



KEMENTERIAN
ESDM
BADAN GEOLOGI

Laporan Kinerja **BADAN GEOLOGI**

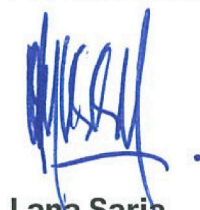
Tahun Anggaran 2025

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas tersusunnya Laporan Kinerja (LAKIN) Badan Geologi Tahun Anggaran 2025. LAKIN ini merupakan wujud pertanggungjawaban dan akuntabilitas kinerja Badan Geologi dalam melaksanakan tugas dan fungsi di bidang kegeologian, meliputi penyelidikan dan pelayanan sumber daya geologi, vulkanologi dan mitigasi bencana geologi, survei geologi, air tanah, serta geologi lingkungan.

Penyusunan LAKIN merupakan bagian dari pelaksanaan SAKIP yang menyajikan capaian kinerja program dan kegiatan Tahun 2025, keterkaitannya dengan target, faktor yang memengaruhi pelaksanaan, serta pembelajaran untuk perbaikan kinerja ke depan. Tahun 2025 juga menjadi masa transisi menuju Renstra 2025–2029 sehingga konsistensi pengukuran kinerja tetap dijaga agar dapat dibandingkan antarperiode. Melalui pelaksanaan tugasnya, Badan Geologi berkontribusi dalam penguatan mitigasi bencana geologi, dukungan ketahanan dan transisi energi, serta penyediaan layanan air tanah dan geologi lingkungan guna mendukung penataan ruang dan keberlanjutan lingkungan; sekaligus memuat evaluasi pemanfaatan sumber daya dan anggaran, termasuk penerapan kebijakan efisiensi belanja dan SBK Tahun 2025. Kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung penyusunan laporan ini. Semoga LAKIN ini bermanfaat bagi peningkatan kinerja dan pelayanan kegeologian bagi masyarakat dan pemangku kepentingan.

Bandung, Januari 2026
Plt. Kepala Badan Geologi



Lana Saria

IKHTISAR EKSEKUTIF

Tahun 2025 merupakan periode transisi perencanaan strategis. Renstra 2025–2029 ditetapkan pada 30 Desember 2025, sementara pelaksanaan anggaran (DIPA) 2025 masih menggunakan sasaran dan indikator periode 2020–2024. Pada tahun pelaporan, melalui Perjanjian Kinerja Tahun 2025, Badan Geologi didukung melalui 2 program, 9 sasaran program, dan 15 indikator kinerja utama.

Kinerja Program Mitigasi dan Pelayanan Geologi secara umum mencapai target. IMBG mencapai 83,89 dari target 74 (113,36%) dan berada pada kategori “Sangat Mandiri”. Sejumlah indikator teknis utama mencapai 100%, meliputi rekomendasi teknis lintas subsektor, ketersediaan sistem informasi hidrogeologi terpadu, penyelesaian pemetaan geologi, serta pemutakhiran neraca sumber daya dan cadangan.

Pada Program Dukungan Manajemen, kinerja layanan dan tata kelola internal menunjukkan capaian yang melebihi target antara lain PNBPN 108,23%, IKM 3,66 (107,65%), Nilai Evaluasi Kelembagaan 74,648 (100,88%), Indeks Profesionalitas ASN 85,75 (103,94%), IKPA 92,63 (102,92%), dan POBO 36,79% (147,16%). Namun demikian, beberapa indikator tata kelola masih memerlukan penguatan: Nilai SAKIP 81,8 (97,38%), Indeks Reformasi Birokrasi 85,80 (89,84%), dan Maturitas SPIP 3,721 (99,49%).

Dari sisi efisiensi, penerapan SBK mencakup 40 dari 41 RO ($\pm 97,56\%$). Ke depan, fokus perbaikan diarahkan pada penguatan kualitas perencanaan dan pengukuran kinerja, pengendalian internal/manajemen risiko, konsistensi bukti dukung, serta konsolidasi implementasi Renstra 2025–2029. Sebagai catatan, sebagian indikator dukungan manajemen menggunakan posisi data setelah akhir tahun anggaran.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
IKHTISAR EKSEKUTIF	iii
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Aspek Strategis	2
1.3 Tugas, Fungsi, dan Struktur Organisasi	5
1.4 Permasalahan Utama/Isu Strategis	10
1.5 Sistematika Penyajian Laporan	12
BAB II PERENCANAAN KINERJA	15
2.1 Rencana Strategis	15
2.2 Perjanjian Kinerja	17
2.3 Alokasi Anggaran	19
BAB III AKUNTABILITAS KINERJA	21
3.1 Akuntabilitas Kinerja Tahun 2025	21
3.2 Program Mitigasi dan Pelayanan Geologi	23
3.2.1 Sasaran Program 1: Meningkatnya Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi	24
3.2.2 Sasaran Program 2: Meningkatnya Pemanfaatan Data, Informasi dan Layanan Geologi	37
3.2.3 Sasaran Program 3: Data dan Peta Geologi yang Berkualitas	63
3.3 Program Dukungan Manajemen	79
3.3.1 Sasaran Program 4: Optimalisasi Kontribusi Badan Geologi yang Bertanggung Jawab dan Berkelanjutan	81
3.3.2 Sasaran Program 5 : Meningkatnya Kepuasan Layanan Badan Geologi	86
3.3.3 Sasaran Program 6: Pengawasan dan Pengendalian Subsektor Geologi yang Efektif	93
3.3.4 Sasaran Program 7 : Terwujudnya Birokrasi yang Efektif, Efisien dan Berorientasi pada Layanan Prima	107
3.3.5 Sasaran Program 8: Organisasi yang Fit dan SDM yang Unggul	117
3.3.6 Sasaran Program 9: Pengelolaan Sistem Anggaran Badan Geologi yang Optimal	136

3.4	Realisasi Anggaran	152
3.4.1	Realisasi Anggaran per Program/Kegiatan	152
3.4.2	Analisis Efisiensi dan Efektivitas Sumber Daya	154
BAB IV TINDAK LANJUT REKOMENDASI EVALUASI SAKIP TAHUN 2024 DAN SUCCESS STORY		169
4.1	Tindak Lanjut Rekomendasi Evaluasi SAKIP Tahun 2024	169
4.1.1	Ringkasan Hasil Evaluasi	169
4.1.2	Matriks Tindak Lanjut Rekomendasi	171
4.1.3	Analisis Pelaksanaan Tindak Lanjut	173
4.2	Upaya Peningkatan SAKIP Badan Geologi	174
4.2.1	Penguatan Kualitas Perencanaan Kinerja	174
4.2.2	Penguatan Sistem Pengukuran dan Pengelolaan Data Kinerja	174
4.2.3	Penguatan Budaya Kinerja dan Komunikasi Internal	175
4.2.4	Penguatan Monitoring, Evaluasi, dan Umpan Balik	175
4.3	Success Story	176
4.3.1	Inovasi Layanan Publik Badan Geologi sebagai Finalis KIPP Tahun 2025	176
4.3.2	Indonesia Museum Award 2025	179
4.3.3	Pemutakhiran Peta Anomali Bouguer Indonesia 2025	180
4.3.4	Penetapan Geopark Kebumen dan Meratus	181
4.4	Kegiatan Badan Geologi dalam Pembangunan Nasional	182
BAB V PENUTUP		193
SUSUNAN REDAKSI		

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Komposisi SDM Badan Geologi per Unit dan Jenis Kelamin _____	9
Tabel 2.1	Sasaran Program, Indikator Kinerja, dan Target Badan Geologi Tahun 2025 _____	18
Tabel 2.2	Alokasi Anggaran Badan Geologi Tahun 2025 _____	20
Tabel 3.1	Kinerja 2021–2025 per Sasaran Program dan Indikator _____	22
Tabel 3.2	Skala Likert dalam Perhitungan Indeks Mitigasi Bencana Geologi ____	25
Tabel 3.3	Bobot Parameter Pembentuk Indeks Mitigasi Bencana Geologi ____	25
Tabel 3.4	Tabel Konversi Skor Likert (1–5) ke nilai indeks Parameter _____	26
Tabel 3.5	Tabel Kategori Kondisi Indeks Mitigasi Bencana Geologi _____	26
Tabel 3.6	Capaian Parameter Pembentuk Indeks Mitigasi Bencana Geologi ____	27
Tabel 3.7	Perhitungan Indeks Mitigasi Bencana Geologi Tahun 2025 _____	28
Tabel 3.8	Target dan Realisasi Indeks Mitigasi Bencana Geologi _____	29
Tabel 3.9	Perkembangan Indeks Mitigasi Bencana Geologi _____	30
Tabel 3.10	Kategori Capaian Kinerja _____	37
Tabel 3.11	Daftar Indikator Kinerja Program pada Sasaran Program Meningkatnya Pemanfaatan Data, Informasi dan Layanan Geologi Tahun 2025 ____	38
Tabel 3.12	Variabel Pembentuk Indikator Realisasi Rekomendasi Wilayah Kerja Tahun 2025 _____	39
Tabel 3.13	Penguatan Data melalui Anggaran Biaya Tambahan (ABT) untuk Mendukung Rekomendasi WIUP _____	44
Tabel 3.14	Penguatan Data/Kajian untuk Mendukung Rekomendasi Wilayah Keprospekan dan Penawaran WK Migas _____	44
Tabel 3.15	Perkembangan Variabel Pembentuk Indikator Realisasi Rekomendasi Wilayah Kerja _____	40
Tabel 3.16	Rekap Rekomendasi Wilayah Kerja Tahun 2025 _____	46
Tabel 3.17	Variabel Pembentuk Indikator Rekomendasi Pengelolaan Air Tanah, Geologi Teknik/Lingkungan, dan Warisan Geologi Tahun 2025 ____	48
Tabel 3.18	Perkembangan Variabel Pembentuk Rekomendasi Pengelolaan Air Tanah, Geologi Teknik/Lingkungan, dan Warisan Geologi _____	51
Tabel 3.19	Variabel Pembentuk Indikator Ketersediaan Sistem Informasi Hidrogeologi Terpadu Tahun 2025 _____	57
Tabel 3.20	Daftar Lokasi Paket Sumur Pantau (Jaringan Pemantauan Air Tanah Berbasis CAT) Tahun 2025 _____	57
Tabel 3.21	Lokasi Penyelidikan Zona Konservasi Air Tanah (Konservasi dan Pendayagunaan Air Tanah) Tahun 2025 _____	58
Tabel 3.22	Perkembangan Variabel Pembentuk Indikator Persentase Ketersediaan Sistem Informasi Hidrogeologi Terpadu _____	60
Tabel 3.23	Daftar Indikator Kinerja Program pada Sasaran Program Data dan Peta Geologi yang Berkualitas Tahun 2025 _____	63
Tabel 3.24	Variabel Pembentuk Indikator Persentase Penyelesaian Pemetaan Geologi Tahun 2025 _____	64
Tabel 3.25	Perkembangan Variabel Indikator Pembentuk Persentase Penyelesaian Pemetaan Geologi _____	68

Tabel 3.26 Variabel Pembentuk Indikator Pemutakhiran Neraca Sumber Daya dan Cadangan Tahun 2025	70
Tabel 3.27 Sumber Daya dan Cadangan Batubara Indonesia per Provinsi	74
Tabel 3.28 Sumber Daya Gambut Indonesia Tahun 2025	74
Tabel 3.29 Sumber Daya dan Cadangan Gas Metana Batubara Indonesia Tahun 2025	75
Tabel 3.30 Sumber Daya Panas Bumi Indonesia Tahun 2025	76
Tabel 3.31 Perkembangan Status Sumber Daya Panas Bumi Tahun 2021-2025 ..	76
Tabel 3.32 Perkembangan Variabel Indikator Pembentuk Pemutakhiran Neraca Sumber Daya dan Cadangan Mineral, Batubara, dan Panas Bumi	77
Tabel 3.33 Kategori Capaian Kinerja	79
Tabel 3.34 Daftar Indikator Kinerja Program Dukungan Manajemen Tahun 2025 ..	80
Tabel 3.35 Variabel Pembentuk Indikator Persentase Realisasi PNBPN Badan Geologi Tahun 2025	82
Tabel 3.36 Perkembangan Realisasi Penerimaan PNBPN Sektor Geologi dan PNBPN BLU Geologi Kelautan	83
Tabel 3.37 Perkembangan Realisasi Penerimaan PNBPN Sektor Geologi dan PNBPN BLU Geologi	83
Tabel 3.38 Data Layanan Responden Survei Kepuasan Layanan Badan Geologi Tahun 2025	87
Tabel 3.39 Ringkasan Perhitungan Indeks Kepuasan Layanan Badan Geologi Tahun 2025	88
Tabel 3.40 Tren Capaian Indikator Kepuasan Layanan Tahun 2021-2025	91
Tabel 3.41 Kategori Predikat Berdasarkan Nilai Hasil Evaluasi	95
Tabel 3.42 Ringkasan Nilai SAKIP Badan Geologi Tahun 2025	96
Tabel 3.43 Tren Capaian Indikator Nilai SAKIP Tahun 2021-2025	97
Tabel 3.44 Interval Skor Nilai Tingkat Maturitas	100
Tabel 3.45 Ringkasan Tingkat Maturitas SPIP Badan Geologi Tahun 2025	101
Tabel 3.46 Rincian Hasil Evaluasi Maturitas SPIP oleh BPKP	103
Tabel 3.47 Tren Capaian Indikator Maturitas SPIP Tahun 2021-2025	106
Tabel 3.48 Perbedaan Pelaksanaan RB berdasarkan Peraturan Menteri PANRB Nomor 25 Tahun 2020 dengan RB berdasarkan Peraturan Menteri PANRB Nomor 3 Tahun 2023	109
Tabel 3.49 Ringkasan Indeks Reformasi Birokrasi Badan Geologi Tahun 2025 ..	112
Tabel 3.50 Indeks Reformasi Birokrasi Kementerian ESDM Tahun 2024	112
Tabel 3.51 Tren Capaian Indikator Indeks RB Tahun 2021-2025	114
Tabel 3.52 Ringkasan Nilai Evaluasi Kelembagaan Badan Geologi	126
Tabel 3.53 Nilai Kelembagaan Badan Geologi Tahun 2024 - 2026	126
Tabel 3.54 Interpretasi Peringkat Komposit	127
Tabel 3.55 Tren Capaian Indikator Evaluasi Kelembagaan Tahun 2021-2025 ...	128
Tabel 3.56 Bobot Dimensi Kualifikasi Indeks Profesional ASN	131
Tabel 3.57 Ringkasan Indeks Profesionalitas ASN Badan Geologi Tahun 2025 ..	133
Tabel 3.58 Tren Capaian Indikator Indeks Profesionalitas ASN Tahun 2021-2025	134
Tabel 3.59 Aspek dan Bobot Kinerja Indikator Kinerja dalam IKPA	139
Tabel 3.60 Ringkasan Nilai IKPA Badan Geologi Tahun 2025	140
Tabel 3.61 Tren Capaian Indikator IKPA Tahun 2021-2025	145
Tabel 3.62 Ringkasan Rasio POBO Badan Geologi Tahun 2025	149

Tabel 3.63 Tren Capaian Indikator POBO Tahun 2021–2025 _____	150
Tabel 3.64 Ringkasan Pagu dan Realisasi Anggaran Badan Geologi 2021–2025 _____	153
Tabel 3.65 Realisasi Anggaran 2025 menurut Basis Pagu (Realisasi SPAN per 9 Januari 2026) _____	153
Tabel 3.66 Realisasi Anggaran Tahun 2025 per Satker Berdasarkan Jenis Pagu (Realisasi SPAN per 9 Januari 2026) _____	154
Tabel 3.67 Efektivitas Capaian IKP _____	155
Tabel 3.68 Nilai Efektivitas Satker _____	157
Tabel 3.69 Daftar RO Menggunakan SBK _____	158
Tabel 3.70 RO Tanpa Menggunakan SBK _____	162
Tabel 3.71 Tabel Efisiensi SBK rata-rata antar RO _____	164
Tabel 4.1 Ringkasan Hasil Evaluasi Akuntabilitas Kinerja Badan Geologi Tahun 2024.....	169
Tabel 4.2 Kategori Nilai Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah.....	170
Tabel 4.3 Tindak Lanjut Rekomendasi Evaluasi SAKIP Badan Geologi Tahun 2024	171

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Arah Kebijakan Sektor ESDM Tahun 2025–2029 _____	3
Gambar 1.2	Peta Keterkaitan Peran Badan Geologi dengan Agenda Pembangunan 2025–2029 _____	4
Gambar 1.3	Struktur Organisasi Badan Geologi Tahun 2025 _____	9
Gambar 3.1	Peta Lokasi Wilayah Evaluasi Rekomendasi Keprospekan Mineral Logam dan Bukan Logam Tahun 2025 _____	47
Gambar 3.2	Peta Blok Evaluasi Penyusunan Data dan Informasi Sumber Daya Geologi untuk pengusulan WUP Pertambangan Batubara 2025 __	47
Gambar 3.3	Peta Daerah Penyelidikan Wilayah Pantura _____	49
Gambar 3.4	Peta Daerah Penyelidikan Kawasan Resapan Kabupaten Mojokerto	50
Gambar 3.5	Peta lokasi penyelidikan zona konservasi air tanah pada CAT Nusa Dua, CAT Payakumbuh, dan CAT Karangagung _____	59
Gambar 3.6	Skema Alur Data Sistem Informasi Hidrogeologi Terpadu _____	63
Gambar 3.7	Target Peta Geologi 2025 Semester I _____	66
Gambar 3.8	Peta Sebaran Wilayah Pemetaan Tematik Patahan Aktif Tahun 2025 _____	67
Gambar 3.9	Peta Karakteristik Pantai Perairan Selat Pantar Timur, Kepulauan Alor, Provinsi Nusa Tenggara Timur _____	68
Gambar 3.10	Grafik Pemutakhiran Neraca Sumber Daya dan Cadangan Mineral Logam Tahun 2025 _____	72
Gambar 3.11	Perbandingan Status Sumber Daya Panas Bumi 2021–Juni 2025 _	77
Gambar 3.12	Kuadran Kepentingan dan Kinerja _____	91
Gambar 3.13	Grafik Radar Subdimensi _____	128
Gambar 4.1	Piagam penghargaan GEOMAP KIPP 2025 _____	177
Gambar 4.2	Tampilan Utama GEOMAP _____	177
Gambar 4.3	Piagam penghargaan PortalMBG KIPP 2025 _____	178
Gambar 4.4	Tampilan PortalMBG _____	179
Gambar 4.5	Museum Geologi Pemenang Kategori <i>Museum Project Competition</i> _____	180
Gambar 4.6	Peluncuran Peta Anomali Bouguer Indonesia 2025 _____	181
Gambar 4.7	Lokasi Geopark di Indonesia Sampai Tahun 2025 _____	182



BAB I

PENDAHULUAN



BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Laporan Kinerja (LAKIN) Badan Geologi Tahun Anggaran 2025 disusun sebagai instrumen akuntabilitas kinerja atas pelaksanaan tugas dan fungsi Badan Geologi dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan di bidang kegeologian. Ruang lingkup kegeologian meliputi penyelidikan dan pelayanan sumber daya geologi, vulkanologi dan mitigasi bencana geologi, air tanah, geologi lingkungan, serta survei geologi.

Penyusunan LAKIN merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP). Dalam kerangka SAKIP, setiap entitas akuntabilitas kinerja wajib menyusun dan menyajikan laporan kinerja atas prestasi kerja yang dicapai berbasis pelaksanaan program/kegiatan dan penggunaan anggaran.

Tahun 2025 merupakan tahun transisi perencanaan strategis sektor ESDM. Pada tataran kementerian, Renstra 2025–2029 ditetapkan pada akhir tahun 2025. Sementara itu, pelaksanaan anggaran tahun 2025 masih menggunakan sasaran dan indikator Renstra periode sebelumnya, sehingga penyesuaian terhadap renstra baru belum sepenuhnya berjalan.

Konteks transisi tersebut berimplikasi pada desain perencanaan kinerja tahunan, termasuk penetapan sasaran, indikator, dan target Badan Geologi Tahun 2025. Penetapan tersebut dilakukan dengan menjaga kesinambungan indikator kinerja agar pengukuran kinerja tetap konsisten, terukur, dan dapat dibandingkan antar periode.

Secara substantif, urusan kegeologian berkontribusi terhadap pembangunan nasional berkelanjutan. Kontribusi tersebut mencakup pengurangan risiko bencana geologi melalui pemantauan, pemetaan kerawanan, dan rekomendasi teknis; dukungan ketahanan serta transisi energi melalui penilaian potensi, prospek, sumber daya, dan cadangan; serta penyediaan layanan geologi lingkungan dan air tanah untuk mendukung tata ruang, ketahanan air, dan perlindungan lingkungan.

Dengan demikian, LAKIN Badan Geologi Tahun 2025 disusun untuk: (1) menyajikan capaian kinerja program dan kegiatan Badan Geologi Tahun 2025; (2) menjelaskan keterkaitan antara hasil yang dicapai dengan target kinerja; (3) mengidentifikasi tantangan utama dan faktor yang memengaruhi capaian; serta (4) menyediakan bahan pembelajaran untuk perbaikan perencanaan kinerja pada periode berikutnya.

I.2 Aspek Strategis

Aspek strategis penyelenggaraan tugas Badan Geologi pada Tahun 2025 ditetapkan sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari aspek strategis sektor energi dan sumber daya mineral. Dalam kerangka pembangunan nasional 2025–2029, sektor ESDM berada pada simpul kepentingan pertumbuhan ekonomi, peningkatan kesejahteraan masyarakat, serta keberlanjutan lingkungan. Peningkatan kebutuhan energi menuntut penguatan ketahanan energi, sementara dinamika global terkait penurunan emisi mendorong percepatan transisi menuju sistem energi yang lebih bersih dan berkelanjutan. Pada saat yang sama, tuntutan hilirisasi, penyediaan infrastruktur, peningkatan investasi, serta pengendalian isu lingkungan dan emisi karbon memerlukan kebijakan yang seimbang dan komprehensif serta sinergi lintas pemangku kepentingan.

Arah kebijakan sektor ESDM pada periode 2025–2029 secara bertahap menegaskan penguatan fondasi ketahanan energi dan ketahanan sumber daya, percepatan transisi energi yang terkelola, serta penguatan tata kelola sumber daya yang bertanggung jawab. Tahapan arah kebijakan tersebut menjadi acuan konsistensi prioritas program dan kegiatan subsektor, termasuk subsektor kegeologian, agar pelaksanaan tugas dan fungsi unit kerja memiliki keterkaitan yang jelas dengan fokus kebijakan sektor pada setiap tahun pelaksanaan.



Gambar 1.1 Arah Kebijakan Sektor ESDM Tahun 2025–2029

Dalam konteks arah kebijakan sektor tersebut, subsektor kegeologian berkontribusi sebagai fondasi pengambilan keputusan berbasis bukti melalui penyediaan data, informasi, dan rekomendasi teknis kegeologian yang andal, mutakhir, dan dapat ditindaklanjuti. Peran tersebut diwujudkan melalui penyelenggaraan layanan geosains yang berkontribusi pada peningkatan kepastian perencanaan pembangunan, perbaikan kualitas tata kelola sumber daya, serta penguatan keselamatan publik dan keberlanjutan lingkungan.

Badan Geologi berkontribusi dalam pengurangan risiko bencana geologi dan perlindungan keselamatan masyarakat melalui penyelenggaraan layanan mitigasi yang operasional, terukur, dan konsisten. Layanan tersebut mencakup pemantauan dan analisis, penyediaan informasi peringatan dini, pemetaan kawasan rawan bencana, serta penerbitan rekomendasi teknis mitigasi sebagai dasar tindakan pemangku kepentingan. Penguatan layanan mitigasi ini berkontribusi pada pengurangan potensi korban jiwa, pengendalian kerugian sosial-ekonomi, serta perlindungan infrastruktur dan kegiatan ekonomi di wilayah berisiko tinggi.

Sejalan dengan mandat layanan publik tersebut, Badan Geologi juga berkontribusi pada penguatan ketahanan dan transisi energi melalui penyediaan dukungan teknis kegeologian. Kontribusi ini diwujudkan melalui penyediaan basis data sumber daya dan cadangan, pelaksanaan pemetaan

dan survei geologi, serta penyusunan rekomendasi teknis untuk memperkuat kepastian perencanaan dan pengelolaan sumber daya energi dan mineral. Upaya tersebut berkontribusi pada ketahanan energi melalui penguatan informasi sumber daya dan cadangan, sekaligus berkontribusi pada transisi energi melalui penyediaan informasi potensi energi baru dan terbarukan serta dukungan informasi mineral strategis dan mineral kritis bagi rantai pasok teknologi energi bersih.

Dalam konteks keberlanjutan lingkungan dan pengelolaan sumber daya air, Badan Geologi berkontribusi melalui layanan air tanah, pemantauan dan konservasi, serta rekomendasi geologi lingkungan untuk penataan ruang. Pelaksanaan layanan ini berkontribusi pada penguatan ketahanan air serta pemeliharaan kualitas dan fungsi lingkungan. Kontribusi tersebut juga mendukung pengendalian dampak lingkungan pada wilayah tertentu, termasuk penurunan muka tanah dan intrusi air laut, melalui rekomendasi teknis yang dapat diterapkan dalam kebijakan pengelolaan air tanah dan penataan ruang yang aman.

Dengan demikian, aspek strategis Badan Geologi pada Tahun 2025 diarahkan pada penguatan layanan mitigasi bencana geologi sebagai mandat layanan publik utama, didukung penguatan basis data dan rekomendasi teknis kegeologian untuk ketahanan dan transisi energi, serta penguatan layanan geologi lingkungan dan air tanah guna mendukung pembangunan berkelanjutan. Arah ini memastikan kontribusi Badan Geologi tetap relevan, terukur, dan selaras dengan arah kebijakan sektor ESDM pada periode 2025–2029.



Gambar 1.2 Peta Keterkaitan Peran Badan Geologi dengan Agenda Pembangunan 2025–2029

Sumber: Kompilasi data internal Badan Geologi (2025), diolah.

I.3 Tugas, Fungsi, dan Struktur Organisasi

Badan Geologi berada di bawah Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral dan dipimpin oleh Kepala Badan Geologi yang bertanggung jawab langsung kepada Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral. Kedudukan tersebut menegaskan peran Badan Geologi sebagai penyelenggara layanan teknis kegeologian nasional, sekaligus penanggung jawab pelaksanaan penyelidikan dan pelayanan yang menghasilkan data, informasi, dan rekomendasi teknis kegeologian untuk mendukung keselamatan publik, kepastian pemanfaatan ruang, pengelolaan sumber daya energi dan mineral, serta keberlanjutan lingkungan.

Badan Geologi mempunyai tugas menyelenggarakan penyelidikan dan pelayanan di bidang sumber daya geologi, vulkanologi dan mitigasi bencana geologi, air tanah, dan geologi lingkungan, serta survei geologi. Pelaksanaan tugas ini mencakup rangkaian kegiatan teknis yang terukur dan dapat ditelusuri, mulai dari pengumpulan data, pengolahan dan analisis, pemetaan dan perekayasaan, penyusunan keluaran berupa peta/dokumen/rekomendasi teknis, hingga penyampaian layanan dan diseminasi informasi kepada pemangku kepentingan serta masyarakat sesuai mandat pelayanan publik.

Dalam melaksanakan tugas tersebut, Badan Geologi menyelenggarakan fungsi sebagai berikut:

1. Penyusunan kebijakan teknis penyelidikan dan pelayanan di bidang sumber daya geologi, vulkanologi dan mitigasi bencana geologi, air tanah, dan geologi lingkungan, serta survei geologi.
2. Pelaksanaan penyelidikan dan pelayanan di bidang sumber daya geologi, vulkanologi dan mitigasi bencana geologi, air tanah, dan geologi lingkungan, serta survei geologi.
3. Penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria (NSPK) penyelidikan dan pelayanan di bidang sumber daya geologi, vulkanologi dan mitigasi bencana geologi, air tanah, dan geologi lingkungan, serta survei geologi.

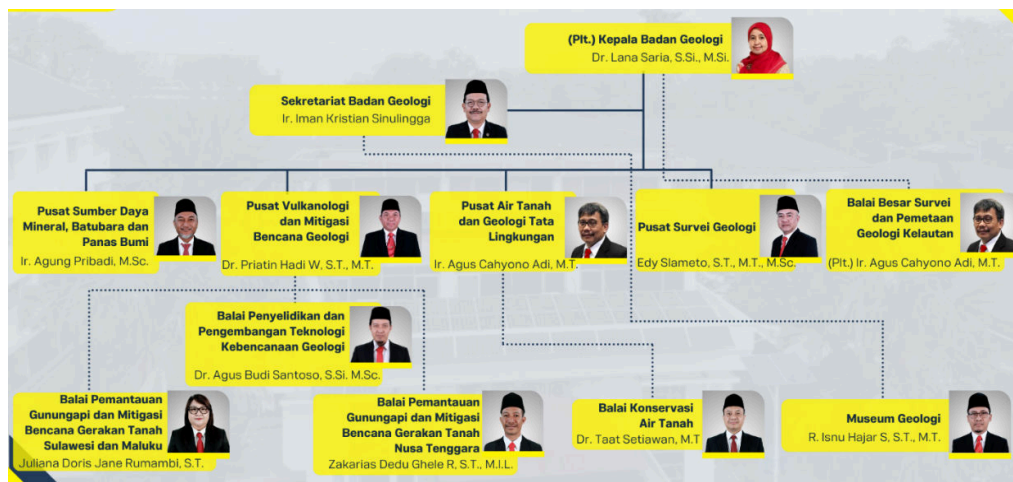
4. Pemberian bimbingan teknis dan supervisi penyelidikan dan pelayanan di bidang sumber daya geologi, vulkanologi dan mitigasi bencana geologi, air tanah, dan geologi lingkungan, serta survei geologi.
5. Pelaksanaan pemantauan, analisis, evaluasi, dan pelaporan pelaksanaan tugas penyelidikan dan pelayanan di bidang sumber daya geologi, vulkanologi dan mitigasi bencana geologi, air tanah, dan geologi lingkungan, serta survei geologi.
6. Pelaksanaan tugas administrasi Badan, termasuk dukungan perencanaan, pengelolaan kinerja, keuangan, kepegawaian, organisasi, persuratan, dan tata usaha untuk menjamin kelancaran pelaksanaan program serta layanan teknis.
7. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Menteri sesuai kebutuhan penyelenggaraan pemerintahan dan prioritas pembangunan sektor.
8. Perumusan kebijakan di bidang pelayanan sumber daya geologi, vulkanologi dan mitigasi bencana geologi, air tanah, dan geologi lingkungan, serta survei geologi, sebagai bagian dari penguatan arah kebijakan dan peningkatan kualitas layanan kegeologian.

Pelaksanaan tugas dan fungsi Badan Geologi didukung oleh struktur organisasi yang dirancang untuk memastikan keterpaduan penyelidikan, perekayasaan, serta layanan teknis kegeologian secara end-to-end. Struktur organisasi tersebut menggambarkan pembagian mandat layanan mulai dari dukungan manajemen, survei dan pemetaan geologi, layanan kebencanaan geologi, layanan sumber daya energi dan mineral, layanan air tanah serta geologi teknik dan lingkungan, hingga survei dan pemetaan geologi kelautan sebagaimana diuraikan berikut.

1. Sekretariat Badan Geologi (SBG), memiliki tugas untuk melaksanakan koordinasi dan pemberian dukungan administrasi kepada seluruh unit di lingkungan Badan Geologi, termasuk penguatan tata kelola, perencanaan, pelaporan kinerja, keuangan, kepegawaian, organisasi, serta layanan kesekretariatan guna menjamin efektivitas pelaksanaan program dan kesinambungan layanan teknis.

- Unit Pelaksana Teknis di bawah SBG:
 - Museum Geologi (MG) memiliki tugas untuk melaksanakan pengelolaan, penyelidikan, pengembangan, konservasi, peragaan, dan penyebarluasan informasi koleksi geologi sebagai bagian dari layanan informasi publik, edukasi, dan diseminasi pengetahuan geologi.
- 2. Pusat Survei Geologi (PSG), memiliki tugas untuk melakukan penyelidikan, pelayanan, dan survei di bidang pemetaan, geosains, serta sumber daya minyak dan gas bumi. Peran PSG menjadi basis penyediaan informasi geologi yang diperlukan untuk penataan ruang, perencanaan pembangunan, dukungan pengurangan risiko geologi, serta dukungan teknis lintas sektor.
- 3. Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG), memiliki tugas untuk melaksanakan penyelidikan, perekayasa, dan pelayanan di bidang vulkanologi dan mitigasi bencana geologi. Pelaksanaan tugas PVMBG menitikberatkan pada pemantauan, analisis, penyusunan rekomendasi teknis mitigasi, serta penyediaan informasi kebencanaan geologi yang andal, tepat waktu, dan dapat ditindaklanjuti.
 - Unit Pelaksana Teknis di bawah PVMBG:
 - Balai Penyelidikan dan Pengembangan Teknologi Kebencanaan Geologi (BPPTKG) memiliki tugas untuk melaksanakan mitigasi bencana Gunung Merapi, pengembangan metode, teknologi dan instrumentasi, serta pengelolaan laboratorium kebencanaan geologi.
 - Balai Pemantauan Gunungapi dan Mitigasi Bencana Gerakan Tanah Sulawesi dan Maluku (BPGAMGT Sulawesi dan Maluku) melaksanakan pemantauan gunung api dan mitigasi bencana gerakan tanah sesuai wilayah kerja Sulawesi dan Maluku.

- Balai Pemantauan Gunungapi dan Mitigasi Bencana Gerakan Tanah Nusa Tenggara (BPGAMGT Nusa Tenggara) melaksanakan pemantauan gunung api dan mitigasi bencana gerakan tanah sesuai wilayah kerja Nusa Tenggara.
4. Pusat Sumber Daya Mineral, Batubara dan Panas Bumi (PSDMBP), memiliki tugas untuk menyelenggarakan penyelidikan dan pelayanan di bidang sumber daya mineral, batubara, dan panas bumi. Peran PSDMBP meliputi penyediaan data sumber daya dan cadangan, evaluasi dan analisis keprospekkan, serta penyusunan rekomendasi teknis yang diperlukan dalam perumusan kebijakan dan pengambilan keputusan pengelolaan sumber daya secara berkelanjutan.
 5. Pusat Air Tanah dan Geologi Tata Lingkungan (PATGTL), memiliki tugas melaksanakan penyelidikan, perekayasa serta pelayanan di bidang air tanah, geologi teknik, dan geologi lingkungan. Ruang lingkup pelaksanaan tugas PATGTL mencakup dukungan teknis pengelolaan air tanah yang berkelanjutan, rekomendasi geologi teknik untuk keselamatan pembangunan/infrastruktur, serta rekomendasi geologi lingkungan untuk menjaga daya dukung–daya tampung dan kepastian pemanfaatan ruang.
 - Unit Pelaksana Teknis di bawah PATGTL:
 - Balai Konservasi Air Tanah (BKAT) memiliki tugas untuk melaksanakan pemantauan kondisi air tanah dan penanggulangan dampak pengambilan air tanah pada cekungan air tanah, serta pengembangan teknologi konservasi air tanah.
 6. Balai Besar Survei dan Pemetaan Geologi Kelautan (BBSPGL), memiliki tugas untuk melaksanakan kegiatan survei dan pemetaan di bidang geologi kelautan. Pelaksanaan tugas unit ini mendukung penyediaan data dan informasi geologi kelautan untuk pengelolaan ruang laut, penguatan basis data sumber daya kelautan, serta dukungan teknis bagi perencanaan pembangunan di wilayah pesisir dan laut.



Gambar 1.3 Struktur Organisasi Badan Geologi Tahun 2025
(Sumber: Badan Geologi, <https://geologi.esdm.go.id/profil/struktur-organisasi>)

Sebagai dukungan terhadap pelaksanaan mandat organisasi, Badan Geologi juga didukung oleh sumber daya manusia aparatur sipil negara (PNS dan PPPK) yang menjalankan fungsi teknis dan dukungan manajemen. Sampai dengan Desember 2025, jumlah pegawai tercatat 1.461 orang, terdiri atas 1.085 laki-laki dan 376 perempuan, dengan sebaran pada unit kerja sebagai berikut.

Tabel 1.1 Komposisi SDM Badan Geologi per Unit dan Jenis Kelamin
(Desember 2025)

No	Unit	L	P	Jumlah
1	Sekretariat Badan Geologi	66	33	99
2	Museum Geologi	61	36	97
3	PSDMBP	142	73	215
4	PVMBG	339	44	383
	BPPTKG	45	17	62
	BPGAMGT Sulawesi dan Maluku	8	4	12
	BPGAMGT Nusa Tenggara	7	4	11
5	PATGTL	156	47	203
	BKAT	19	14	33
6	PSG	130	62	192

No	Unit	L	P	Jumlah
7	Balai Besar Survei & Pemetaan Geologi Kelautan	112	42	154
Total		1.085	376	1.461

I.4 Permasalahan Utama/Isu Strategis

Subsektor kegeologian berkontribusi dalam mendukung ketahanan energi, pengurangan risiko bencana, dan keberlanjutan lingkungan. Dalam pelaksanaannya, terdapat sejumlah isu strategis yang perlu dikelola secara konsisten agar kontribusi Badan Geologi terhadap sasaran Kementerian dan sasaran nasional dapat ditingkatkan.

Pertama, layanan kebencanaan geologi menghadapi peningkatan intensitas dan cakupan risiko, terutama di kawasan padat penduduk serta wilayah dengan infrastruktur strategis. Kondisi tersebut menuntut layanan mitigasi yang lebih andal, cepat, dan berbasis data. Dinamika gunung api, gempa bumi, tsunami, gerakan tanah, likuefaksi, serta penurunan muka tanah, apabila tidak diimbangi penguatan pemantauan, pemetaan kerentanan, dan rekomendasi teknis yang operasional, berpotensi meningkatkan kerugian sosial-ekonomi, memperlebar kesenjangan kapasitas daerah, serta menurunkan kepastian dalam penataan ruang. Perubahan iklim turut memperburuk tingkat kerentanan, khususnya di wilayah pesisir dan kawasan perkotaan, sehingga integrasi informasi kebencanaan geologi dalam perencanaan pembangunan menjadi semakin penting.

Kedua, dalam mendukung hilirisasi sumber daya dan transisi energi, Badan Geologi berkontribusi melalui penyediaan data dan informasi geologi, pemetaan serta evaluasi potensi sumber daya energi konvensional maupun energi baru dan terbarukan, serta kajian kebencanaan geologi sebagai bahan pertimbangan kebijakan. Ketersediaan informasi geologi yang komprehensif diperlukan untuk memastikan pemanfaatan sumber daya energi berlangsung secara efisien, aman, dan berkelanjutan. Dukungan

kegeologian juga mencakup penyediaan informasi dan rekomendasi teknis terkait mineral kritis dan strategis, panas bumi, serta potensi energi bawah permukaan lainnya. Melalui kajian teknis dan rekomendasi berbasis sains kebumian, Badan Geologi berkontribusi pada diversifikasi sumber energi, pengurangan ketergantungan pada energi fosil, serta peningkatan kesiapsiagaan terhadap risiko geologi yang dapat memengaruhi sistem energi.

Ketiga, tekanan pemanfaatan ruang di kawasan perkotaan, pesisir, dan wilayah dengan tingkat eksploitasi sumber daya tinggi meningkatkan urgensi pengelolaan air tanah, kawasan karst, cagar alam geologi, dan geoheritage dalam kerangka pembangunan lingkungan berkelanjutan berbasis geologi. Pemanfaatan air tanah yang tidak sesuai berpotensi memperburuk penurunan muka tanah, intrusi air laut, dan degradasi akuifer. Selain itu, pembangunan infrastruktur tanpa dukungan informasi geologi teknik dan geologi lingkungan yang memadai dapat meningkatkan risiko kerusakan lahan, kegagalan konstruksi, dan kerugian jangka panjang. Dalam konteks ini, perizinan air tanah berbasis cekungan air tanah, konservasi dan pemantauan air tanah, rekomendasi Kawasan Bentang Alam Karst (KBAK) dan Kawasan Cagar Alam Geologi (KCAG), penetapan geoheritage/geopark, serta rekomendasi geologi terpadu untuk tata ruang menjadi faktor kunci agar aspek keberlanjutan dan kebutuhan masyarakat terintegrasi dalam kebijakan pembangunan.

Keempat, penerapan Satu Data Indonesia mensyaratkan data geospasial dan nonspasial kegeologian dikelola secara baku, terdokumentasi, dan dapat diintegrasikan lintas sektor. Tantangan yang masih dihadapi meliputi perbedaan format, standar, dan metadata; kesenjangan pemutakhiran; serta keterbatasan integrasi antar sistem informasi di lingkungan Badan Geologi. Tanpa penguatan tata kelola data yang selaras dengan Satu Data Indonesia, rekomendasi teknis berisiko sulit ditelusuri dan kurang optimal dimanfaatkan oleh kementerian/lembaga lain maupun pemerintah daerah. Di sisi lain, kerangka regulasi kegeologian masih memerlukan penguatan daya ikat dan kejelasan peran agar layanan

pemantauan, peringatan dini, rekomendasi teknis, serta pengendalian pemanfaatan sumber daya dapat berjalan konsisten di seluruh wilayah. Penguatan regulasi dan tata kelola data tersebut diperlukan agar capaian kinerja teknis dapat terkonversi menjadi keputusan publik yang efektif, akuntabel, dan berkelanjutan.

I.5 Sistematika Penyajian Laporan

Penyajian Laporan Kinerja Badan Geologi Tahun 2025 disusun berdasarkan Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja, dan Tata Cara Reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah.

Adapun sistematika penyajian laporan adalah sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan, memuat uraian mengenai:
 - latar belakang penyusunan LAKIN;
 - aspek strategis pelaksanaan tugas dan layanan Badan Geologi;
 - tugas, fungsi, dan struktur organisasi;
 - permasalahan utama/isu strategis subsektor kegeologian; dan
 - sistematika penyajian laporan.
2. Bab II Perencanaan Kinerja, memuat uraian mengenai:
 - kerangka rencana strategis dan arah kebijakan kinerja tahun berjalan;
 - Perjanjian Kinerja Badan Geologi Tahun 2025 (sasaran program, indikator kinerja, dan target); dan
 - alokasi anggaran untuk mendukung pencapaian sasaran dan indikator kinerja.
3. Bab III Akuntabilitas Kinerja, memuat uraian mengenai:
 - capaian kinerja berdasarkan sasaran program dan indikator kinerja;
 - perbandingan antara target dan realisasi kinerja;

- analisis faktor pendukung dan faktor penghambat capaian kinerja;
 - langkah penyelesaian/strategi mitigasi kendala;
 - analisis keterkaitan capaian kinerja dengan dukungan sumber daya (anggaran dan SDM); dan
 - ringkasan realisasi anggaran.
4. Bab IV Tindak Lanjut Hasil Evaluasi AKIP dan Success Story, memuat uraian mengenai:
- tindak lanjut atas rekomendasi hasil evaluasi akuntabilitas kinerja;
 - langkah-langkah penguatan SAKIP untuk peningkatan kualitas tata kelola kinerja; dan
 - success story sebagai praktik baik pelaksanaan program/kegiatan strategis Badan Geologi.
5. Bab V Penutup, memuat uraian mengenai:
- kesimpulan umum atas capaian kinerja Badan Geologi Tahun 2025; dan
 - rencana tindak lanjut/perbaikan untuk peningkatan kinerja pada periode berikutnya.



BAB II

PERENCANAAN KINERJA



BAB II

PERENCANAAN KINERJA

2.1 Rencana Strategis

Perencanaan kinerja Badan Geologi Tahun 2025 disusun sebagai satu kesatuan penerapan Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP) yang mensyaratkan keterpaduan antara perencanaan, pengukuran, pelaporan, dan evaluasi kinerja secara berkesinambungan. Dalam kerangka tersebut, perencanaan kinerja memuat penetapan sasaran dan indikator yang terukur, penetapan target tahunan, penyiapan bukti dukung yang dapat ditelusuri, serta penguatan mekanisme reviu dan evaluasi sebagai umpan balik perbaikan kinerja pada periode berikutnya. Pengaturan teknis mengenai Perjanjian Kinerja, pelaporan kinerja, serta tata cara reviu dilaksanakan sesuai ketentuan yang berlaku.

Pada tingkat kementerian, rencana strategis periode 2025–2029 telah ditetapkan melalui Peraturan Menteri ESDM Nomor 20 Tahun 2025 dan dinyatakan selaras dengan RPJMN 2025–2029. Visi kementerian periode 2025–2029 adalah “Terwujudnya Swasembada Energi dan Hilirisasi Sumber Daya Mineral yang Berkelanjutan untuk Mendukung Indonesia Maju Menuju Indonesia Emas 2045”, yang dijabarkan ke dalam dua misi: (1) mewujudkan ketahanan dan kemandirian energi serta nilai tambah sumber daya mineral yang berkelanjutan; dan (2) memperkuat tata kelola kelembagaan sektor ESDM yang efektif dan akuntabel. Untuk mewujudkan visi dan misi tersebut, kementerian menetapkan 6 (enam) sasaran strategis dengan 9 (sembilan) indikator kinerja utama (IKU) beserta target tahun 2025–2029, serta 6 (enam) program, yaitu: (a) program energi dan ketenagalistrikan, (b) program pertambangan mineral dan batubara, (c) program mitigasi dan pelayanan geologi, (d) program pendidikan dan pelatihan vokasi, (e) program dukungan manajemen, dan (f) program penegakan dan pelayanan hukum sektor ESDM.

Sebagai unit organisasi eselon I, Badan Geologi menurunkan arah strategis kementerian tersebut ke dalam sasaran program, indikator kinerja

program, dan indikator operasional yang relevan dengan mandat layanan subsektor kegeologian. Penurunan ini memastikan kontribusi Badan Geologi dapat ditelusuri secara jelas terhadap capaian strategis kementerian, baik pada dimensi layanan teknis (mitigasi bencana geologi dan layanan informasi/data kegeologian) maupun pada dimensi dukungan tata kelola (akuntabilitas kinerja, pengendalian internal, reformasi birokrasi, penguatan kelembagaan dan SDM, serta pengelolaan anggaran). Pada Tahun 2025, kerangka kinerja Badan Geologi dikelola melalui 2 (dua) program, 9 (sembilan) sasaran program, dan 15 (lima belas) indikator kinerja utama yang dituangkan ke dalam Perjanjian Kinerja Tahun 2025.

Tahun 2025 merupakan masa peralihan rencana strategis. Pada tahun pelaporan, penetapan Renstra 2025–2029 dilaksanakan pada 30 Desember 2025, sementara dokumen pelaksanaan anggaran (DIPA) Tahun 2025 masih menggunakan sasaran dan indikator periode 2020–2024, sehingga penyesuaian terhadap renstra yang baru belum sepenuhnya terlaksana pada tahun berjalan. Kondisi ini juga dikaitkan dengan pemberitahuan penyampaian laporan kinerja Tahun 2025 melalui surat Deputy Bidang Reformasi Birokrasi, Akuntabilitas Aparatur, dan Pengawasan Kementerian PANRB Nomor B/37/AA.01/2025 tanggal 14 November 2025. Dengan memperhatikan kondisi transisi tersebut, perencanaan kinerja Tahun 2025 membutuhkan kesinambungan indikator agar pengukuran kinerja tetap valid, konsisten antarwaktu, dapat ditelusuri, dan dapat ditindaklanjuti dalam siklus manajemen kinerja.

Pengendalian transisi perencanaan Tahun 2025 dilaksanakan melalui prinsip operasional berikut:

1. Menjaga kestabilan definisi operasional indikator (rumus/parameter, satuan, ruang lingkup, dan kriteria capaian), termasuk menetapkan secara konsisten sumber data dan mekanisme pengumpulan bukti dukung agar pengukuran tidak berubah di tengah tahun.
2. Memetakan indikator Tahun 2025 terhadap arah strategis 2025–2029 sehingga setiap indikator memiliki jalur kontribusi yang jelas terhadap sasaran strategis kementerian dan sasaran program Badan Geologi.

3. Melakukan penyesuaian indikator dan/atau target secara bertahap setelah perangkat perencanaan 2025–2029 sepenuhnya diturunkan ke dokumen tahunan berikutnya.
4. Memperkuat pengendalian internal dan reviu kinerja melalui dokumentasi bukti dukung yang memadai, prosedur validasi data, serta penguatan peran reviu internal agar hasil pengukuran dapat ditelusuri dan dievaluasi sesuai ketentuan SAKIP.

Dalam kerangka kinerja Tahun 2025, kesinambungan indikator tercermin pada dua kelompok indikator:

- Indikator layanan utama, yang mencakup kinerja layanan mitigasi bencana geologi, kinerja rekomendasi teknis lintas layanan kegeologian, kinerja sistem informasi dan layanan air tanah, kinerja pemetaan geologi, serta kinerja pemutakhiran neraca sumber daya dan cadangan.
- Indikator dukungan manajemen, yang mencakup indikator penerimaan/PNBP, indikator kepuasan layanan, indikator akuntabilitas dan pengendalian (SAKIP dan SPIP), indikator reformasi birokrasi, indikator kelembagaan dan profesionalitas ASN, serta indikator pelaksanaan anggaran (IKPA) dan rasio pendapatan layanan terhadap biaya operasional apabila ditetapkan sebagai indikator kinerja.

2.2 Perjanjian Kinerja

Perjanjian kinerja (PK) adalah dokumen yang berisi penugasan dari pimpinan instansi yang lebih tinggi kepada pimpinan instansi yang lebih rendah untuk melaksanakan program/kegiatan yang disertai dengan indikator kinerja. Dokumen Perjanjian Kinerja merupakan komitmen dan kesepakatan antara penerima dan pemberi amanah atas kinerja terukur tertentu berdasarkan tugas, fungsi dan wewenang serta sumber daya yang tersedia. PK bertujuan sebagai tolok ukur kinerja sebagai dasar evaluasi kinerja aparatur; sebagai dasar penilaian keberhasilan/kegagalan

pencapaian tujuan dan sasaran organisasi dan sebagai dasar pemberian penghargaan dan sanksi, juga sebagai dasar bagi pemberi amanah untuk melakukan monitoring, evaluasi, dan supervisi atas perkembangan/kemajuan kinerja penerima amanah; dan sebagai dasar dalam penetapan sasaran kinerja pegawai.

Penyusunan Dokumen Perjanjian Kinerja Badan Geologi Tahun 2025 mengacu kepada Permenpan RB Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Tata Cara Reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah dan berpedoman pada Rencana Strategis Badan Geologi dan Rencana strategis Kementerian ESDM.

Rencana Strategis (Renstra) Badan Geologi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2025–2029 yang menjadi dasar dalam penyusunan Perjanjian Kinerja saat ini masih dalam proses penetapan. Sehubungan dengan hal tersebut, penyusunan Perjanjian Kinerja Badan Geologi untuk tahun berjalan, menggunakan acuan indikator kinerja dan target yang tercantum dalam Renstra Badan Geologi Tahun 2020–2024 sebagai dasar. Oleh karena itu, Perjanjian Kinerja Badan Geologi Tahun 2025 masih menggunakan 9 (sembilan) sasaran program dan 15 indikator kinerja.

Tabel 2.1 Sasaran Program, Indikator Kinerja, dan Target Badan Geologi Tahun 2025

No	Sasaran Program	Indikator Kinerja	Target
Program Mitigasi dan Pelayanan Geologi			
1	Meningkatnya Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi	Indeks Mitigasi Bencana Geologi	74 (Indeks)
2	Meningkatnya Pemanfaatan Data Informasi dan Layanan Geologi	1. Realisasi Rekomendasi Wilayah Kerja Mineral, Batubara dan Gas Metana Batubara, Panas Bumi, Minyak dan Gas Bumi	100 %
		2. Realisasi Rekomendasi Pengelolaan Air Tanah, Geologi Teknik dan Geologi Lingkungan dan Penetapan Warisan Geologi	100 %

No	Sasaran Program	Indikator Kinerja	Target
		3. Persentase Ketersediaan Sistem Informasi Hidrogeologi Terpadu	100 %
3	Data dan Peta Geologi yang Berkualitas	1. Persentase Penyelesaian Pemetaan Geologi	100 %
		2. Pemutakhiran Neraca Sumber Daya dan Cadangan Mineral, Batubara dan Panas Bumi	100 %
4	Meningkatnya Kepuasan Layanan Badan Geologi	Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi	3,4 (Skala 4)
Program Dukungan Manajemen			
5	Optimalisasi Kontribusi Sektor Geologi yang Bertanggung Jawab dan Berkelanjutan	Persentase Realisasi Penerimaan PNBPN Sektor Geologi dan PNBPN BLU Geologi Kelautan	100 %
6	Pengawasan dan Pengendalian Monitoring dan Evaluasi Badan Geologi yang Efektif	1. Nilai SAKIP Badan Geologi	84 (Nilai)
		2. Nilai Maturitas SPIP	3,74 (Skala 5)
7	Terwujudnya birokrasi Badan Geologi yang efektif, efisien dan berorientasi pada layanan prima	Indeks Reformasi Birokrasi Badan Geologi	95,50 (Nilai)
8	Organisasi Badan Geologi yang Fit dan SDM yang Unggul	1. Nilai Evaluasi Kelembagaan Badan Geologi	74 (Nilai)
		2. Indeks Profesionalitas ASN Badan Geologi	82,5 (Nilai)
9	Pengelolaan Sistem Anggaran Badan Geologi yang Optimal	a. Nilai Capaian IKPA (Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran)	90 (Nilai)
		b. Rasio Pendapatan Layanan terhadap Biaya Operasional (POBO)	25 %

2.3 Alokasi Anggaran

Alokasi anggaran Badan Geologi Tahun 2025 disusun untuk memastikan dukungan sumber daya yang memadai terhadap pencapaian

sasaran program dan indikator kinerja sebagaimana ditetapkan dalam Perjanjian Kinerja.

Tabel 2.2 Alokasi Anggaran Badan Geologi Tahun 2025

Satuan Kerja pada Badan Geologi Alokasi Anggaran 2025	
465306 SBG	59.295.368.000
465312 PSDMBP	331.983.307.000
579170 PVMBG	253.512.364.000
579166 PATGTL	799.946.665.000
579187 PSG	126.716.082.000
620044 BBSPGL	283.785.951.000
412571 BPPTKG	33.955.404.000
412620 BKAT	24.130.543.000
499516 MG	35.534.196.000
TOTAL	1.948.859.880.000



BAB III

AKUNTABILITAS KINERJA



BAB III

AKUNTABILITAS KINERJA

3.1 Akuntabilitas Kinerja Tahun 2025

Akuntabilitas kinerja Tahun 2025 disajikan untuk menunjukkan tingkat ketercapaian sasaran program dan indikator kinerja sebagai ukuran pelaksanaan mandat layanan Badan Geologi pada periode pelaporan. Gambaran umum capaian tahun pelaporan disusun berdasarkan realisasi sampai dengan Triwulan IV Tahun 2025, termasuk persentase capaian terhadap target pada Perjanjian Kinerja. Untuk memberikan konteks tren kinerja, capaian Tahun 2025 juga dibandingkan dengan capaian periode 2021–2024. Penyajian ini dimaksudkan agar pembaca dapat menelusuri konsistensi kinerja antar periode serta memahami karakter masing-masing indikator, terutama indikator berbentuk indeks yang interpretasinya tidak semata-mata mengikuti rasio realisasi terhadap target.

Secara umum, indikator layanan utama pada Program Mitigasi dan Pelayanan Geologi menunjukkan pemenuhan target pada indikator berbasis persentase serta peningkatan pada indikator berbasis indeks. Indeks Mitigasi Bencana Geologi pada Tahun 2025 tercatat 83,89, meningkat dibandingkan capaian Tahun 2024 sebesar 73,28 dan berada pada rentang kategori tertinggi dalam klasifikasi yang digunakan pada laporan ini. Pada indikator layanan rekomendasi dan layanan sistem informasi (Sasaran Program 2), target dilaporkan terpenuhi (100%), dengan realisasi ditopang oleh pemenuhan daftar output rekomendasi dan komponen layanan yang tercantum pada data kinerja. Pada indikator data dan peta geologi (Sasaran Program 3), target pemetaan dan pemutakhiran neraca juga dilaporkan terpenuhi (100%). Pada Program Dukungan Manajemen, beberapa indikator menunjukkan capaian melampaui target (antara lain PNPB dan kepuasan layanan), sementara sejumlah indikator tata kelola berada di bawah target

yang ditetapkan pada Perjanjian Kinerja Tahun 2025 (antara lain nilai SAKIP, maturitas SPIP, indeks reformasi birokrasi).

Terkait status data, sebagian nilai yang disajikan pada indikator dukungan manajemen merupakan posisi data pada rentang waktu setelah tahun anggaran berakhir. Data penerimaan PNPB dinyatakan sebagai posisi per 10 Januari 2026; nilai Indeks Profesionalitas ASN dinyatakan sebagai posisi data per 4 Januari 2026; nilai IKPA yang digunakan merupakan nilai sampai November 2025, dengan catatan nilai Desember 2025 tersedia pada minggu ke-2 Januari 2026; sedangkan nilai POBO disajikan per 31 Desember 2025, dengan catatan angka final diperoleh pada minggu ke-2 Januari 2026. Dengan demikian, pembacaan capaian indikator tersebut perlu memperhatikan keterangan status data yang melekat pada masing-masing indikator.

Tabel 3.1 Kinerja 2021–2025 per Sasaran Program dan Indikator

No	Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi					Capaian 2025 (%)
			2021	2022	2023	2024	2025	
1	Sasaran Program : Meningkatnya Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi							
	Indeks Mitigasi Bencana Geologi (Indeks)	74	57,86	62,78	66,65	73,28	83,89	113,36%
2	Sasaran Program : Meningkatnya Pemanfaatan Data, Informasi dan Layanan Geologi							
	Realisasi Rekomendasi Wilayah Kerja Mineral, Batubara dan GMB, Panas Bumi, Migas (%)	100	100	100	100	100	100	100
	Realisasi Rekomendasi Pengelolaan Air Tanah, Geologi Teknik & Lingkungan, dan Penetapan Warisan Geologi (%)	100	100	100	100	100	100	100
	Persentase Ketersediaan Sistem Informasi Hidrogeologi Terpadu (%)	100	100	100	100	100	100	100
3	Sasaran Program : Data dan Peta Geologi yang Berkualitas							
	Persentase Penyelesaian Pemetaan Geologi (%)	100	100	100	117,65	103,57	100	100

No	Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi					Capaian 2025 (%)
			2021	2022	2023	2024	2025	
	Pemutakhiran Neraca Sumber Daya dan Cadangan Mineral, Batubara dan Panas Bumi (%)	100	100	100	100	100	100	100
4	Sasaran Program : Optimalisasi Kontribusi Badan Geologi yang Bertanggung Jawab dan Berkelanjutan							
	Persentase Realisasi Penerimaan PNPB Sektor Geologi dan PNPB BLU Geologi Kelautan (%)	100	232,22	118,37	257,28	168,25	108,23	108,23
5	Sasaran Program : Meningkatkan Kepuasan Layanan Badan Geologi							
	Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi (Skala 4)	3,4	3,57	3,46	3,64	3,63	3,66	107,65
6	Sasaran Program : Pengawasan dan Pengendalian Subsektor Geologi yang Efektif							
	Nilai SAKIP Badan Geologi (Nilai)	84	80,6	81,1	82,45	83,75	81,8	97,38
	Tingkat Maturitas SPIP Badan Geologi (Skala 5)	3,74	4,3	3,68	3,44	3,48	3,721	99,49
7	Sasaran Program : Terwujudnya Birokrasi yang Efektif, Efisien dan Berorientasi pada Layanan Prima							
	Indeks Reformasi Birokrasi Badan Geologi (Nilai)	95,5	88,47	86,15	79,96	84,01	85,8	89,84
8	Sasaran Program : Organisasi yang Fit dan SDM yang Unggul							
	Nilai Evaluasi Kelembagaan Badan Geologi (Nilai)	74	66,86	74,13	74,13	74,648	74,648	100,88
	Indeks Profesionalitas ASN Badan Geologi (Nilai)	82,5	81,98	80,9	80,9	86,45	85,75	103,94
9	Sasaran Program : Pengelolaan Sistem Anggaran Badan Geologi yang Optimal							
	Nilai IKPA Badan Geologi (Nilai)	90	92,98	94,41	92,81	90,63	92,63	102,92
	Rasio Pendapatan Layanan terhadap Biaya Operasional (POBO) (%)	25	0	0	35,34	22,03	36,79	147,16

3.2 Program Mitigasi dan Pelayanan Geologi

Program Mitigasi dan Pelayanan Geologi diarahkan untuk memastikan layanan kegeologian yang menjadi prasyarat teknis bagi pengambilan

keputusan pembangunan, penguatan keselamatan publik melalui pengurangan risiko bencana geologi, serta peningkatan kepastian pemanfaatan sumber daya dan ruang berbasis data dan rekomendasi teknis. Capaian program pada Tahun 2025 ditunjukkan melalui sasaran program Meningkatnya Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi, Meningkatnya Pemanfaatan Data, Informasi dan Layanan Geologi, dan Data dan Peta Geologi yang Berkualitas berikut indikator-indikator kinerja program yang menyertainya.

Pada bagian ini, capaian layanan mitigasi bencana geologi tahun 2025 disajikan melalui dua informasi yang digunakan secara bersamaan. Pertama, capaian terhadap target tahunan indikator layanan (misalnya jumlah unit/perangkat, peta, kegiatan sosialisasi, dan rekomendasi) yang menunjukkan apakah target kinerja dalam perencanaan tahunan sudah terpenuhi. Kedua, capaian parameter dalam Indeks Mitigasi Bencana Geologi (IMBG), yaitu hasil pengukuran indeks yang menggabungkan capaian berbagai sub-parameter dengan bobot tertentu untuk menggambarkan tingkat keterlaksanaan layanan secara lebih menyeluruh.

Dengan cara baca ini, persentase capaian terhadap target tahunan dan persentase capaian parameter versi IMBG dapat berbeda. Perbedaan terjadi karena capaian target tahunan dihitung berdasarkan realisasi dibanding target output tahun berjalan, sedangkan capaian parameter IMBG dihitung mengikuti metodologi indeks (berdasarkan capaian sub-parameter terhadap nilai rujukan/maksimal) untuk menghasilkan nilai IMBG sebagai ukuran agregat.

3.2.1 Sasaran Program 1: Meningkatnya Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi

Indikator 1: Indeks Mitigasi Bencana Geologi (Indeks)

a. Definisi

Indeks Mitigasi Bencana Geologi digunakan untuk menggambarkan tingkat capaian layanan mitigasi bencana geologi pada tahun pelaporan. Indeks ini dibaca sebagai nilai agregat yang merepresentasikan

keterlaksanaan layanan mitigasi yang pada praktiknya mencakup penguatan sistem pemantauan bencana geologi, penyediaan pemetaan geologi dan kawasan rawan bencana geologi, pelaksanaan sosialisasi dan diseminasi informasi, serta penyampaian rekomendasi teknis mitigasi bencana geologi. Karena indikator ini berbentuk indeks, interpretasinya menekankan makna nilai indeks beserta kategorinya.

Skala Likert Umum (1–5) yang digunakan dalam penilaian parameter disajikan sebagai berikut.

Tabel 3.2 Skala Likert dalam Perhitungan Indeks Mitigasi Bencana Geologi

Skor Likert	Kategori Penilaian	Deskripsi Umum
1	Sangat Tidak Baik	Tidak tersedia / tidak berjalan
2	Tidak Baik	Ada namun sangat terbatas
3	Cukup	Tersedia dan berjalan sebagian
4	Baik	Tersedia, berjalan baik, masih perlu penyempurnaan
5	Sangat Baik	Lengkap, optimal, berkelanjutan

Dalam pengukuran yang digunakan pada periode pelaporan, indeks disusun dari empat parameter pembentuk dengan bobot sebagai berikut.

Tabel 3.3 Bobot Parameter Pembentuk Indeks Mitigasi Bencana Geologi

No	Parameter	Bobot
1	Sistem Pemantauan Bencana Geologi	16%
2	Pemetaan Geologi dan Kawasan Rawan Bencana Geologi	23%
3	Sosialisasi dan Diseminasi Informasi Bencana Geologi	19%
4	Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Geologi	42%
Total		100%

Sumber : PVMBG

Dalam perhitungan, bobot parameter dinyatakan sebagai proporsi (misalnya 16% = 0,16). Nilai indeks tiap parameter selanjutnya dijumlahkan untuk memperoleh nilai indeks akhir Indeks Mitigasi Bencana Geologi.

Tabel 3.4 Tabel Konversi Skor Likert (1–5) ke nilai indeks Parameter

Parameter	Skor Likert	Nilai Indeks
Sistem Pemantauan Bencana Geologi	1	3,2
	2	6,4
	3	9,6
	4	12,8
	5	16,0
Pemetaan Geologi dan Kawasan Rawan Bencana Geologi	1	4,6
	2	9,2
	3	13,8
	4	18,4
	5	23,0
Sosialisasi dan Diseminasi Informasi Bencana Geologi	1	3,8
	2	7,6
	3	11,4
	4	15,2
	5	19,0
Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Geologi	1	8,4
	2	16,8
	3	25,2
	4	33,6
	5	42,0

Untuk kebutuhan interpretasi nilai indeks pada naskah pelaporan, kategori kondisi Indeks Mitigasi Bencana Geologi digunakan sebagai berikut.

Tabel 3.5 Tabel Kategori Kondisi Indeks Mitigasi Bencana Geologi

Nilai (N)	Kondisi
$N < 20$	Sangat Tidak Mandiri
$20 \leq N < 40$	Tidak Mandiri
$40 \leq N < 60$	Kurang Mandiri
$60 \leq N < 80$	Mandiri
$80 \leq N < 100$	Sangat Mandiri

Sumber : PVMBG

b. Analisis capaian

Realisasi Indeks Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi (IMBG) Tahun 2025 sebesar 83,89, yang menunjukkan bahwa kinerja layanan mitigasi bencana geologi pada periode pelaporan telah mencapai dan melampaui target tahunan yang ditetapkan. Berdasarkan kategori kondisi yang digunakan dalam laporan ini, nilai 83,89 berada pada rentang $80 \leq N < 100$ atau Sangat Mandiri, sehingga menggambarkan bahwa penyelenggaraan layanan mitigasi bencana geologi telah berada pada tingkat kinerja tinggi. Pada saat yang sama, dalam interpretasi teknis indeks skala 1–100, nilai 83,89 juga masuk kategori Sangat Tinggi (81–100), yang mencerminkan layanan mitigasi telah berjalan secara komprehensif dan berkelanjutan sesuai ruang lingkup pengukuran.

Tabel 3.6 Capaian Parameter Pembentuk Indeks Mitigasi Bencana Geologi

Program Pendukung	Satuan	Target 2025	Capaian 2025	Capaian (%)
Sistem Pemantauan Bencana Geologi	Unit	330	347	105.15
Pemetaan Geologi dan Kawasan Rawan Bencana Geologi	Peta	36	22	61,11
Sosialisasi dan Diseminasi Informasi	Kegiatan	78	78	100
Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Geologi	Rekomendasi	71	71	100

Nilai pada kolom Nilai Indeks per Parameter dihitung dengan rumus:

$$\text{Nilai Indeks per Parameter} = \frac{\text{Capaian Parameter (\%)} \times \text{Bobot Parameter (\%)}}{100}$$

Sebagai contoh, untuk parameter Sistem Pemantauan Bencana Geologi:

$$\frac{48,11 \times 16}{100} = 7,6976$$

Berikut ini rincian capaian indikator Indeks Mitigasi Bencana Geologi Tahun 2025, sebagaimana terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.7 Perhitungan Indeks Mitigasi Bencana Geologi Tahun 2025

Parameter dan subparameter	Target 2019-2025	Realisasi 2019-2025	Capaian Bobot Sub-parameter	Capaian parameter	Nilai Indeks setiap parameter
Sistem Pemantauan Bencana Geologi				48,11%	7,7
Sistem Pemantauan Gunung Api	1403	1403	41,42%		
Sistem Pemantauan Gerakan Tanah	37	53	3,23%		
Sistem Pemantauan Sesar Aktif	69	70	3,01%		
Pemetaan Geologi dan Kawasan Rawan Bencana Geologi				92,51%	21,58
Pemetaan Geologi Gunung Api	123	121	12,50%		
Pemetaan Kawasan Rawan Bencana Gunung Api	117	117	12,10%		
Peta Kawasan Rawan Bencana Gempa Bumi	66	62	1,40%		
Peta Kawasan Rawan Bencana Tsunami	67	67	3,60%		
Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah	228	223	5,10%		
Peta Zona Kerentanan Likuifaksi	21	18	7,80%		
Peta Penurunan Muka Tanah	27	27	28,10%		
Rekomendasi Teknis Mitigasi Kebencanaan Geologi Kelautan	7	7	18,80%		
Sosialisasi dan Diseminasi Informasi				67,98%	12,92
Sosialisasi ke lokasi/daerah gunungapi	129	129	64,17%		
Sosialisasi ke lokasi/daerah gerakan tanah	25	25	1,72%		
Sosialisasi ke lokasi/daerah gempabumi/Tsunami	34	34	2,09%		
Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Geologi				100,00%	42
Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Gunung Api	569	569	33,33%		

Parameter dan subparameter	Target 2019-2025	Realisasi 2019-2025	Capaian Bobot Sub-parameter	Capaian parameter	Nilai Indeks setiap parameter
Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Gerakan Tanah	560	560	33,33%		
Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Gempa Bumi/Tsunami	347	347	33,33%		
Indeks Mitigasi Bencana Geologi					83,89

Target dan realisasi terhitung pada Indeks Mitigasi Bencana Geologi adalah target kumulatif dari tahun 2019 – 2025 dapat terlihat pada tabel berikut.

Tabel 3.8 Target dan Realisasi Indeks Mitigasi Bencana Geologi

Parameter dan Sub Parameter	Target 2019-2025	Realisasi 2019-2025	Target 2025	Realisasi 2025
1. Sistem Pemantauan Bencana Geologi	1509	1526	330	347
Sistem Pemantauan Gunung Api (Unit)	1403	1403	255	255
Sistem Pemantauan Gerakan Tanah (Unit)	37	53	20	36
Sistem Pemantauan Sesar Aktif (Unit)	69	70	55	56
2. Pemetaan Geologi dan Kawasan Rawan Bencana Geologi	656	620	36	22
Pemetaan Geologi Gunung Api	123	121	4	2
Pemetaan Kawasan Rawan Bencana Gunung Api	117	117	3	3
Peta Kawasan Rawan Bencana Gempa Bumi	66	62	8	4
Peta Kawasan Rawan Bencana Tsunami	67	67	4	4
Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah	228	223	10	5
Peta Zona Kerentanan Likuifaksi	21	18	3	0

Parameter dan Sub Parameter	Target 2019-2025	Realisasi 2019-2025	Target 2025	Realisasi 2025
Peta Penurunan Muka Tanah	27	27	3	3
Rekomendasi Teknis Geologi Kelautan untuk Kebencanaan Geologi	7	7	1	1
3. Sosialisasi dan diseminasi informasi	188	188	78	78
Sosialisasi ke lokasi/daerah gunungapi	129	129	73	73
Sosialisasi ke lokasi/daerah gerakan tanah	25	25	3	3
Sosialisasi ke lokasi/daerah gempabumi/Tsunami	34	34	2	2
4. Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Geologi	1476	1476	52	55
Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Gunung Api	569	569	25	26
Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Gerakan Tanah	560	560	9	9
Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Gempa Bumi/Tsunami	347	347	18	20

Indeks Mitigasi Bencana Geologi selama lima tahun ke belakang telah menunjukkan tren yang positif, dengan rata-rata peningkatan sebesar 10,61%.

Sementara capaian tahun 2025 tidak dapat dibandingkan dengan target jangka menengah (target tahun 2029 pada renstra) karena indeks ini mengalami transformasi dan perubahan formula perhitungan dengan skala yang berbeda (skala 5).

Tabel 3.9 Perkembangan Indeks Mitigasi Bencana Geologi

Indikator	Target PK 2025	Realisasi					Capaian 2025 (%)
		2021	2022	2023	2024	2025	
Indeks Mitigasi Bencana Geologi	74	57,86	62,78	66,65	73,28	83,89	113,36

Kinerja parameter pada Indeks Mitigasi Bencana Geologi secara umum sudah cukup baik, kendati masih terdapat beberapa parameter yang belum mencapai target. Beberapa kendala dalam pencapaian target pada masing-masing parameter tersebut, antara lain:

1. Pengadaan terkait instalasi, modernisasi, dan optimalisasi sistem/peralatan sampai dengan distribusi penyebaran ke lokasi-lokasi rawan kebencanaan membutuhkan waktu yang cukup panjang, sementara pelaksanaan kontrak pekerjaan sebagian besar baru dapat dilaksanakan pada pertengahan tahun anggaran dikarenakan adanya kebijakan terkait efisiensi anggaran dan menunggu terbitnya ijin penggunaan anggaran PNBPN.
2. Adanya blokir anggaran dikarenakan kebijakan efisiensi yang menyebabkan tidak dapat dilaksanakannya 15 kegiatan pemetaan.
3. Kegiatan Layanan Penyebaran Informasi Mitigasi Bencana Geologi dilaksanakan dalam waktu yang cukup singkat yaitu baru dimulai pada Bulan Oktober dikarenakan adanya kebijakan terkait anggaran perjalanan dinas yang baru dapat digunakan pada triwulan IV.
4. Jumlah ketersediaan SDM dan alokasi anggaran yang belum optimal dapat menjadi tantangan sekaligus kendala dalam pelaksanaan kegiatan penyelidikan tanggap darurat dan pasca bencana geologi dengan cakupan area mitigasi bencana yang luas. Hal tersebut dapat menyebabkan hasil rekomendasi yang tidak detil dan menyeluruh sehingga hanya berupa *sampling* di beberapa titik wilayah.

Indikator Indeks Mitigasi Bencana Geologi merupakan indikator yang spesifik hanya dimiliki oleh Kementerian ESDM sehingga tidak dapat dibandingkan dengan indikator lainnya pada level nasional.

Pada Renstra Kementerian ESDM 2025-2029, Indikator Kinerja Indeks Mitigasi Bencana Geologi dikembangkan menjadi Indeks Pengelolaan Kegeologian Nasional dan tetap menjadi Indikator Kinerja Utama Kementerian ESDM yang mendukung Sasaran Strategis Meningkatkan Kualitas Pelayanan Data dan Informasi Geologi untuk Pengembangan

Ekonomi, Perencanaan Wilayah, dan Mitigasi Bencana. Modifikasi tersebut dilakukan untuk lebih mencerminkan kinerja sektor ESDM, khususnya pada Badan Geologi.

c. Faktor yang memengaruhi capaian

Berdasarkan hasil pengukuran indikator dan narasi capaian pada tingkat kegiatan, terdapat beberapa faktor utama yang memengaruhi nilai Indeks Mitigasi Bencana Geologi (IMBG) Tahun 2025, baik yang bersifat pendorong maupun penghambat, sebagai berikut.

Pengadaan peralatan dan sistem pemantauan kebencanaan yang terkonsentrasi pada pertengahan tahun anggaran

Proses pengadaan peralatan dan sistem pemantauan kebencanaan (gunung api, gerakan tanah, dan sesar aktif/gempabumi–tsunami) pada umumnya baru dapat dimulai pada pertengahan tahun anggaran. Kondisi ini membatasi rentang waktu untuk instalasi, kalibrasi, dan distribusi peralatan ke lokasi rawan bencana.

Meskipun volume paket pengadaan dapat direalisasikan sesuai bahkan melampaui rencana, pemanfaatan optimal data hasil pemantauan secara penuh baru akan berdampak pada tahun-tahun berikutnya. Hal ini berpengaruh pada penilaian kapasitas sistem pemantauan dalam indeks.

Blokir pagu dan kebijakan efisiensi pada kegiatan pemetaan geologi dan kawasan rawan bencana

Beberapa kegiatan pemetaan, khususnya pemetaan geologi gunung api, peta kawasan rawan bencana gempabumi, dan peta zona kerentanan gerakan tanah, tidak dapat dilaksanakan secara penuh akibat blokir pagu anggaran dan kebijakan efisiensi.

Akibatnya, volume peta yang dihasilkan lebih rendah dari target yang tercantum dalam DIPA, sehingga kontribusi parameter pemetaan terhadap IMBG menjadi relatif lebih rendah. Pada saat yang sama, untuk jenis peta tertentu seperti peta kawasan rawan bencana gunung api dan tsunami, target volume dapat tercapai, namun belum sepenuhnya mengimbangi kekurangan pada jenis pemetaan lainnya.

Pengaturan kebijakan perjalanan dinas untuk kegiatan sosialisasi dan diseminasi informasi

Kegiatan layanan penyebaran informasi mitigasi bencana geologi, termasuk sosialisasi ke lokasi/daerah gunung api, gerakan tanah, serta gempabumi/tsunami, banyak dilaksanakan pada Triwulan IV seiring dengan ketersediaan anggaran perjalanan dinas.

Pola pelaksanaan yang terkonsentrasi di akhir tahun berdampak pada terbatasnya ruang untuk melakukan siklus umpan balik dan penguatan kapasitas masyarakat secara bertahap, meskipun secara agregat target volume sosialisasi dapat dicapai.

Keterbatasan SDM dan alokasi anggaran untuk penyelidikan tanggap darurat dan pascabencana

Satker melaporkan bahwa ketersediaan SDM dan alokasi anggaran belum sepenuhnya sebanding dengan luasnya cakupan wilayah mitigasi bencana geologi. Dalam praktik di lapangan, kondisi ini berpotensi menyebabkan rekomendasi teknis disusun berdasarkan jumlah titik observasi yang terbatas, sehingga tingkat kedetailan dan cakupan rekomendasi perlu terus ditingkatkan.

Keterbatasan tersebut tidak menghambat terpenuhinya volume rekomendasi teknis, namun menjadi catatan penting dalam konteks kualitas layanan dan kebutuhan penguatan kapasitas di masa mendatang.

Secara keseluruhan, faktor-faktor di atas menjelaskan bahwa nilai IMBG Tahun 2025 telah berada pada kategori Sangat Mandiri, namun masih terdapat ruang perbaikan yang signifikan pada aspek pemetaan, penyebaran kegiatan sosialisasi sepanjang tahun, serta penguatan sumber daya untuk menghasilkan rekomendasi teknis yang lebih rinci, komprehensif, dan merata secara spasial.

d. Program/kegiatan yang menunjang

Pencapaian Indeks Mitigasi Bencana Geologi merupakan hasil konsolidasi berbagai program dan kegiatan teknis di PVMBG. Secara garis besar, kegiatan yang menunjang indikator ini meliputi:

1. Program pengamatan dan pemantauan kebencanaan geologi
 - Pengadaan dan instalasi peralatan pemantauan gunung api, gerakan tanah, serta sesar aktif/gempabumi–tsunami.
 - Operasi rutin pos pengamatan gunung api dan stasiun pemantauan kebencanaan lainnya.
 - Penyusunan laporan teknis dan dokumentasi data pemantauan sebagai dasar analisis bahaya dan penyusunan peringatan dini.
2. Program pemetaan dan pemutakhiran kawasan rawan bencana geologi
 - Pemetaan geologi gunung api dan pemutakhiran peta terkait.
 - Pemetaan kawasan rawan bencana gunung api, gempabumi, tsunami, dan zona kerentanan gerakan tanah pada skala operasional.
 - Penyusunan laporan teknis pemetaan dan pengelolaan basis data spasial sebagai bagian dari tata kelola data geologi kebencanaan.
3. Program layanan informasi dan edukasi kebencanaan geologi
 - Kegiatan sosialisasi langsung ke daerah–daerah rawan bencana untuk meningkatkan pemahaman dan kesiapsiagaan masyarakat serta pemerintah daerah.
 - Pemanfaatan portal dan kanal informasi kebencanaan sebagai sarana diseminasi data, peta, dan peringatan dini.
 - Penyusunan materi edukasi dan dokumentasi kegiatan untuk mendukung pembelajaran berkelanjutan.
4. Program penyelidikan tanggap darurat dan pascabencana geologi
 - Pelaksanaan survei lapangan dan analisis geologi/geofisika sebagai dasar penilaian ancaman dan dampak bencana.
 - Penyusunan rekomendasi teknis mitigasi bencana geologi bagi pemerintah pusat, pemerintah daerah, dan pemangku kepentingan lainnya.

- o Penyusunan laporan teknis dan bahan pertimbangan kebijakan, khususnya terkait penataan ruang, penetapan zona rawan, serta langkah penanganan darurat dan pemulihan.

Keterkaitan erat antara program-program tersebut dengan indikator IMBG menunjukkan bahwa penguatan kapasitas mitigasi bencana geologi memerlukan pendekatan yang menyeluruh, mulai dari penguatan sistem pemantauan, penyediaan peta dan data, layanan edukasi, hingga penyusunan rekomendasi teknis yang aplikatif.

e. Upaya perbaikan dan tindak lanjut

Berdasarkan capaian dan faktor yang memengaruhi Indeks Mitigasi Bencana Geologi Tahun 2025, langkah perbaikan dan tindak lanjut yang akan ditempuh pada tahun-tahun berikutnya dirumuskan sebagai berikut:

1. Penajaman perencanaan dan jadwal pengadaan peralatan pemantauan
 - o Memperkuat koordinasi perencanaan antara PVMBG dan unit pengelola keuangan agar proses pengadaan peralatan pemantauan dapat dimulai lebih awal dalam tahun anggaran.
 - o Melaksanakan monitoring dan evaluasi berkala atas pelaksanaan kontrak pengadaan untuk mengantisipasi potensi gagal kontrak maupun keterlambatan pengiriman barang, sehingga distribusi peralatan ke lokasi rawan bencana tidak mengganggu kontinuitas layanan pemantauan.
2. Penguatan pendanaan dan prioritas pemetaan kawasan rawan bencana
 - o Menyusun prioritas wilayah pemetaan yang paling kritis terhadap keselamatan publik dan mendukung kebijakan tata ruang, sebagai dasar usulan dan advokasi pengalokasian anggaran.
 - o Mengkaji kemungkinan pemanfaatan skema pendanaan lain yang sesuai ketentuan (misalnya optimalisasi PNBPN atau kerja

sama dengan pihak terkait) untuk memperkuat pendanaan pemetaan strategis apabila terjadi kebijakan efisiensi.

3. Penjadwalan sosialisasi yang lebih merata sepanjang tahun

- o Menyusun rencana sosialisasi kebencanaan geologi dengan mempertimbangkan ketersediaan anggaran perjalanan dinas dan kalender kegiatan daerah, sehingga pelaksanaan tidak terkonsentrasi pada triwulan terakhir.
- o Memperluas jejaring kerja sama dengan pemerintah daerah, lembaga pendidikan, dan organisasi masyarakat sebagai mitra dalam penyelenggaraan sosialisasi, baik secara luring maupun melalui sarana daring.

4. Penguatan kapasitas SDM dan kualitas rekomendasi teknis

- o Mengoptimalkan pemanfaatan SDM yang tersedia melalui pengaturan prioritas penugasan, peningkatan kapasitas teknis, dan penyusunan pedoman operasional penyelidikan tanggap darurat dan pascabencana.
- o Meningkatkan kualitas dokumentasi data dan analisis, sehingga rekomendasi teknis yang dihasilkan lebih rinci, mudah ditelusuri, dan dapat langsung diintegrasikan dalam dokumen penataan ruang, rencana kontinjensi, serta kebijakan penanganan darurat dan pemulihan.

5. Penyempurnaan dokumentasi dan tata kelola data penghitungan IMBG

- o Menegaskan kembali definisi operasional, ruang lingkup, dan metodologi penghitungan IMBG, termasuk keterkaitan antara indikator kegiatan, scoring, dan nilai indeks parameter.
- o Menyusun rekapitulasi perhitungan IMBG dalam format yang baku dan mudah direviu, sehingga proses verifikasi internal maupun audit eksternal atas pengukuran kinerja dapat dilakukan secara transparan, andal, dan berkelanjutan.

Dengan pelaksanaan upaya-upaya tersebut, diharapkan kualitas layanan mitigasi bencana geologi dan nilai Indeks Mitigasi Bencana Geologi

pada periode berikutnya tidak hanya dapat dipertahankan pada kategori Sangat Mandiri, tetapi juga semakin mencerminkan peningkatan kapasitas, ketepatan, dan kebermanfaatan layanan Badan Geologi bagi keselamatan masyarakat dan penyelenggaraan pembangunan nasional.

3.2.2 Sasaran Program 2: Meningkatnya Pemanfaatan Data, Informasi dan Layanan Geologi

Sasaran Program 2 Meningkatnya Pemanfaatan Data, Informasi, dan Layanan Geologi diarahkan untuk memastikan tersedianya data, informasi, dan rekomendasi teknis kegeologian yang dimanfaatkan sebagai dasar pengambilan keputusan. Pemanfaatan tersebut mencakup pengelolaan sumber daya energi dan mineral, penataan ruang dan pembangunan infrastruktur, pengelolaan air tanah, penguatan layanan geologi teknik dan geologi lingkungan, serta penetapan dan pengelolaan warisan geologi. Pada tahun pelaporan, capaian sasaran ini diukur melalui tiga indikator kinerja program yang menilai keterpenuhan target layanan dan keluaran yang dihasilkan.

Pengukuran dilakukan dengan rumusan membandingkan antara realisasi kinerja dan target indikator kinerja sasaran yang ditetapkan dalam perjanjian kinerja.

$$\text{Capaian Kinerja} = \frac{\text{Realisasi Kinerja}}{\text{Target Kinerja}} \times 100\%$$

Penilaian setiap indikator kinerja menggunakan interpretasi penilaian dengan pengukuran skala ordinal yaitu:

Tabel 3.10 Kategori Capaian Kinerja

Urutan	Skala Ordinal	Kategori
1.	$X > 100 \%$	Sangat Efektif
2.	$80 \% \leq X \leq 100 \%$	Efektif
3.	$60 \% \leq X < 80 \%$	Cukup Efektif
4.	$X < 60 \%$	Tidak Efektif

Pencapaian kinerja sasaran dihitung berdasarkan "Metode Rata-Rata". Dimana hasil capaian kinerja IKU dijumlahkan kemudian di bagi dengan jumlah IKU. Sebagaimana rumus di bawah ini.

Aspek Manfaat (Capaian Hasil)

$$CH = \frac{\sum_{i=1}^n \left(\frac{RKU \text{ ke } i}{TKU \text{ ke } i} \right) \times 100 \%}{n}$$

Keterangan :

CH : Capaian Hasil
 RKU : Realisasi indikator kinerja utama
 TKU : Target indikator kinerja utama
 n : Jumlah indikator kinerja utama

Contoh :

Suatu eselon I memiliki target hasil dari program sebagai berikut

IKU	Target	Realisasi
IKU ke 1	20%	14%
IKU ke 2	50%	40%

Dengan formula pencapaian hasil diatas diperoleh :

$$CH = \frac{\sum_{i=1}^n \left(\frac{RKU \text{ ke } i}{TKU \text{ ke } i} \right) \times 100 \%}{n} = \frac{\left(\frac{14 \%}{20 \%} + \frac{40 \%}{50 \%} \right) \times 100 \%}{2} = 75 \%$$

Tabel 3.11 Daftar Indikator Kinerja Program pada Sasaran Program Meningkatnya Pemanfaatan Data, Informasi dan Layanan Geologi Tahun 2025

No.	Indikator Kinerja Program	Satuan	Target PK	Realisasi	Capaian (%)
1.	Realisasi Rekomendasi Wilayah Kerja Mineral, dan Gas Metana Batubara, Panas Bumi, Minyak dan Gas Bumi	Persen	100	100	100
2.	Realisasi Rekomendasi Pengelolaan Air Tanah, Geologi Teknik dan Geologi Lingkungan, dan Penetapan Warisan Geologi	Persen	100	100	100
3.	Persentase Ketersediaan Sistem Informasi Hidrogeologi Terpadu	Persen	100	100	100

Indikator 1: Realisasi Rekomendasi Wilayah Kerja Mineral, Batubara dan Gas Metana Batubara, Panas Bumi, Minyak dan Gas Bumi

a. Definisi

Indikator ini menilai sejauh mana penyusunan dan penyampaian rekomendasi wilayah kerja telah terpenuhi untuk komoditas mineral,

batubara dan gas metana batubara, panas bumi, serta minyak dan gas bumi selama tahun pelaporan. Rekomendasi wilayah kerja tersebut merupakan produk layanan teknis yang dimanfaatkan sebagai bahan pertimbangan bagi pemangku kepentingan dalam penetapan dan/atau pengelolaan wilayah kerja sesuai kebutuhan pada periode pelaporan.

b. Analisis capaian

Pada tahun 2025, target indikator ditetapkan sebesar 100 dan realisasinya juga mencapai 100, sehingga tingkat capaian indikator menjadi 100%. Ini menunjukkan bahwa seluruh rekomendasi wilayah kerja yang direncanakan pada tahun pelaporan telah berhasil disusun dan disampaikan sesuai dengan target. Pencapaian indikator tersebut didukung oleh variabel-variabel pembentuk berikut.

Tabel 3.12 Variabel Pembentuk Indikator Realisasi Rekomendasi Wilayah Kerja Tahun 2025

No.	Nama Variabel Pembentuk	Satuan	Target	Realisasi
1.	Usulan Wilayah Izin Usaha Pertambangan (WIUP) Mineral	Rekomendasi	10	10
2.	Usulan Wilayah Pertambangan Batubara	Rekomendasi	10	10
3.	Usulan Wilayah Kerja Panas Bumi	Rekomendasi	2	2
4.	Jumlah Rekomendasi Keprospekan Migas	Rekomendasi	2	2
5.	Rekomendasi Potensi Penyimpanan Karbon (CCS Saline Water Formation)	Rekomendasi	1	1
6.	Hidrogen alami	Rekomendasi	1	1

Secara keseluruhan, capaian indikator menegaskan bahwa layanan penyusunan rekomendasi wilayah kerja lintas komoditas telah terlaksana sesuai target. Pada komoditas mineral, tercapainya 10 rekomendasi di daerah Jawa Timur, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Sulawesi Selatan, Gorontalo; menunjukkan bahwa hasil pemetaan potensi mineral prioritas telah ditindaklanjuti dan dievaluasi geosains sebagai dasar penetapan

usulan wilayah izin usaha pertambangan mineral. Hal ini juga menunjukkan dukungan badan geologi terhadap hilirisasi mineral di Indonesia.

Untuk komoditas batubara, tercapainya 10 rekomendasi di daerah Kalimantan Tengah dan Kalimantan Selatan merupakan hasil evaluasi geosains sebagai dasar penetapan usulan wilayah pertambangan batubara. Hal ini mencerminkan bahwa dukungan geologi bagi penetapan wilayah usaha pertambangan batubara telah disiapkan secara merata sesuai rencana. Hal ini penting guna mendukung perencanaan pemanfaatan sumber daya batubara secara terukur dan berkelanjutan dan mendukung hilirisasi batubara di Indonesia.

Untuk komoditas panas bumi, tercapainya 2 rekomendasi di daerah Banda Baru (Maluku) dan Adum (Nusa Tenggara Timur) merupakan hasil evaluasi geosains sebagai dasar penetapan usulan Wilayah Kerja Panas Bumi. Capaian ini menunjukkan bahwa dukungan kegeologian bagi pengembangan panas bumi tetap terjaga, selaras dengan agenda transisi energi yang mendorong pemanfaatan energi bersih.

Tabel 3.13 Perkembangan Variabel Pembentuk Indikator Realisasi Rekomendasi Wilayah Kerja

No	Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi					Capaian 2025 (%)
			2021	2022	2023	2024	2025	
1	Usulan Wilayah Pertambangan Mineral (Rekomendasi)	10	10	10	10	10	10	100
2	Usulan Wilayah Pertambangan Batubara (Rekomendasi)	10	10	10	10	10	10	100
3	Usulan Wilayah Kerja Panas Bumi (Rekomendasi)	2	3	2	2	2	2	100
4	Rekomendasi Keprospekan Migas (Rekomendasi)	4	4	4	9	4	4	100

No	Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi					Capaian 2025 (%)
			2021	2022	2023	2024	2025	
5	Rekomendasi Potensi Penyimpanan Karbon (CCS Saline Water Formation) (Rekomendasi)	1	-	-	-	-	1	100
6	Rekomendasi Potensi Hidrogen Alami (Rekomendasi)	1	-	-	-	-	1	100

Sepanjang periode 2021–2025, seluruh variabel pembentuk indikator realisasi rekomendasi wilayah kerja Mineral, Batubara dan Gas Metana Batubara, Panas Bumi, serta Minyak dan Gas Bumi menunjukkan tren pertumbuhan yang positif. Pada tahun 2023, capaian rekomendasi keprospekan migas mencapai sembilan rekomendasi. Hal ini terjadi karena rekomendasi potensi penyimpanan karbon dan potensi hidrogen alami pada tahun tersebut telah masuk ke dalam target. Pada tahun 2024, kedua rekomendasi tersebut tidak muncul, namun pada tahun 2025 kembali ditetapkan secara terpisah.

Pada Renstra Badan Geologi 2025 – 2029, indikator kinerja Realisasi Rekomendasi Wilayah Kerja Mineral, Batubara dan Gas Metana Batubara, Panas Bumi, Minyak dan Gas Bumi tidak lagi menjadi indikator kinerja utama Badan Geologi, mengingat seluruh variable pendukung indikator tersebut sudah menjadi variable pendukung untuk indeks Potensi Sumber Daya Geologi.

Sebagai konteks perbandingan internasional, antara Badan Geologi (PSDMBP) dan United States Geological Survey (USGS) menunjukkan bahwa kedua lembaga sama-sama menjalankan survei geologi, geokimia, dan geofisika serta menyusun peta geotermal sebagai dasar awal penentuan lokasi eksplorasi. Perbedaan utama terletak pada kedalaman cakupan kajian, di mana USGS secara sistematis menghitung potensi panas bumi tidak hanya

konvensional, tetapi juga non-konvensional (misalnya *Enhanced Geothermal Systems/EGS*), serta mengaitkan hasil kajian dengan dukungan kebijakan. Temuan ini menjadi masukan untuk penguatan kualitas rekomendasi panas bumi PSDMBP, terutama melalui penguatan dukungan analisis dan perluasan metodologi/ruang lingkup kajian melalui kolaborasi lintas lembaga, sehingga rekomendasi berbasis data dapat semakin komprehensif.

Selain itu, capaian rekomendasi terkait Potensi Penyimpanan Karbon (*CCS Saline Water Formation*) dan hidrogen alami mengindikasikan semakin menguatnya layanan kegeologian pada isu-isu baru sejalan dengan transisi energi dan upaya dekarbonisasi, terutama melalui analisis potensi penyimpanan karbon di Kalimantan serta survei hidrogen alami di Sulawesi Tengah. Secara terpadu, capaian seluruh variabel pembentuk tersebut memperkuat kesimpulan bahwa indikator realisasi rekomendasi wilayah kerja telah terpenuhi sepenuhnya, sekaligus memperlihatkan arah layanan yang semakin mendukung transisi energi.

c. Faktor yang memengaruhi capaian

Adapun faktor yang mempengaruhi capaian indikator kegiatan Realisasi Rekomendasi Wilayah Kerja Mineral, Batubara dan Gas Metana Batubara, Panas Bumi, Minyak dan Gas Bumi sebagai berikut : prospek wilayah batubara di *green area* yang memiliki potensi cukup baik untuk diusulkan menjadi WUP Batubara semakin sedikit. Hal yang sama terjadi pada wilayah panas bumi, dimana prospek panas bumi yang memiliki cadangan besar dengan temperatur tinggi semakin sedikit. Di samping itu juga lokasi prospek yang diusulkan menjadi WIUP Mineral, WUP Batubara dan WK Panas Bumi tumpang tindih dengan kawasan hutan konservasi.

d. Program/kegiatan yang menunjang

Badan Geologi sebagai unit yang memiliki tugas dibagian hulu juga berperan dalam mendukung percepatan Program Peningkatan Penyediaan Energi melalui peningkatan lifting migas dan program Pengembangan Hilirisasi SDA dan Peningkatan Nilai Tambah. Peran Badan Geologi dari sisi

hulu adalah menyiapkan data potensi sumber daya migas, mineral untuk diusulkan menjadi Rekomendasi Wilayah Kerja Migas, Mineral, dan Batubara. Untuk penyiapan wilayah kerja perlu penguatan kualitas data sumber daya. Penguatan ini penting karena rekomendasi wilayah kerja membutuhkan data geosains yang cukup agar penentuan batas wilayah prospektif lebih tepat, ketidakpastian berkurang, dan rekomendasi lebih siap digunakan untuk penetapan wilayah kerja.

Dalam rangka percepatan program tersebut diatas, pada tahun 2025 KESDM mengusulkan ABT dari sumber dana BA BUN. Dalam usulan tersebut Badan Geologi mengusulkan anggaran sebesar Rp1.073 Miliar untuk 8 (delapan) kegiatan dengan rincian sebagai berikut:

No	Kegiatan	Satuan	Target	Realisasi	Capaian (%)
1	Joint Study Kajian Migas termasuk Reprocessing Seismic	Lokasi	10	10	100
2	Eksplorasi Migas	Lokasi	9	8	88.89
3	Modernisasi Peralatan Eksplorasi SDA	Unit	5	5	100
4	Pembangunan Kapal Geomarine V	Unit	1	1	100
5	Modernisasi Peralatan Eksplorasi SDA Kelautan	Unit	78	78	100
6	Pengadaan Alat Seismik Hi-Res 2D	Unit	7	7	100
7	Eksplorasi Mineral	Rek	12	12	100
8	Eksplorasi Batubara	Rek	10	10	100

Pada sektor minerba, Anggaran Biaya Tambahan (ABT) membuat target keluaran survei bertambah dibanding rencana awal (Tabel 3.13). Untuk mineral, target awal yang ditetapkan adalah 6 rekomendasi, kemudian direvisi menjadi 18 rekomendasi setelah ada ABT. Seluruh target revisi tersebut tercapai, yaitu 18 rekomendasi (100%). Untuk batubara, target awal adalah 2 rekomendasi, kemudian direvisi menjadi 12 rekomendasi setelah ada ABT, dan seluruhnya juga tercapai, yaitu 12 rekomendasi (100%).

Tabel 3.14 Penguatan Data melalui Anggaran Biaya Tambahan (ABT) untuk Mendukung Rekomendasi WIUP

No.	Kegiatan	Satuan	Target Awal	Target Revisi	Capaian
1	Survei Keprospekan Sumber Daya Mineral	Rekomendasi	6	18	18
2	Survei Keprospekan Sumber Daya Batubara (termasuk Gambut, GMB, Bitumen Padat/Aspal)	Rekomendasi	2	12	12

Pada sektor migas, penguatan dilakukan melalui penambahan kegiatan studi kajian migas di 10 open area untuk penyiapan penawaran WK Migas 2025–2026. Selain itu, penguatan data geofisika dilakukan melalui pemrosesan/akuisisi (mis. seismik dan FTG/magnetik) untuk memperkuat konsep bawah permukaan, termasuk pada cekungan yang masih terbatas datanya. Sebagian pekerjaan akuisisi data berlanjut hingga 31 Maret 2026 sehingga menjadi input penguatan rekomendasi pada periode berikutnya.

Tabel 3.15 Penguatan Data/Kajian untuk Mendukung Rekomendasi Wilayah Keprospekan dan Penawaran WK Migas

No.	Kegiatan	Unit	Target Awal	Target Revisi	Realisasi
1	Studi Kajian Migas di 10 Open Area (penyiapan penawaran WK Migas 2025–2026)	Lokasi open area	10	–	10
2	Eksplorasi Migas melalui Data Akuisisi Survei FTG/Seismik 2D/3D	Lokasi open area	9	–	8

Selain kegiatan eksplorasi migas, mineral dan Batubara, juga dilakukan penguatan dari sarana survei melalui pengadaan Geomarin V dan peralatan survei/eksplorasi.

Dalam mencapai indikator kegiatan Realisasi Rekomendasi Wilayah Kerja Mineral, Batubara dan Gas Metana Batubara, Panas Bumi, Minyak dan Gas Bumi, dilaksanakan kegiatan kegiatan yang menunjang antara lain : (1) Manajemen perencanaan dan pelaksanaan kegiatan sesuai proses bisnis dan Standard Operational Prosedure (SOP) terkait. (2) Melakukan evaluasi

geosains terhadap prospek-prospek yang potensial/prioritas yang akan dijadikan sebagai Usulan Wilayah Izin Usaha Pertambangan Mineral, Wilayah Usaha Pertambangan Batubara, dan Wilayah Kerja Panas Bumi. (3) Koordinasi dengan berbagai pihak yaitu Ditjen Minerba, Ditjen EBTKE, Ditjen Migas, pemerintah daerah dan para stakeholder lainnya.

Penguatan data dan rekomendasi juga didorong melalui Anggaran Biaya Tambahan (ABT) pada sektor minerba (penyesuaian target dan penambahan keluaran survei keprospekan mineral dan batubara) serta penguatan kajian dan data geofisika pada sektor migas (studi 10 open area dan penguatan data bawah permukaan). Penguatan ini membuat dokumen rekomendasi lebih kaya data dan lebih siap digunakan pada proses penetapan wilayah berikutnya.

e. Upaya perbaikan dan tindak lanjut

Upaya perbaikan diarahkan pada penguatan keterlacakan layanan rekomendasi melalui: penyeragaman format register rekomendasi lintas komoditas, konsistensi format dokumen rekomendasi final (termasuk ringkasan eksekutif dan peta utama), serta kelengkapan bukti penyampaian rekomendasi kepada pemangku kepentingan. Penguatan ini diperlukan agar capaian 100% pada tingkat indikator tidak hanya merefleksikan terpenuhinya jumlah rekomendasi, tetapi juga menunjukkan kualitas dokumentasi, kemudahan review, serta kesiapan dokumen untuk digunakan dalam proses penetapan dan pengelolaan wilayah kerja.

Tabel 3.16 Rekap Rekomendasi Wilayah Kerja Tahun 2025

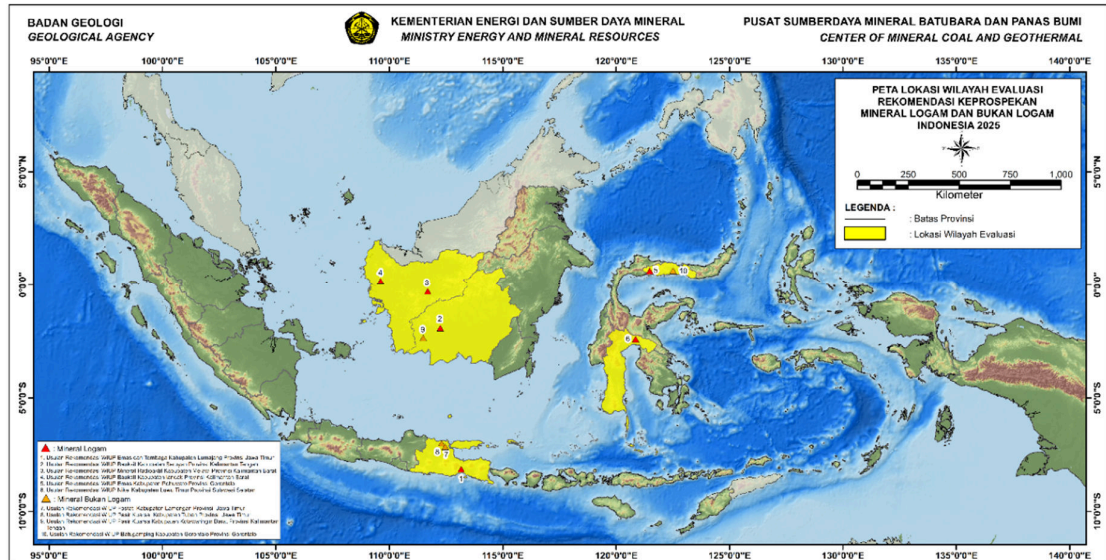
Komoditas	Usulan WIUP Mineral / WUP Batubara / WK Panas Bumi / WK Migas
Mineral	1. Emas dan Tembaga Kabupaten Lumajang, Provinsi Jawa Timur 2. Bauksit Kabupaten Seruyan, Provinsi Kalimantan Tengah 3. Mineral Radioaktif Kabupaten Melawi, Provinsi Kalimantan Barat 4. Bauksit Kabupaten Landak, Provinsi Kalimantan Barat 5. Emas Kabupaten Pohuwato, Provinsi Gorontalo 6. Nikel Kabupaten Luwu Timur, Provinsi Sulawesi Selatan 7. Nikel Kabupaten Luwu Timur, Provinsi Sulawesi Selatan 8. Pasir Kuarsa, Kabupaten Tuban, Provinsi Jawa Timur 9. Pasir Kuarsa, Kabupaten Kotawaringin Barat, Provinsi Kalimantan Tengah 10. Batugamping, Kabupaten Gorontalo, Provinsi Gorontalo
Batubara	1. Lahei, Kabupaten Barito Utara, Provinsi Kalimantan Tengah 2. Awayan-Tebing Tinggi, Kabupaten Balangan, Provinsi Kalimantan Selatan 3. Muara Uya, Kabupaten Balangan, Provinsi Kalimantan Selatan 4. Haruai Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan 5. Haruai - Tanjung, Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan 6. Jorong, Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan 7. Muara Uya – Jaro, Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan 8. Muara Uya, Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan 9. Lahei, Kabupaten Barito Utara, Provinsi Kalimantan Tengah 10. Muara Uya, Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan
Panas Bumi	1. Banda Baru-Seppa, Kabupaten Maluku Tengah, Provinsi Maluku 2. Adum, Kabupaten Lembata, Provinsi Nusa Tenggara Timur

Komoditas

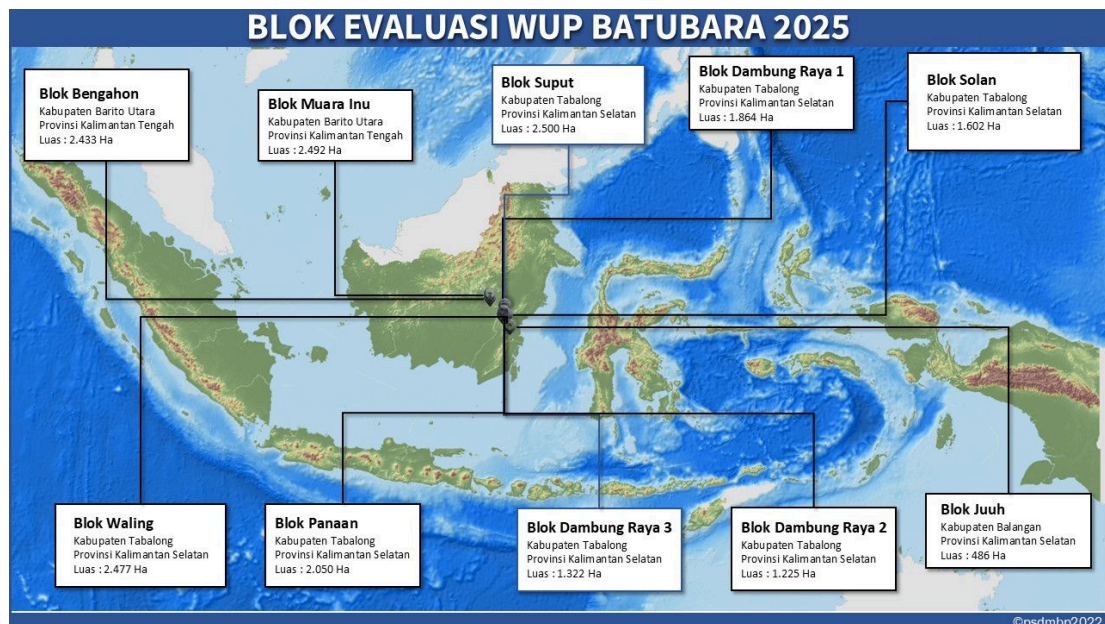
Usulan WIUP Mineral / WUP Batubara / WK Panas Bumi / WK Migas

Minyak dan Gas

1. Rekomendasi Wilayah Keprospekan Timor
2. Rekomendasi Wilayah Keprospekan Bengara A Offshore



Gambar 3.1 Peta Lokasi Wilayah Evaluasi Rekomendasi Keprospekan Mineral Logam dan Bukan Logam Tahun 2025



Gambar 3.2 Peta Blok Evaluasi Penyusunan Data dan Informasi Sumber Daya Geologi untuk pengusulan WUP Pertambangan Batubara 2025

Indikator 2: Realisasi Rekomendasi Pengelolaan Air Tanah, Geologi Teknik dan Geologi Lingkungan, dan Penetapan Warisan Geologi

a. Definisi

Indikator ini digunakan untuk menilai tingkat keterpenuhan penyusunan dan penyampaian rekomendasi teknis pada bidang pengelolaan air tanah, geologi teknik dan geologi lingkungan, serta penetapan warisan geologi selama tahun pelaporan. Rekomendasi yang disusun berperan sebagai rujukan teknis bagi penataan ruang dan pembangunan infrastruktur yang aman, perlindungan kawasan karst dan cagar alam geologi, serta upaya konservasi dan pemanfaatan warisan geologi.

b. Analisis capaian

Pada Tahun 2025, target Indikator Realisasi Rekomendasi Pengelolaan Air Tanah, Geologi Teknik/Lingkungan, dan Penetapan Warisan Geologi ditetapkan sebesar 100 dan realisasi mencapai 100, sehingga capaian indikator sebesar 100%. Capaian ini didukung oleh terpenuhinya seluruh sub-komponen/variabel pembentuk sesuai target.

Tabel 3.17 Variabel Pembentuk Indikator Rekomendasi Pengelolaan Air Tanah, Geologi Teknik/Lingkungan, dan Warisan Geologi Tahun 2025

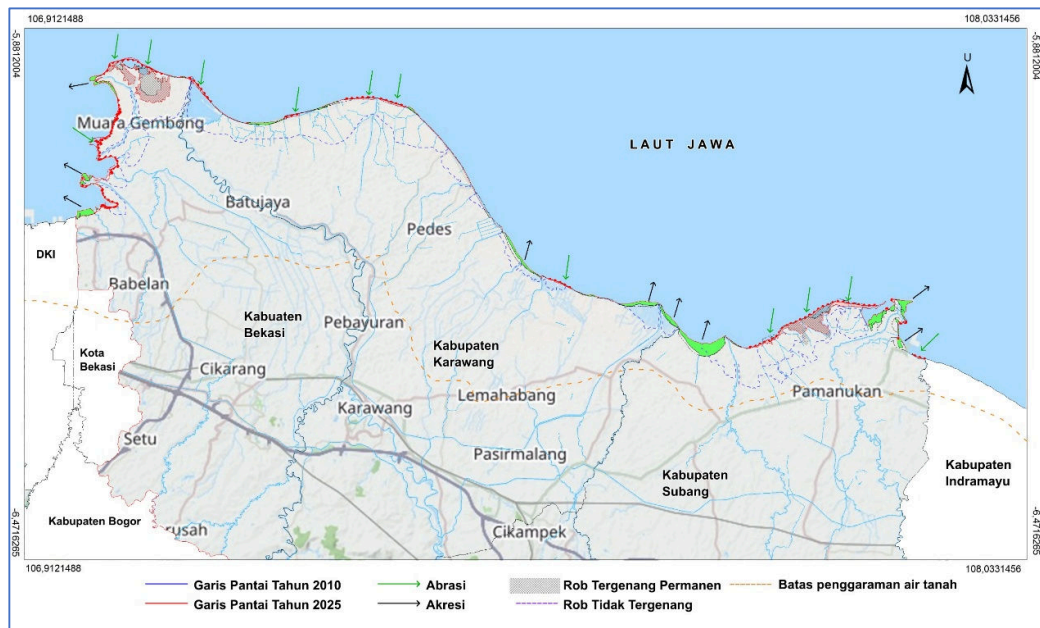
No.	Nama Variabel Pembentuk	Satuan	Target	Realisasi
1	Penyelidikan Geologi Tata Lingkungan untuk Penataan Ruang dan Infrastruktur	Rekomendasi	4	4
2	Rekomendasi Hasil Evaluasi Kawasan Bentang Alam Karst dan Kawasan Cagar Alam Geologi (KBAK/KCAG)	Kawasan	4	4
3	Pusat Informasi Geologi	Lokasi	1	1
4	Rekomendasi Warisan Geologi yang Ditetapkan	Rekomendasi	3	3
5	Rekomendasi Penetapan Status Geopark Nasional	Rekomendasi	1	1

Pada Penyelidikan Geologi Tata Lingkungan untuk Penataan Ruang dan Infrastruktur, empat rekomendasi terdiri atas dua rekomendasi untuk

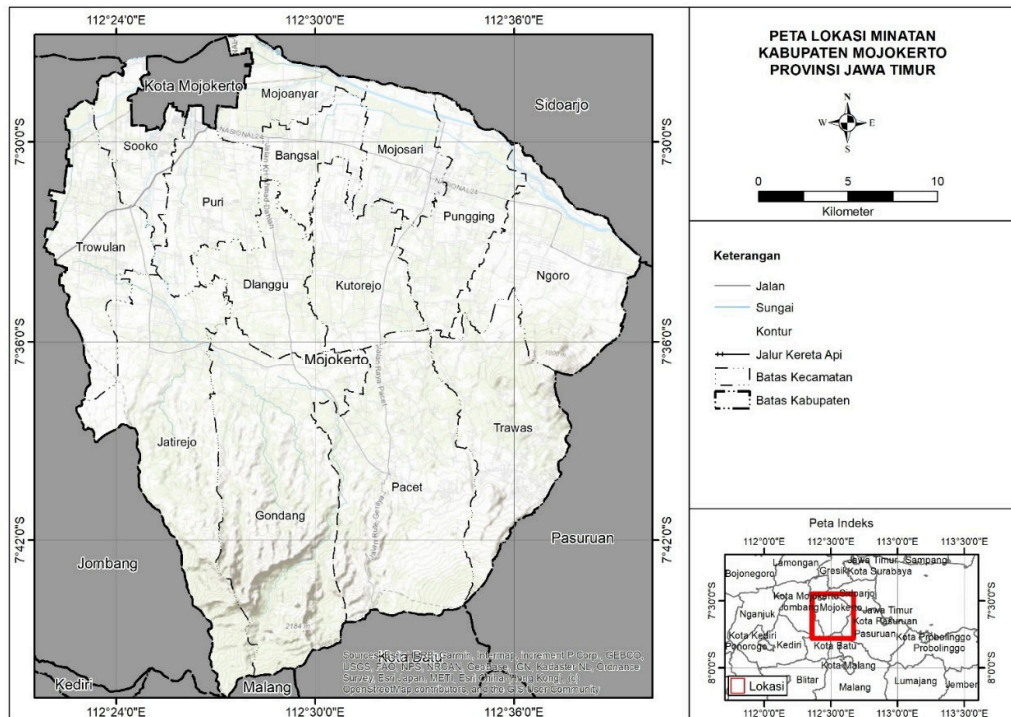
kawasan Jabodetabek–Punjur dan dua rekomendasi untuk kawasan Lamongan–Mojokerto. Capaian ini menunjukkan dukungan layanan geologi terhadap penataan ruang dan pembangunan infrastruktur, terutama pada wilayah dengan kerentanan geologi dan tekanan pembangunan yang tinggi.

Pelaksanaan rekomendasi ditopang oleh penyelidikan pada dua lokasi utama, yaitu Wilayah Pantura (Jabodetabek–Punjur) dan KSN Gerbangkertosusila (Kab. Lamongan, Kota Mojokerto, Kab. Mojokerto). Pada Wilayah Pantura, cakupan kerja meliputi pesisir utara Kabupaten Subang, Kabupaten Karawang, dan Kabupaten Bekasi.

Konteks layanan geologi tata lingkungan di Pantura berada pada wilayah pesisir dengan dinamika yang kompleks dan tekanan pembangunan yang meningkat, sehingga rekomendasi mempertimbangkan isu abrasi, rob, penurunan tanah, intrusi air laut, sedimentasi, serta gangguan kualitas air tanah. Pada KSN Gerbangkertosusila, rekomendasi berkontribusi sebagai acuan pengaturan ruang dan dukungan penyusunan/revisi RTRW/RDTR, termasuk masukan terkait kawasan lindung geologi (KCAG/KBAK) dan kawasan resapan air tanah di Kabupaten Mojokerto.



Gambar 3.3 Peta Daerah Penyelidikan Wilayah Pantura (Jabodetabek–Punjur)



Gambar 3.4 Peta Daerah Penyelidikan Kawasan Resapan Kabupaten Mojokerto

Terpenuhinya empat kawasan (Lombok, Pangandaran, Kebumen, dan Klaten) pada Rekomendasi Hasil Evaluasi Kawasan Bentang Alam Karst dan Kawasan Cagar Alam Geologi (KBAK/KCAG) menunjukkan dukungan layanan geologi untuk perlindungan bentang alam karst dan cagar alam geologi. Kawasan-kawasan tersebut juga berfungsi sebagai kawasan lindung dan sumber daya air strategis, sehingga menjadi dasar teknis untuk pengendalian pemanfaatan ruang pada area sensitif.

Pelaksanaan evaluasi/penetapan kawasan karst dan cagar alam geologi pada tahun pelaporan dipengaruhi kebijakan efisiensi anggaran. Kondisi ini berdampak pada tidak terlaksananya sebagian kegiatan evaluasi maupun percepatan penetapan pada beberapa lokasi lain, serta terbatasnya dukungan pembiayaan untuk forum koordinasi seperti FGD. Selain itu, proses penetapan memerlukan kesepakatan deliniasi antar pemangku kepentingan; apabila kesepakatan belum tercapai, penyusunan rancangan penetapan dapat tertunda. Penyelidikan tematik dilakukan pada kawasan karst Pangandaran dan kawasan karst daerah Gombang (Kebumen).

Selanjutnya, capaian 1 lokasi Pusat Informasi Geologi menunjukkan penguatan diseminasi data dan informasi geologi. Keluaran ini ditunjang oleh kegiatan perencanaan serta pengisian konten pada Bojonegoro, sehingga fungsi diseminasi dan akses informasi lebih terarah pada lokasi sasaran.

Pada Tahun 2025, diterbitkan tiga rekomendasi warisan geologi untuk Kabupaten Poso, Kabupaten Bogor, dan Bojonegoro, serta satu rekomendasi penetapan status Geopark Nasional Tulungagung. Rincian lokasi tersebut memperkuat keterlacakan keluaran layanan dan memudahkan penautan dengan kebutuhan pengelolaan warisan geologi di daerah.

Secara keseluruhan, capaian seluruh variabel pembentuk menunjukkan indikator terpenuhi sesuai target, sekaligus mendukung penguatan tata kelola ruang, perlindungan kawasan strategis berbasis geologi, dan pemanfaatan warisan geologi secara berkelanjutan.

Tabel 3.18 Perkembangan Variabel Pembentuk Rekomendasi Pengelolaan Air Tanah, Geologi Teknik/Lingkungan, dan Warisan Geologi

No	Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi					Capaian 2025 (%)
			2021	2022	2023	2024	2025	
1	Penyelidikan Geologi Tata Lingkungan untuk Penataan Ruang dan Infrastruktur (Rekomendasi)	4	5	-	7	17	4	100
2	Rekomendasi Hasil Evaluasi Kawasan Bentang Alam Karst dan Kawasan Cagar Alam Geologi (Rekomendasi)	4	4	4	12	8	4	100
3	Pusat Informasi Geologi (Rekomendasi)	1	2	1	3	4	1	100
4	Rekomendasi Warisan Geologi	3	4	1	4	4	3	100

No	Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi					Capaian 2025 (%)
			2021	2022	2023	2024	2025	
	yang Ditetapkan (Rekomendasi)							
5	Rekomendasi Penetapan status Geopark Nasional (Rekomendasi)	1	-	-	-	-	1	100

Sepanjang periode 2021–2025, seluruh variabel pembentuk indikator rekomendasi pengelolaan air tanah, geologi teknik/lingkungan, dan warisan geologi menunjukkan tren pertumbuhan yang positif. Pada tahun 2023 capaian rekomendasi kawasan alam karst dan kawasan cagar alam geologi meningkat secara signifikan hingga mencapai dua belas rekomendasi dan turun menjadi delapan rekomendasi pada tahun 2024. Hal ini juga terjadi pada capaian Penyelidikan geologi tata lingkungan untuk penataan ruang dan infrastruktur meningkat secara signifikan hingga mencapai tujuh belas rekomendasi pada tahun 2024.

Pada Renstra Badan Geologi 2025 – 2029, indikator kinerja rekomendasi pengelolaan air tanah, geologi teknik/lingkungan, dan warisan geologi tidak lagi menjadi indikator kinerja utama Badan Geologi, mengingat seluruh variabel pendukung indikator tersebut sudah menjadi variabel pendukung untuk indeks pengelolaan lingkungan berbasis geologi.

c. Faktor yang memengaruhi capaian

Capaian indikator didukung oleh ketersediaan pelaksanaan kegiatan survei/penyelidikan dan evaluasi sesuai lokasi prioritas tahun 2025, sehingga penyusunan rekomendasi dapat dilakukan berdasarkan hasil pengumpulan data lapangan dan pengolahan data. Koordinasi dengan pemangku kepentingan terkait juga berkontribusi dalam mendukung proses evaluasi kawasan karst/cagar alam geologi serta penyusunan rekomendasi yang

dibutuhkan untuk penataan ruang, perlindungan kawasan, dan pengelolaan warisan geologi.

Kendala pelaksanaan yang menjadi perhatian mencakup keterbatasan personel/tenaga ahli pada beberapa tahapan pekerjaan, benturan penggunaan peralatan survei karena peralatan yang sama digunakan pada kegiatan lain, serta kondisi sebagian peralatan survei yang mengalami kerusakan. Kondisi tersebut berdampak pada ritme pelaksanaan, termasuk keterlambatan analisis (termasuk analisis laboratorium/pengolahan data) dan keterlambatan penyampaian rekomendasi ketika data dukung belum lengkap. Pada layanan KBAK/KCAG, kendala juga terkait efisiensi anggaran yang berdampak pada tidak terlaksananya sebagian kegiatan evaluasi maupun percepatan penetapan di beberapa lokasi serta terbatasnya dukungan pembiayaan forum koordinasi seperti FGD. Selain itu, proses penetapan memerlukan kesepakatan deliniasi antar pemangku kepentingan; ketika kesepakatan belum tercapai, penyusunan rancangan penetapan dapat tertunda.

d. Program/kegiatan yang menunjang

Pencapaian indikator ditunjang oleh rangkaian kegiatan teknis yang dilaksanakan pada tahun pelaporan, meliputi penyelidikan geologi terpadu untuk penataan ruang dan infrastruktur pada Wilayah Pantura (Jabodetabek–Punjur) dan KSN Gerbangkertosusila (Kab. Lamongan, Kota Mojokerto, Kab. Mojokerto) sebagai dasar penyusunan rekomendasi Geologi Tata Lingkungan. Selain itu, pelaksanaan indikator juga ditunjang oleh kegiatan evaluasi/dukungan penetapan Kawasan Bentang Alam Karst (KBAK) dan Kawasan Cagar Alam Geologi (KCAG) pada lokasi target tahun 2025, penyelenggaraan fungsi diseminasi melalui Pusat Informasi Geologi (perencanaan dan pengisian konten pada lokasi sasaran), serta penyusunan rekomendasi untuk warisan geologi dan penetapan status geopark nasional sesuai target tahunan.

e. Upaya perbaikan dan tindak lanjut

Upaya perbaikan dan tindak lanjut dilaksanakan setelah kegiatan survei/penyelidikan dan evaluasi pada tahun pelaporan untuk memastikan keluaran yang dihasilkan tidak hanya memenuhi aspek administrasi, tetapi juga meningkat dari sisi kualitas, akurasi, dan kebermanfaatannya. Dalam konteks pencapaian IKU Badan Geologi pada tingkat satuan kerja, khususnya di PATGTL, langkah ini menjadi bagian dari siklus manajemen kinerja melalui penerapan pembelajaran (*lesson learned*) sebagai bahan penyempurnaan kegiatan pada tahun berikutnya.

Setelah kegiatan lapangan selesai, PATGTL melakukan evaluasi menyeluruh terhadap proses dan hasil pelaksanaan, mulai dari tahap persiapan, pelaksanaan lapangan, pengolahan data, hingga penyusunan laporan dan rekomendasi. Evaluasi mencakup:

1. Aspek teknis, meliputi kesesuaian metode survei, ketepatan parameter, kualitas data, serta konsistensi analisis;
2. Aspek operasional, meliputi manajemen waktu, koordinasi tim, serta logistik lapangan; dan
3. Aspek administrasi, meliputi kelengkapan dokumen pendukung serta kesesuaian keluaran dengan target kinerja.

Hasil evaluasi digunakan untuk mengidentifikasi bagian yang sudah berjalan baik serta titik perbaikan yang perlu ditindaklanjuti.

Sebagai bagian dari penyempurnaan, PATGTL melaksanakan pembahasan lanjutan melalui diskusi teknis dan rapat evaluasi internal. Dalam kondisi tertentu, PATGTL juga dapat melibatkan narasumber/ahli (*expert judgement*) untuk memperkuat analisis dan meningkatkan validitas interpretasi, sehingga rekomendasi yang disusun lebih selaras dengan perkembangan ilmu dan standar teknis. Selain itu, kegiatan pendukung seperti FGD, seminar, atau forum pembahasan teknis dapat diselenggarakan dengan melibatkan pemangku kepentingan, baik dari internal Badan Geologi maupun pihak eksternal (instansi teknis daerah, akademisi, dan mitra terkait), untuk memperoleh masukan berbasis kondisi lapangan, menyelaraskan persepsi atas isu teknis, dan memperkuat keterterapan rekomendasi.

Upaya perbaikan juga dilakukan melalui penyempurnaan dokumen keluaran, termasuk penajaman substansi rekomendasi, penyempurnaan peta/produk tematik, penyesuaian narasi teknis berdasarkan hasil pembahasan, serta pemutakhiran data apabila diperlukan. Dengan mekanisme evaluasi dan penyempurnaan yang berkelanjutan, kualitas keluaran kegiatan PATGTL diharapkan meningkat, baik dari sisi ketepatan ilmiah, kejelasan rekomendasi, maupun dukungan terhadap pengambilan keputusan dan pelayanan publik.

Sebagai tindak lanjut operasional, penguatan pelaksanaan kegiatan diarahkan pada:

1. Penataan keterlibatan personel dan pemanfaatan peralatan agar tidak terjadi benturan jadwal antar kegiatan, termasuk pengaturan penugasan tim serta rencana penggunaan peralatan survei;
2. Percepatan proses analisis data, melalui penguatan kapasitas analisis dan dukungan laboratorium, agar hasil pengolahan data tidak terlambat dan rekomendasi dapat disampaikan tepat waktu; serta
3. Penguatan kelengkapan data dukung, agar penyampaian rekomendasi kepada pemerintah daerah dan pemangku kepentingan tidak tertunda karena kekurangan data atau dokumen pendukung.

Sejalan dengan itu, penguatan koordinasi dengan pemangku kepentingan juga dilakukan melalui pelaksanaan pra-FGD untuk memperjelas isu teknis dan alternatif deliniasi, peningkatan fasilitasi FGD untuk mendorong tercapainya kesepakatan para pihak, pemenuhan dokumen pendukung termasuk berita acara (BA) terkait deliniasi dan status lahan, serta peningkatan intensitas sosialisasi mengenai pentingnya penetapan KBAK dan KCAG sebagai bagian dari pengendalian pemanfaatan ruang dan perlindungan kawasan strategis berbasis geologi.

Indikator 3: Persentase Ketersediaan Sistem Informasi Hidrogeologi Terpadu

a. Definisi

Indikator ini menilai tingkat keterpenuhan ketersediaan sistem informasi hidrogeologi terpadu pada tahun pelaporan. Pembuktiannya dilakukan melalui pemenuhan keluaran layanan utama pada komponen jaringan pemantauan air tanah serta rekomendasi konservasi dan pendayagunaan air tanah. Ketersediaan sistem tidak dimaknai sebatas tersedianya infrastruktur, melainkan juga mencakup ketersediaan data dan informasi yang siap digunakan dalam perencanaan serta pengelolaan air tanah.

Ketersediaan data dan informasi pada indikator ini ditopang oleh penguatan pengelolaan air tanah berbasis Cekungan Air Tanah (CAT), termasuk penyusunan zonasi konservasi air tanah. Zonasi konservasi digunakan untuk menetapkan zona aman, kritis, dan rusak pada daerah pengambilan, serta mendelineasi daerah imbuhan berdasarkan kondisi hidrogeologi dan tata guna lahan. Pendekatan ini mendukung pengendalian dampak pemanfaatan air tanah serta menjaga keberlanjutan fungsi akuifer.

b. Analisis capaian

Pada tahun 2025, target indikator ditetapkan sebesar 100 dan realisasinya juga sebesar 100, sehingga capaian indikator adalah 100%. Capaian ini dinyatakan sejalan dengan keterpenuhan sub-komponen yang mendasarinya (15/15 dan 3/3), sebagaimana Tabel 3.19.

Pemenuhan indikator pada akhir tahun pelaporan menunjukkan seluruh sub-komponen dapat diselesaikan sesuai target. Pada pemantauan Triwulan IV, posisi capaian tercatat belum sepenuhnya setara dengan capaian akhir tahun; namun pada rekap akhir tahun pelaporan, indikator dinyatakan terpenuhi 100%. Catatan ini penting agar pembacaan kinerja membedakan posisi data sementara (triwulan) dan capaian akhir tahun anggaran.

Keterpenuhan 15 rekomendasi jaringan pemantauan air tanah berbasis CAT ditunjang oleh pelaksanaan paket kegiatan sumur pantau yang tersebar pada beberapa wilayah prioritas. Penyebaran lokasi ini memperkuat

ketersediaan data lapangan sebagai masukan utama bagi sistem informasi hidrogeologi terpadu, sekaligus mendukung pemantauan dinamika air tanah pada wilayah dengan kebutuhan pengelolaan yang beragam.

Tabel 3.19 Variabel Pembentuk Indikator Ketersediaan Sistem Informasi Hidrogeologi Terpadu Tahun 2025

No.	Nama Variabel Pembentuk	Satuan	Target	Realisasi
1.	Jaringan Pemantauan Air Tanah Berbasis Cekungan Air Tanah	Rekomendasi	15	15
2.	Konservasi dan Pendayagunaan Air Tanah	Rekomendasi	3	3

Tabel 3.20 Daftar Lokasi Paket Sumur Pantau (Jaringan Pemantauan Air Tanah Berbasis CAT) Tahun 2025

Paket/Kegiatan	Lokasi	Jumlah
Paket Sumur Pantau 1	Bandung; Kabupaten Bandung; Purwakarta; Bogor; Pekanbaru; Lampung; Banyumas	7
Paket Sumur Pantau 2	Malang; Sidoarjo; Pasuruan; Mojokerto; Semarang; Demak; Kudus; Boyolali; Purbalingga; Karanganyar; Salatiga	8
Total		15

Terpenuhinya 15 rekomendasi jaringan pemantauan air tanah berbasis cekungan air tanah menunjukkan prasyarat utama untuk memantau dinamika kondisi air tanah telah dipenuhi sesuai target. Jaringan pemantauan tersebut menjadi sumber utama data bagi sistem informasi hidrogeologi, sehingga pencapaian target rekomendasi menggambarkan kesiapan basis data lapangan yang memadai.

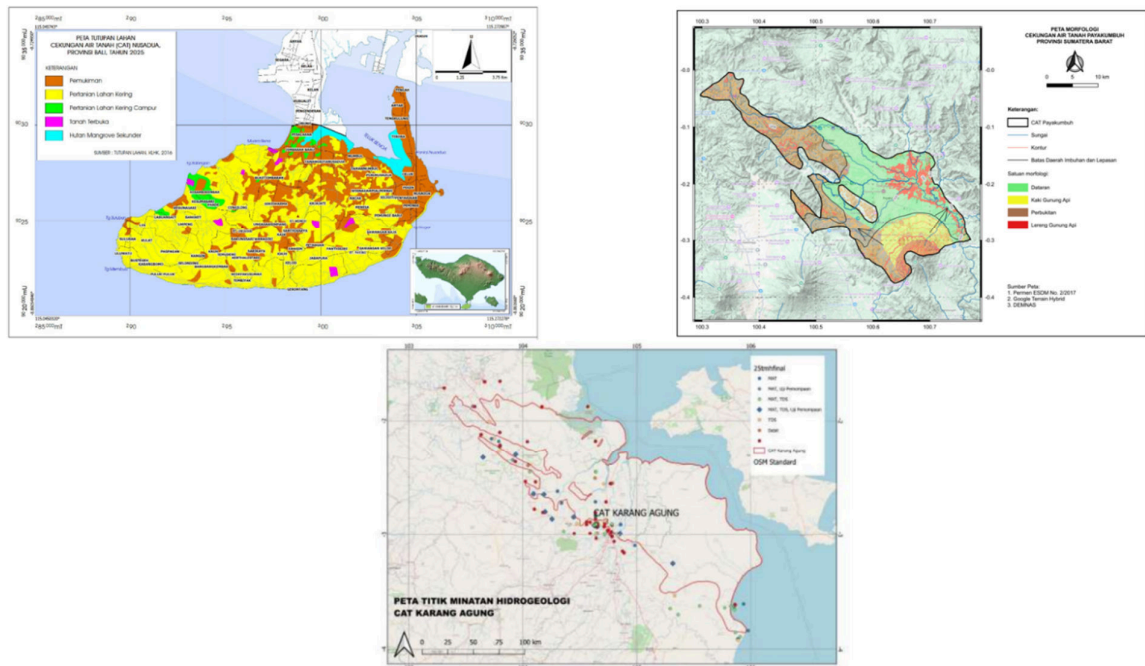
Selain itu, tercapainya 3 rekomendasi konservasi dan pendayagunaan air tanah (di CAT Nusa Dua, CAT Payakumbuh, dan CAT Karangagung) menunjukkan bahwa sistem informasi hidrogeologi tidak hanya berperan sebagai kumpulan data, tetapi juga menjadi landasan penyusunan rekomendasi pengelolaan yang bersifat operasional. Capaian ini mendukung kebijakan pembatasan, konservasi, serta optimalisasi pemanfaatan air tanah pada cekungan-cekungan prioritas.

Pelaksanaan rekomendasi konservasi dan pendayagunaan air tanah pada tahun pelaporan ditopang oleh penyelidikan zonasi konservasi air tanah. Penyelidikan ini digunakan untuk memperoleh gambaran kondisi dan lingkungan air tanah mutakhir, termasuk potensi perubahan akibat pemanfaatan air tanah dan/atau perubahan lingkungan. Hasilnya menjadi acuan bagi pemerintah daerah dan instansi terkait dalam menetapkan langkah perlindungan air tanah melalui konservasi, sehingga pemanfaatan air tanah dapat berlanjut dan tetap mendukung pengembangan wilayah.

Penyelidikan tahun 2025 dilaksanakan pada tiga CAT prioritas, yaitu CAT Nusa Dua (Bali), CAT Payakumbuh (Sumatera Barat), dan CAT Karangagung (Sumatera Selatan). Konteks wilayah menunjukkan karakter yang berbeda, mulai dari CAT dengan tekanan pemanfaatan pada kawasan pariwisata hingga CAT lintas wilayah administrasi. Perbedaan konteks ini memperkuat kebutuhan pemutakhiran data dan rekomendasi pengelolaan yang operasional sesuai karakter masing-masing cekungan.

Tabel 3.21 Lokasi Penyelidikan Zona Konservasi Air Tanah (Konservasi dan Pendayagunaan Air Tanah) Tahun 2025

Cekungan Air Tanah	Cakupan administratif	Informasi kunci
CAT Nusa Dua (Bali)	Kec. Kuta Selatan, Kab. Badung	Luas 101,15 km ² ; berada pada WS Bali–Penida
CAT Payakumbuh (Sumatera Barat)	Kota Payakumbuh; Kab. Tanah Datar; Kab. Lima Puluh Kota; Kab. Agam	Beririsan dengan WS Indragiri–Akuaman dan WS Masang–Pasaman; batas CAT setempat dengan CAT Alang–Lawas (timur) dan CAT Bukittinggi (selatan)
CAT Karangagung (Sumatera Selatan–Jambi)	Kota Palembang; Kab. Ogan Komering Ilir; Kab. Banyuasin; Kab. Musi Banyuasin; Kab. Muaro Jambi; Kab. Batanghari	CAT lintas provinsi; luas 22.860 km ²



Gambar 3.5 Peta lokasi penyelidikan zona konservasi air tanah pada CAT Nusa Dua, CAT Payakumbuh, dan CAT Karangagung

Secara keseluruhan, keterpenuhan seluruh variabel pembentuk menegaskan bahwa indikator ketersediaan sistem informasi hidrogeologi terpadu telah terpenuhi sepenuhnya. Pada tahap evaluasi berikutnya, perhatian perlu diarahkan pada aspek keberfungsian sistem, meliputi aksesibilitas, pemutakhiran, dan tingkat pemanfaatan oleh pemangku kepentingan, agar indikator ketersediaan dapat diperkuat dengan bukti intensitas dan kualitas pemanfaatan dalam pengambilan keputusan.

Cekungan Air Tanah adalah air yang terdapat dalam lapisan tanah atau batuan di bawah permukaan. Cekungan Air Tanah adalah suatu wilayah yang dibatasi oleh batas hidrogeologis, tempat semua kejadian hidrogeologis, seperti pengimbuhan, pengaliran, dan pelepasan Air Tanah berlangsung. Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 30 Tahun 2024 tentang Pengelolaan sumber Daya Air, Pasal 5, ayat 2 Wilayah Sungai yang ditetapkan dan diidentifikasi, termasuk Cekungan Air Tanah pada Wilayah Sungai tersebut ditetapkan oleh Kementerian ESDM dalam hal ini Badan Geologi.

Dalam upaya mendukung Pembangunan berkelanjutan, Badan Geologi telah selesai melakukan kegiatan konservasi dan penyalahgunaan air tanah tahun 2024 dengan tercapai 3 rekomendasi yang terletak di beberapa lokasi seperti:

1. CAT Nusa 2
2. CAT Payakkumbuh
3. CAT Karangagung

Tabel 3.22 Perkembangan Variabel Pembentuk Indikator Persentase Ketersediaan Sistem Informasi Hidrogeologi Terpadu

No	Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi					Capaian 2025 (%)
			2021	2022	2023	2024	2025	
1	Jaringan Pemantauan Air Tanah Berbasis Cekungan Air Tanah (Rekomendasi)	15	5	4	5	16	15	100
2	Konservasi dan Pendayagunaan Air Tanah (Rekomendasi)	3	-	-	27	13	3	100

Sepanjang periode 2021–2025, seluruh variabel pembentuk indikator Persentase Ketersediaan Sistem Informasi Hidrogeologi Terpadu menunjukkan tren pertumbuhan yang positif. Pada tahun 2024 capaian jaringan pemantauan air tanah berbasis cekungan air tanah meningkat secara signifikan hingga mencapai enam belas rekomendasi dan turun menjadi lima belas rekomendasi pada tahun 2025. Hal ini juga terjadi pada capaian konservasi pendayagunaan air tanah meningkat secara signifikan hingga mencapai dua puluh tujuh rekomendasi pada tahun 2023 dan menurun pada tahun 2025 menjadi 13 rekomendasi.

Pada Renstra Badan Geologi 2025 – 2029, indikator kinerja rekomendasi pengelolaan air tanah, geologi teknik/lingkungan, dan warisan geologi tidak lagi menjadi indikator kinerja utama Badan Geologi, mengingat

seluruh variable pendukung indikator tersebut sudah menjadi variable pendukung untuk indeks pengelolaan lingkungan berbasis geologi.

c. Faktor yang memengaruhi capaian

Mitigasi permohonan perizinan yg masuk ke PATGTL, semakin banyak lokasi yang mengajukan semakin besar kemungkinan untuk dibangun Sumur Pantau untuk memonitor kondisi Air Tanah atau CAT nya.

Di samping dinamika permohonan perizinan, pelaksanaan pemantauan dan pengukuran lapangan dipengaruhi oleh ketersediaan titik minat hidrojeologi. Pada beberapa CAT, sumur bor dalam yang menjangkau akuifer tertekan masih terbatas, sehingga penyediaan data pendukung untuk analisis akuifer tertekan memerlukan strategi tambahan. Akses pengukuran pada sumur milik industri juga memerlukan waktu karena proses perizinan dan koordinasi, sedangkan faktor cuaca dapat memengaruhi pelaksanaan uji pemompaan serta pengambilan sampel untuk analisis kimia air.

d. Program/kegiatan yang menunjang

Kegiatan Konservasi dan Pendayagunaan Air Tanah, semakin banyak kegiatan tersebut dan juga penetapan CAT nya itu akan semakin mendukung pembangunan Sumur Pantau dan Sumur Pantau nya menjadi maksimal, datanya kita dapat dari alat, CAT sudah ditetapkan, jadi bila terjadi sesuatu upaya mitigasi menjadi cepat, seperti kondisi air tanahnya berkurang atau terjadi bencana di daerah sekitar.

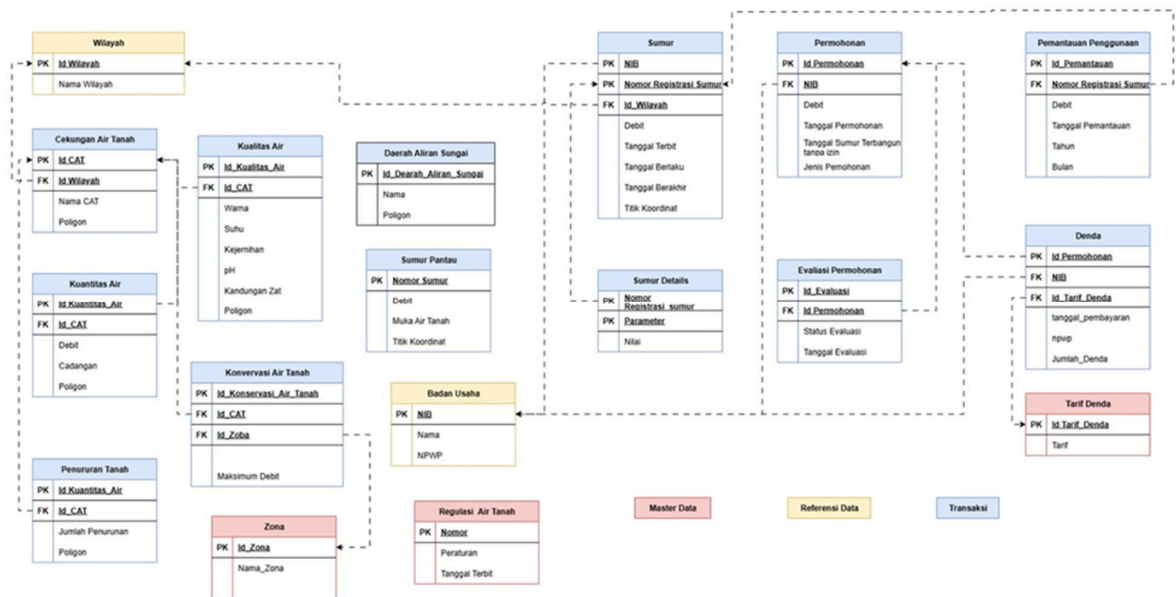
Kegiatan penyelidikan zona konservasi air tanah dilaksanakan sebagai bagian dari pengelolaan air tanah berbasis CAT. Penyusunan zonasi konservasi menjadi tahapan penting untuk menetapkan arahan pengendalian pada daerah pengambilan dan perlindungan pada daerah imbuhan, sehingga hasil pemantauan dan analisis dapat diterjemahkan menjadi rekomendasi pengelolaan yang operasional. Pada tahun 2025, kegiatan difokuskan pada CAT Nusa Dua, CAT Payakumbuh, dan CAT Karangagung untuk mendukung penyediaan data, pemutakhiran informasi,

serta penyusunan rekomendasi yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan pengelolaan air tanah.

e. Upaya perbaikan dan tindak lanjut

Upaya perbaikan diarahkan pada penguatan dokumentasi keterpaduan sistem, mencakup: alur pemutakhiran data, penetapan penanggung jawab dataset, mekanisme pengendalian mutu (quality control dan quality assurance), serta pengaturan hak akses dan pemanfaatan data oleh pemangku kepentingan. Selain itu, pengembangan indikator lanjutan yang mengukur pemanfaatan sistem (misalnya jumlah pengguna, frekuensi akses, atau jumlah kebijakan yang merujuk pada data sistem informasi hidrogeologi) dapat dipertimbangkan untuk memperkaya evaluasi pada periode mendatang.

Pada aspek pelaksanaan lapangan, perbaikan juga diarahkan pada (i) pemanfaatan metode geofisika untuk memperkuat informasi kondisi bawah permukaan pada wilayah dengan keterbatasan sumur bor dalam, (ii) inventarisasi izin sumur dan penguatan koordinasi sejak tahap persiapan agar akses pengukuran pada titik minatan utama dapat dipastikan sebelum kerja lapangan, serta (iii) perencanaan hari kerja lapangan yang lebih rinci agar cakupan area dan titik minatan terakomodasi sesuai target dan waktu pelaksanaan. Langkah-langkah ini diperlukan agar keterpenuhan indikator ketersediaan sistem didukung oleh kualitas dan kelengkapan data lapangan yang lebih stabil.



Gambar 3.6 Skema Alur Data Sistem Informasi Hidrogeologi Terpadu

3.2.3 Sasaran Program 3: Data dan Peta Geologi yang Berkualitas

Sasaran Program Data dan Peta Geologi yang Berkualitas diarahkan untuk memastikan bahwa data dan peta geologi yang dihasilkan Badan Geologi memenuhi mutu yang memadai. Mutu tersebut mencakup cakupan spasial yang relevan, tingkat ketelitian sesuai standar, serta kelengkapan unsur informasi yang diperlukan untuk mendukung perencanaan pembangunan, penataan ruang, pengurangan risiko bencana, dan pengelolaan sumber daya. Pada tahun pelaporan, sasaran ini diukur melalui dua indikator kinerja program yang mencerminkan pencapaian target pemetaan geologi serta pemutakhiran neraca sumber daya dan cadangan.

Tabel 3.23 Daftar Indikator Kinerja Program pada Sasaran Program Data dan Peta Geologi yang Berkualitas Tahun 2025

No.	Indikator Kinerja Program	Satuan	Target	Realisasi	Capaian (%)
1.	Persentase Penyelesaian Pemetaan Geologi	Persen	100	100	100
2.	Pemutakhiran Neraca Sumber Daya dan Cadangan Mineral, Batubara dan Panas Bumi	Persen	100	100	100

Indikator 1: Persentase Penyelesaian Pemetaan Geologi

a. Definisi

Indikator ini mengukur tingkat keterpenuhan target pemetaan geologi pada tahun pelaporan, yang meliputi pemetaan sistematis geologi, pemetaan tematik patahan aktif, serta peta tematik dan sistematis geologi kelautan. Indikator ini dipahami sebagai persentase penyelesaian pekerjaan pemetaan terhadap target yang ditetapkan pada awal tahun, baik dari sisi jumlah produk peta maupun cakupan wilayah prioritas yang telah disepakati dalam dokumen perencanaan.

Pelaksanaan pemetaan geologi pada skala operasional dilaksanakan melalui tahapan kerja yang berurutan, mulai dari perencanaan, persiapan, survei dan akuisisi data lapangan, analisis dan kompilasi data, penggambaran dan review peta, hingga penerbitan serta pemanfaatan peta untuk kebutuhan lintas sektor (antara lain penataan ruang, infrastruktur, dan mitigasi bencana geologi)..

b. Analisis capaian

Pada tahun 2025, target indikator ditetapkan sebesar 100 dan realisasi juga mencapai 100, sehingga capaian indikator menjadi 100%. Hal ini menegaskan bahwa seluruh paket pemetaan yang direncanakan pada tahun pelaporan telah dituntaskan dan menghasilkan produk peta sesuai target. Variabel pembentuk indikator ini dirangkum dalam tabel berikut.

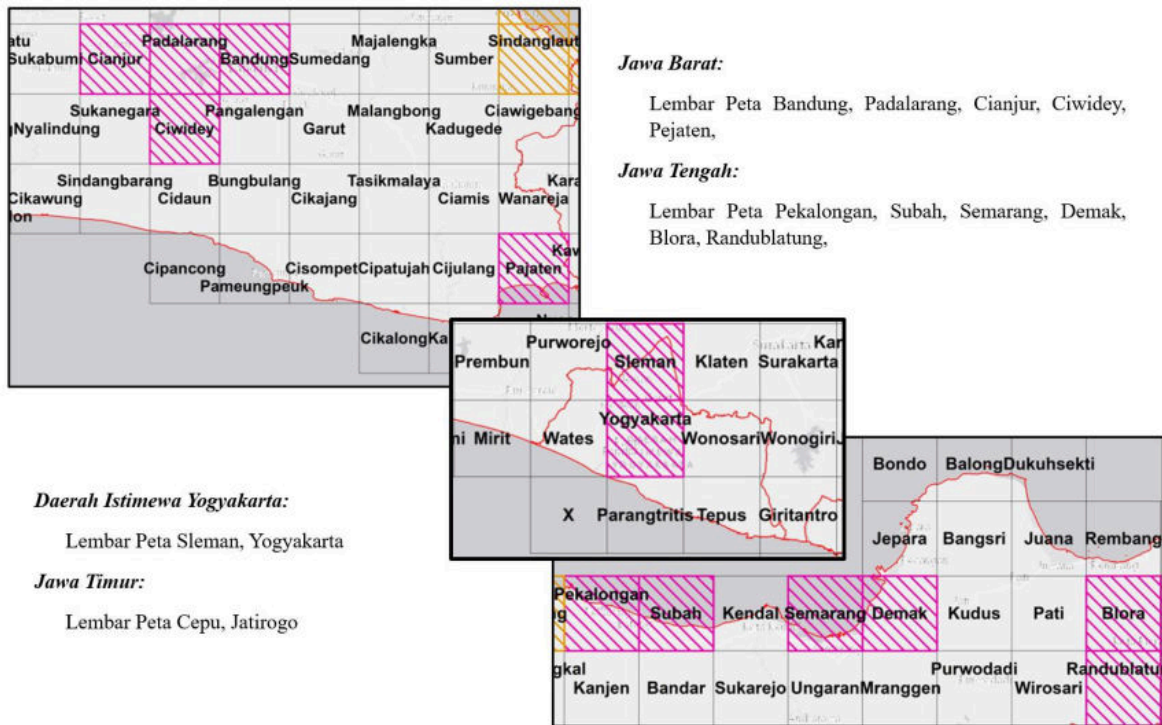
Tabel 3.24 Variabel Pembentuk Indikator Persentase Penyelesaian Pemetaan Geologi Tahun 2025

No.	Nama Variabel Pembentuk	Satuan	Target	Realisasi
1.	Pemetaan Sistematis Geologi Skala 1:50.000	Peta	40	40
2.	Pemetaan Tematik Patahan Aktif	Peta	10	10
3.	Peta Tematik dan Sistematis Geologi Kelautan	Peta	3	3

Variabel pembentuk pada Tabel di atas menunjukkan bahwa target pemetaan tahun 2025 dipenuhi melalui penyelesaian pemetaan sistematis

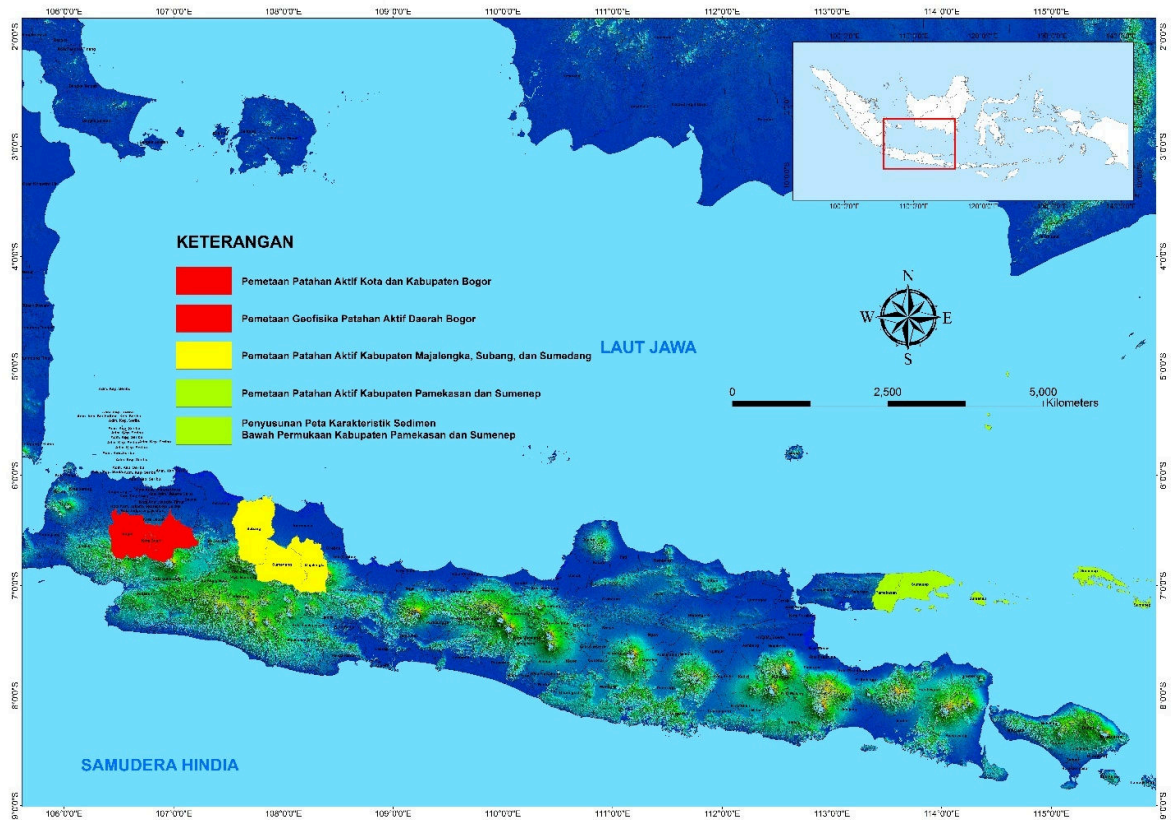
geologi skala 1:50.000 sebanyak 40 peta, pemetaan tematik patahan aktif sebanyak 10 dokumen, serta pemetaan geologi kelautan sebanyak 3 peta. Capaian 100% menegaskan bahwa seluruh paket pemetaan yang direncanakan pada tahun pelaporan telah dituntaskan dan menghasilkan produk sesuai target.

Pada pemetaan sistematis geologi skala 1:50.000, fokus pekerjaan diarahkan pada wilayah prioritas di Pulau Jawa, termasuk kawasan pesisir utara (Pantura). Pemetaan ini berperan sebagai peta dasar geologi yang dibutuhkan untuk mendukung penataan ruang, pembangunan infrastruktur, serta kajian risiko geologi pada kawasan strategis. Pada tahun pelaporan, percepatan penyelesaian sebagian lembar peta di Pulau Jawa dilaksanakan dalam rentang 30 September–5 Oktober 2025 sebagai bagian dari konsolidasi penyelesaian pekerjaan pada wilayah prioritas. Kegiatan lapangan terdokumentasi menghasilkan 93 lokasi pengamatan dan pengambilan contoh yang mewakili satuan batuan pada daerah penyelidikan, serta memanfaatkan 12 titik data pemboran sebagai data sekunder untuk memperkuat interpretasi bawah permukaan. Pada konteks Pantura, peta dasar geologi menjadi penting karena wilayah pesisir utara didominasi endapan Kuartir muda yang dinamis dan terkait dengan isu pesisir, sehingga informasi geologi dasar diperlukan sebagai rujukan teknis dalam perencanaan ruang dan pembangunan kawasan pesisir.



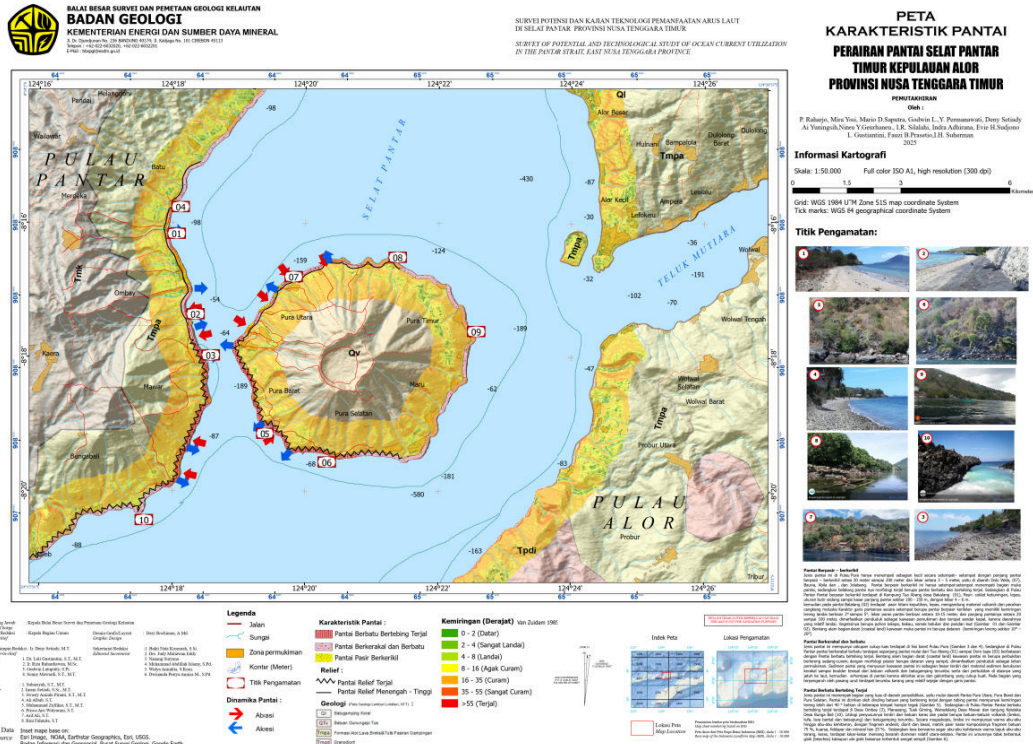
Gambar 3.7 Target Peta Geologi 2025 Semester I (15 Nomor Lembar Peta)

Selanjutnya, penyelesaian pemetaan tematik patahan aktif menghasilkan 10 dokumen yang memperkuat basis data patahan aktif untuk mendukung kajian kegempaan, mikrozonasi, serta pengurangan risiko gempa bumi. Informasi patahan aktif juga menjadi masukan teknis bagi penajaman kebijakan tata ruang dan penilaian risiko pada infrastruktur, terutama di wilayah yang memerlukan dukungan data kegempaan yang lebih rinci. Cakupan wilayah pemetaan tematik patahan aktif pada tahun pelaporan mencakup beberapa kabupaten/kota di Jawa Barat dan Jawa Timur, termasuk Kota/Kabupaten Bogor, Majalengka, Sumedang, Subang, Pamekasan, dan Sumenep. Untuk mendukung keterbacaan capaian, sebaran lokasi pemetaan tematik patahan aktif disajikan pada Gambar 3.8.



Gambar 3.8 Peta Sebaran Wilayah Pemetaan Tematik Patahan Aktif Tahun 2025

Selain itu, pemetaan geologi kelautan menghasilkan 3 peta tematik dan sistematik yang memperkuat basis data geologi wilayah pesisir dan perairan strategis. Produk tahun 2025 mencakup Peta Anomali Magnetik Total Laut (sekitar Kepulauan Kei/Lembar Tual), Peta Karakteristik Pantai Perairan Utara Pulau Ambon, serta Peta Karakteristik Pantai Selat Pantar Timur Kepulauan Alor. Ketiga produk tersebut berkontribusi sebagai rujukan teknis bagi kebutuhan pemanfaatan ruang laut, pengelolaan sumber daya kelautan, serta penguatan informasi kebumihutan pada wilayah pesisir. Salah satu contoh produk pemetaan geologi kelautan disajikan pada Gambar 3.9.



Gambar 3.9 Peta Karakteristik Pantai Perairan Selat Pantar Timur, Kepulauan Alor, Provinsi Nusa Tenggara Timur

Tabel 3.25 Perkembangan Variabel Indikator Pembentuk Persentase Penyelesaian Pemetaan Geologi

No	Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi					Capaian 2025 (%)
			2021	2022	2023	2024	2025	
1	Pemetaan Sistematis Geologi Skala 1:50.000 (Peta)	40	3	9	11	42	40	100
2	Pemetaan Tematik Patahan Aktif (Peta)	10	2	7	5	10	10	100
3	Peta Pemetaan Tematik Geologi dan Geofisika Kelautan (Peta)	3	-	-	4	6	3	100

c. Faktor yang memengaruhi capaian

Faktor pendorong capaian indikator antara lain: (i) konsolidasi jadwal percepatan dan penguatan koordinasi tim, (ii) dukungan ketersediaan data lapangan dan data sekunder (termasuk data pemboran) untuk memperkuat interpretasi bawah permukaan, serta (iii) penajaman prioritas wilayah pemetaan sesuai kebutuhan pembangunan dan risiko kebencanaan.

Kendala/tantangan pelaksanaan terutama: (i) pada pemetaan di kawasan pesisir utara sering dijumpai minim singkapan alami dan dominasi wilayah terbangun, sehingga interpretasi geologi lebih bergantung pada data sekunder dan analisis geospasial; (ii) keterbatasan waktu survei serta akses pada sebagian lokasi; dan (iii) pada pemetaan kelautan, keterbatasan pengambilan data primer pada tahun berjalan menyebabkan penyusunan peta perlu memaksimalkan data sekunder yang tersedia.

d. Program/kegiatan yang menunjang

Pencapaian indikator ditunjang oleh rangkaian kegiatan pemetaan yang mencakup: perencanaan dan persiapan, survei/akuisisi data geologi (litologi, struktur geologi, lintasan terukur, serta pengambilan conto), pengolahan dan kompilasi data, penggambaran dan reviu peta, serta penerbitan produk agar dapat dimanfaatkan untuk penataan ruang, infrastruktur, dan kebutuhan kajian kebumian lainnya. Kegiatan tematik patahan aktif dan kelautan dilakukan sebagai paket pemenuhan target pemetaan bersistem/bertema pada tahun pelaporan.

e. Upaya perbaikan dan tindak lanjut

Upaya perbaikan diarahkan pada: (i) penguatan pengendalian mutu (QC/QA) dan reviu tematik lintas tim agar batas satuan dan interpretasi lebih konsisten, (ii) penguatan integrasi data primer–sekunder (termasuk pemboran dan data geofisika yang relevan) untuk wilayah minim singkapan, (iii) perbaikan perencanaan waktu survei agar alokasi waktu lapangan lebih memadai pada wilayah akses terbatas, dan (iv) untuk pemetaan kelautan, penguatan rencana akuisisi data primer dan/atau standardisasi

pemanfaatan data sekunder agar mutu produk tetap terjaga dan mudah ditelusuri sumber datanya.

Indikator 2: Pemutakhiran Neraca Sumber Daya dan Cadangan Mineral, Batubara dan Panas Bumi

a. Definisi

Indikator ini menilai tingkat keterpenuhan pemutakhiran neraca sumber daya dan cadangan untuk komoditas mineral, batubara, dan panas bumi pada tahun pelaporan. Neraca dipahami sebagai ringkasan resmi data sumber daya dan cadangan yang telah diklasifikasikan sesuai ketentuan yang berlaku, dan digunakan sebagai dasar perencanaan pengelolaan, kebijakan hilirisasi, serta penyusunan strategi ketahanan energi dan transisi energi.

b. Analisis capaian

Pada tahun 2025, target indikator ditetapkan sebesar 100 dan realisasinya juga mencapai 100, sehingga capaian indikator adalah 100%. Capaian ini menegaskan bahwa seluruh jenis neraca yang ditetapkan sebagai target telah berhasil diperbarui.

Capaian 100% pada tahun 2025 ditunjukkan melalui terselesainya pemutakhiran 5 (lima) data neraca sesuai target, sehingga seluruh keluaran neraca yang direncanakan dapat disajikan sebagai data resmi untuk kebutuhan perencanaan dan pengambilan keputusan

Tabel 3.26 Variabel Pembentuk Indikator Pemutakhiran Neraca Sumber Daya dan Cadangan Tahun 2025

No.	Nama Variabel Pembentuk	Satuan	Target	Realisasi
1.	Neraca mineral logam	Data neraca	1	1
2.	Neraca bukan logam dan batuan	Data neraca	1	1
3.	Neraca batubara, gambut, dan gas metana batubara	Data neraca	1	1
4.	Neraca bitumen padat/aspal	Data neraca	1	1
5.	Neraca panas bumi	Data neraca	1	1

Capaian 100% menunjukkan bahwa seluruh jenis neraca yang menjadi mandat Badan Geologi telah dimutakhirkan pada tahun pelaporan. Pemutakhiran neraca mineral logam serta neraca bukan logam dan batuan memastikan tersedianya data resmi sumber daya yang dibutuhkan untuk mendukung kebijakan pertambangan, hilirisasi, dan pengembangan industri berbasis mineral maupun bahan galian lainnya.

Pemutakhiran neraca batubara, gambut, dan gas metana batubara memiliki peran penting dalam mendukung kebijakan transisi energi yang tetap mempertimbangkan ketahanan pasokan energi fosil, sekaligus menyediakan data untuk mengelola penurunan ketergantungan secara terencana. Selanjutnya, neraca bitumen padat / aspal memberikan basis data untuk pemanfaatan komoditas yang terkait dengan pembangunan infrastruktur dan material konstruksi.

Pemutakhiran neraca panas bumi bersifat strategis dalam menopang agenda transisi menuju energi bersih, karena memperbarui informasi sumber daya dan cadangan panas bumi yang dapat dimanfaatkan sebagai alternatif pengganti pembangkit berbasis fosil. Penyelesaian pemutakhiran seluruh neraca ini secara bersamaan memperkuat posisi Badan Geologi sebagai penyedia data resmi sektor ESDM yang menjadi rujukan lintas pemangku kepentingan. Pada tahap berikutnya, konsistensi dan keterlacakan pemutakhiran perlu terus diperkuat melalui sinkronisasi waktu pembaruan dan penguatan akses data dari badan usaha.

Hasil Pemutakhiran Data Neraca Sumber Daya dan cadangan Mineral Logam Tahun 2026 (status Desember 2025) ini diperoleh 29 jenis komoditas mineral logam. Adapun beberapa komoditas mineral logam yang mengalami pemutakhiran yakni: bauksit, besi laterit, besi primer, emas primer, kobalt, logam tanah jarang, mangan, nikel, pasir besi, perak, seng, tembaga, timah, timbal dan titan plaser. Hasil pemutakhiran neraca sumber daya mineral logam dan mineral radioaktif Tahun 2025 (Status Desember 2025) ini terjadi pemutakhiran sehingga total datanya menjadi 3.212 titik lokasi data dapat dilihat pada Gambar 3.10. Pada data status Desember Tahun 2025 untuk komoditas mineral logam terdapat beberapa peningkatan besaran sumber

daya dan cadangan mineral logam yang cukup signifikan. Beberapa komoditas yang mengalami kenaikan sumber daya diantaranya: emas primer, perak, seng, tembaga, timbal, timah, besi laterit, kobal, dan titan plaser, dan logam tanah jarang. Selain itu, komoditas mineral logam mengalami pemutakhiran data sumber daya dan cadangan yang signifikan diantaranya nikel, bauksit, besi primer, dan pasir besi.



Gambar 3.10 Grafik Pemutakhiran Neraca Sumber Daya dan Cadangan Mineral Logam Tahun 2025

Pemutakhiran data Neraca Sumber Daya Mineral Bukan Logam Tahun 2024 terdapat 6.587 titik lokasi komoditas yang tersebar di seluruh Indonesia dengan jumlah 57 komoditas mineral bukan logam dan batuan. Hasil pemutakhiran tahun 2025 data yang berhasil diinventarisasi sebanyak 180 data yang berasal dari 152 data hasil kegiatan penyelidikan Pusat Sumber Daya Mineral Batubara dan Panas Bumi Badan Geologi Tahun Anggaran

sebelumnya serta 28 data yang berasal dari data RKAB komoditas mineral bukan logam dan batuan dari Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara dan Pemerintah Daerah. Secara keseluruhan, kegiatan pemutakhiran data neraca sumber daya dan cadangan mineral bukan logam dan batuan Tahun 2025 meningkat dibandingkan tahun sebelumnya. Di Tahun 2025 diperoleh 149 data baru titik lokasi baru (penambahan titik lokasi) dan 31 data yang dimutakhirkan untuk komoditas mineral bukan logam dan batuan di Indonesia. Sehingga neraca mineral bukan logam dan batuan Tahun 2025 didapat jumlah lokasi sebanyak 6.736 titik komoditas yang tersebar di seluruh Indonesia dengan jumlah komoditas 58 jenis. Pada tahun 2025, untuk komoditas mineral bukan logam terdapat beberapa perubahan besaran sumber daya dan cadangan mineral bukan logam yang cukup signifikan. Beberapa komoditas yang mengalami kenaikan sumber daya di antaranya andesit, batugamping, batuapung, dolomit, gabro, granit, lempung, pasir kuarsa, peridotit, serpentinit dan sirtu.

Pemutakhiran data sumber daya dan cadangan batubara Indonesia Semester 1 Tahun 2025 (update 30 Juni 2025) mencatat data sumber daya batubara sebanyak 98.408,83 juta ton dengan jumlah cadangan sebesar 31.891,42 juta ton. Sementara itu, sumber daya batubara bawah permukaan (*deep seated coal*) Semester 1 tahun 2025 sebesar 1.670,62 juta ton dengan cadangan sebesar 562,72 juta ton. Data sumber daya dan cadangan batubara dikumpulkan dari hasil kegiatan kompilasi data Badan Usaha dari Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara (Ditjen Minerba) dan hasil kegiatan eksplorasi dari Badan Geologi. Sejak tahun 2022, data sumber daya dan cadangan batubara sudah dipisahkan antara data yang sudah terverifikasi *competent person* (CP) dan Badan Geologi, dengan data yang belum terverifikasi CP. Neraca sumber daya dan cadangan batubara Indonesia sejak tahun 2021 sesuai dengan SNI 5015:2019 (pelaporan sumber daya dan cadangan batubara).

Tabel 3.27 Sumber Daya dan Cadangan Batubara Indonesia per Provinsi
(Update 30 Juni Tahun 2025)*

Provinsi	Target Eksplorasi	Total Inventori	Sumber Daya (Juta Ton)					Cadangan (Juta Ton)			
			Tereka	Tertunjuk	Tenurur	Total	Terverifikasi	Terkira	Terbukti	Total	Terverifikasi
Banten	5,47	52,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Java Tengah	0,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Java Timur	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aceh	1,16	20,92	314,58	401,94	326,23	1.042,75	791,28	313,70	193,36	507,05	409,40
Sumatera Utara	0,00	14,62	10,24	8,48	7,55	26,26	0,00	0,00	7,12	7,12	0,00
Riau	36,92	505,63	281,09	289,87	303,75	874,71	854,49	191,63	175,10	366,73	359,92
Sumatera Barat	1,19	362,99	29,49	21,90	34,79	86,17	35,72	12,74	19,22	31,95	15,16
Jambi	142,37	1.309,05	1.052,13	1.162,19	1.999,06	4.213,38	3.455,10	638,67	1.069,37	1.708,03	1.574,24
Bengkulu	42,75	211,92	113,18	93,72	169,29	376,18	323,37	46,00	68,83	114,83	92,41
Sumatera Selatan	4.885,39	10.732,23	7.563,04	9.807,61	8.338,40	25.709,05	22.303,14	4.586,24	4.412,96	8.999,20	8.620,44
Lampung	0,00	106,95	10,25	24,28	60,32	94,85	0,00	60,32	0,00	60,32	0,00
Kalimantan Barat	2,26	463,44	19,28	13,15	38,55	70,98	0,00	3,31	7,91	11,22	0,00
Kalimantan Tengah	35,39	2.803,04	3.851,58	3.188,08	3.081,30	10.120,96	8.758,20	1.556,36	1.412,09	2.968,44	2.468,30
Kalimantan Selatan	7,83	1.846,31	3.476,93	3.408,87	6.644,22	13.530,02	12.329,28	1.295,22	2.738,55	4.033,77	3.609,84
Kalimantan Timur	890,55	14.115,76	8.446,41	13.019,63	17.929,81	39.395,84	36.097,90	5.052,08	7.075,24	12.127,33	10.979,59
Kalimantan Utara	25,79	377,59	892,37	968,53	986,31	2.847,21	2.785,04	573,08	377,51	950,59	932,92
Sulawesi Selatan	13,79	31,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sulawesi Barat	11,47	26,26	0,75	0,23	0,58	1,55	1,55	0,54	0,22	0,76	0,76
Sulawesi Tengah	0,52	1,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sulawesi Tenggara	0,64	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Maluku Utara	8,22	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Papua Barat	93,66	32,82	6,00	5,70	7,20	18,90	18,90	4,09	0,00	4,09	4,09
Papua	7,2	31,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL INDONESIA	6.212,57	33.047,30	26.067,29	32.414,18	39.927,36	98.408,83	87.753,97	14.333,97	17.557,45	31.891,42	29.067,08

Sumber daya gambut status tahun 2025 sebesar 13.972,54 juta ton gambut kering dengan nilai kalori berkisar 1.405 - 5.950 kal/gr (adb). Data sumber daya gambut seluruhnya berasal dari hasil kegiatan Badan Geologi.

Tabel 3.28 Sumber Daya Gambut Indonesia Tahun 2025
(update 30 Juni 2025)

No	Provinsi	Nilai Kalori (kal / gr) adb	Luas (ha)	Volume (juta m3)	Sumber Daya (juta ton)
1	Aceh	1545 - 5035	57.700,00	2.260,00	239,82
2	Sumatera Utara	4455 - 5540	27.040,63	30.966,00	166,76
3	Riau	4395 - 5950	1.311.155,50	50.050,84	5.242,69
4	Jambi	1405 - 5220	260.407,00	13.393,00	1.648,68
5	Sumatera Selatan	3018 - 5540	447.615,94	14.973,80	1.396,07
Sumatera			2.103.919,07	111.643,64	8.694,02
6	Kalimantan Barat	3210 - 5670	1.114.694,39	11.586,35	1.454,15
7	Kalimantan Tengah	3395 - 5330	654.519,62	26.154,32	3.557,58
8	Kalimantan Selatan	2362 - 5320	250.963,00	1.267,83	223,07
9	Kalimantan Timur	3400 - 5480	16.579,00	442,37	42,48
Kalimantan			2.036.756,01	39.450,87	5.277,27
10	Sulawesi Selatan	4680 - 5220	1.250,00	9,50	1,25

No	Provinsi	Nilai Kalori (kal / gr) adb	Luas (ha)	Volume (juta m3)	Sumber Daya (juta ton)
	Sulawesi		1.250,00	9,50	1,25
Sumber Daya Gambut Indonesia			4.141.925,08	151.104,01	13.972,54

Sumber daya GMB Indonesia status tahun 2025 tercatat sebesar 70,13 *trillion cubic feet* (tcf) dengan cadangan sebesar 0,097 tcf. Data tersebut berasal dari hasil kegiatan eksplorasi yang telah dilakukan pemegang izin WK GMB yang datanya dikompilasikan dari Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Ditjen Migas) dan hasil kegiatan eksplorasi PSDMBP.

Tabel 3.29 Sumber Daya dan Cadangan Gas Metana Batubara Indonesia
Tahun 2025
(Update 31 Desember 2025)

Cekungan	Peringkat Batubara	Ketebalan Batubara (meter)	Kedalaman Batubara (meter)	Kandungan Gas (scf/ton)	Sumber Daya Gas (Tcf)	Cadangan (Tcf)
Sumatera Selatan	Lignit - Bituminus	1 - 46	0 - 794	0,69 - 150,53	13.731	0,097
Sumatera Tengah	Lignit	5	160 - 490	18 - 33	7.300	
Ombilin	<i>High Volatile</i> Bituminus	0,40 - 13,56	166 - 800	3,15 - 457,25	1.261	
Kutai	Sub-Bituminus - <i>High Volatile</i> Bituminus	0,50 - 20	150 - 1500	0,61 - 315,5	29.310	
Berau	Sub-Bituminus - <i>High Volatile</i> Bituminus	1 - 9,60	305,60 - 494,35	0,61 - 19,89	0.003	
Barito	Lignit - <i>High Volatile</i> Bituminous B	0,30 - 45,39	0 - 1100	0,16 - 231,94	18.522	
TOTAL					70,127	0,097

Pemutakhiran data dan neraca sumber daya panas bumi Juni tahun 2025, yang mengacu pada SNI 6009-2017 tentang Klasifikasi Sumber Daya dan Cadangan Panas Bumi Indonesia, menghasilkan total sumber daya panas bumi sebesar 23.079,77 Mwe dengan cadangan sebesar 14.138,27 Mwe dari jumlah lokasi sumber daya panas bumi sebanyak 368. Kapasitas terpasang energi panas bumi hingga Juni tahun 2025 sebesar 2.688,99 Mwe

Tabel 3.30 Sumber Daya Panas Bumi Indonesia Tahun 2025

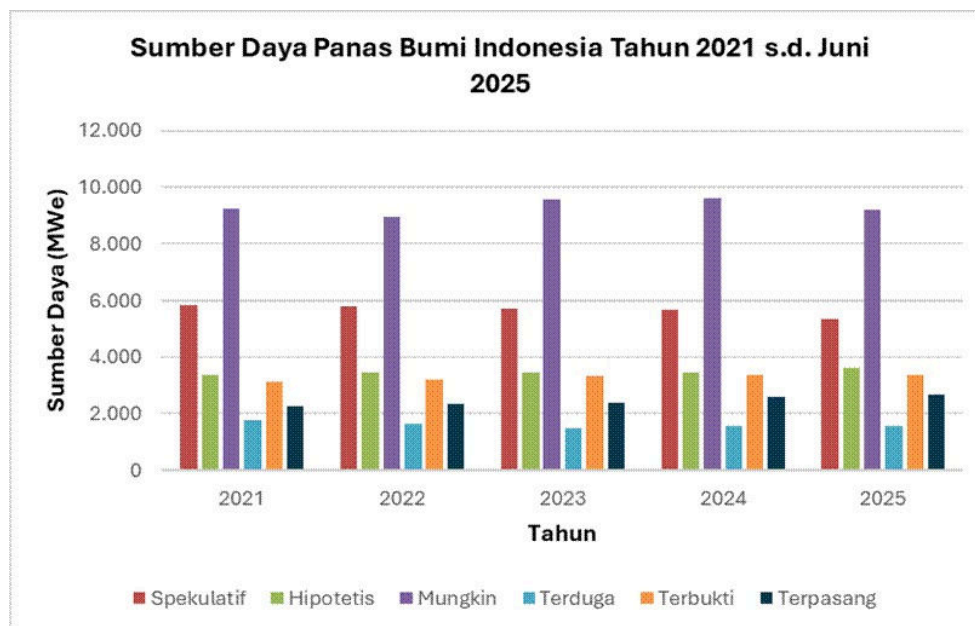
No	Pulau	Jumlah Lokasi	Sumber Daya (Mwe)					Terpasang
			Spekulatif	Hipotetis	Cadangan			
					Mungkin	Terduga	Terbukti	
1	Sumatera	104	2.160,50	1.564,00	3.535,60	815,00	1.387,00	1.187,18
2	Jawa	80	909,00	1.323,00	3.312,80	299,00	1.765,00	1.354,01
3	Bali	6	70,00	21,00	104,00	110,00	30,00	0,00
4	Nusa Tenggara	34	219,00	134,00	606,02	199,35	33,50	24,08
5	Kalimantan	16	166,00	18,00	6,00	0,00	0,00	0,00
6	Sulawesi	92	1.226,00	461,00	1.134,00	108,00	150,00	123,72
7	Maluku	33	515,00	80,00	505,00	36,00	2,00	0,00
8	Papua	3	75,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		368	5.340,50	3.601,00	9.203,42	1.567,35	3.367,50	2.688,99
					14.138,27			
			23.079,77					

Perkembangan status sumber daya panas bumi dari tahun 2021–2025 terangkum pada Tabel 3.31 dan disajikan pula secara grafik pada Gambar 3.11.

Untuk memberi konteks perbandingan pada level internasional, benchmarking PSDMBP dengan USGS menunjukkan bahwa kedua lembaga sama-sama menjalankan survei geologi, geokimia, dan geofisika serta menyusun peta geotermal sebagai dasar awal penentuan wilayah prospek. Perbedaan utama berada pada cakupan penaksiran: USGS menghitung potensi panas bumi tidak hanya konvensional, tetapi juga non-konvensional (misalnya *Enhanced Geothermal Systems/EGS*), serta mengaitkan hasil kajian untuk mendukung kebutuhan kebijakan. Temuan ini menjadi masukan bahwa, selain menjaga konsistensi pemutakhiran neraca, ruang penguatan ke depan dapat diarahkan pada perluasan metodologi/ruang lingkup kajian melalui kolaborasi lintas lembaga, sehingga neraca panas bumi semakin komprehensif dan dukungan datanya terhadap kebutuhan pemangku kepentingan semakin kuat.

Tabel 3.31 Perkembangan Status Sumber Daya Panas Bumi Tahun 2021–2025

Tahun	Jumlah Lokasi	Spekulatif	Hipotetis	Mungkin	Terduga	Terbukti	Terpasang
2021	356	5.849,00	3.376,00	9.251,00	1.770,00	3.110,90	2.276,90
2022	361	5.774,50	3.444,00	8.968,00	1.664,00	3.209,90	2.355,43
2023	362	5.713,50	3.467,00	9.575,00	1.494,35	3.341,90	2.374,43
2024	368	5.690,30	3.468,00	9.592,00	1.567,35	3.367,50	2.597,17
2025	368	5.340,50	3.601,00	9.203,42	1.567,35	3.367,50	2.688,99



Gambar 3.11 Perbandingan Status Sumber Daya Panas Bumi 2021–Juni 2025

Tabel 3.32 Perkembangan Variabel Indikator Pembentuk Pemutakhiran Neraca Sumber Daya dan Cadangan Mineral, Batubara, dan Panas Bumi

No	Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi					Capaian 2025 (%)
			2021	2022	2023	2024	2025	
1	Pemutakhiran Neraca Sumber Daya Mineral, Batubara dan Panas Bumi (Data)	5	5	5	5	5	5	100

Sepanjang periode 2021–2025, seluruh variabel pembentuk indikator Pembentuk Pemutakhiran Neraca Sumber Daya dan Cadangan Mineral, Batubara, dan Panas Bumi menunjukkan tercapai secara konsisten, terlihat setiap tahun tercapai di 5 data setiap tahunnya.

Pada Renstra Badan Geologi 2025 – 2029, indikator kinerja Pembentuk Pemutakhiran Neraca Sumber Daya dan Cadangan Mineral, Batubara, dan Panas Bumi tidak lagi menjadi indikator kinerja utama Badan Geologi, mengingat variabel pendukung indikator tersebut sudah menjadi variabel pendukung untuk indeks potensi sumber daya geologi.

c. Faktor yang memengaruhi capaian

Faktor yang memengaruhi pelaksanaan pemutakhiran neraca pada tahun pelaporan mencakup kebijakan efisiensi anggaran, sulitnya mendapat data sumber daya / cadangan mineral dan batubara dari pelaku usaha, serta terdapatnya perbedaan waktu pemutakhiran data potensi panas bumi antara Badan Geologi (PSDMBP) dengan Direktorat Jenderal Energi Baru Terbarukan & Konservasi Energi serta Badan Usaha yang berdampak pada perbedaan data kapasitas terpasang.

d. Program/kegiatan yang menunjang

Kegiatan yang menunjang pencapaian Pemutakhiran Neraca Sumber Daya dan Cadangan Mineral, Batubara dan Panas Bumi antara lain : adanya manajemen perencanaan dan pelaksanaan yang baik, koordinasi dengan berbagai pihak baik dengan lingkungan KESDM, maupun dengan pemda dan para stakeholder yang terjalin dengan baik sehingga kegiatan dapat berlangsung sesuai target yang ditetapkan, serta adanya data primer dan sekunder yang cukup lengkap.

e. Upaya perbaikan dan tindak lanjut

Upaya perbaikan diarahkan pada penguatan koordinasi dan rekonsiliasi data lintas pemangku kepentingan. Pada komoditas panas bumi, koordinasi dilakukan dengan Ditjen EBTKE dalam pemutakhiran neraca, terutama untuk penguatan data yang bersumber dari badan usaha. Pada komoditas batubara, dilakukan koordinasi dan sinkronisasi data sumber daya/cadangan batubara dan gas metana batubara dengan Ditjen Minerba dan Ditjen Migas. Pada komoditas mineral, dilakukan rekonsiliasi data dengan pemerintah daerah terkait laporan RKAB, laporan eksplorasi, dan studi kelayakan mineral bukan logam sebagai bahan pemutakhiran neraca.

3.3 Program Dukungan Manajemen

Program Dukungan Manajemen bertujuan memastikan seluruh layanan teknis kegeologian ditopang tata kelola keuangan, kelembagaan, birokrasi, dan manajemen sumber daya yang efektif serta akuntabel. Di Badan Geologi, program ini antara lain diwujudkan melalui optimalisasi kontribusi PNBP, peningkatan kepuasan layanan, penguatan pengawasan dan pengendalian internal, reformasi birokrasi, penguatan kelembagaan dan profesionalitas ASN, serta peningkatan kualitas pelaksanaan anggaran. Berdasarkan data kinerja yang tersedia, pada tahun 2025 program ini diukur melalui indikator kinerja program sebagaimana dirangkum pada Tabel 3.34.

Pengukuran dilakukan dengan rumusan membandingkan antara realisasi kinerja dan target indikator kinerja sasaran yang ditetapkan dalam perjanjian kinerja.

$$\text{Capaian Kinerja} = \frac{\text{Realisasi Kinerja}}{\text{Target Kinerja}} \times 100\%$$

Penilaian setiap indikator kinerja menggunakan inteprestasi penilaian dengan pengukuran skala ordinal yaitu:

Tabel 3.33 Kategori Capaian Kinerja

Urutan	Skala Ordinal	Kategori
1.	$X > 100 \%$	Sangat Efektif
2.	$80 \% \leq X \leq 100 \%$	Efektif
3.	$60 \% \leq X < 80 \%$	Cukup Efektif
4.	$X < 60 \%$	Tidak Efektif

Pencapaian kinerja sasaran dihitung berdasarkan Metode Rata-Rata. Dimana hasil capaian kinerja IKU dijumlahkan kemudian di bagi dengan jumlah IKU. Sebagaimana rumus di bawah ini.

Aspek Manfaat (Capaian Hasil)

$$CH = \frac{\sum_{i=1}^n \left(\frac{RKU \text{ ke } i}{TKU \text{ ke } i} \right) \times 100 \%}{n}$$

Keterangan :

CH : Capaian Hasil

RKU : Realisasi indikator kinerja utama

TKU : Target indikator kinerja utama

n : Jumlah indikator kinerja utama

Contoh :

Suatu eselon I memiliki target hasil dari program sebagai berikut

IKU	Target	Realisasi
IKU ke 1	20%	14%
IKU ke 2	50%	40%

Dengan formula pencapaian hasil diatas diperoleh :

$$CH = \frac{\sum_{i=1}^n \left(\frac{RKU \text{ ke } i}{TKU \text{ ke } i} \right) \times 100 \%}{n} = \frac{\left(\frac{14 \%}{20 \%} + \frac{40 \%}{50 \%} \right) \times 100 \%}{2} = 75 \%$$

Tabel 3.34 Daftar Indikator Kinerja Program Dukungan Manajemen Tahun 2025

No.	Sasaran Program	Indikator Kinerja Program	Satuan	Target	Realisasi	Capaian (%)
1	Optimalisasi Kontribusi Badan Geologi yang Bertanggung Jawab dan Berkelanjutan	Persentase Realisasi Penerimaan PNBPN Sektor Geologi dan PNBPN BLU Geologi Kelautan	Persen	100	108,23	108,23
2	Meningkatnya Kepuasan Layanan Badan Geologi	Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi	Skala 4	3,4	3,66	107,65
3	Pengawasan dan Pengendalian Subsektor Geologi yang Efektif	Nilai SAKIP Badan Geologi	Nilai	84	81,8	97,38
4	Pengawasan dan Pengendalian Subsektor Geologi yang Efektif	Tingkat Maturitas SPIP Badan Geologi	Skala 5	3,74	3,721	99,49

No.	Sasaran Program	Indikator Kinerja Program	Satuan	Target	Realisasi	Capaian (%)
5	Terwujudnya birokrasi yang efektif, efisien dan berorientasi pada layanan prima	Indeks Reformasi Birokrasi Badan Geologi	Nilai	95,5	85,80	89,84
6	Organisasi yang Fit dan SDM yang Unggul	Nilai Evaluasi Kelembagaan Badan Geologi	Nilai	74	74,648	100,88
7	Organisasi yang Fit dan SDM yang Unggul	Indeks Profesionalitas ASN Badan Geologi	Nilai	82,5	85,75	103,94
8	Pengelolaan Sistem Anggaran Badan Geologi yang Optimal	Nilai Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran (IKPA) Badan Geologi	Nilai	90	92,63	102,92
9	Pengelolaan Sistem Anggaran Badan Geologi yang Optimal	Rasio Pendapatan Layanan terhadap Biaya Operasional (POBO)	Persen	25	36,79	147,16

3.3.1 Sasaran Program 4: Optimalisasi Kontribusi Badan Geologi yang Bertanggung Jawab dan Berkelanjutan

Indikator 1: Persentase Realisasi Penerimaan PNBP Sektor Geologi dan PNBP BLU Geologi Kelautan

a. Definisi

Indikator ini menunjukkan perbandingan realisasi Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) yang dikelola Badan Geologi terhadap target (pagu) PNBP pada tahun berjalan. Kinerja PNBP merefleksikan kontribusi Badan Geologi terhadap penerimaan negara, baik melalui layanan fungsional (PSDMBP, PSG, Museum Geologi, PATGTL) maupun layanan Badan Layanan

Umum (BBSPGL), dengan tetap menjaga keseimbangan antara orientasi penerimaan dan mandat layanan publik kegeologian.

b. Analisis capaian

Target indikator tahun 2025 ditetapkan sebesar 100%, dengan realisasi 108,23%. Berdasarkan posisi data per 7 Januari 2026, PNBPN fungsional Badan Geologi tercatat sebesar Rp22.626.721.860 dari target Rp20.906.539.000, sehingga secara agregat indikator melampaui target yang ditetapkan. Kontribusi masing-masing satker sebagai variabel pembentuk disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3.35 Variabel Pembentuk Indikator Persentase Realisasi PNBPN Badan Geologi Tahun 2025

No.	Satker/Unit	Satuan	Target (Pagu PNBP)	Realisasi* (Realisasi PNBP)	Persentase Capaian (%)
1	PSDMBP	Miliar Rupiah	1,198	1,565	130,52
2	PSG	Miliar Rupiah	0,370	0,511	138,20
3	Museum Geologi	Miliar Rupiah	0,930	2,017	216,92
4	PATGTL	Miliar Rupiah	0,207	0,651	313,55
5	BBSPGL	Miliar Rupiah	18,200	17,882	98,25
TOTAL AKHIR		Miliar Rupiah	20,906	22,627	108,23

Capaian 108,23% menunjukkan bahwa secara keseluruhan Badan Geologi mampu melampaui target PNBPN tahun 2025. Satker PSDMBP, PSG, Museum Geologi, dan PATGTL membukukan realisasi di atas 130%, bahkan PATGTL mencapai lebih dari 300% dari pagu. Kondisi ini mengindikasikan adanya peluang peningkatan permintaan terhadap layanan teknis dan layanan publik kegeologian yang dikelola satker-satker tersebut.

Museum Geologi menjadi salah satu penyumbang utama, dengan realisasi lebih dari dua kali lipat pagu (216,92%). Hal ini menandakan bahwa kegiatan edukasi dan layanan publik yang dikelola Museum memiliki potensi untuk terus dikembangkan, baik sebagai sumber penerimaan maupun sebagai sarana edukasi kebumihian.

BBSPGL, yang memiliki porsi pagu terbesar, mencatat realisasi 98,25% dari target. Walaupun sedikit di bawah 100%, capaian ini tetap menunjukkan tingkat pemanfaatan layanan geologi kelautan sebagai BLU yang tinggi. Selisih kecil terhadap pagu dapat menjadi bahan evaluasi untuk penetapan target pada tahun berikutnya agar lebih sesuai dengan pola permintaan pasar, kontrak survei, serta dinamika faktor eksternal lainnya.

Secara keseluruhan, indikator ini menegaskan bahwa kontribusi PNBP Badan Geologi terhadap PNBP Kementerian ESDM tetap kuat. Namun demikian, perencanaan target per satker dan pemantauan keberlanjutan layanan perlu terus diperkuat agar peningkatan penerimaan tidak mengurangi akses terhadap layanan yang bersifat non-komersial serta strategis bagi publik.

Tabel 3.36 Perkembangan Realisasi Penerimaan PNBP Sektor Geologi dan PNBP BLU Geologi Kelautan

Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi					Capaian 2025 (%)
		2021	2022	2023	2024	2025	
Persentase Realisasi Penerimaan PNBP Sektor Geologi dan PNBP BLU Geologi Kelautan (%)	100	232,22	118,37	257,28	168,25	108,23	108,23

Selama lima tahun terakhir, capaian kinerja Persentase Realisasi Penerimaan PNBP Sektor Geologi dan PNBP BLU Geologi sudah cukup baik dan melebihi target yang ditetapkan, termasuk karena adanya pengaruh dari bergabungnya BBSPGL menjadi salah satu satuan kerja di lingkungan Badan Geologi.

Tabel 3.37 Perkembangan Realisasi Penerimaan PNBP Sektor Geologi dan PNBP BLU Geologi

Indikator Kinerja/Komponen	2021	2022	2023	2024	2025
PNBP Sektor Geologi dan PNBP BLU Geologi	0,747	2,145	35,242	24,688	22,626

Indikator Kinerja/Komponen	2021	2022	2023	2024	2025
a. PNBPSDMBP (miliar rupiah)	0,372	1,173	2,052	5,130	1,565
b. PNBPSG (miliar rupiah)	0,340	0,284	0,540	0,547	0,511
c. PNBPMuseum Geologi (miliar rupiah)	0,035	0,688	1,128	1,333	2,017
d. PNBPPATGTL (miliar rupiah)	-	-	-	0,329	0,651
e. PNBPLU BBSPGL (miliar rupiah)	-	-	31,522	17,349	17,882

Realisasi PNBPSektor Geologi dan PNBPLU Geologi melonjak mulai tahun 2023 dan tetap berada pada level tinggi pada 2024–2025 meski cenderung menurun. Lonjakan tersebut dipengaruhi kontribusi PNBPLU BBSPGL, sementara penerimaan PNBPSatker lainnya relatif lebih stabil namun tetap fluktuatif.

d. Faktor yang memengaruhi capaian

Capaian indikator ini terutama dipengaruhi oleh tingkat permintaan dan pemanfaatan layanan pada masing-masing satker. Realisasi satker fungsional yang melampaui pagu menunjukkan tingginya penggunaan layanan teknis dan layanan publik kegeologian, termasuk peningkatan pemanfaatan layanan edukasi/publik pada Museum Geologi. Faktor berikutnya adalah kapasitas dan kesiapan operasional layanan (SDM, sarana-prasarana, dan kelancaran proses layanan) yang menentukan kemampuan satker merespons permintaan dan menyelesaikan layanan tepat waktu.

Secara agregat, capaian sangat dipengaruhi oleh kinerja penerimaan BBSPGL (BLU) karena porsi pagu terbesar berada pada komponen ini. Realisasi yang mendekati target menunjukkan pemanfaatan layanan BLU tetap tinggi, namun masih dipengaruhi oleh dinamika layanan berbasis kontrak/penugasan (misalnya jadwal pelaksanaan, penagihan, dan faktor eksternal yang memengaruhi permintaan).

e. Program/kegiatan yang menunjang

Capaian Indikator Persentase Realisasi Penerimaan PNBPN Sektor Geologi dan PNBPN BLU Geologi Kelautan pada tahun 2025 ditopang oleh penyelenggaraan layanan teknis kegeologian pada satker fungsional (PSDMBP, PSG, Museum Geologi, dan PATGTL) yang berbasis permintaan pengguna serta kebutuhan layanan publik, sehingga realisasi penerimaan pada satker-satker tersebut melampaui pagu. Salah satunya adalah dari penerimaan sewa peralatan yang telah dilakukan modernisasi. Selain itu, peningkatan kualitas penyelenggaraan layanan publik dan edukasi kebumian pada Museum Geologi turut memperkuat penerimaan, sejalan dengan tren pertumbuhan penerimaan museum. Kontribusi terbesar tetap berasal dari layanan BLU geologi kelautan pada BBSPGL melalui pelaksanaan portofolio layanan sesuai ketentuan BLU, yang menunjukkan pemanfaatan layanan yang tinggi

f. Upaya perbaikan dan tindak lanjut

- penyempurnaan perencanaan target PNBPN per satker agar lebih sesuai dengan tren realisasi serta kapasitas layanan;
- peralatan hasil modernisasi perlu diusulkan penyesuaian tarif sewa pada Peraturan Pemerintah tentang Jenis dan Tarif atas Jenis PNBPN untuk mendukung peningkatan penerimaan PNBPN Badan Geologi.
- penguatan tata kelola penagihan, penyetoran, dan rekonsiliasi PNBPN untuk mengurangi selisih dan keterlambatan;
- penguatan dokumentasi keterkaitan layanan teknis, basis pengguna, dan jenis PNBPN yang dihasilkan agar argumentasi pengembangan layanan dan investasi pendukung lebih kuat;
- penyusunan analisis kontribusi PNBPN Badan Geologi terhadap PNBPN Kementerian ESDM dan PNBPN nasional sebagai bahan advokasi dalam proses perencanaan dan penganggaran.

3.3.2 Sasaran Program 5 : Meningkatnya Kepuasan Layanan Badan Geologi

Sasaran ini ditujukan untuk memastikan bahwa layanan Badan Geologi diselenggarakan secara konsisten dengan mutu pelayanan publik yang tinggi. Pengukuran mutu layanan dilakukan melalui Survei Kepuasan Masyarakat (SKM) yang menghasilkan Indeks Kepuasan Layanan Badan Geologi sebagai nilai agregat persepsi pengguna lintas unit layanan, yang merekam persepsi pengguna terhadap berbagai dimensi pelayanan, antara lain persyaratan, prosedur, kecepatan, kewajaran biaya, kesesuaian produk, kompetensi petugas/kelengkapan informasi, sikap petugas/kemudahan fitur sistem online, sarana prasarana, serta penanganan pengaduan.

Pada tahun pelaporan, indikator ini ditetapkan dengan target 3,4 (skala 1–4) dan realisasi 3,66, sehingga capaian kinerja sebesar 107,65%. Perhitungan dilakukan menggunakan pendekatan importance performance analysis terhadap 9 pertanyaan (Q1–Q9) dan menggabungkan 11 jenis layanan (museum, laboratorium, pustaka, layanan PATGTL, BPPTKG, BBSPGL, BKAT, dan lain-lain).

Indikator 1: Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi

a. Definisi

Indikator Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi mengukur persepsi pengguna terhadap mutu layanan yang diberikan Badan Geologi. Pengukuran dilakukan melalui survei kepada pengguna layanan dengan instrumen 9 pertanyaan (Q1–Q9) yang mencakup:

1. kesesuaian persyaratan layanan;
2. kemudahan prosedur;
3. kecepatan waktu layanan;
4. kewajaran biaya/tarif (untuk layanan berbayar);
5. kesesuaian produk layanan dengan standar;
6. kompetensi petugas/ketersediaan informasi pendukung;
7. sikap petugas/kemudahan dan kejelasan fitur sistem online;
8. kualitas sarana dan prasarana; dan

9. penanganan pengaduan.

Setiap pertanyaan dinilai pada dua dimensi: *importance* (harapan) dan *performance* (kinerja) dengan skala 1–4. Nilai *importance* digunakan untuk menentukan bobot (*weight*) tiap pertanyaan, sedangkan *performance* digunakan untuk menghitung *weighted index*. Penjumlahan *weighted index* Q1–Q9 menghasilkan nilai IKM agregat Badan Geologi.

Untuk keperluan interpretasi hasil, kategori penilaian IKM yang digunakan adalah:

- 1,00 – 2,59 : Tidak Baik
- 2,60 – 3,06 : Kurang Baik
- 3,07 – 3,53 : Baik
- 3,54 – 4,00 : Sangat Baik

Dengan demikian, nilai IKM 3,66 berada pada kategori Sangat Baik.

b. Analisis capaian

Secara angka, target Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi tahun 2025 ditetapkan 3,4 (skala 1–4) dan realisasi mencapai 3,66, sehingga capaian kinerja menjadi 107,65%. Nilai tersebut masuk kategori Sangat Baik (rentang 3,54–4,00), yang menandakan bahwa secara agregat pengguna menilai mutu layanan Badan Geologi berada pada tingkat tinggi. Pengukuran dilakukan pada sejumlah jenis layanan/unit (satker layanan) di lingkungan Badan Geologi, sehingga IKM yang dihasilkan merepresentasikan persepsi pengguna lintas layanan teknis, layanan informasi, dan layanan publik lainnya.

Tabel 3.38 Data Layanan Responden Survei Kepuasan Layanan Badan Geologi Tahun 2025

No	Unit/Layanan Responden Survei IKM
1	Museum
2	Lab PSDMBP
3	Geomap PSG
4	Lab PSG
5	Layanan PATGTL
6	Pustaka PSG

No	Unit/Layanan Responden Survei IKM
7	Pustaka PVMBG
8	Pustaka PSDMBP
9	BPPTKG
10	BBSPGL
11	BKAT

Daftar pada tabel tersebut menunjukkan bahwa survei IKM mencakup beragam unit layanan di Badan Geologi, mencakup museum, laboratorium, pustaka, layanan teknis, hingga unit khusus kebencanaan dan geologi kelautan. Karena itu, nilai IKM 3,66 merupakan agregasi persepsi pengguna dari spektrum layanan yang luas.

Tabel 3.39 Ringkasan Perhitungan Indeks Kepuasan Layanan Badan Geologi Tahun 2025

No	Pertanyaan (Ringkas)	Kode	Importance	Weight	Performance	Weighted Index	Gap
1	Kesesuaian persyaratan pelayanan dengan jenis pelayanan	Q1	3,75	0,1131	3,68	0,4161	-0,04
2	Kemudahan prosedur pelayanan	Q2	3,76	0,1133	3,66	0,4148	-0,06
3	Kecepatan waktu pelayanan	Q3	3,75	0,1131	3,65	0,4126	-0,08
4	Kewajaran biaya/tarif pelayanan*	Q4	3,51	0,1060	3,46	0,3663	-0,10
5	Kesesuaian produk pelayanan dengan standar	Q5	3,70	0,1116	3,69	0,4117	-0,01
6	Kompetensi/kemampuan petugas atau ketersediaan informasi pendukung layanan (tatap muka/online)	Q6	3,74	0,1129	3,72	0,4204	-0,03
7	Sikap petugas (kesopanan, keramahan) atau kemudahan dan kejelasan fitur sistem online (sesuai jenis	Q7	3,69	0,1114	3,68	0,4093	-0,01

No	Pertanyaan (Ringkas)	Kode	Importance	Weight	Performance	Weighted Index	Gap
	layanan tatap muka/online)						
8	Kualitas sarana dan prasarana	Q8	3,58	0,1081	3,67	0,3971	+0,10
9	Penanganan pengaduan pengguna layanan	Q9	3,67	0,1106	3,70	0,4090	+0,04
TOTAL / Nilai IKM			33,16	1,0000	32,91	3,66	

* Diisi hanya untuk layanan yang berbiaya.

Mengacu pada Tabel 3.39, total weighted index sebesar 3,66 merepresentasikan Nilai Indeks Kepuasan Layanan Badan Geologi tahun 2025. Nilai ini diperoleh dari penjumlahan kontribusi setiap pertanyaan yang telah diberi bobot berdasarkan tingkat kepentingan (*importance*) menurut responden.

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, beberapa poin evaluasi pokok dapat disimpulkan sebagai berikut.

Pertama, dari sisi capaian indikator, nilai IKM 3,66 melampaui target 3,4 dan berada pada kategori Sangat Baik. Artinya, secara agregat pengguna menilai mutu layanan Badan Geologi pada seluruh unit yang tercakup dalam Tabel 3.20 berada pada tingkat tinggi dan relatif konsisten.

Kedua, aspek yang memberi kontribusi terbesar terhadap indeks adalah kompetensi/kemampuan petugas atau ketersediaan informasi pendukung (Q6) dengan *weighted index* 0,4204. Dimensi lain seperti persyaratan, prosedur, kecepatan, kesesuaian produk, sikap petugas, dan penanganan pengaduan juga berada pada kisaran *weighted index* 0,40–0,42. Pola ini menunjukkan bahwa kapasitas teknis, kejelasan informasi, serta kualitas interaksi petugas dipersepsikan sebagai kekuatan utama layanan Badan Geologi, yang penting bagi layanan kegeologian yang bersifat teknis dan berkaitan dengan keselamatan publik maupun kualitas perencanaan.

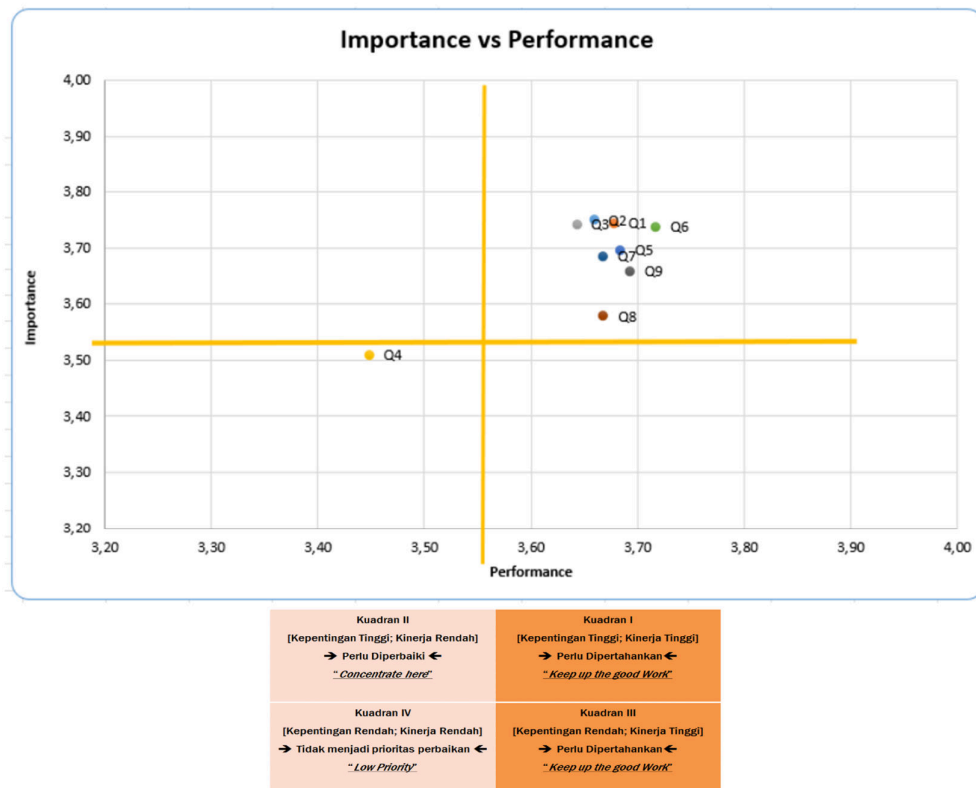
Ketiga, aspek kewajaran biaya/tarif (Q4) menjadi yang terendah dari sisi *weighted index* (0,3663) dengan gap -0,10, meskipun performance (3,46)

masih termasuk kategori Baik. Hal ini mengindikasikan bahwa dibanding dimensi lain, persepsi pengguna tentang kewajaran biaya/tarif cenderung lebih moderat. Karena itu, transparansi tarif, penjelasan dasar penetapan biaya, dan kesesuaian antara biaya dengan kualitas layanan menjadi area yang perlu diprioritaskan untuk perbaikan.

Keempat, aspek kesesuaian produk dengan standar (Q5), kualitas sarana prasarana (Q8), dan penanganan pengaduan (Q9) menunjukkan performance yang tinggi dan gap kecil, bahkan positif untuk beberapa pertanyaan. Ini menggambarkan bahwa produk layanan dipandang sesuai standar, didukung fasilitas yang memadai, dan mekanisme pengaduan dinilai responsif. Temuan ini memperkuat indikasi bahwa sistem pelayanan, fasilitas, serta kanal umpan balik telah berjalan cukup efektif.

Kelima, jika dikaitkan dengan data layanan per satker pada Tabel 3.39, capaian 3,66 merupakan hasil agregasi persepsi pengguna atas beragam jenis layanan (museum, laboratorium, pustaka, layanan teknis kebencanaan, layanan geologi kelautan, dan unit lain). Dengan demikian, mutu layanan yang dinilai sangat baik tidak hanya berasal dari satu satker, melainkan merupakan komposit dari berbagai unit layanan Badan Geologi. Ke depan, capaian ini dapat dimanfaatkan untuk mengidentifikasi unit dengan kinerja sangat baik sebagai rujukan praktik baik, sekaligus memperkuat dimensi yang masih menunjukkan gap lebih besar seperti kewajaran biaya/tarif dan kecepatan layanan.

Dengan demikian, indikator Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi pada tahun 2025 tidak hanya memperlihatkan pemenuhan target kinerja secara kuantitatif, tetapi juga menyajikan gambaran rinci mengenai dimensi layanan yang perlu dipertahankan serta aspek yang perlu diperkuat dalam rangka peningkatan mutu layanan publik subsektor kegeologian.



Gambar 3.12 Kuadran Kepentingan dan Kinerja

Tabel 3.40 Tren Capaian Indikator Kepuasan Layanan Tahun 2021–2025

Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi					Capaian 2025 (%)
		2021	2022	2023	2024	2025	
Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi (Skala 4)	3,4	3,57	3,53	3,63	3,63	3,66	107,65

Berdasarkan data tahun 2021–2025, Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi menunjukkan tren peningkatan yang relatif stabil, jika dibandingkan dengan tahun 2024 naik sebesar 0,03 yaitu menjadi 3,66 atau 107,65.

Pada Renstra Badan Geologi 2025 – 2029, Indikator Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi tidak lagi menjadi Indikator Kinerja Utama Badan Geologi, mengingat indikator tersebut merupakan komponen pendukung dalam perhitungan Indeks Tata Kelola Birokrasi Badan Geologi, sehingga indikator ini berada pada level Indikator Kinerja Kegiatan.

c. Faktor yang memengaruhi capaian

Nilai importance dan performance mengindikasikan beberapa faktor umum berikut:

- Penguatan kapasitas teknis dan sistem informasi, tercermin dari nilai tinggi pada Q5 dan Q6 yang menunjukkan kompetensi petugas serta kesesuaian produk layanan dinilai baik;
- Pemanfaatan fasilitas layanan dan kanal pengaduan, tercermin dari skor tinggi pada Q8 dan Q9;
- Persepsi atas biaya/tarif dan kecepatan layanan, yang walaupun masih dalam kategori baik, menunjukkan gap relatif lebih besar sehingga mengindikasikan perlunya penguatan transparansi dan komunikasi kepada pengguna.

d. Program/kegiatan yang menunjang

Pencapaian indikator ini ditunjang oleh berbagai program dan kegiatan layanan publik Badan Geologi, antara lain:

- Penyelenggaraan layanan museum, laboratorium, pustaka, dan layanan teknis kebencanaan.
- Pengembangan dan pemeliharaan sistem informasi layanan, termasuk layanan berbasis daring.
- Penguatan kapasitas petugas layanan melalui pelatihan dan pembinaan, termasuk kegiatan peningkatan kualitas layanan (*service excellence*).
- Penyediaan dan pemeliharaan sarana serta prasarana layanan publik.
- Pengelolaan mekanisme pengaduan dan umpan balik pengguna layanan.

f. Upaya perbaikan dan tindak lanjut

Berdasarkan hasil perhitungan dan evaluasi IKM, langkah perbaikan ke depan dapat diarahkan pada beberapa fokus utama berikut.

1. Menjaga dimensi yang sudah dinilai sangat baik, terutama kompetensi petugas dan ketersediaan informasi (Q6), kesesuaian produk dengan

standar (Q5), kualitas sarana prasarana (Q8), dan penanganan pengaduan (Q9). Upaya ini dapat ditempuh melalui pemutakhiran standar layanan, peningkatan kapasitas teknis berkelanjutan, serta pemeliharaan fasilitas.

2. Memperkuat transparansi dan komunikasi terkait biaya/tarif layanan ber-PNBP (Q4), melalui penyajian informasi tarif yang jelas dan mudah diakses, penjelasan dasar hukum dan struktur tarif, serta evaluasi berkala atas kesesuaian tarif dengan kualitas layanan yang diberikan.
3. Mengoptimalkan kecepatan layanan dan kemudahan prosedur (Q2 dan Q3) dengan meninjau ulang alur proses bisnis, mendorong digitalisasi proses yang masih manual, dan menyederhanakan persyaratan yang tidak esensial tanpa mengurangi aspek akuntabilitas.
4. Memanfaatkan hasil survei sebagai dasar perbaikan berbasis bukti, misalnya melalui analisis IKM per jenis layanan dan per unit kerja, penyusunan rencana aksi yang spesifik dan terukur, serta pemantauan tindak lanjutnya pada periode berikutnya.

Dengan demikian, indikator Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi tidak hanya menunjukkan keberhasilan pencapaian target kinerja tahun 2025, tetapi juga berfungsi sebagai instrumen untuk mengarahkan perbaikan berkelanjutan mutu layanan publik di Badan Geologi.

3.3.3 Sasaran Program 6: Pengawasan dan Pengendalian Subsektor Geologi yang Efektif

Sasaran ini berfokus pada penguatan sistem akuntabilitas kinerja serta pengendalian intern di lingkungan Badan Geologi. Dua indikator yang digunakan ialah Nilai SAKIP dan Tingkat Maturitas SPIP.

Indikator 1: Nilai SAKIP Badan Geologi

a. Definisi

Nilai Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP) mencerminkan mutu penerapan manajemen kinerja di Badan Geologi, mencakup perencanaan, pengukuran, pelaporan, evaluasi, serta capaian

kinerja instansi. Nilai ini mengacu pada hasil evaluasi oleh Inspektorat Jenderal KESDM dan Kementerian PANRB.

Perpres Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah, menjelaskan bahwa Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah, yang selanjutnya disingkat SAKIP, adalah rangkaian sistematis dari berbagai aktivitas, alat, dan prosedur yang dirancang untuk tujuan penetapan dan pengukuran, pengumpulan data, pengklasifikasian, pengikhtisaran, dan pelaporan kinerja pada instansi pemerintah, dalam rangka pertanggungjawaban dan peningkatan kinerja instansi pemerintah.

Selain berpedoman pada peraturan di atas, implementasi SAKIP pada Kementerian ESDM juga didasarkan pada Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2006 tentang Pelaporan Keuangan dan Kinerja Instansi Pemerintah dan Peraturan Menteri PANRB Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Tata Cara Reviu Atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah. Sedangkan pelaksanaan evaluasi atas implementasi SAKIP berpedoman pada Peraturan Menteri PANRB Nomor 88 Tahun 2021 tentang Evaluasi Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah.

Berdasarkan Peraturan Menteri PANRB Nomor 88 Tahun 2021, Nilai SAKIP diperoleh dari penjumlahan empat Komponen Akuntabilitas Kinerja yang berasal dari total hasil perkalian antara bobot dikalikan skor/nilai masing-masing variabel Sub-Komponen berdasarkan pemenuhan kualitas dari Kriteria-kriteria pada Sub-Komponen tersebut. Kriteria merupakan gambaran kondisi yang perlu dicapai di setiap Sub-Komponen untuk dapat dinilai apakah kondisi tersebut sudah atau belum dicapai dan dapat digambarkan atau tidak. Pembobotan masing-masing Komponen dapat terlihat di bawah ini.

Komponen	Sub-Komponen			Total Bobot
	Sub-Komponen 1 Keberadaan	Sub-Komponen 2 Kualitas	Sub-Komponen 3 Pemanfaatan	
	20%	30%	50%	
Perencanaan Kinerja	6	9	15	30
Pengukuran Kinerja	6	9	15	30
Pelaporan Kinerja	3	4,5	7,5	15
Evaluasi Akuntabilitas Kinerja Internal	5	7,5	12,5	25
Nilai Akuntabilitas Kinerja	20	30	50	100

Kemudian Nilai Akuntabilitas Kinerja yang didapat dapat dikategorikan sebagai berikut.

Tabel 3.41 Kategori Predikat Berdasarkan Nilai Hasil Evaluasi

Nilai	Predikat	Penjelasan
AA	>90 – 100 Sangat Memuaskan	Telah terwujud <i>Good Governance</i> . Seluruh kinerja dikelola dengan sangat memuaskan di seluruh unit kerja. Telah terbentuk Pemerintah yang dinamis, adaptif, dan efisien (reform). Pengukuran kinerja telah dilakukan sampai ke level individu
A	>80 – 90 Memuaskan	Terdapat gambaran bahwa instansi Pemerintah/Unit Kerja dapat memimpin perubahan dalam mewujudkan Pemerintah berorientasi hasil, karena pengukuran kinerja telah dilakukan sampai ke level eselon 4/ Pengawas/Subkoordinator
BB	>70 – 80 Sangat Baik	Terdapat gambaran bahwa akuntabilitas kinerja sangat baik pada 2/3 unit kerja, baik itu unit kerja utama, maupun unit kerja pendukung. Akuntabilitas yang sangat baik ditandai dengan mulai terwujudnya efisiensi penggunaan anggaran dalam mencapai kinerja, memiliki sistem manajemen kinerja yang andal dan berbasis teknologi informasi, serta pengukuran kinerja telah dilakukan sampai ke level eselon 3/koordinator
B	>60 – 70 Baik	Terdapat gambaran bahwa akuntabilitas kinerja sudah baik pada 1/3 unit kerja, khususnya pada unit kerja utama. Terlihat masih perlu adanya sedikit perbaikan pada unit kerja. Pengukuran kinerja baru dilaksanakan sampai dengan level eselon 2/unit kerja

Nilai	Predikat	Penjelasan
CC	>50 – 60 Cukup (Memadai)	Terdapat gambaran bahwa akuntabilitas kinerja cukup baik. Namun demikian masih perlu banyak perbaikan walaupun tidak mendasar khususnya akuntabilitas kinerja pada unit kerja
C	>30 – 50 Kurang	Sistem dan tatanan dalam akuntabilitas kinerja kurang dapat diandalkan. Belum terimplementasi sistem manajemen kinerja sehingga masih perlu banyak perbaikan mendasar di level pusat
D	>0 – 30 Sangat Kurang	Sistem dan tatanan dalam akuntabilitas kinerja sama sekali tidak dapat diandalkan. Sama sekali belum terdapat penerapan manajemen kinerja sehingga masih perlu banyak perbaikan/perubahan yang sifatnya sangat mendasar, khususnya dalam implementasi SAKIP

b. Analisis capaian

Target Nilai SAKIP tahun 2025 ditetapkan 84. Realisasi yang digunakan dalam laporan ini adalah 81,8 (97,38% dari target) dengan predikat "Memuaskan" (kategori A), mengacu pada hasil evaluasi SAKIP Tahun 2024 sesuai surat Itjen KESDM Nomor T-487/PW.03/IJN.II/2025 tanggal 2 April 2025. Karena itu, nilai SAKIP tahun 2025 masih sedikit di bawah target, dan status datanya merupakan penggunaan nilai tahun 2024 sebagai proksi sampai hasil evaluasi tahun 2025 diterbitkan.

Tabel 3.42 Ringkasan Nilai SAKIP Badan Geologi Tahun 2025

No.	Indikator	Satuan	Target 2025	Realisasi 2025	Capaian 2025 (%)
1	Nilai SAKIP Badan Geologi	Nilai	84	81,8	97,38

Capaian 97,38% menunjukkan tata kelola akuntabilitas kinerja Badan Geologi berada pada tingkat relatif baik, walaupun belum sepenuhnya mencapai target. Penggunaan nilai tahun 2024 sebagai rujukan sementara mengindikasikan bahwa saat laporan disusun (awal Januari 2026), hasil evaluasi SAKIP tahun 2025 belum dilakukan penilaian.

Pencapaian Nilai Sakip Badan Geologi 81,8 merupakan akumulasi dari penilaian seluruh komponen manajemen kinerja yang di evaluasi di lingkungan Badan Geologi dengan rincian sebagai berikut:

1. Perencanaan Kinerja: 24,60 (82%)
2. Pengukuran Kinerja: 24,90 (83%)
3. Pelaporan Kinerja: 12,30 (82%)
4. Evaluasi Akuntabilitas Kinerja Internal: 20,00 (80%)

Dari perspektif pengendalian kinerja, nilai yang mendekati target memperlihatkan bahwa siklus perencanaan, pengukuran, pelaporan, dan evaluasi kinerja telah berjalan. Namun demikian, masih terdapat ruang penguatan, terutama pada peningkatan kualitas indikator, konsistensi bukti dukung, serta integrasi antara perencanaan teknis kegeologian dengan dokumen perencanaan dan pelaporan kinerja.

Tabel 3. 43 Tren Capaian Indikator Nilai SAKIP Tahun 2021–2025

Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi					Capaian 2025 (%)
		2020	2021	2022	2023	2024	
Nilai SAKIP Badan Geologi (Nilai)	84	80,60	81,10	82,45	83,75	81,8	97,38

Berdasarkan data tahun 2020 – 2024, Nilai SAKIP Badan Geologi tahun 2024 mengalami penurunan sebesar 1,95 poin dari nilai tahun 2023 yaitu 83,75. Penurunan nilai SAKIP Badan geologi pada komponen perencanaan kinerja dan pengukuran kinerja.

Pada Renstra Badan Geologi 2025 – 2029, Indikator Nilai SAKIP Badan Geologi tidak lagi menjadi Indikator Kinerja Utama Badan Geologi, mengingat indikator tersebut merupakan komponen pendukung dalam perhitungan Indeks Tata Kelola Birokrasi Badan Geologi, sehingga indikator ini berada pada level Indikator Kinerja Kegiatan.

d. Faktor yang memengaruhi capaian

Dalam rangka pencapaian kinerja SAKIP Badan Geologi, telah dilakukan beberapa hal sebagai berikut:

1. melakukan survei tim kerja pada Sekretariat Badan Geologi dan melakukan evaluasi tim kerja pada satker di lingkungan Badan Geologi

- sebagai strategi/kebijakan terhadap perubahan budaya kinerja organisasi;
2. Mengevaluasi capaian kinerja Badan Geologi yang tertuang pada laporan kinerja untuk dijadikan dasar untuk menyusun renstra Badan Geologi 2025 – 2029 sehingga indikator kinerja utama dapat mencerminkan kinerja Badan Geologi;
 3. Melakukan sosialisasi kepada seluruh pegawai atas perencanaan kinerja, pengukuran kinerja, dan penyajian informasi dalam laporan kinerja sehingga menciptakan kepedulian, pemahaman, dan komitmen seluruh pegawai untuk mencapai target kinerja yang telah ditetapkan;
 4. Menyusun pedoman teknis pengukuran target dan kinerja serta penumpukan data kinerja sehingga menjadi acuan dalam akuntabilitas kinerja;
 5. Menyusun SOP pengukuran dan pengumpulan data capaian kinerja Badan Geologi
 6. Melakukan evaluasi target yang tidak tercapai dan dilakukan perubahan pola penilaian dari indikator-indikator tersebut dan tidak menjadi indikator kinerja utama pada renstra 2025-2025 dikarenakan indikator tersebut menjadi komponen pendukung dalam indikator Indeks Tata Kelola Birokrasi Badan Geologi
- e. Program/kegiatan yang menunjang
- Upaya peningkatan nilai SAKIP Badan Geologi pada periode selanjutnya, antara lain:
1. Penyusunan rencana aksi kegiatan;
 2. Penyusunan manual indikator kinerja pada setiap satker;
 3. Pemanfaatan dialog kinerja untuk mensosialisasikan kepada setiap pegawai fungsi dari indikator kinerja sebagai pencapaian tujuan yang dapat terlihat dari pohon kinerja;
 4. Penggunaan pedoman teknis pengukuran target dan kinerja serta pengumpulan data kinerja;

5. Pemanfaatan informasi dalam laporan kinerja dalam perbaikan perencanaan kinerja dan anggaran.

f. Upaya perbaikan dan tindak lanjut

Perbaikan diarahkan pada pelaksanaan rekomendasi hasil evaluasi SAKIP, termasuk penguatan kualitas perencanaan kinerja, penajaman indikator berbasis outcome, peningkatan kualitas data dukung, serta penguatan peran unit pengendali internal untuk memantau konsistensi antara perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan kinerja..

Indikator 2: Tingkat Maturitas SPIP Badan Geologi

a. Definisi

Tingkat Maturitas Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP) menunjukkan tingkat kematangan penerapan pengendalian intern di Badan Geologi, yang mencakup lingkungan pengendalian, penilaian risiko, aktivitas pengendalian, informasi dan komunikasi, serta pemantauan. Nilai ini mengacu pada penilaian yang dikoordinasikan oleh BPKP.

Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP) diselenggarakan dalam rangka memberikan keyakinan yang memadai bagi tercapainya efektivitas dan efisiensi pencapaian tujuan penyelenggaraan pemerintahan, keandalan pelaporan keuangan, pengamanan aset negara, dan ketaatan terhadap peraturan perundang-undangan, sebagaimana dimuat pada ayat (3) Pasal 2 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 60 Tahun 2008 Tentang Sistem Pengendalian Intern Pemerintah. Untuk itu, Kementerian ESDM telah menyelenggarakan SPIP dengan berdasarkan pada Peraturan Menteri ESDM Nomor 17 Tahun 2011 tentang Penyelenggaraan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah di Lingkungan Kementerian ESDM. Pada Pasal 3 ayat (1) Peraturan Menteri di atas, masing-masing unit utama di Kementerian ESDM wajib menerapkan SPIP yang meliputi unsur-unsur:

1. Lingkungan pengendalian;
2. Penilaian risiko;
3. Kegiatan pengendalian;

4. Informasi dan komunikasi; dan
5. Pemantauan pengendalian intern.

Dalam penyelenggaraan SPIP, perlu adanya pengintegrasian antar unsur SPIP dan pengaturan langkah-langkah nyata yang dilaksanakan dalam bentuk desain penyelenggaraan yang akan digunakan sebagai panduan dalam rangka keefektifan penerapan SPIP di lingkungan Kementerian ESDM.

Tabel 3.44 Interval Skor Nilai Tingkat Maturitas

Tingkat Maturitas	Interval Skor	Makna Umum
Rintisan	$1,00 \leq \text{skor} < 2,00$	Praktik/aktivitas masih awal, belum konsisten, dokumentasi dan standar belum terbentuk.
Berkembang	$2,00 \leq \text{skor} < 3,00$	Praktik mulai diterapkan, namun belum merata; sebagian prosedur ada tetapi belum baku dan belum stabil.
Terdefinisi	$3,00 \leq \text{skor} < 4,00$	Proses sudah baku dan terdokumentasi; pelaksanaan relatif konsisten, namun pengukuran dan evaluasi belum sepenuhnya kuat.
Terkelola dan Terukur	$4,00 \leq \text{skor} < 4,50$	Proses dikelola dengan baik, diukur dengan indikator; evaluasi rutin dilakukan untuk perbaikan dan pengendalian mutu.
Optimum	$\text{skor} \geq 4,50$	Proses optimal, perbaikan berkelanjutan berjalan; inovasi dan pembelajaran terintegrasi dalam tata kelola.

Penilaian maturitas penyelenggaraan SPIP dilaksanakan dengan mengacu Peraturan BPKP Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penilaian Maturitas Penyelenggaraan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah Terintegrasi pada Kementerian/Lembaga/ Pemerintah Daerah yang ditetapkan pada 7 April 2021. Pedoman ini mengatur Penilaian Mandiri (PM) dan Penjaminan Kualitas dalam satu peraturan yang sekaligus menggantikan peraturan-peraturan sebelumnya. Pedoman ini menjadi pembaruan terhadap fokus dan komponen pembinaan penyelenggaraan SPIP yang mengintegrasikan SPIP,

Peningkatan Kapabilitas APIP, Manajemen Risiko Indeks (MRI), dan Indeks Efektivitas Pengendalian Korupsi (IEPK) dengan mempertimbangkan penetapan tujuan, struktur dan proses, serta pencapaian tujuan.

Penilaian Maturitas Penyelenggaraan SPIP dilakukan secara bertahap dimulai dari pelaksanaan oleh setiap unit di lingkungan Kementerian ESDM termasuk Badan Geologi dikoordinatori oleh Sekretariat Jenderal, kemudian hasil penilaian tersebut dilakukan penjaminan kualitas oleh APIP. Selanjutnya BPKP melakukan evaluasi atas hasil penilaian mandiri penyelenggaraan SPIP yang telah dilakukan Penjaminan Kualitas (PK).

b. Analisis capaian

Target Tingkat Maturitas SPIP tahun 2025 ditetapkan 3,74. Realisasi yang digunakan adalah 3,721 (99,49% dari target), mengacu pada hasil evaluasi penilaian mandiri maturitas SPIP KESDM sesuai surat BPKP PE.09.03/S-01/D102/1/2025 tanggal 2 Januari 2025. Dengan demikian, nilai SPIP yang digunakan merupakan posisi hasil penilaian sebelumnya yang dijadikan rujukan pada saat penyusunan laporan.

Tabel 3.45 Ringkasan Tingkat Maturitas SPIP Badan Geologi Tahun 2025

No.	Indikator	Satuan	Target	Realisasi	Capaian (%)
1	Tingkat Maturitas SPIP Badan Geologi	Skala 5	3,74	3,721	99,49

Capaian 99,49% menunjukkan penerapan SPIP di Badan Geologi telah berada pada tingkat yang cukup matang, walaupun belum mencapai target 3,74. Nilai 3,721 menandakan komponen utama pengendalian intern telah terbentuk, namun penguatan konsistensi implementasi dan integrasi dengan manajemen risiko masih perlu dilanjutkan.

Penggunaan nilai yang bersumber dari evaluasi KESDM menunjukkan bahwa pengukuran ini masih bersifat agregat pada tingkat kementerian. Karena itu, perlu tindak lanjut berupa penjabaran lebih rinci di level unit kerja

Badan Geologi agar penguatan SPIP dapat dipastikan terjadi merata di seluruh satker.

Penyelenggaraan penilaian Maturitas SPIP di lingkungan Kementerian ESDM pada tahun 2025 diawali oleh pelaksanaan Penilaian Mandiri, yang kemudian dilanjutkan dengan Penjaminan Kualitas (PK) yang dikoordinasikan oleh Inspektorat Jenderal Kementerian ESDM. Penjaminan Kualitas Penilaian Mandiri Maturitas Penyelenggaraan SPIP Terinterasi Kementerian ESDM Tahun 2024-2025 dilakukan pada 5 (lima) Unit Eselon I yaitu:

1. Satker Wajib yaitu Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi, Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara dan Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan;
2. Satker Penanggung Jawab yaitu Unit Sekretariat Jenderal dan Inspektorat Jenderal.

Berdasarkan surat Direktur Pengawasan Bidang Energi, Pariwisata, dan Pembangunan Kewilayahan Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) nomor PE.09.03/S-01/D102/1/2026 tanggal 2 Januari 2026 hal Penyampaian Laporan Hasil Evaluasi atas Penilaian Mandiri Maturitas SPIP pada Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, didapati tingkat maturitas penyelenggaraan SPIP di lingkungan Kementerian ESDM adalah sebesar 3,721 atau lebih rendah dari hasil Penjaminan Kualitas yang dilakukan Inspektorat Jenderal sebesar 4,581. Penilaian evaluasi yang dilakukan BPKP meliputi:

- a) Kesesuaian atas proses penilaian mandiri maturitas penyelenggaraan SPIP Terintegrasi, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan dan pelaporan;
- b) Pelaksanaan tindak lanjut atas AOI pada penilaian SPIP tahun sebelumnya;
- c) Kesesuaian atas hasil penilaian mandiri maturitas penyelenggaraan SPIP Terintegrasi;
- d) Potret pengendalian umum; dan
- e) Potret pengelolaan pengendalian pada sektor yang dilakukan pendalaman saat evaluasi, yang meliputi proses perencanaan, proses

pengendalian atas proses bisnis dan gambaran pemeriksaan eksternal.

Hasil Evaluasi BPKP terhadap Penjaminan Kualitas terhadap Penilaian Mandiri maturitas penyelenggaraan SPIP Terintegrasi secara rinci dapat dilihat pada tabel 3.46.

Tabel 3.46 Rincian Hasil Evaluasi Maturitas SPIP oleh BPKP

Komponen, Unsur, dan Subunsur	Skor	Bobot Unsur	Nilai BPKP
NILAI MATURITAS PENYELENGGARAAN SPIP			3,721
PENETAPAN TUJUAN		40,00%	1,800
Kualitas Sasaran Strategis	4,000	50,00%	2,000
Kualitas Strategi Pencapaian Sasaran Strategis	5,000	50,00%	2,500
SUB JUMLAH PENETAPAN TUJUAN		100,00%	4,500
STRUKTUR DAN PROSES		30,00%	1,081
Lingkungan Pengendalian			
Penegakan Integritas dan Nilai Etika (1.1)	3,875	3,75%	0,145
Komitmen terhadap Kompetensi (1.2)	3,500	3,75%	0,131
Kepemimpinan yang Kondusif (1.3)	3,402	3,75%	0,128
Pembentukan Struktur Organisasi yang Sesuai dengan Kebutuhan (1.4)	3,500	3,75%	0,131
Pendelegasian Wewenang dan Tanggung Jawab yang Tepat (1.5)	3,500	3,75%	0,131
Penyusunan dan Penerapan Kebijakan yang Sehat tentang Pembinaan SDM (1.6)	3,417	3,75%	0,128
Perwujudan Peran APIP yang Efektif (1.7)	3,750	3,75%	0,141
Hubungan Kerja yang Baik dengan Instansi Pemerintah Terkait (1.8)	3,625	3,75%	0,136
Penilaian Risiko			
Identifikasi Risiko (2.1)	3,583	10,00%	0,358
Analisis Risiko (2.2)	3,492	10,00%	0,349
Kegiatan Pengendalian			
Reviu atas Kinerja Instansi Pemerintah (3.1)	4,250	2,27%	0,097
Pembinaan Sumber Daya Manusia (3.2)	3,500	2,27%	0,080

Komponen, Unsur, dan Subunsur	Skor	Bobot Unsur	Nilai BPKP
Pengendalian atas Pengelolaan Sistem Informasi (3.3)	3,500	2,27%	0,080
Pengendalian Fisik atas Aset (3.4)	3,000	2,27%	0,068
Penetapan dan Reviu atas Indikator dan Ukuran Kinerja (3.5)	3,250	2,27%	0,074
Pemisahan Fungsi (3.6)	3,250	2,27%	0,074
Otorisasi atas Transaksi dan Kejadian yang Penting (3.7)	3,500	2,27%	0,080
Pencatatan yang Akurat dan Tepat Waktu atas Transaksi dan Kejadian (3.8)	3,500	2,27%	0,080
Pembatasan Akses atas Sumber Daya dan Pencatatannya (3.9)	3,500	2,27%	0,080
Akuntabilitas terhadap Sumber Daya dan Pencatatannya (3.10)	3,750	2,27%	0,085
Dokumentasi yang Baik atas SPI serta Transaksi dan Kejadian Penting (3.11)	3,750	2,27%	0,085
Informasi dan Komunikasi			
Informasi yang Relevan (4.1)	3,563	5,00%	0,178
Komunikasi yang Efektif (4.2)	4,000	5,00%	0,200
Pemantauan			
Pemantauan Berkelanjutan (5.1)	3,667	7,50%	0,275
Evaluasi Terpisah (5.2)	3,875	7,50%	0,291
SUB JUMLAH STRUKTUR DAN PROSES		100,00%	3,603
PENCAPAIAN TUJUAN SPIP		30,00%	0,840
Efektivitas dan Efisiensi			
Capaian Outcome	3,000	20,00%	0,600
Capaian Output	5,000	10,00%	0,500
Keandalan Laporan Keuangan			
Opini LK	3,000	25,00%	0,750
Pengamanan atas Aset			
Catatan Pengamanan Aset	3,000	25,00%	0,750
Ketaatan pada Peraturan			
Temuan Ketaatan - BPK	1,000	20,00%	0,200

Komponen, Unsur, dan Subunsur	Skor	Bobot Unsur	Nilai BPKP
IEPK			
SUB JUMLAH PENCAPAIAN TUJUAN		100,00%	2,800

Dari hasil evaluasi terhadap Penjaminan Kualitas terhadap Penilaian Mandiri maturitas penyelenggaraan SPIP Terintegrasi tersebut, BPKP memberikan saran/rekomendasi kepada Sekretaris Jenderal Kementerian ESDM, antara lain:

- 1) Berkoordinasi dengan seluruh unit kerja pada Kementerian ESDM untuk menyusun rencana aksi atas *Area of Improvement* pada struktur dan proses dalam rangka meningkatkan level maturitas SPIP Kementerian ESDM;
- 2) Bersama dengan seluruh unit kerja pada Kementerian ESDM untuk melakukan evaluasi secara berkala dan memastikan dilaksanakannya perbaikan berkelanjutan atas desain kebijakan dan implementasi pengendalian termasuk pengendalian atas korupsi;
- 3) Mengukur efektivitas dan manfaat pengendalian terhadap pencapaian tujuan organisasi;
- 4) Melakukan pemutakhiran register risiko korupsi secara periodik dan konsisten;
- 5) Melakukan penyempurnaan implementasi manajemen risiko dengan:
- 6) Melakukan identifikasi risiko kemitraan pada seluruh kemitraan/kerja sama antarlembaga;
- 7) Menjadikan penerapan manajemen risiko sebagai indikator penilaian kinerja pada seluruh unit kerja;
- 8) Memantau, mengevaluasi, dan menyusun tren risiko dari hasil pemutakhiran Register Risiko (RR) dan Rencana Tindak Pengendalian (RTP), yaitu peningkatan/penurunan skala risiko yang didorong oleh efektivitas pengendalian; dan

- 9) Mengoptimalkan penerapan manajemen risiko agar melekat dengan proses bisnis utama dari sebagian besar satuan kerja dan menjadi pertimbangan dalam proses perencanaan strategis Kementerian ESDM, perencanaan strategis unit kerja, dan operasional satuan kerja.

Tabel 3.47 Tren Capaian Indikator Maturitas SPIP Tahun 2021–2025

Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi					Capaian 2025 (%)
		2021	2022	2023	2024	2025	
Nilai Maturitas SPIP (Nilai)	3,74	4,314	3,679	3,440	3,488	3,721	99,49

Berdasarkan data tahun 2021 – 2025, Nilai Maturitas SPIP tahun 2025 mengalami peningkatan sebesar 0,233 poin dari nilai tahun 2024 yaitu 3,488.

Pada Renstra Badan Geologi 2025 – 2029, Indikator Nilai Maturitas SPIP tidak lagi menjadi Indikator Kinerja Utama Badan Geologi, mengingat indikator tersebut merupakan indikator meso dalam perhitungan Indeks Reformasi Birokrasi pada indikator kinerja strategis pada Kementerian ESDM, sehingga indikator ini diturunkan pada Indikator Kinerja Kegiatan Eselon II dengan nomenklatur Nilai Penyelenggaraan SPIP Badan Geologi sebagai pendukung nilai maturitas SPIP Kementerian ESDM.

c. Faktor yang memengaruhi capaian

Pada tahun 2025, Badan Geologi mendukung upaya Kementerian ESDM untuk meningkatkan nilai Maturitas SPIP melalui kegiatan-kegiatan, di antaranya:

1. Melakukan identifikasi dan evaluasi atas beberapa indikator dan target pada Rencana Strategis Kementerian ESDM mulai dari Sasaran Strategis sampai dengan Sasaran Program yang belum cukup/belum tepat;
2. Melaksanakan evaluasi secara berkala atas penerapan pengendalian intern untuk memperoleh gambaran efektivitas pengendalian internal yang ada;

3. Melakukan monitoring dan evaluasi atas pelaksanaan belanja pegawai, barang dan modal atas seluruh satker di lingkungan Badan Geologi

d. Program/kegiatan yang menunjang

Badan Geologi mendukung kegiatan Kementerian ESDM untuk meningkatkan penyelenggaraan Maturitas SPIP, melalui:

1. Menyusun rencana aksi atas *Area of Improvement* pada struktur dan proses;
2. Meningkatkan kualitas Register Risiko;
3. Memperkuat penerapan manajemen risiko secara bertahap pada proses bisnis prioritas satuan kerja, serta mendorong integrasinya ke perencanaan dan pelaksanaan kegiatan.

e. Upaya perbaikan dan tindak lanjut

Arah perbaikan mencakup pelaksanaan rencana aksi hasil evaluasi SPIP, meliputi penguatan budaya pengendalian, integrasi penilaian risiko ke dalam perencanaan, peningkatan mutu dokumentasi prosedur kerja, serta pengembangan mekanisme pemantauan internal yang sistematis di seluruh unit kerja Badan Geologi.

3.3.4 Sasaran Program 7 : Terwujudnya Birokrasi yang Efektif, Efisien dan Berorientasi pada Layanan Prima

Indikator 1: Indeks Reformasi Birokrasi Badan Geologi

a. Definisi

Indeks Reformasi Birokrasi (RB) mengukur kemajuan pelaksanaan reformasi birokrasi di Badan Geologi melalui delapan area perubahan, antara lain manajemen perubahan, penataan organisasi, penataan peraturan perundang-undangan, penataan tata laksana, penataan sistem SDM aparatur, penguatan akuntabilitas, penguatan pengawasan, serta

peningkatan kualitas pelayanan publik. Nilai indeks mengacu pada hasil evaluasi Kementerian PANRB.

Pada tahun 2023, terjadi perubahan yang fundamental dalam penilaian RB, yang kemudian dituangkan dalam Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PANRB) Nomor 3 Tahun 2023 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri PANRB Nomor 25 Tahun 2020 tentang Road Map Reformasi Birokrasi 2020–2024. Perubahan tersebut dikarenakan masih terdapat gap antara kondisi capaian terkini dengan kondisi yang diharapkan pada tahun 2025. Capaian tersebut menunjukkan bahwa RB belum berfokus pada hasil, yaitu manfaat yang langsung dirasakan oleh masyarakat, melainkan masih berfokus pada proses. Oleh sebab itu, diperlukan percepatan pelaksanaan RB untuk pencapaian tujuan dan sasaran strategis RB 2025. Percepatan tersebut diawali dengan adanya perubahan dari Road Map RB dengan penajaman sebagai berikut:

1. Penajaman goal setting (tujuan dan sasaran);
2. Penetapan kegiatan utama yang lebih fokus dan berdampak;
3. Penajaman indikator RB
4. Fokus pelaksanaan RB.

Adapun tujuan dilakukan perubahan Road Map Reformasi Birokrasi 2020–2024 sebagai berikut:

1. Mempercepat pencapaian tujuan dan sasaran Reformasi Birokrasi.
2. Mendapatkan Road Map Reformasi Birokrasi yang lebih komprehensif dan mampu memberikan dampak nyata baik kepada masyarakat maupun terhadap pembangunan nasional.
3. Mendapatkan Road Map Reformasi Birokrasi yang mampu menciptakan integrasi dan orkestrasi pelaksanaan Reformasi Birokrasi yang sinergis dan kolaboratif.

Perubahan tersebut terletak pada pelaksanaan RB yang dilakukan secara *double track* yaitu RB General dan RB Tematik. Perbandingan pelaksanaan dan penilaian RB sebelum dan sesudah diterbitkannya Peraturan Menteri PANRB nomor 3 Tahun 2023, dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3.48 Perbedaan Pelaksanaan RB berdasarkan Peraturan Menteri PANRB Nomor 25 Tahun 2020 dengan RB berdasarkan Peraturan Menteri PANRB Nomor 3 Tahun 2023

Aspek	RB Pola Lama (Permen PANRB 25/2020)	RB Pola Baru (Permen PANRB 3/2023) – RB General	RB Pola Baru (Permen PANRB 3/2023) – RB Tematik
Kerangka/komponen utama	1) Terdapat 8 Area Perubahan 2) 18 Nilai Antara 3) Terdapat 8 Unsur Reform 4) 157 Pertanyaan LKE PMPRB	Mencakup 24 kegiatan utama (indikator penilaian RB General)	Peran K/L dalam mencapai target Pembangunan Nasional sesuai arahan Presiden pada empat tema pembangunan
Ruang lingkup penilaian	Berbasis pemenuhan komponen dan pertanyaan LKE PMPRB	Berbasis capaian indikator/kegiatan utama lintas tata kelola, kinerja, pengawasan, digitalisasi, dan pelayanan	Berbasis kontribusi pada tema prioritas pembangunan nasional
Indikator/kegiatan yang dinilai	157 pertanyaan (LKE PMPRB)	24 kegiatan utama: 1) Tingkat Implementasi Penyederhanaan Birokrasi 2) Tingkat Implementasi Sistem Kerja Baru dan Fleksibilitas Bekerja Pegawai 3) Indeks SPBE 4) Tingkat Implementasi Kebijakan Arsitektur SPBE 5) Tingkat Digitalisasi Arsip 6) Tingkat Kematangan Penyelenggara	4 tema pembangunan: 1) Pengentasan kemiskinan 2) Peningkatan investasi 3) Administrasi digitalisasi pemerintahan 4) Prioritas aktual Presiden, meliputi: a) Pemanfaatan Produk Dalam Negeri b) Pengelolaan inflasi

Aspek	RB Pola Lama (Permen PANRB 25/2020)	RB Pola Baru (Permen PANRB 3/2023) – RB General	RB Pola Baru (Permen PANRB 3/2023) – RB Tematik
		n Statistik Sektoral	
		7) Indeks Perencanaan Pembangunan Nasional	
		8) Nilai SAKIP	
		9) Tingkat Keberhasilan Pembangunan Zona Integritas	
		10) Tingkat Maturitas SPIP	
		11) Survei Penilaian Integritas	
		12) Tingkat Tindak Lanjut Pengaduan Masyarakat (LAPOR) yang Sudah Diselesaikan	
		13) Opini BPK	
		14) Tindak Lanjut Rekomendasi BPK	
		15) Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran	
		16) Indeks Pengelolaan Aset	
		17) Indeks Tata Kelola Pengadaan	
		18) Indeks Kualitas Kebijakan	
		19) Indeks Reformasi Hukum	
		20) Indeks Sistem Merit	
		21) Indeks Pelayanan Publik	
		22) Survei Kepuasan Masyarakat	

Aspek	RB Pola Lama (Permen PANRB 25/2020)	RB Pola Baru (Permen PANRB 3/2023) – RB General	RB Pola Baru (Permen PANRB 3/2023) – RB Tematik
		23) Tingkat Kepatuhan Standar Pelayanan Publik 24) Indeks BerAKHLAK	
Nilai maksimum	100	100	10

Berdasarkan Peraturan Menteri PANRB Nomor 9 Tahun 2023 tentang Evaluasi Reformasi Birokrasi, maka kategori Predikat hasil Evaluasi Reformasi Birokrasi sebagai berikut:

Kategori	Nilai	Predikat
AA	>100	Sangat Memuaskan
A	>80 – 100	Memuaskan
A-		Memuaskan dengan Catatan
BB	>70 – 80	Sangat Baik
B	>60 – 70	Baik
CC	>50 – 60	Cukup
C	>30 – 50	Kurang
D	>0 – 30	Sangat Kurang

b. Analisis capaian

Target Indeks RB tahun 2025 ditetapkan 95,5. Realisasi yang digunakan adalah 85,80 (89,84% dari target), merujuk pada nilai RB KESDM Tahun 2024 sebagaimana tertuang dalam surat Deputi RB Kementerian PANRB No. B/406/RB.06/2025 tanggal 25 April 2025 dengan predikat Memuaskan. Karena itu, indikator RB pada laporan ini masih menggunakan nilai evaluasi 2024 sebagai rujukan, mengingat hasil evaluasi 2025 belum tersedia pada awal Januari 2026.

Tabel 3.49 Ringkasan Indeks Reformasi Birokrasi Badan Geologi Tahun 2025

No.	Indikator	Satuan	Target	Realisasi	Capaian (%)
1	Indeks Reformasi Birokrasi Badan Geologi	Nilai	95,5	85,80	89,84

Capaian 89,84% menandakan reformasi birokrasi di Badan Geologi telah berjalan cukup baik, namun masih berada di bawah target yang ditetapkan untuk tahun 2025. Nilai 85,80 dengan predikat Memuaskan menunjukkan delapan area perubahan telah diimplementasikan, tetapi penguatan lanjutan tetap dibutuhkan untuk menutup kesenjangan antara kondisi aktual dan target yang diharapkan.

Karena nilai yang digunakan masih berasal dari evaluasi tahun 2024, hasil ini juga menunjukkan bahwa perbaikan yang dilakukan sepanjang 2025 belum tercermin pada angka yang lebih mutakhir. Oleh sebab itu, laporan kinerja perlu menegaskan status data dan mengaitkannya dengan tindak lanjut rekomendasi RB yang telah dilakukan selama 2025.

Berdasarkan Surat Edaran Menteri PAN-RB Nomor 6 Tahun 2025 tentang Pelaksanaan Birokrasi pada Periode Transisi Tahun 2025, pelaksanaan Evaluasi Reformasi Birokrasi tahun 2025 difokuskan pada kegiatan Monitoring Tindak Lanjut atas hasil Evaluasi RB tahun 2024. Monitoring dilakukan sebagai upaya berkelanjutan untuk memastikan perbaikan kinerja birokrasi secara sistematis dan berdampak nyata.

Berdasarkan hal tersebut, maka sesuai hasil koordinasi Biro Organisasi dan Tata Laksana dengan unit-unit pengampu masing-masing Indeks Reformasi Birokrasi dengan Evaluasi Hasil Tindak Lanjut sebagaimana tabel berikut:

Tabel 3.50 Indeks Reformasi Birokrasi Kementerian ESDM Tahun 2024

No	Komponen	Bobot	Skor	Skor Indeks 2024
1	Rencana Aksi Pembangunan RB General	3	2,63	2,63
2	Tingkat Implementasi Rencana Aksi Pembangunan RB General	7	95	5,83

No	Komponen	Bobot	Skor	Skor Indeks 2024
3	Persentase Penyederhanaan Struktur Organisasi	2	100	2,00
4	Tingkat Capaian Sistem Kerja untuk Penyederhanaan Birokrasi	2	5	2,00
5	Tingkat Maturitas Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP)	4	3,49	2,79
6	Tingkat Keberhasilan Pembangunan Zona Integritas (ZI)	3	0,75	0,75
7	Nilai Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP)	4	78,89	3,16
8	Indeks Perencanaan Pembangunan	2	93,44	1,87
9	Tingkat Digitalisasi Arsip	2	90,45	1,81
10	Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran (IKPA)	2	90,71	1,81
11	Indeks Pengelolaan Aset	2	3,59	1,80
12	Tingkat Tindak Lanjut Pengaduan Masyarakat (LAPOR) yang Sudah Diselesaikan	1,5	4	1,20
13	Indeks Kualitas Kebijakan	1,5	85,58	1,28
14	Indeks Reformasi Hukum	1,5	98,74	1,48
15	Tingkat Kematangan Penyelenggaraan Statistik Sektoral	1,5	2,08	0,62
16	Indeks Tata Kelola Pengadaan	2	79,56	1,59
17	Indeks Sistem Merit	4	351	3,42
18	Indeks Pelayanan Publik	1,5	4,58	1,37
19	Tingkat Kepatuhan Standar Pelayanan Publik	1,5	85,48	1,28
20	Indeks SPBE	9	3,60	6,48
21	Capaian Prioritas Nasional	3	86,15	2,04
22	Capaian IKU	7	94,74	5,24
23	Opini BPK	5	2	3,33
24	Tindak Lanjut Rekomendasi BPK	4	77,31	3,09
25	Indeks BerAkhlak	4	71,3	2,85
26	Survei Penilaian Integritas	10	77,21	7,72
27	Survei Kepuasan Masyarakat	8	91,82	7,35
28	Pengentasan Kemiskinan (Strategi Pembangunan)	2	1,30	1,30

No	Komponen	Bobot	Skor	Skor Indeks 2024
29	Realisasi Investasi (Strategi Pembangunan)	2	1,89	1,89
30	Digitalisasi Administrasi Pemerintahan Berfokus pada Penanganan Stunting (Kementerian/Lembaga)	2	1,31	1,31
31	Penggunaan Produk Dalam Negeri (Strategi Pembangunan)	2	1,46	1,46
32	Laju Inflasi (Kementerian/Lembaga)	2	1,85	1,85
33	Tingkat Implementasi Kebijakan Arsitektur SPBE	2	3	1,20
Jumlah				85,80

Tabel 3.51Tren Capaian Indikator Indeks RB Tahun 2021–2025

Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi					Capaian 2025 (%)
		2021	2022	2023	2024	2025	
Indeks Reformasi Birokrasi Badan Geologi (Nilai)	95,5	79,69	79,96	82,25	76,29	85,8	89,84

c. Faktor yang memengaruhi capaian

Capaian Indeks RB Badan Geologi tahun 2025 (menggunakan nilai evaluasi 2024) dipengaruhi oleh beberapa faktor utama sebagai berikut:

1. Ketersediaan nilai evaluasi terbaru

Nilai realisasi yang digunakan masih merujuk pada hasil evaluasi tahun 2024 karena hasil evaluasi RB tahun 2025 belum tersedia pada awal Januari 2026. Kondisi ini membuat peningkatan/perbaikan yang telah dilakukan selama 2025 belum sepenuhnya tercermin pada angka realisasi indikator.

2. Fokus kebijakan RB pada periode transisi 2025

Pada periode transisi, penekanan pelaksanaan RB lebih diarahkan pada monitoring tindak lanjut atas hasil evaluasi RB tahun sebelumnya. Dengan fokus tersebut, upaya Badan Geologi selama 2025 banyak

diarahkan pada pembenahan berkelanjutan dan penguatan tindak lanjut, bukan pada pengukuran nilai evaluasi baru.

3. Kualitas dan kelengkapan data dukung (evidence)

Peningkatan nilai RB sangat dipengaruhi oleh kecukupan dan kesesuaian data dukung terhadap rencana aksi serta indikator/kegiatan utama RB.

4. Sinergi koordinasi antarunit pengampu indikator

Pelaksanaan RB memerlukan keterpaduan lintas fungsi—tata kelola, pengawasan, akuntabilitas, digitalisasi, dan pelayanan publik. Intensitas koordinasi, komunikasi rutin, dan tindak lanjut bersama antarunit pengampu (di Badan Geologi maupun pada level kementerian) berpengaruh langsung terhadap konsistensi implementasi dan perbaikan.

5. Variasi kinerja pada komponen penilaian RB

Nilai indeks merupakan gabungan dari berbagai komponen/kegiatan utama. Komponen yang masih memerlukan penguatan (misalnya pada aspek pembangunan integritas, statistik sektoral, penguatan pengawasan, digitalisasi, atau kepatuhan standar pelayanan) dapat menahan peningkatan nilai agregat meskipun komponen lain sudah baik.

d. Program/kegiatan yang menunjang

Program/kegiatan yang menunjang pencapaian Indeks RB Badan Geologi pada 2025 dilaksanakan melalui pola kerja yang menekankan sinergi, evaluasi berkala, penyesuaian data dukung, dan tindak lanjut rekomendasi, agar pelaksanaan RB tidak hanya memenuhi dokumen administratif, tetapi menghasilkan perbaikan tata kelola dan layanan yang dirasakan pengguna layanan. Kegiatan penunjang tersebut meliputi:

1. Koordinasi, evaluasi berkala, dan penguatan tindak lanjut

- Pelaksanaan rapat koordinasi dan evaluasi berkala dengan unit terkait untuk menilai kemajuan pelaksanaan RB General dan Tematik.

- Penyesuaian rencana aksi serta pemutakhiran data dukung berdasarkan hasil evaluasi/umpan balik, termasuk koordinasi dengan evaluator meso untuk memperkuat ketepatan bukti pelaksanaan.
 - Penguatan pengendalian tindak lanjut agar rekomendasi perbaikan ditutup secara konsisten oleh unit pengampu.
2. Penguatan akuntabilitas dan pengawasan
- Pelaksanaan tindak lanjut rekomendasi hasil evaluasi kinerja (misalnya rekomendasi evaluasi AKIP/SAKIP) serta penguatan mekanisme pemantauan internal.
 - Penguatan pengendalian intern melalui tindak lanjut hasil evaluasi SPIP serta penguatan peran pengawasan dalam memastikan kepatuhan proses dan akuntabilitas.
 - Pemantauan tindak lanjut rekomendasi hasil pemeriksaan (BPK) dan perbaikan tata kelola pengelolaan risiko.
3. Penyederhanaan birokrasi dan perbaikan sistem kerja
- Penguatan implementasi penyederhanaan birokrasi dan penyelarasan sistem kerja agar proses layanan dan dukungan organisasi lebih efektif.
 - Penataan proses bisnis dan tata laksana kerja untuk mempercepat layanan, memperjelas peran, serta menekan hambatan koordinasi.
4. Peningkatan kualitas pelayanan publik dan integritas
- Penguatan perbaikan pelayanan publik melalui pemantauan hasil survei kepuasan/umpan balik pengguna serta tindak lanjut rekomendasi perbaikan layanan.
 - Penguatan pembangunan integritas (misalnya melalui pembinaan/pendampingan langkah perbaikan) dan penguatan penanganan pengaduan masyarakat agar respon layanan lebih cepat dan tuntas.
 - Penguatan kepatuhan standar pelayanan publik melalui perbaikan standar layanan dan evaluasi penerapannya.

5. Penguatan tata kelola pendukung lainnya

- o Perbaikan tata kelola pengadaan, pengelolaan aset, dan pelaksanaan anggaran melalui evaluasi berkala dan penguatan kontrol agar lebih tertib serta efisien.
- o Penguatan pengelolaan data/statistik sektoral untuk memastikan dukungan data yang andal bagi pengambilan keputusan dan perbaikan layanan.

e. Upaya perbaikan dan tindak lanjut

Perbaikan diarahkan pada pelaksanaan rencana aksi RB secara konsisten, penguatan monitoring dan evaluasi pada setiap area perubahan, serta integrasi capaian RB dengan penguatan SAKIP, SPIP, dan pelayanan publik. Selain itu, Badan Geologi perlu memastikan inovasi layanan dan penataan organisasi yang telah berjalan terdokumentasi dengan baik sebagai bahan evaluasi RB berikutnya.

3.3.5 Sasaran Program 8: Organisasi yang Fit dan SDM yang Unggul

Sasaran ini menitikberatkan pada kesesuaian struktur organisasi serta peningkatan profesionalitas ASN di lingkungan Badan Geologi.

Indikator 1: Nilai Evaluasi Kelembagaan Badan Geologi

a. Definisi

Nilai Evaluasi Kelembagaan menilai tingkat kesesuaian organisasi Badan Geologi terhadap prinsip tepat fungsi, tepat ukuran, dan efisien, termasuk keselarasan tugas dan fungsi, struktur, tata kerja, serta beban kerja. Nilai ini mengacu pada hasil penilaian mandiri kelembagaan sesuai ketentuan Kementerian PANRB dan KESDM.

Penilaian evaluasi kelembagaan berpedoman kepada Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 20 Tahun 2018 tentang Pedoman Evaluasi Kelembagaan Instansi Pemerintah. Permen tersebut merupakan dasar bagi Kementerian ESDM untuk

melakukan evaluasi kelembagaan secara mandiri pada tingkat Kementerian ESDM dan tingkat unit Eselon I. Penilaian evaluasi kelembagaan dilakukan setiap tiga tahun sekali, terakhir dilaksanakan pada tahun 2021 dan dilaksanakan kembali pada tahun 2024.

Metode yang dilakukan dalam penilaian evaluasi kelembagaan adalah sebagai berikut.

- 1) Pengisian kuesioner on desk

Pengisian kuesioner dilakukan oleh masing-masing unit utama di lingkungan Kementerian ESDM. Kuesioner yang dimaksud merupakan alat ukur yang telah diatur dalam Peraturan Menteri PANRB Nomor 20 Tahun 2018 Tentang Pedoman Evaluasi Kelembagaan Instansi Pemerintah.

- 2) Diskusi pleno

Finalisasi pembahasan dilakukan dengan seluruh unit utama di lingkungan Kementerian yang diwakili oleh pejabat administrator dari masing-masing unit guna membahas hasil evaluasi organisasi Kementerian ESDM.

Adapun dalam pengisian kuesioner dimaksud, terdapat indikator-indikator evaluasi berdasarkan dua dimensi yaitu Dimensi Struktur yang mencakup tiga subdimensi dan Dimensi Proses Organisasi yang mencakup lima subdimensi sebagai berikut:

1. Dimensi Struktur Organisasi

Dalam dimensi struktur organisasi terdapat tiga subdimensi, yaitu Kompleksitas, Formalisasi, dan Sentralisasi. Konsep ketiga dimensi tersebut diuraikan di bawah ini.

- a. Subdimensi Kompleksitas

Kompleksitas adalah banyaknya tingkat diferensiasi yang dilakukan dalam pembagian kerja (division of labor). Pada umumnya organisasi Pemerintah memiliki kompleksitas yang tinggi karena beragamnya tugas dan fungsi yang dijalankan. Kompleksitas merujuk pada tingkat diferensiasi (pemisahan tugas-tugas) yang ada pada suatu organisasi. Semakin kompleks organisasi, semakin dibutuhkan koordinasi, kontrol, dan komunikasi yang efektif bagi unit-unit yang ada sehingga para pimpinan bisa

memastikan bahwa setiap unit bekerja dengan baik. Diferensiasi atau pemisahan tugas-tugas merujuk pada tiga hal, yaitu:

i. Diferensiasi horizontal

Diferensiasi horizontal merupakan pemisahan tugas-tugas dalam struktur horizontal antar unit-unit organisasi berdasarkan perbedaan orientasi unit organisasi, tugas, fungsi, pendidikan, keahlian, dan sebagainya. Pada organisasi Pemerintah, diferensiasi horizontal dipisahkan diantaranya berdasarkan visi dan misi Pemerintah pusat atau daerah, urusan Pemerintahan yang diselenggarakan, kewenangan yang dimiliki, dan pengelompokan bidang tugas organisasi.

ii. Diferensiasi vertikal

Diferensiasi vertikal merujuk pada tingkat hierarki organisasi. Semakin tinggi tingkat hierarki di dalam struktur organisasi, maka kompleksitasnya akan semakin tinggi dan potensi distorsi komunikasi dari manajemen tingkat tinggi hingga unit organisasi paling rendah akan semakin besar. Satu hal yang perlu diperhatikan dari diferensiasi ini adalah rentang kendali, yaitu seberapa banyak unit organisasi yang dapat dibentuk secara efektif oleh unit organisasi yang di atasnya. Semakin kompleks pekerjaan semakin kecil rentang kendali yang diperlukan dalam pengawasan.

iii. Diferensiasi spasial

Diferensiasi spasial merujuk pada tempat kedudukan, fasilitas, dan penyebaran unit organisasi secara geografis. Semakin jauh dan semakin banyak tempat kedudukan, fasilitas, dan penyebaran unit organisasi secara geografis, maka akan semakin tinggi kompleksitas organisasi tersebut. Diferensiasi spasial merupakan pertimbangan penting dalam penyelenggaraan Pemerintahan di Indonesia, khususnya dalam penataan kelembagaan instansi Pemerintah. Hal ini dikarenakan kondisi geografis Indonesia yang terdiri dari berbagai pulau yang tersebar.

b. Subdimensi Formalisasi

Formalisasi merupakan suatu kondisi aturan-aturan, prosedur, instruksi, dan komunikasi dibakukan. Formalisasi yang tinggi akan meningkatkan kompleksitas. Formalisasi merupakan sesuatu yang penting

bagi organisasi karena dengan standarisasi akan dicapai produk yang konsisten dan seragam serta mengurangi kesalahan-kesalahan yang tidak perlu terjadi. Selain itu, formalisasi akan mempermudah koordinasi antar bagian/unit organisasi dalam menghasilkan suatu produk atau jasa. Formalisasi di dalam restrukturisasi organisasi merupakan suatu proses penyeragaman melalui aturan-aturan, prosedur, instruksi, dan komunikasi yang telah dibakukan.

c. Subdimensi Sentralisasi

Sentralisasi adalah tingkat dimana kewenangan (*authority*) dalam pengambilan keputusan-keputusan organisasi berada pada manajemen tingkat tinggi. Sentralisasi dapat diartikan sebagai tingkatan pengkonsentrasian kekuasaan secara formal. Sentralisasi dapat menurunkan tingkat kompleksitas dan menyederhanakan struktur organisasi. Semakin sederhana struktur organisasi akan semakin gesit gerak dan perkembangannya. Sedangkan bagi organisasi yang strukturnya besar, sentralisasi dapat mengakibatkan organisasi tersebut bergerak lamban. Di sisi lain, bertolak belakang dari sentralisasi adalah desentralisasi, yaitu pelimpahan wewenang pengambilan keputusan kepada unit organisasi tingkat bawah yang berada dekat dengan masyarakat. Desentralisasi menciptakan banyak spesialisasi atau kekhususan.

2. Dimensi Proses Organisasi

Dalam dimensi proses organisasi terdapat lima subdimensi, yaitu keselarasan (*alignment*), tata kelola (*governance*) dan kepatuhan (*compliance*), perbaikan dan peningkatan proses, manajemen risiko, dan teknologi informasi. Konsep kelima subdimensi tersebut diuraikan di bawah ini.

a. Subdimensi Keselarasan (*Alignment*)

Keselarasan (*alignment*) antara strategi organisasi dengan visi, tujuan, dan misi organisasi. Strategi organisasi pada dasarnya merupakan pedoman di dalam mengimplementasikan proses organisasi. Di dalam strategi organisasi dirumuskan berbagai sasaran strategis organisasi dan proses organisasi dilaksanakan dan dikembangkan untuk mencapai berbagai

sasaran yang telah ditetapkan sesuai dengan visi dan tujuan pokok organisasi. Selain dimaksudkan untuk mencapai sasaran strategis organisasi, di dalam implementasinya proses organisasi juga harus memiliki keselarasan dengan struktur organisasi.

b. Subdimensi Tata Kelola (*Governance*) dan Kepatuhan (*Compliance*)

Tata kelola (*governance*) dan kepatuhan (*compliance*) yang dimaksudkan untuk memastikan apakah seluruh elemen pokok di dalam organisasi telah menempati kedudukan dan menjalankan peran sesuai dengan struktur yang disepakati dan berlaku di organisasi. Dalam perspektif ini seluruh pengambilan dan pelaksanaan keputusan organisasi telah berjalan sesuai dengan prinsip tata kelola (*governance*) yang mencakup transparansi, akuntabilitas, tanggung jawab, independensi (kemandirian), dan kewajaran (*fairness*). Di dalam penerapannya, aspek tata kelola organisasi tidak dapat dipisahkan dengan aspek kepatuhan (*compliance*), yakni sejauh mana seluruh elemen organisasi bersinergi di dalam melaksanakan proses organisasi sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan patuh terhadap berbagai ketentuan dan regulasi yang berlaku, baik secara internal maupun eksternal.

c. Subdimensi Perbaikan dan Peningkatan Proses

Dimensi proses harus menyesuaikan terhadap tuntutan perubahan lingkungan. Dalam perspektif ini proses organisasi umumnya berlaku efektif hanya dalam kurun waktu tertentu. Akibat perubahan lingkungan, proses organisasi dapat menjadi tidak relevan dan membutuhkan pembaharuan. Dalam kaitan ini, setiap organisasi dituntut untuk melakukan evaluasi dan inovasi secara berkelanjutan terhadap proses yang diterapkan, dengan harapan proses organisasi dapat tetap relevan dan optimal untuk menciptakan rangkaian nilai (*value chain*) dalam rangka mencapai tujuan organisasi.

d. Subdimensi Manajemen Risiko

Manajemen risiko adalah upaya untuk melakukan identifikasi, penilaian, dan penentuan prioritas risiko dan diikuti oleh penerapan sumber daya yang terkoordinasi serta ekonomis untuk meminimalkan, memantau, dan

mengendalikan probabilitas atau dampak kejadian yang tidak menguntungkan. Tujuannya adalah untuk memastikan ketidakpastian agar tidak menghalangi pencapaian tujuan organisasi.

e. Subdimensi Teknologi Informasi

Saat ini seluruh organisasi Pemerintah berupaya untuk mengadopsi teknologi di dalam membantu pelaksanaan tugas dan fungsinya, khususnya teknologi informasi. Di dalam penggunaan teknologi informasi bagi organisasi Pemerintah, agar implementasinya dapat berjalan dengan baik, memerlukan adanya suatu perencanaan yang strategis mulai dari kebijakan pengaturan, integrasi, dan interoperabilitas.

b. Analisis capaian

Target nilai Evaluasi Kelembagaan tahun 2025 ditetapkan 74. Nilai yang digunakan dalam laporan ini adalah 74,648 (100,88% dari target), berdasarkan penilaian mandiri kelembagaan Badan Geologi tahun 2024–2026 sebagaimana tertuang dalam surat Sekretaris Badan Geologi Nomor B-1133/OT.01/SBG/2024 tanggal 26 Oktober 2024. Dengan demikian, indikator ini melampaui target dan menunjukkan bahwa desain kelembagaan Badan Geologi dinilai sesuai dengan kebutuhan pelaksanaan tugas dan fungsi.

Dimensi Struktur Organisasi terdapat 3 (tiga) sub dimensi, yaitu kompleksitas, formalisasi, dan sentralisasi. Ditinjau dari sisi sub dimensi kompleksitas, Badan Geologi dengan 9 (sembilan) unit kerja, yaitu: sekretariat unit utama, 4 pusat dan 4 unit pelaksana teknis dengan pembagian urusan masing-masing unit kerja, mengacu pada Peraturan Menteri ESDM Nomor 09 Tahun 2024, Nomor 34 Tahun 2021, dan Nomor 8 Tahun 2022 dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Sekretariat Badan Geologi, melaksanakan koordinasi dan pemberian dukungan administrasi kepada seluruh unit di lingkungan Badan Geologi;
2. Pusat Sumber Daya Mineral, Batubara dan Panas Bumi (PSDMBP), menyelenggarakan penelitian, penyelidikan, dan pelayanan di bidang sumber daya mineral, batubara, dan panas bumi;

3. Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG), melaksanakan penelitian, penyelidikan, perekayasa dan pelayanan di bidang vulkanologi dan mitigasi bencana geologi;
4. Pusat Air Tanah dan Geologi Tata Lingkungan (PATGTL), melaksanakan penelitian, penyelidikan, dan perekayasa serta pelayanan di bidang air tanah, geologi teknik, dan geologi lingkungan;
5. Pusat Survei Geologi (PSG), melaksanakan penelitian, penyelidikan, pelayanan, dan survei di bidang pemetaan, geosains, serta sumber daya minyak dan gas bumi;
6. Museum Geologi (MG), melaksanakan pengelolaan, penyelidikan, pengembangan, konservasi, peragaan, dan penyebarluasan informasi koleksi geologi;
7. Balai Penyelidikan dan Pengembangan Teknologi Kebencanaan Geologi (BPPTKG), melaksanakan mitigasi bencana Gunung Merapi, pengembangan metode, teknologi dan instrumentasi, dan pengelolaan laboratorium kebencanaan geologi;
8. Balai Konservasi Air Tanah (BKAT), melaksanakan pemantauan kondisi air tanah dan penanggulangan dampak pengambilan air tanah pada Cekungan Air Tanah, serta pengembangan teknologi konservasi air tanah;
9. Balai Besar Survei dan Pemetaan Geologi Kelautan (BBSPGL), melaksanakan survei dan pemetaan di bidang geologi kelautan.

Semakin kompleks organisasi, semakin dibutuhkan koordinasi, kontrol, dan komunikasi yang efektif bagi unit-unit yang ada sehingga para pimpinan bisa memastikan bahwa setiap unit bekerja dengan baik. Sedangkan dari sisi dimensi formalisasi yang merupakan suatu kondisi dimana aturan-aturan, prosedur, instruksi dan komunikasi dibakukan, unit Badan Geologi dengan 9 (sembilan) satker diatur dengan peraturan perundang-undangan sebagai berikut:

1. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara;
2. Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2019 tentang Organisasi Kementerian Negara;

3. Peraturan Presiden Nomor 97 Tahun 2021 tentang Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral;
4. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 15 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral;
5. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 34 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Lingkungan Badan Geologi.
6. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 8 Tahun 2022 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Besar Survei dan Pemetaan Geologi Kelautan.

Formalisasi akan mempermudah koordinasi antar unit/satker di lingkungan Badan Geologi dalam menghasilkan suatu produk atau jasa. Formalisasi di dalam restrukturisasi organisasi tingkat bawah yang berada dekat dengan masyarakat. Desentralisasi menciptakan banyak spesialisasi atau kekhususan.

Selain dimensi struktur organisasi, perlu menjadi perhatian bersama oleh manajemen di lingkungan Badan Geologi mengenai dimensi proses organisasi, yang terdiri dari 5 (lima) subdimensi, yaitu keselarasan (*alignment*), tata kelola (*governance*) dan kepatuhan (*compliance*), perbaikan dan peningkatan proses, manajemen risiko, dan teknologi informasi.

Untuk mewujudkan subdimensi tata kelola dan kepatuhan secara berjenjang melalui proses penyusunan rancangan cascading sampai dengan level eselon 4 (empat) yang tersebar di seluruh satuan kerja di lingkungan Badan Geologi. Penekanan dalam proses ini adalah dengan memastikan seluruh elemen pokok di dalam institusi Badan Geologi telah menempati kedudukan dan menjalankan seluruh pengambilan dan pelaksanaan keputusan organisasi telah berjalan sesuai dengan prinsip tata kelola yang mencakup transparansi, akuntabilitas, responsibilitas, independensi (kemandirian), dan kewajaran (*fairness*).

Dalam menjalankan tugas dan fungsinya, Badan Geologi tidak hanya melayani kebutuhan data dan informasi kegeologian untuk kebutuhan

internal saja, namun juga melayani kebutuhan informasi kegeologian untuk institusi di luar Kementerian ESDM dalam berbagai aspek dukungan geologi. Dari semua satuan kerja di Badan Geologi telah dipastikan akan selalu bersinergi di dalam melaksanakan proses organisasi dan patuh terhadap berbagai ketentuan dan regulasi yang berlaku, baik secara internal maupun eksternal.

Dalam proses penyusunan dokumen perencanaan dan dokumen anggaran, Badan Geologi tetap memperhatikan perkembangan isu-isu terkini terkait geologi dan pertambangan. Dimensi proses yang dilakukan telah disesuaikan dengan tuntutan perubahan lingkungan. Dalam perspektif ini, proses organisasi telah melakukan adaptasi tidak hanya jangka 5 (lima) tahun ke depan, namun sudah mempertimbangkan dinamika industri pertambangan, isu lingkungan, dan beberapa parameter lain sehubungan dengan peningkatan mitigasi dan peringatan dini mengenai potensi bencana geologi dan konservasi lingkungan hidup.

Dalam kaitan ini, semua satuan kerja di lingkungan Badan Geologi dituntut untuk melakukan evaluasi dan inovasi secara berkelanjutan terhadap proses yang diterapkan, dengan harapan proses organisasi dapat tetap relevan dan optimal untuk menciptakan rangkaian nilai (*value chain*) dalam rangka mencapai tujuan organisasi.

Dalam proses perencanaan program dan kegiatan, selain mempertimbangkan ketersediaan sumber daya manusia, peralatan pendukung penelitian dan penyelidikan, ketersediaan anggaran, telah diperhitungkan juga mengenai berapa risiko. Sumber daya geologi dan bencana geologi, yang merupakan obyek penelitian dan penyelidikan, sarat dengan ketidakpastian dan penuh risiko. Untuk itu, dibutuhkan upaya-upaya untuk mengurangi risiko dimaksud. Proses identifikasi, penilaian, dan penentuan prioritas risiko dan diikuti oleh penerapan sumber daya yang terkoordinasi serta ekonomis untuk meminimalkan, memantau, dan mengendalikan probabilitas atau dampak kejadian yang tidak menguntungkan. Hal ini dilakukan untuk memastikan agar ketidakpastian tidak sampai menghalangi pencapaian tujuan organisasi.

Tabel 3.52 Ringkasan Nilai Evaluasi Kelembagaan Badan Geologi

No.	Indikator			Satuan	Target 2025	Realisasi 2025	Capaian 2025 (%)
1	Nilai	Evaluasi	Kelembagaan	Nilai	74	74,648	100,88
	Badan Geologi						

Capaian di atas 100% menandakan bahwa target nilai kelembagaan tidak hanya terpenuhi, tetapi juga sedikit melebihi harapan. Penilaian periode 2024–2026 menunjukkan struktur Badan Geologi dinilai cukup fit untuk mendukung penyelenggaraan layanan kegeologian. Ke depan, tantangan utama adalah memastikan desain kelembagaan yang sudah baik diikuti penguatan kapasitas unit, kejelasan mandat, serta sinergi antar-unit dalam implementasi program teknis dan dukungan manajemen.

Tabel 3.53 Nilai Kelembagaan Badan Geologi Tahun 2024 - 2026

DIMENSI	SKOR		Deviasi dari max
Kompleksitas	14,583	25	42%
Formalisasi	7,589	12,5	39%
Sentralisasi	10,511	12,5	16%
TOTAL	32,684	50	35%
Alignment	8,125	10	19%
Governance and Compliance	8,214	10	18%
Perbaikan dan Peningkatan Proses	6,875	10	31%
Manajemen Risiko	8,750	10	13%
Teknologi Organisasi IT	10,000	10	0%
TOTAL	41,964	50	16%
Peringkat Komposit		74,648	

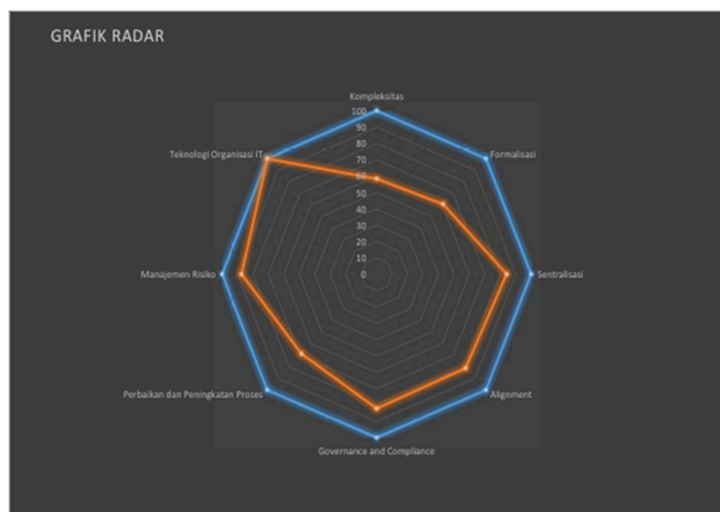
Nilai Evaluasi Kelembagaan tersebut berada pada Peringkat Komposit 4 (P-4) yang mencerminkan bahwa dari sisi struktur dan proses, organisasi dinilai tergolong efektif. Struktur dan proses organisasi yang ada dinilai mampu mengakomodir kebutuhan internal organisasi dan mampu beradaptasi terhadap dinamika perubahan lingkungan eksternal organisasi. Namun struktur dan proses organisasi masih memiliki beberapa kelemahan

minor yang dapat segera diatasi apabila diadakan perbaikan melalui tindakan rutin yang bersifat marginal.

Tabel 3.54 Interpretasi Peringkat Komposit

KETERANGAN	P-4	
	Mencerminkan bahwa dari sisi struktur dan proses, organisasi dinilai tergolong efektif. Struktur dan proses organisasi yang ada dinilai mampu mengakomodir kebutuhan internal organisasi dan mampu beradaptasi terhadap dinamika perubahan lingkungan eksternal organisasi. Namun struktur dan proses organisasi masih memiliki beberapa kelemahan minor yang dapat segera diatasi apabila diadakan perbaikan melalui tindakan rutin yang bersifat marginal.	
	Kondisi Dimensi Struktur dan Proses	Efektif
	Kemampuan akomodasi kebutuhan internal dan adaptasi lingkungan eksternal	Tinggi
	Kekurangan	Kelemahan kecil

Hasil evaluasi dapat disajikan dalam bentuk grafik radar untuk memberikan informasi yang lebih analitis tentang kondisi organisasi dari sisi masing-masing dimensi dan subdimensi yang digunakan dalam evaluasi, sebagai berikut:



Gambar 3.13 Grafik Radar Subdimensi

Tabel 3.55 Tren Capaian Indikator Evaluasi Kelembagaan Tahun 2021–2025

Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi					Capaian 2025 (%)
		2021	2022	2023	2024	2025	
Nilai Evaluasi Kelembagaan Badan Geologi (Nilai)	74	74,13	74,13	74,13	74,65	74,65	100,88

Dalam kurun waktu lima tahun terakhir telah dilaksanakan dua kali pelaksanaan evaluasi kelembagaan. Terdapat peningkatan nilai hasil evaluasi kelembagaan Badan Geologi sebesar 0,52%.

Dalam Renstra Badan geologi 2025–2029, indikator kinerja Nilai Evaluasi Kelembagaan tidak lagi menjadi Indikator Kinerja Utama Badan Geologi dengan pertimbangan indikator tersebut merupakan indikator meso Indeks Reformasi Birokrasi KESDM dan evaluasinya hanya dilaksanakan tiga tahun sekali, sehingga indikator tersebut berada pada level Indikator Kinerja Kegiatan

c. Faktor yang memengaruhi capaian

Capaian nilai evaluasi ditentukan oleh kelengkapan data dukung dan konsistensi antara perencanaan, implementasi, dan monitoring serta evaluasi pelaksanaan kegiatan yang mendukung penataan kelembagaan unit organisasi. Nilai evaluasi yang tinggi bukan semata-mata ditentukan oleh

kelengkapan dokumen, melainkan oleh keselarasan antara desain organisasi dan praktik nyata dalam pelaksanaan tugas dan fungsi. Oleh karena itu, capaian nilai evaluasi kelembagaan sangat ditentukan oleh komitmen pimpinan dalam mengawal penataan organisasi dan memastikan setiap fungsi berjalan efektif. Hal ini harus didukung oleh struktur organisasi yang selaras dengan tugas dan fungsi, sehingga tidak terjadi tumpang tindih maupun inefisiensi. Selain itu, kejelasan proses bisnis dan keterkaitan antarunit kerja menjadi faktor penting agar pelaksanaan tugas berlangsung terintegrasi dan berorientasi hasil.

Faktor lainnya adalah kualitas regulasi internal yang harmonis dan aplikatif, serta kecukupan dan kompetensi sumber daya manusia yang sesuai dengan kebutuhan organisasi. Dalam evaluasi, yang menjadi perhatian utama adalah keterkaitan antara penataan kelembagaan dengan manajemen SDM, termasuk rasionalitas jumlah dan kompetensi pegawai dalam mendukung pelaksanaan tugas dan fungsi organisasi. Keselarasan antara desain organisasi dan pengelolaan SDM menjadi prasyarat penting agar kelembagaan dapat berjalan efektif dan berkontribusi nyata terhadap kinerja instansi. Tata kelola dan koordinasi internal yang efektif juga berperan besar dalam menjamin konsistensi pelaksanaan kebijakan.

d. Program/kegiatan yang menunjang

Terdapat peningkatan nilai hasil evaluasi kelembagaan Badan Geologi selama lima tahun terakhir. Hal tersebut ditunjang oleh beberapa kegiatan strategis yang telah dilaksanakan, antara lain:

- 1) Perumusan peraturan menteri tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian ESDM pasca diterbitkannya Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 169 Tahun 2024 tentang Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, beserta perangkat pendukung lainnya, yang kemudian ditetapkan menjadi Peraturan Menteri ESDM Nomor 12 Tahun 2025 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian ESDM.

- 2) Penyusunan rincian fungsi sebagaimana Peraturan Menteri ESDM Nomor 12 Tahun 2025 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian ESDM dilakukan untuk mempertajam uraian masing-masing fungsi pada unit kerja.
- 3) Pengusulan penyempurnaan (pembentukan/pengubahan) unit pelaksana teknis sebagai unit penunjang dengan luasnya rentang kendali pelaksanaan tugas fungsi Badan Geologi.
- 4) Penetapan peta proses bisnis melalui Keputusan Kepala Badan Geologi Nomor 5.K/OT.02/BGL/2025 tentang Peta Probis Bisnis Badan Geologi.
- 5) Monitoring dan evaluasi pengelolaan SOP dilakukan secara berkala.
- 6) Penyempurnaan peraturan mengenai manajemen risiko di lingkungan Kementerian ESDM dan penguatan unsur-unsur penegakan integritas dan nilai etika

e. Upaya perbaikan dan tindak lanjut

Berdasarkan hasil evaluasi kelembagaan dan benchmarking, upaya perbaikan dan penyempurnaan kinerja, antara lain:

- 1) Penataan organisasi dan penyesuaian tugas dan fungsi sesuai visi dan misi presiden serta Rencana Strategis Badan Geologi;
- 2) Penyempurnaan proses bisnis dan SOP;
- 3) Pengelolaan Manajemen Risiko melalui penguatan fungsi unit kepatuhan internal;
- 4) Optimalisasi sistem informasi dalam pelaksanaan tugas dan fungsi organisasi.

Indikator 2: Indeks Profesionalitas ASN Badan Geologi

a. Definisi

Indeks Profesionalitas ASN mengukur profesionalitas aparatur Badan Geologi melalui dimensi kualifikasi, kompetensi, kinerja, dan disiplin. Nilai indeks disusun berdasarkan data kepegawaian dan kinerja yang dikelola oleh instansi pembina kepegawaian.

Pengukuran Indeks Profesionalitas ASN dilaksanakan dalam rangka mengukur kesesuaian kualifikasi pendidikan, kompetensi, kinerja, dan kedisiplinan pegawai Kementerian ESDM dalam melaksanakan tugas jabatannya dengan mengacu kepada Peraturan Menteri PANRB Nomor 38 Tahun 2018. Komponen-komponen Indeks Profesionalitas ASN di antaranya:

1. Dimensi Kualifikasi

Merupakan riwayat pendidikan formal terakhir yang dicapai oleh seorang ASN, mulai dari jenjang tertinggi sampai jenjang terendah. Bobot dimensi kualifikasi adalah 25 poin dari total nilai profesionalitas.

Seperti pada tahun sebelumnya, di tahun 2024 ini pengukuran dimensi kualifikasi pada IP ASN disesuaikan dengan pendidikan pegawai pada setiap jabatan yang dipangkunya, dimana bobot pendidikan yang diperoleh dihitung berdasarkan persyaratan pendidikan minimal diangkat dalam jabatan, dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika pendidikan yang pegawai sesuai dengan syarat jabatannya, maka akan mendapat nilai sebesar 20 poin
- b. Jika pendidikan yang pegawai di atas syarat jabatannya, maka akan mendapat nilai sebesar 25 poin
- c. Jika pendidikan yang pegawai di bawah syarat jabatannya, maka akan mendapat nilai sebesar 10 poin

Perhitungan bobot dimensi kualifikasi bagi masing-masing jenjang jabatan dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 3.56 Bobot Dimensi Kualifikasi Indeks Profesional ASN

JABATAN	JENIS JABATAN	PERSYARATAN PENDIDIKAN MINIMAL DIANGKAT KEDALAM JABATAN	PENDIDIKAN YANG DIPEROLEH PEGAWAI (BOBOT)					
			S3	S2	S1/DIV	DIII	DII/DI/SMA/ SEDERAJAT	DIBAWAH SLTA
Manajerial	Jabatan Pimpinan Tinggi	S1/DIV	25	25	20	10	10	10
	Jabatan Administrator	S1/DIV	25	25	20	10	10	10
	Jabatan Pengawas	DIII	25	25	25	20	10	10
Non Manajerial	Jabatan Fungsional (Kategori Keterampilan)	SLTA	25	25	25	25	20	10
		DIII	25	25	25	20	10	10
	Jabatan Fungsional (Kategori Keahlian)	S1/DIV	25	25	20	10	10	10
		S2	25	20	10	10	10	10
	Jabatan Pelaksana	SLTA	25	25	25	25	20	10

Sumber : Direktorat Jabatan ASN (2024)

2. Dimensi Kompetensi

Merupakan indikator riwayat pengembangan kompetensi yang telah dilaksanakan pegawai. Bobot dimensi kompetensi adalah 40 poin dari keseluruhan nilai profesionalitas. Pada tahun 2024, dimensi kompetensi terdiri atas 2 komponen utama yaitu:

- a. Predikat kinerja sebagai bobot dasar pengembangan kompetensi dengan bobot maksimal sebesar 25 (dua puluh lima) poin, dengan ketentuan sebagai berikut:

Sangat Baik	: 25
Baik	: 20
Butuh Perbaikan	: 15
Kurang	: 10
Sangat Kurang	: 5

Dengan dijadikannya predikat kinerja sebagai bobot dasar pengembangan kompetensi, diasumsikan bahwa apabila pegawai mendapatkan predikat kinerja baik/sangat baik, maka pegawai tersebut dinyatakan telah memiliki kompetensi pada jabatan yang didudukinya, walaupun pegawai tersebut tidak mengikuti pengembangan kompetensi pada tahun berjalan. Sebaliknya, jumlah pengembangan kompetensi yang diikuti pegawai tidak selalu mencerminkan profesionalitas pegawai tersebut, apabila tidak sejalan dengan capaian predikat kinerja yang diperolehnya.

- b. Pengembangan Kompetensi sesuai dengan Peraturan Lembaga Administrasi Negara Nomor 10 tahun 2018 tentang Pengembangan Kompetensi Pegawai Negeri Sipil, dengan bobot maksimal sebesar 15 (lima belas) poin. Ketentuan pembobotan pada komponen pengembangan kompetensi diatur sebagai berikut:

- 1) Diklat Struktural bagi Pejabat Struktural

Berupa penyertaan diklat kepemimpinan bagi pejabat struktural sesuai dengan jenjang jabatannya, dengan bobot sebesar 10 poin jika memenuhi, dan 0 poin jika tidak memenuhi

2) Diklat Fungsional bagi Pejabat Fungsional PNS dan PPPK

Berupa diklat fungsional bagi Pejabat Fungsional sesuai dengan yang disyaratkan oleh masing-masing instansi pembina jabatan fungsional dengan bobot sebesar 10 Dokumen ini telah disetujui secara elektronik poin jika memenuhi, dan 0 poin jika tidak memenuhi. Bagi jabatan fungsional yang tidak disyaratkan diklat fungsional, digantikan dengan surat keterangan yang menyatakan bahwa jabatan fungsional tersebut tidak mensyaratkan diklat fungsional.

3) Diklat Teknis bagi Pelaksana Merupakan diklat teknis wajib bagi pelaksana yang mendapatkan bobot sebesar 10 poin jika memenuhi, dan 0 poin jika tidak memenuhi. Khusus untuk pengukuran tahun 2023, diklat 20JP yang telah diikuti oleh pelaksana, dapat diakui sebagai diklat teknis bagi pelaksana.

4) Pengembangan Kompetensi lainnya

Pengembangan kompetensi berupa Diklat 20 JP, Seminar, *Experimental Learning*, *Social Learning*, dan *Formal Learning*, dengan bobot maksimal sebesar 5 (lima) poin yang dibagi atas: (i) pengembangan kompetensi bagi PNS, dihitung secara proporsional dengan jumlah jam pelajaran minimal sebesar 20 jam pelajaran dan (ii) pengembangan kompetensi bagi PPPK, dihitung secara proporsional dengan jumlah jam pelajaran minimal sebesar 24 jam pelajaran.

b. Analisis capaian

Target Indeks Profesionalitas ASN tahun 2025 ditetapkan 82,5. Nilai yang digunakan adalah 85,75 (103,94% dari target) berdasarkan data per 4 Januari 2026. Hal ini menunjukkan bahwa profesionalitas ASN Badan Geologi melampaui target yang direncanakan pada tahun pelaporan.

Tabel 3.57 Ringkasan Indeks Profesionalitas ASN Badan Geologi Tahun 2025

No.	Indikator	Satuan	Target 2025	Realisasi 2025	Capaian 2025 (%)
1	Indeks Profesionalitas ASN Badan Geologi	Nilai	82,5	85,75	103,94

Capaian di atas 100% menunjukkan adanya tren peningkatan kualitas ASN Badan Geologi. Nilai 85,75 menandakan bahwa aspek kualifikasi, kompetensi, kinerja, dan disiplin secara umum berada pada tingkat baik. Tantangan berikutnya adalah memastikan pemerataan profesionalitas di seluruh unit serta memperkuat keterkaitan peningkatan kompetensi dengan kebutuhan spesifik layanan kegeologian, baik pada bidang mitigasi bencana, sumber daya geologi, maupun layanan lingkungan dan kelautan.

Capaian nilai Indeks Profesionalitas ASN Badan Geologi tahun 2025 sesuai hasil pengukuran final IP ASN Badan Geologi 4 Januari 2026 dari aplikasi SIPEG-NGANTOR, dengan capaian final sebesar 85,75 (Kategori Tinggi) yaitu sebesar 103,94% dari target 82,5. Nilai indeks IP ASN ini jumlah pegawai yang diukur adalah 1218 pegawai dengan rincian penilaian sebagai berikut

No	Dimensi	Bobot	Nilai
1	Kualifikasi	25	21,64
2	Kompetensi	40	33,83
3	Kinerja	30	25,29
4	Disiplin	5	4,99
Jumlah			85,75

Tabel 3.58 Tren Capaian Indikator Indeks Profesionalitas ASN Tahun 2021–2025

Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi					Capaian 2025 (%)
		2021	2022	2023	2024	2025	
Indeks Profesionalitas ASN Badan Geologi (Nilai)	82,5	81,98	80,90	87,17	86,45	85,75	103,94

Indeks Profesionalitas ASN Badan Geologi menunjukkan dinamika kinerja yang berfluktuasi namun cenderung positif dalam periode 2021–2025. Pada tahun 2021, nilai indeks tercatat sebesar 81,98, kemudian mengalami penurunan pada tahun 2022 menjadi 80,90. Penurunan ini

mengindikasikan adanya tantangan dalam menjaga konsistensi profesionalitas ASN pada periode tersebut. pada Tahun 2025 terdapat penurunan kembali sebesar 0,70%, hal ini dikarenakan pada tahun 2025 nilai yang diambil dari pengukuran final IP ASN Badan Geologi per 4 Januari 2026 dari aplikasi SIPEG - Ngantor KESDM dan nilai Tahun 2024 diambil dari pengukuran final IP ASN KESDM 2023 dari aplikasi SI ASN BKN.

Dalam Renstra Badan geologi 2025-2029, indikator kinerja Indeks Profesional ASN Badan Geologi tidak lagi menjadi Indikator Kinerja Utama Badan Geologi hal ini diakrenakan perhitungan IP ASN dilaksanakan sampai dengan tahun 2024 sesuai dengan surat Sekretaris Deputi Bidang Pembinaan, Penyelenggaraan Manajemen ASN, Kementerian PAN/RB Nomor 15014/B-BM.02.01/SD/C.VII/2025 perihal Pengukuran Indeks Profesionalitas Aparatur Sipil Negara (IP ASN), bahwa pelaksanaan pengukuran IP ASN hanya dilaksanakan sampai dengan tahun 2024.

c. Faktor yang memengaruhi capaian

Beberapa hal yang perlu menjadi perhatian dalam pelaksanaan peningkatan capaian nilai Indeks Profesionalitas ASN Badan Geologi selama tahun 2025 semester I yaitu:

1. Terdapatnya pengukuran tambahan diklat teknis pelaksana pada jabatan Pelaksana, maka berdampak banyak pada hasil pengukuran IP ASN Jabatan Pelaksana, yang semula hanya diukur melalui diklat 20 JP dan Seminar, menjadi penambahan kewajiban untuk melaksanakan diklat teknis pelaksana;
2. Masih belum meningkatnya IP ASN Pejabat Struktural dikarenakan masih banyaknya Pejabat Tinggi yang belum mengikuti diklat kepemimpinan yang sesuai dengan jenjang jabatannya;
3. Masih disyaratkannya diklat fungsional pada pengukuran IP ASN bagi pejabat fungsional, dimana secara aturan banyak jabatan fungsional yang sudah tidak mensyaratkan lagi diklat fungsional, dan pengangkatan fungsional didasarkan kepada hasil uji kompetensi;

4. Perlu adanya tema diklat yang lebih variatif, disesuaikan dengan perkembangan isu terkini, kebutuhan pegawai, dan kebutuhan organisasi, mengingat anggaran kegiatan pengembangan kompetensi pegawai dipusatkan di BPSPDM ESDM;
5. Adanya pegawai Badan Geologi yang terkena hukuman disiplin

d. Program/kegiatan yang menunjang

Dalam rangka peningkatan Indeks Profesionalitas ASN Badan Geologi, maka beberapa rencana aksi yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Peningkatan kualitas pegawai melalui peningkatan penyertaan tugas belajar;
2. Pengembangan kompetensi pegawai melalui kegiatan pendidikan dan pelatihan, meliputi diklat kepemimpinan bagi pejabat struktural, diklat fungsional bagi pejabat fungsional, serta diklat teknis pelaksana bagi jabatan pelaksana, serta pengikutsertaan pegawai pada seminar-seminar sesuai bidang keahliannya;
3. Peningkatan kinerja pegawai sesuai dengan Peraturan Menteri PAN-RB 06 Tahun 2022;
4. Peningkatan disiplin pegawai Badan Geologi.

e. Upaya perbaikan dan tindak lanjut

Perbaikan diarahkan pada penguatan program pengembangan kompetensi yang selaras dengan kebutuhan layanan kegeologian, penguatan manajemen kinerja berbasis indikator yang terukur, serta peningkatan pemanfaatan data profesionalitas ASN dalam perencanaan kebutuhan SDM ke depan.

3.3.6 Sasaran Program 9: Pengelolaan Sistem Anggaran Badan Geologi yang Optimal

Sasaran ini menggambarkan kualitas pengelolaan anggaran dari sisi kepatuhan, efektivitas pelaksanaan, dan efisiensi biaya operasional.

Indikator 1: Nilai IKPA Badan Geologi

a. Definisi

Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran (IKPA) menunjukkan mutu pelaksanaan anggaran Badan Geologi dalam satu tahun anggaran berdasarkan parameter Kementerian Keuangan, antara lain ketepatan waktu revisi dan penyerapan, deviasi realisasi terhadap rencana, kepatuhan terhadap regulasi, serta mutu penyampaian dan pertanggungjawaban laporan keuangan.

IKPA sebagai indikator yang ditetapkan oleh Kementerian Keuangan selaku BUN untuk mengukur kualitas kinerja pelaksanaan anggaran belanja Kementerian Negara/Lembaga. IKPA digunakan sebagai alat monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan anggaran yang disediakan oleh Ditjen Perbendaharaan yang terintegrasi pada Online Monitoring Sistem Perbendaharaan dan Anggaran Negara (OM) SPAN yang dijadikan ukuran dan mencerminkan kinerja satuan kerja atas kualitas perencanaan anggaran, kualitas pelaksanaan anggaran, serta kualitas hasil pelaksanaan anggaran.

IKPA pada tahun anggaran 2024 memiliki 8 indikator yang terfokus pada 3 aspek yaitu kualitas perencanaan pelaksanaan anggaran, kualitas implementasi pelaksanaan anggaran, kualitas hasil pelaksanaan anggaran. IKPA pada TA 2023 telah efektif meningkatkan perhatian K/L terhadap tata kelola pelaksanaan anggaran yang dibuktikan dengan semakin membaiknya tingkat kepatuhan K/L terhadap regulasi pelaksanaan anggaran, dan peningkatan kinerja 8 indikator pada IKPA sebagaimana diatur dalam Perdirjen Perbendaharaan Nomor PER-5/PB/2024 tentang Petunjuk Teknis Penilaian Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran Belanja Kementerian Negara/Lembaga.

Penilaian IKPA Tahun 2024 mengalami reformulasi penilaian. Latar Belakang Reformulasi ini diantaranya adalah Mendorong akselerasi belanja dan ketercapaian output belanja, Penguatan fairness treatment dalam penilaian kinerja pelaksanaan anggaran, dan Penyempurnaan aspek penilaian kinerja sesuai konteks kualitas belanja. Akibat dari reformulasi ini

maka penilaian IKPA tahun 2024 ini meliputi 3 aspek pengukuran dan 8 indikator kinerja, yaitu:

1. Aspek kualitas perencanaan pelaksanaan anggaran, yang terdiri dari 2 indikator Revisi DIPA dan deviasi halaman III DIPA;
2. Aspek kualitas implementasi pelaksanaan anggaran, yang terdiri dari 5 indikator penyerapan anggaran, belanja kontraktual, penyelesaian tagihan, pengelolaan uang persediaan dan tambahan uang persediaan (UP dan TUP), dispensasi surat perintah membayar (SPM);
3. Aspek kualitas hasil pelaksanaan anggaran, dengan 1 indikator capaian output.

Terdapat beberapa poin perubahan terkait reformulasi penilaian IKPA 2024, yaitu:

1. Perubahan formulasi penilaian pada 6 indikator, yaitu:
 - Revisi DIPA
 - Deviasi halaman III DIPA
 - Penyerapan anggaran
 - Belanja kontraktual
 - Pengelolaan UP dan TUP
 - Dispensasi SPM;
2. Perubahan bobot pada indikator deviasi halaman III DIPA yang semula 10% menjadi 15%;
3. Formula penilaian indikator deviasi halaman III DIPA dan penyerapan anggaran menggunakan rata-rata tertimbang dengan memperhitungkan proporsi pagu pada masing-masing jenis belanja tiap triwulannya dengan persentase sebagai berikut

	TW I	TW II	TW III	TW IV
B. Pegawai	20%	50%	75%	95%
B. Barang	15%	50%	70%	90%
B. Modal	10%	40%	70%	90%
B. Bansos	25%	50%	75%	95%

4. Penambahan komponen distribusi akselerasi kontak pada indikator belanja kontraktual sesuai rasio jumlah kontrak yang diterbitkan sampai triwulan III;
 5. Penambahan penilaian penggunaan kartu kredit pemerintah (KKP) pada indikator pengelolaan UP dan TUP. Berikut target penggunaan UP KKP:
 - Triwulan I 1%
 - Triwulan II 5%
 - Triwulan III 9%
 - Triwulan IV 12,5%

Dihitung dari besaran UP KKP per bulan yang disetahunkan;
 6. Indikator dispensasi SPM menjadi pengurang nilai IKPA pada level satker/Eselon I/dan Kementerian/Lembaga.
- Aspek, Bobot, dan Indikator nilai optimal untuk masing-masing indikator kinerja dalam IKPA dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.59 Aspek dan Bobot Kinerja Indikator Kinerja dalam IKPA

No	Aspek/Indikator	Bobot (%)	Indikator Nilai Optimal
A. Aspek Kualitas Implementasi Perencanaan Anggaran			
1	Revisi DIPA	10%	Maksimal Revisi DIPA adalah 2 kali per semester
2	Deviasi Halaman III DIPA	15%	Rata-rata deviasi Renkas Halaman III DIPA dengan Realisasi bulan per jenis belanja tidak lebih dari 5%
B. Aspek Kualitas Pelaksanaan Anggaran			
3	Penyerapan Anggaran	20%	Capaian realisasi per jenis belanja sesuai dengan target yang telah ditetapkan tiap akhir triwulan
4	Belanja Kontraktual	10%	Percepatan penandatanganan seluruh jenis kontrak kontrak dan percepatan penyelesaian kontrak belanja modal dengan nilai di bawah 200 juta
5	Penyelesaian Tagihan	10%	Penyampaian SPM Kontraktual ke KPPN tidak melebihi 17 Hari kerja sejak pekerjaan selesai

No	Aspek/Indikator	Bobot (%)	Indikator Nilai Optimal
6	Pengelolaan Uang Persediaan dan Tambahan Uang Persediaan (UP dan TUP)	10%	Percepatan revolving UP dengan nilai revolving maksimal, penggunaan KKP, dan meminimalkan penyetoran kembali TUP yang tidak digunakan
7	Dispensasi Penyampaian Surat Perintah Membayar (SPM) (pengurang langsung nilai IKPA pada akhir TA)	--	Tidak ada dispensasi penyampaian SPM pada periode akhir tahun anggaran
C. Aspek Kualitas Hasil Pelaksanaan Anggaran			
8	Capaian Output	25%	Penyampaian data capaian output tidak melebihi 5 Hari Kerja pada bulan berikutnya dan realisasi capaian output minimal sesuai target yang telah ditetapkan dengan status terkonfirmasi
100%			

b. Analisis capaian

Target Nilai IKPA tahun 2025 ditetapkan 90. Nilai yang digunakan dalam laporan ini adalah 92,63 (102,92% dari target).

Tabel 3.60 Ringkasan Nilai IKPA Badan Geologi Tahun 2025

No.	Indikator	Satuan	Target	Realisasi	Capaian (%)
1	Nilai IKPA Badan Geologi	Nilai	90	92,63	102,92

Capaian di atas 100% menunjukkan adanya tren peningkatan Nilai IKPA Badan Geologi. Nilai 92,63 menandakan bahwa dari 3 aspek penilaian IKPA secara umum sudah berjalan baik. Tantangan kedepannya adalah meningkatkan nilai pada aspek kualitas perencanaan anggaran dan kualitas pelaksanaan anggaran.,

Sampai Dengan : DESEMBER

No	Kode ES1	Nama ES1	Keterangan	Kualitas Perencanaan Anggaran		Kualitas Pelaksanaan Anggaran				Kualitas Hasil Pelaksanaan Anggaran	Nilai Total	Konversi Bobot	Dispensasi SPM (Pengurang)	Nilai Akhir (Nilai Total/Konversi Bobot)
				Revisi DIPA	Deviasi Halaman III DIPA	Penyerapan Anggaran	Belanja Kontraktual	Penyelesaian Tagihan	Pengelolaan UP dan TUP	Capaian Output				
1	02013	BADAN GEOLOGI	Nilai	97.50	79.90	90.45	91.21	99.46	93.67	99.50	93.13	100%	0.50	92.63
			Bobot	10	15	20	10	10	10	25				
			Nilai Akhir	9.75	11.99	18.09	9.12	9.95	9.37	24.88				
			Nilai Aspek	88.70			93.70			99.50				

Sumber Data: 10 Januari 2026

Berikut ini rincian bobot penilaian dari 3 (tiga) aspek dalam parameter IKPA:

a. Kualitas Perencanaan Anggaran 97,55

- Revisi DIPA

Dihitung berdasarkan frekuensi revisi DIPA yang dilakukan oleh Satker dalam rentang semesteran dan tidak bersifat kumulatif. Revisi yang diperhitungkan adalah 14 jenis revisi pagu tetap yang disahkan oleh Kementerian Keuangan yang tidak mengakibatkan perubahan pagu di level Satker. Kode revisi anggaran yang mempengaruhi nilai Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran (IKPA) adalah kode 201, 211, 212, 213, 217, 220, 221, 222, 225, 226, 229, 231, 236, dan 239, dengan formulasi perhitungan sebagai berikut:

Jumlah Revisi DIPA (Non-Kumulatif)	Nilai Kinerja Revisi Anggaran (NKRA)
0-1	110
2	100
>=3	50

Nilai IKPA untuk indikator Revisi DIPA adalah 9,75 dari nilai maksimal 10. Hal ini dikarenakan salah satu satker pada Badan Geologi melakukan revisi lebih dari 2 kali dalam satu semester.

- Deviasi Halaman III DIPA 88,81

Dihitung berdasarkan rata-rata tertimbang kesesuaian antara realisasi anggaran terhadap RPD bulanan pada setiap jenis belanja dengan memperhitungkan proporsi pagu masing-masing jenis belanja.

Nilai IKPA untuk Indikator Deviasi Halaman III DIPA adalah 11,99 dari nilai maksimal 15. Hal ini dikarenakan rata-rata deviasi melebihi 5%, yaitu:

Periode	% Rata-Rata Deviasi Kumulatif	Nilai IKPA
Januari	00,00	100
Februari	00,00	100

Periode	% Rata-Rata Deviasi Kumulatif	Nilai IKPA
Maret	00,00	100
April	0,50	100
Mei	1,50	100
Juni	6,88	93,10
Juli	8,16	91,84
Agustus	9,37	90,63
September	13,19	86,81
Oktober	16,67	83,33
November	20,10	79,90
Desember	10,10	79,90

b. Kualitas Pelaksanaan Anggaran 93,70

- Penyerapan Anggaran (90,45)

Dihitung berdasarkan rata-rata nilai kinerja penyerapan anggaran pada setiap triwulan.

Adapun proporsi penyerapan anggaran, sesuai Juknis IKPA agar nilainya maksimal adalah sebagai berikut:

Jenis Belanja	Target Pertriwulan			
	TW I	TW II	TW III	TW IV
Belanja Pegawai	20%	50%	75%	95%
Belanja Barang	15%	50%	70%	90%
Belanja Modal	10%	40%	70%	90%
Belanja Bansos	25%	50%	75%	95%

Nilai IKPA untuk Indikator Penyerapan Anggaran adalah 18,09 dari nilai maksimal 20. Hal ini dikarenakan realisasi minimal pada akhir tahun tidak tercapai, sebagaimana tabel berikut:

Periode	Keterangan	Realisasi dan NKPA per Jenis Belanja			NKPA Tertimbang Seluruh Jenis Belanja	Nilai IKPA
		51	52	53		
TW I	Penyerapan s.d Periode ini	46.012.240.326	20.430.191.348	0	96,83	100
	NKPA tertimbang	40,13	56,25	0		
TW II	Penyerapan s.d Periode ini	86.965.274.886	43.610.927.242	1.387.679.674	72,81	86,41
	NKPA tertimbang	29,50	41,68	1,63		
TW III	Penyerapan s.d Periode ini	202.219.214.637	84.626.598.700	27.783.524.905	92,72	88,51
	NKPA tertimbang	51,95	32,60	8,17		
TW IV	Penyerapan s.d Periode ini	303.071.151.806	803.270.508.715	226.656.532.762	96,27	90,45
	NKPA tertimbang	18,41	63,49	14,37		

Adapun salah satu yang mempengaruhi capaian IKPA untuk indikator penyerapan anggaran ini tinggi adalah tidak memperhitungkannya pagu blokir pada target realisasi.

- Belanja Kontraktual 91,21

Dihitung berdasarkan dari tiga komponen, yaitu:

1. Komponen Distribusi Akselerasi Kontrak (bobot 20%)

Dihitung berdasarkan rasio jumlah data perjanjian/kontrak yang diterbitkan sampai dengan Triwulan II dibagi dengan jumlah data perjanjian/kontrak yang diterbitkan selama tahun anggaran berkenaan.

2. Komponen Kontrak PraDIPA (bobot 40%)

Dihitung berdasarkan jumlah kontrak yang tanggal kontraknya sebelum 1 Januari tahun anggaran berkenaan.

3. Komponen Akselerasi 53 (bobot 40%)

Dihitung berdasarkan kontrak belanja 53 dengan 50 s.d. 200 juta yang diselesaikan s.d. triwulan II maupun setelah triwulan II TA berkenaan.

Nilai IKPA untuk Indikator Belanja Kontraktual adalah 9,12 dari nilai maksimal 10, dengan capaian sebagai berikut:

- (1) Distribusi Akselerasi Kontrak Penyelesaian Tagihan (20%) adalah 80,00
- (2) Kontrak PraDIPA adalah (20%) adalah 111,60
- (3) Komponen Akselerasi 53 (40%) adalah 76,43
 - Penyelesaian Tagihan (99,46)

Dihitung berdasarkan rasio ketepatan waktu penyelesaian tagihan untuk SPM LS Kontraktual terhadap seluruh SPM LS Kontraktual yang diajukan ke KPPN.

Nilai IKPA untuk Penyelesaian Tagihan adalah 9,95 dari nilai maksimal 10.

- Pengolahan UP dan TUP (93,67)

Dihitung berdasarkan nilai komposit dari komponen:

Pengelolaan UP dan TUP Tunai (bobot 90%) dan Pengelolaan UP KKP (bobot 10%). Pengelolaan UP Tunai dibagi menjadi 3 subkomponen, yaitu

1. Ketepatan Waktu (50%)

Dihitung berdasarkan jumlah SP2D GUP/GUP Nihil/GTUP yang tepat waktu disampaikan ke KPPN.

2. Persen GUP Disebulankan (25%)

Dihitung berdasarkan besaran % GUP yang telah dikalikan dengan faktor hari dalam sebulan untuk memperoleh %GUP yang setara dalam sebulan.

3. Persen Setoran TUP (25%)

Dihitung berdasarkan jumlah TUP yang disetor dibandingkan dengan total TUP dalam satu tahun anggaran.

Nilai IKPA untuk Pengelolaan UP dan TUP adalah 9,37 dari nilai maksimal 10 dengan capaian sebagai berikut:

1. Ketepatan Waktu (50%), bernilai 97,33
2. Persen GUP Disebulankan (25%), bernilai 98,59
3. Persen Setoran TUP (25%), bernilai 77,49

c. Kualitas Hasil Pelaksanaan Anggaran 99,50

- Capaian Output (99,50)

Dihitung berdasarkan nilai komposit antara Nilai Kinerja (1) Komponen Ketepatan Waktu (30%), dan (2) Komponen Capaian RO (70%).

Nilai IKPA untuk Indikator Capaian Output adalah 24,88 dari nilai Maksimal 25 atau telah optimal dengan keseluruhan data capaian output yang dikirimkan tepat waktu.

Tabel 3.61 Tren Capaian Indikator IKPA Tahun 2021–2025

Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi					Capaian 2025 (%)
		2021	2022	2023	2024	2025	
Nilai Capaian IKPA (Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran) (Nilai)	90	92,98	94,41	92,81	90,63	92,63	102,92

Nilai IKPA Badan Geologi menunjukkan dinamika kinerja yang berfluktuasi namun cenderung positif dalam periode 2021–2025. Pada tahun 2022, nilai IKPA tercatat sebesar 94,42, kemudian mengalami penurunan pada tahun 2023 dan 2024. Penurunan ini mengindikasikan adanya tantangan dalam menjaga konsistensi Nilai IKPA pada periode tersebut dan terdapat peningkatan sebesar 2 poin pada tahun 2025 menjadi 92,63.

Dalam Renstra Badan geologi 2025–2029, indikator kinerja Nilai Capaian IKPA tidak lagi menjadi Indikator Kinerja Utama Badan Geologi dan digantikan menjadi indikator Nilai Kinerja Anggaran (NKA) dan Nilai capaian IKPA menjadi salah satu variabel perhitungan NKA

- c. Faktor yang memengaruhi capaian
 1. Revisi DIPA, adanya revisi yang berubah dalam pagu tetap, yaitu hal III dipa untuk penyesuaian agar gapnya tidak terlalu jauh
 2. Deviasi Halaman III DIPA, terdapat deviasi lebih dari 5 % antara RPD dengan Realisasi Anggaran
 3. Penyerapan Anggaran

- Adanya penambahan PAGU anggaran PNBPN belanja 52 dan 53 di bulan September
- Terdapatnya blokir anggaran dan pengesahan anggaran (IP PNBPN, IP PNBPN 524 dan ABT) secara berkala sampai pada akhir TW III yang menyebabkan akumulasi anggaran yang besar, yang berimplikasi secara langsung pada penyerapan anggaran.
- Terkendala Maksimum Pencairan pada sumber dana PNBPN, terdapat pagu blokir RM karena efisiensi Inpres 01 2025

4. Belanja Kontraktual

- Terdapatnya perubahan mekanisme pengadaan dari semula tender menjadi swakelola tipe II pada kegiatan ABT, dan proses pengumpulan data pada belanja modal dengan sumber dana PNBPN baru dilakukan pada akhir TW III
- Terkendala Maksimum Pencairan pada sumber dana PNBPN, pagu sisa tidak dapat diproses dikarenakan MP
- Banyaknya kontrak pekerjaan dengan nilai dibawah 200jt yang baru didaftarkan di TW III dikarenakan revisi anggaran

5. Pengelolaan TUP, kurang maksimal penggunaan UP

6. Dispensasi SPM, terdapat dispensasi SPM di akhir tahun

7. Capaian Output, beberapa output terjadi penyesuaian karena adanya Inpres No. 1 Th 2025

d. Program/kegiatan yang menunjang

1. Revisi DIPA

- Tidak akan melakukan revisi yang menjadi perubahan pada pagu tetap
- Menjaga revisi DIPA maksimal 2 kali per Semester serta sering melakukan revidu DIPA secara periodik (minimal triwulanan) untuk melihat kesesuaian alokasi Program/Kegiatan/Output dalam DIPA dengan kebutuhan satker sehingga revisi anggaran dapat diminimalisasi

2. Deviasi Halaman III DIPA

- Mengupayakan agar deviasi RPD kurang dari 5% baik dalam Belanja Pegawai, Belanja Barang, maupun Belanja Modal
- Melakukan percepatan, atau strategi penyerapan pada TW IV yang berimplikasi pada berkurangnya deviasi antara RPD dengan realisasi anggaran
- melakukan monitoring kontrak terutama pekerjaan-pekerjaan yang berakhir di TW IV untuk menghindari gagal kontrak maupun keterlambatan pelaksanaan pekerjaan

3. Penyerapan Anggaran

- Mengupayakan dan melakukan koordinasi agar anggaran tersebut telah dibuka blokirnya sehingga dapat digunakan
- Mengejar penyerapan agar sesuai dengan RPD yang telah dibuat
- Melakukan percepatan, atau strategi penyerapan pada TW IV yang berimplikasi pada berkurangnya deviasi antara RPD dengan realisasi anggaran.
- Menyusun prioritas kegiatan agar penyerapan tetap optimal pada komponen yang tidak terdampak MP atau blokir.
- Melakukan revisi internal terhadap jadwal pelaksanaan kegiatan berbasis realisasi pencairan yang memungkinkan

4. Belanja Kontraktual

- Melakukan mini kompetisi pada e-katalog versi 6, dengan kontrak yang akan direncanakan pada awal TW IV
- Mengoptimalkan pelaksanaan kontrak sesuai batas maksimum pencairan yang tersedia.
- Mengajukan penyesuaian nilai kontrak (addendum) bila diperlukan untuk menyesuaikan dengan pagu yang dapat dicairkan.
- Melakukan koordinasi dengan KPPN dan DJA terkait kemungkinan relaksasi MP di triwulan akhir.
- Mempertahankan ketepatan waktu penyampaian kontrak dan mengupayakan melakukan akselerasi 53

5. Penyelesaian Tagihan, menjaga ketepatan waktu penyelesaian tagihan agar tidak melebihi batas yang telah ditentukan

6. Pengelolaan TUP

- Mengoptimalkan penyerapan UP & ketepatan waktu pembayaran
- Menjaga agar revolving minimal satu bulan satu kali, menjaga agar PTUP diselesaikan dengan tepat waktu dan memaksimalkan penyerapan TUP sesuai dengan proposal pengajuan

7. Dispensasi SPM, menjaga agar tidak ada dispensasi SPM sampai dengan berakhirnya Tahun Anggaran 2025

8. Capaian Output

- Menjaga agar proses penginputan Capaian Output tepat waktu yaitu maksimal 5 hari kerja bulan berikutnya
- Menjaga kuantitas nilai CO agar optimal
- Melakukan revisi target output sesuai prioritas yang ditetapkan dalam Inpres No. 1 Tahun 2025.
- Menyusun laporan perubahan capaian output agar tetap terukur dan selaras dengan sasaran kinerja program.
- Melakukan evaluasi berkala atas dampak penyesuaian terhadap kinerja keseluruhan.
- Membuat justifikasi serta konfirmasi jika terdapat transaksi yang tidak valid dikarenakan perubahan/revisi anggaran

e. Upaya perbaikan dan tindak lanjut

Perbaikan diarahkan pada penyusunan rencana penyerapan anggaran yang lebih realistis, percepatan pelaksanaan kegiatan sejak awal tahun, penguatan kapasitas pengelola keuangan, serta pemantauan berkala indikator pembentuk IKPA agar potensi deviasi dapat segera diantisipasi.

Indikator 2: Rasio Pendapatan Layanan terhadap Biaya Operasional (POBO)

a. Definisi

Rasio Pendapatan Layanan terhadap Biaya Operasional (POBO) menggambarkan kontribusi pendapatan operasional terhadap pembiayaan biaya operasional Badan Geologi. Rasio ini dihitung sebagai perbandingan

pendapatan operasional terhadap beban operasional dalam satu periode, dan digunakan untuk menilai efisiensi serta tingkat kemandirian pembiayaan operasional.

Rasio Pendapatan Operasional terhadap Beban Operasional (POBO) merupakan perbandingan antara pendapatan operasional terhadap Beban Operasional.

$$\text{Rasio POBO} = \left(\frac{\text{Realisasi Pendapatan Operasional}}{\text{Realisasi Beban Operasional}} \right) \times 100\%$$

b. Analisis capaian

Target rasio POBO tahun 2025 ditetapkan 25%. Nilai yang digunakan dalam laporan ini adalah 36,79% (147,16% dari target), dengan rincian pendapatan operasional Rp27.387.774.953 dan beban operasional Rp74.449.290.502 per 4 Januari 2026.

Tabel 3.62 Ringkasan Rasio POBO Badan Geologi Tahun 2025

No.	Indikator	Target (%)	Realisasi (%)	Capaian (%)	Pendapatan Operasional (Rp)	Beban Operasional (Rp)
1	Rasio Pendapatan Layanan terhadap Biaya Operasional (POBO)	25	36,79	147,16	27.387.774.953	74.449.290.502

Capaian 147,16% menunjukkan bahwa kontribusi pendapatan operasional terhadap pembiayaan biaya operasional Badan Geologi pada 2025 jauh melampaui target. Hal ini mengindikasikan penguatan kapasitas Badan Geologi dalam menghasilkan pendapatan operasional sebagai salah satu sumber pembiayaan operasional, dengan catatan bahwa mandat utama lembaga tetap berada pada layanan publik berbasis kegeologian.

Dari sudut pandang efisiensi, rasio ini memberi sinyal positif karena pendapatan operasional relatif efektif menopang sebagian biaya operasional. Namun, penafsiran rasio POBO juga perlu mempertimbangkan

struktur pendapatan dan beban, termasuk porsi biaya yang tetap diperlukan untuk layanan non-PNBP serta kewajiban layanan publik lain.

Tabel 3.63 Tren Capaian Indikator POBO Tahun 2021–2025

Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi					Capaian 2025 (%)
		2021	2022	2023	2024	2025	
Rasio Pendapatan Layanan terhadap Biaya Operasional (POBO) (%)	25	-	-	35,34	22,03	36,79	147,16

Rasio POBO menunjukkan dinamika kinerja yang berfluktuasi namun positif dalam periode 2021–2025. Pada tahun 2023, nilai POBO tercatat sebesar 35,34%, menurun pada 2024 menjadi 22,03%, dan meningkat pada 2025 menjadi 36,79%..

Dalam Renstra Badan geologi 2025–2029, indikator kinerja Rasio POBO tidak lagi menjadi Indikator Kinerja Utama Badan Geologi mengingat indikator tersebut merupakan komponen pendukung dalam perhitungan Indeks Tata Kelola Birokrasi Badan Geologi, sehingga indikator ini berada pada level Indikator Kinerja Kegiatan.

c. Faktor yang memengaruhi capaian

Faktor yang mempengaruhi capaian POBO tahun 2025 adalah optimalisasi pemanfaatan aset dan layanan BLU, serta pengendalian beban operasional yang efektif.

d. Program/kegiatan yang menunjang

Capaian POBO tahun 2025 ditopang oleh kombinasi program optimalisasi pendapatan operasional BLU/PNBP serta efisiensi belanja operasional melalui pengendalian biaya yang lebih terukur. Program/kegiatan penunjang yang relevan antara lain:

- Optimalisasi layanan BLU/PNBP berbasis kebutuhan pengguna layanan

- Penguatan layanan teknis yang menjadi sumber pendapatan.
 - Penataan paket layanan dan peningkatan kecepatan layanan (SLA) agar permintaan layanan dapat ditangani lebih konsisten dan berulang.
- Optimalisasi pemanfaatan aset dan fasilitas layanan
 - Peningkatan pemakaian aset/ruang/peralatan untuk kegiatan yang mendukung pendapatan
 - Penjadwalan penggunaan aset/fasilitas yang lebih disiplin untuk mengurangi aset menganggur.
- Penguatan kerja sama layanan dan kemitraan
 - Pengembangan kolaborasi dengan K/L, pemerintah daerah, BUMN, perguruan tinggi, dan/atau pihak lain untuk memperluas basis pengguna layanan dan memastikan keberlanjutan permintaan layanan.
 - Pemanfaatan skema kerja sama yang tetap menjaga prinsip layanan publik, transparansi, dan akuntabilitas BLU.

f. Upaya perbaikan dan tindak lanjut

Untuk menjaga keberlanjutan kinerja POBO sekaligus menegaskan bahwa indikator ini berfungsi sebagai pendukung tata kelola (bukan semata target finansial), tindak lanjut diarahkan pada penguatan akuntabilitas data, keberlanjutan pendapatan layanan, serta efisiensi biaya operasional. Untuk memastikan konsistensi angka, data pendapatan dan beban operasional diselaraskan dengan laporan keuangan melalui penegasan cut-off, ketepatan klasifikasi akun, dan rekonsiliasi terhadap dokumen pendukung.

Sebagai upaya memperkuat kinerja dari sisi pendapatan, portofolio layanan BLU yang paling dibutuhkan oleh pengguna terus ditingkatkan melalui perbaikan kemudahan akses dan kepastian waktu pelayanan. Dengan langkah tersebut, pertumbuhan pendapatan diharapkan lebih didorong oleh peningkatan pemanfaatan dan kualitas layanan, tanpa mengurangi mandat pelayanan publik.

. Pemanfaatan aset juga dioptimalkan secara terencana melalui inventarisasi aset yang belum produktif, penetapan rencana pemanfaatan,

pemeliharaan preventif, dan penguatan tata kelola kerja sama agar transparan serta sesuai ketentuan. Selanjutnya, efisiensi beban operasional dijaga melalui pengendalian biaya pada pos utama dan perbaikan proses kerja, termasuk digitalisasi alur layanan/administrasi untuk menekan biaya berulang.

Penguatan monitoring dilakukan secara berkala sebagai alat kendali manajemen, disertai pengawasan internal pada aspek pendapatan, pemanfaatan aset, dan efisiensi belanja agar kinerja BLU tetap akuntabel. Sejalan dengan posisi POBO sebagai komponen pendukung tata kelola, upaya tersebut ditujukan agar POBO tetap stabil, terukur, dan konsisten mendukung perbaikan tata kelola birokrasi serta peningkatan kualitas layanan.

3.4 Realisasi Anggaran

3.4.1 Realisasi Anggaran per Program/Kegiatan

a. Tren Realisasi Anggaran 2021–2025

Pada Tahun 2025, pagu anggaran meningkat tajam dibandingkan Tahun 2024, dari Rp1,258 triliun menjadi Rp1,949 triliun. Realisasi anggaran Tahun 2025 (data SPAN posisi per 9 Januari 2026) tercatat Rp1,575 triliun atau 80,79% terhadap pagu bruto. Persentase ini perlu dibaca dengan mempertimbangkan kebijakan efisiensi belanja pemerintah melalui Inpres Nomor 1 Tahun 2025 yang menyebabkan sebagian alokasi mengalami blokir/penyesuaian sehingga tidak seluruh pagu bruto dapat dieksekusi. Sejalan dengan itu, bila dibandingkan dengan pagu setelah blokir Inpres, realisasi menjadi 84,32%, dan bila menggunakan pagu netto, realisasi mencapai 98,15%. Dengan demikian, penurunan persentase pada pagu bruto lebih mencerminkan adanya penyesuaian pagu pada tahun berjalan, sedangkan terhadap pagu yang benar-benar dapat dilaksanakan (netto), pelaksanaan anggaran relatif optimal.

Tabel 3.64 Ringkasan Pagu dan Realisasi Anggaran Badan Geologi 2021–2025

(Basis: pagu bruto; realisasi 2025 = SPAN per 9 Januari 2026)

Tahun	Pagu (Rp)	Realisasi (Rp)	Realisasi (%)
2021	623.806.349.000	619.804.546.125	99,36
2022	438.103.648.000	404.313.968.975	92,29
2023	840.248.584.000	816.942.440.575	97,23
2024	1.258.592.354.000	1.215.069.430.853	96,54
2025	1.948.859.880.000	1.574.573.265.787	80,79

Berdasarkan Tabel 3.64, pada Tahun 2021–2024 realisasi anggaran berada pada tingkat tinggi (di atas 92%). Artinya, pelaksanaan kegiatan pada periode tersebut berjalan cukup baik dibanding pagu yang ditetapkan. Pada Tahun 2025, realisasi terhadap pagu bruto tercatat 80,79%. Angka ini perlu dibaca bersama kebijakan efisiensi belanja pemerintah melalui Inpres Nomor 1 Tahun 2025, yang menyebabkan sebagian pagu diblokir/ditahan sehingga tidak seluruh pagu bruto dapat dibelanjakan.

Agar pembacaan penyerapan Tahun 2025 lebih jelas, realisasi juga dibandingkan dengan pagu setelah blokir Inpres dan pagu netto.

Tabel 3.65 Realisasi Anggaran 2025 menurut Basis Pagu
(Realisasi SPAN per 9 Januari 2026)

Basis Pagu 2025	Pagu (Rp)	Realisasi (Rp)	Realisasi (%)
Pagu Bruto	1.948.859.880.000	1.574.573.265.787	80,79
Pagu Netto	1.604.242.622.000	1.574.573.265.787	98,15

Dari Tabel 3.65 terlihat bahwa realisasi terhadap pagu netto mencapai 98,15% (selisih sekitar Rp344.856.133.000). Ini menunjukkan bahwa anggaran yang benar-benar tersedia untuk dilaksanakan pada akhir tahun dapat diserap dengan baik. Perbedaan antara pagu bruto dan pagu netto terkait dengan penyesuaian pagu pada tahun berjalan, dengan pagu netto merupakan pagu hasil blokir/efisiensi sesuai Inpres serta pengembalian dari sisa kontrak ABT.

b. Realisasi Anggaran per Satker Berdasarkan Jenis Pagu

Untuk memperoleh gambaran lebih detail, realisasi anggaran Tahun 2025 disajikan per satker pada Tabel 3.66.

Tabel 3.66 Realisasi Anggaran Tahun 2025 per Satker Berdasarkan Jenis Pagu
(Realisasi SPAN per 9 Januari 2026)

No	Unit	Pagu Bruto (Rp ribu)	Pagu Blokir (Rp ribu)	Pagu Netto (Rp ribu)	Realisasi (Rp ribu)	% Netto
1	BPPTKG	33.955.404	30.844.993	30.844.993	30.029.048	97,35%
2	BKAT	24.130.543	18.495.597	18.495.597	18.320.450	99,05%
3	SBG	59.295.368	56.185.208	56.185.208	55.575.508	98,91%
4	PSDMBP	331.983.307	326.995.788	182.127.788	173.657.996	95,35%
5	MG	35.534.196	33.693.800	33.693.800	33.591.679	99,70%
6	PATGTL	126.716.082	111.825.957	111.825.957	111.105.865	99,36%
7	PVMBG	253.512.364	237.169.196	237.169.196	235.105.798	99,13%
8	PSG	799.946.665	793.306.512	687.668.454	675.219.605	98,19%
9	BBSPGL	283.785.951	258.830.518	246.231.629	241.967.317	98,27%
Badan Geologi		1.948.859.880	1.867.347.569	1.604.242.622	1.574.573.266	98,15%

3.4.2 Analisis Efisiensi dan Efektivitas Sumber Daya

Analisis pada subbab ini menempatkan efektivitas dan efisiensi anggaran dinilai bukan hanya dari penyerapan, tetapi juga dari ketercapaian output dan kewajaran biaya per unit output. Kerangka yang digunakan adalah pengukuran efisiensi berbasis Standar Biaya Keluaran (SBK) pada level Rincian Output (RO), dengan dua aspek utama: (i) Penggunaan SBK dan (ii) Efisiensi SBK. Pada Tahun 2025, pembacaan efisiensi juga mempertimbangkan kebijakan pemblokiran anggaran: RO yang diblokir 100% (kode A) dikecualikan dari perhitungan efektivitas maupun efisiensi (tidak menjadi dasar pembagi) agar penilaian merefleksikan RO yang benar-benar dapat dieksekusi.

A. Efektivitas (ketercapaian output)

1. Capaian Indikator Kinerja Program Pengukuran Capaian Indikator Kinerja Program (IKP) dilakukan dengan menggunakan formula sebagai berikut:

$$CIKP = \left(\left(\sum_{i=1}^n \frac{RIKP_i}{TIKP_i} \right) \times \frac{1}{n} \right) \times 100\%$$

Keterangan:

CIKP : Capaian Indikator Kinerja Program Tingkat Unit Eselon I

RIKP_i : Realisasi Indikator Kinerja Program i

TIKP_i : Target Indikator Kinerja Program i

n : Jumlah Indikator kinerja Program

Tabel 3.67 Efektivitas Capaian IKP

No	Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi 2025	Realisasi 2025 (%)	CIKP (%)
1	Sasaran Program : Meningkatnya Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi				
	Indeks Mitigasi Bencana Geologi (Indeks)	74	83,89	113,36%	
2	Sasaran Program : Meningkatnya Pemanfaatan Data. Informasi dan Layanan Geologi				
	Realisasi Rekomendasi Wilayah Kerja Mineral, Batubara dan GMB, Panas Bumi, Migas (%)	100	100	100	
	Realisasi Rekomendasi Pengelolaan Air Tanah, Geologi Teknik & Lingkungan, dan Penetapan Warisan Geologi (%)	100	100	100	
	Persentase Ketersediaan Sistem Informasi Hidrogeologi Terpadu (%)	100	100	100	
3	Sasaran Program : Data dan Peta Geologi yang Berkualitas				
	Persentase Penyelesaian Pemetaan Geologi (%)	100	100	100	

104,72

No	Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi 2025	Realisasi 2025 (%)	CIKP (%)
	Pemutakhiran Neraca Sumber Daya dan Cadangan Mineral, Batubara dan Panas Bumi (%)	100	100	100	
4	Sasaran Program : Optimalisasi Kontribusi Badan Geologi yang Bertanggung Jawab dan Berkelanjutan				
	Persentase Realisasi Penerimaan PNBPK Sektor Geologi dan PNBPK BLU Geologi Kelautan (%)	100	108,23	108,23	
5	Sasaran Program : Meningkatnya Kepuasan Layanan Badan Geologi				
	Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi (Skala 4)	3,4	3,66	107,65	
6	Sasaran Program : Pengawasan dan Pengendalian Subsektor Geologi yang Efektif				
	Nilai SAKIP Badan Geologi (Nilai)	84	81,8	97,38	
	Tingkat Maturitas SPIP Badan Geologi (Skala 5)	3,74	3,721	99,49	
7	Sasaran Program : Terwujudnya Birokrasi yang Efektif, Efisien dan Berorientasi pada Layanan Prima				
	Indeks Reformasi Birokrasi Badan Geologi (Nilai)	95,5	85,8	89,84	
8	Sasaran Program : Organisasi yang Fit dan SDM yang Unggul				
	Nilai Evaluasi Kelembagaan Badan Geologi (Nilai)	74	74,648	100,88	
	Indeks Profesionalitas ASN Badan Geologi (Nilai)	82,5	85,75	103,94	
9	Sasaran Program : Pengelolaan Sistem Anggaran Badan Geologi yang Optimal				
	Nilai IKPA Badan Geologi (Nilai)	90	92,63	102,92	

No	Indikator Kinerja	Target PK 2025	Realisasi 2025	Realisasi 2025 (%)	CIKP (%)
	Rasio Pendapatan Layanan terhadap Biaya Operasional (POBO) (%)	25	36,79	147,16	

2. Nilai Efektivitas Satker Pengukuran nilai efektivitas Satker dilakukan dengan menghitung rata-rata aritmatik capaian per RO seluruh Satker di lingkup kewenangan Unit Eselon I terkait. Pengukuran nilai efektivitas Satker dilakukan dengan menggunakan formula sebagai berikut:

$$NEf\ Satker = \left(\left(\sum_{i=1}^n \frac{RVRO_i}{TVRO_i} \right) \times \frac{1}{n} \right) \times 100\%$$

Keterangan:

NEf Satker : Nilai Efektivitas Satker

RVRO_i : Realisasi Volume RO i

TVRO_i : Target Volume RO i

N : Jumlah RO seluruh Satker

Tabel 3.68 Nilai Efektivitas Satker

No.	Satuan Kerja	Target Capaian RO	Capaian RO	Nef Satker
1	Balai Penyelidikan Dan Pengembangan Teknologi Kebencanaan Geologi	100	97	97,76%
2	BALAI KONSERVASI AIR TANAH	100	100	
3	SEKRETARIAT BADAN GEOLOGI	100	100	
4	PUSAT SUMBER DAYA MINERAL, BATUBARA, DAN PANAS BUMI	100	99,33	
5	MUSEUM GEOLOGI	100	95,69	
6	PUSAT AIR TANAH DAN GEOLOGI TATA LINGKUNGAN	100	93,67	
7	PUSAT VULKANOLOGI DAN MITIGASI BENCANA GEOLOGI	100	94,59	
8	PUSAT SURVEY GEOLOGI	100	99,54	
9	BALAI BESAR SURVEI DAN PEMETAAN GEOLOGI KELAUTAN	100	100	

B. Efisiensi berbasis SBK (Penggunaan SBK dan Efisiensi SBK)

1) Penggunaan SBK

Penggunaan SBK mengukur proporsi RO yang telah menerapkan SBK.

Rumus Penggunaan SBK:

$$\text{PenggunaanSBK} = \left(\frac{\sum RO_{SBKK} + \sum RO_{SBKU}}{\sum RO_{SBKK, \text{ dalam PMK}} + \sum RO_{\text{memenuhi kriteria SBKU}}} \right) \times 100\%$$

Tabel 3.69 Daftar RO Menggunakan SBK

No	RO	Nama RO	Jenis	Indeks SBK	IndeksRA
412571 Balai Penyelidikan Dan Pengembangan Teknologi Kebencanaan Geologi					
1	1928.EBA.956	Layanan BMN (Layanan)	SBKU	10.000.000	9.491.262
2	1928.EBD.953	Layanan Pemantauan dan Evaluasi (Dokumen)	SBKU	240.000.000	107.339.856
3	1928.EBD.955	Layanan Manajemen Keuangan (Dokumen)	SBKU	19.000.000	18.310.300
4	6346.ABS.307	Rekomendasi Mitigasi Bencana Gunung Merapi dan Kebencanaan Geologi (Rekomendasi)	SBKK	290.142.000	151.537.538
412620 BALAI KONSERVASI AIR TANAH					
5	1928.EBA.956	Layanan BMN (Layanan)	SBKU	10.000.000	1.450.000
6	1928.EBD.953	Layanan Pemantauan dan Evaluasi (Dokumen)	SBKU	240.000.000	88.710.306
7	1928.EBD.955	Layanan Manajemen	SBKU	19.000.000	6.935.268

No	RO	Nama RO	Jenis	Indeks SBK	IndeksRA
		Keuangan (Dokumen)			
8	6347.ABI.501	Pemutakhiran Data Konservasi Air Tanah (Rekomendasi)	SBKK	465.090.000	383.433.931
9	6347.PBI.502	Rekomendasi Pelayanan Perizinan dan Pengawasan Air Tanah di Kawasan Jabodetabek, Serang, dan Sekitarnya (Rekomendasi)	SBKK	3.120.000	96.630
465306 SEKRETARIAT BADAN GEOLOGI					
10	1928.EBA.956	Layanan BMN (Layanan)	SBKU	10.000.000	3.203.500
11	1928.EBA.958	Layanan Hubungan Masyarakat dan Informasi (Layanan)	SBKU	458.000.000	276.638.907
12	1928.EBD.953	Layanan Pemantauan dan Evaluasi (Dokumen)	SBKU	240.000.000	75.106.812
13	1928.EBD.955	Layanan Manajemen Keuangan (Dokumen)	SBKU	508.000.000	82.701.659
465312 PUSAT SUMBER DAYA MINERAL, BATUBARA, DAN PANAS BUMI					
14	1928.EBA.956	Layanan BMN (Layanan)	SBKU	10.000.000	3.825.000
15	1928.EBA.958	Layanan Hubungan Masyarakat dan Informasi (Layanan)	SBKU	458.000.000	53.695.750
16	1928.EBD.953	Layanan Pemantauan	SBKU	240.000.000	61.180.216

No	RO	Nama RO	Jenis	Indeks SBK	IndeksRA
		dan Evaluasi (Dokumen)			
17	1928.EBD.955	Layanan Manajemen Keuangan (Dokumen)	SBKU	19.000.000	12.939.974
18	6347.ABI.707	Usulan Wilayah Kerja Panas Bumi (Rekomendasi)	SBKK	215.450.000	111.705.345
19	6347.ABI.708	Usulan Wilayah Pertambangan Batubara (Rekomendasi)	SBKK	65.345.200	26.599.657
20	6347.ABI.710	Usulan Wilayah Izin Usaha Pertambangan Mineral (Rekomendasi)	SBKK	125.781.400	18.225.510
21	6347.ABI.712	Dokumen Evaluasi Sumber Daya Batubara (Rekomendasi)	SBKU	240.000.000	164.396.152
499516 MUSEUM GEOLOGI					
22	1928.EBA.958	Layanan Hubungan Masyarakat dan Informasi (Layanan)	SBKU	458.000.000	3.960.000
23	1928.EBD.955	Layanan Manajemen Keuangan (Dokumen)	SBKU	19.000.000	16.728.375
24	6347.BMA.805	Data Hasil Survei, Kajian dan Penyelidikan Bidang Museum Geologi (Data)	SBKK	198.272.667	170.302.574

No	RO	Nama RO	Jenis	Indeks SBK	IndeksRA
25	6347.BMA.807	Data Konservasi Koleksi Geologi (Data)	SBKK	160.702.800	159.672.975
26	6347.BMA.808	Pengelolaan Pelayanan Publik Museum Geologi (layanan)	SBKK	317.013.500	201.580.436
579166 PUSAT AIR TANAH DAN GEOLOGI TATA LINGKUNGAN					
27	1928.EBA.956	Layanan BMN (Layanan)	SBKU	10.000.000	5.565.000
28	1928.EBD.953	Layanan Pemantauan dan Evaluasi (Dokumen)	SBKU	240.000.000	9.345.000
29	6346.PBS.413	Penyelidikan Geologi Tata Lingkungan untuk Penataan Ruang dan Infrastruktur (Rekomendasi)	SBKK	415.594.600	247.883.547
30	6347.PBI.401	Rekomendasi Jaringan Pemantauan Air Tanah Berbasis Cekungan Air Tanah (Rekomendasi)	SBKK	1.931.425.000	883.612.343
579170 PUSAT VULKANOLOGI DAN MITIGASI BENCANA GEOLOGI					
31	1928.EBA.956	Layanan BMN (Layanan)	SBKU	10.000.000	5.150.000
32	1928.EBA.958	Layanan Hubungan Masyarakat dan Informasi (Layanan)	SBKU	458.000.000	200.000
33	1928.EBD.953	Layanan Pemantauan dan Evaluasi (Dokumen)	SBKU	240.000.000	232.292.741

No	RO	Nama RO	Jenis	Indeks SBK	IndeksRA
34	1928.EBD.955	Layanan Manajemen Keuangan (Dokumen)	SBKU	19.000.000	10.948.817
35	6346.BMA.205	Data Hasil Penyelidikan Kegunungpian (Data)	SBKK	172.272.783	96.365.828
579187 PUSAT SURVEY GEOLOGI					
36	1928.EBD.955	Layanan Manajemen Keuangan (Dokumen)	SBKU	19.000.000	6.457.034
37	6347.PBI.603	Rekomendasi Keprospekan Migas (Rekomendasi)	SBKK	1.200.000.000	308.535.407
38	6347.QMA.602	Pusat Informasi Geologi (Lokasi)	SBKK	3.950.000.000	3.441.420.840
620044 BALAI BESAR SURVEI DAN PEMETAAN GEOLOGI KELAUTAN					
39	1928.EBD.953	Layanan Pemantauan dan Evaluasi (Dokumen)	SBKU	240.000.000	82.078.286
40	1928.EBD.955	Layanan Manajemen Keuangan (Dokumen)	SBKU	19.000.000	1.254.462

Tabel 3.70 RO Tanpa Menggunakan SBK

No	Satker	RO	Nama RO	Indeks SBK	IndeksRA
41	579187 PUSAT SURVEY GEOLOGI	1928.EBD.953	Layanan Pemantauan dan Evaluasi (Dokumen)	240.000.000	246.370.148

$$\begin{aligned}
 \text{Penggunaan SBK} &= \left(\frac{14+15}{14+16} \right) \times 100\% \\
 &= \frac{39}{40} \times 100\% \\
 &= 97,5\%
 \end{aligned}$$

2) Efisiensi SBK (level RO)

Efisiensi SBK dihitung dengan membandingkan biaya aktual per unit output terhadap indeks SBK.

Rumus Indeks Realisasi Anggaran per RO (Indeks RA):

$$\text{IndeksRA}_i = \frac{\text{Realisasi Anggaran RO}_i}{\text{RVRO}_i}$$

Rumus Efisiensi RO:

$$\text{EfisiensiRO}_i = \left(\frac{\text{IndeksSBK}_i - \text{IndeksRA}_i}{\text{IndeksSBK}_i} \right) \times 100\%$$

Pengaman/ketentuan utama agar efisiensi akuntabel:

- Efisiensi hanya dihitung/diakui untuk RO yang mencapai target output. Jika $\text{RVRO} < \text{TVRO}$ atau target tidak terpenuhi, maka $\text{EfisiensiRO} = 0\%$.
- Nilai efisiensi yang diakui dibatasi pada rentang 0% s.d. 20%.
- Perlakuan SBKU vs SBKK:
 - SBKU: jika hasil $>20\%$ diakui 20%; jika $<0\%$ dianggap 0%.
 - SBKK: jika hasil $>20\%$ atau $<0\%$ pada prinsipnya diperhitungkan 0%, kecuali kondisi khusus kebijakan (mis. blokir sebagian pada RO SBKK) yang memungkinkan pengakuan sampai 20% sesuai ketentuan.

3) Efisiensi SBK agregat (rata-rata antar RO SBK)

Rumus ESBK (Efisiensi SBK):

$$\text{ESBK} = \left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{\text{IndeksSBK}_i - \text{IndeksRA}_i}{\text{IndeksSBK}_i} \right) \times 100\%$$

Keterangan:

- ESBK = Efisiensi SBK tingkat Satuan Kerja
- IndeksSBK_i = Indeks SBK RO ke-i sesuai ketentuan/PMK SBK

- IndeksRA_SBK_i = Indeks Realisasi RO ke-i SBK (biaya aktual per unit output)
- n = jumlah RO yang diperhitungkan

Tabel 3.71 Tabel Efisiensi SBK rata-rata antar RO

No.	RO	TVRO	RVRO	Selisih	Tingkat Efisiensi Per RO (%)	Nilai Efisiensi Per RO (%)
1	1928.EBA.956	5	5	508.738	5,09	5,09
2	1928.EBD.953	1	1	132.660.144	55,28	20
3	1928.EBD.955	3	3	689.700	3,63	3,63
4	6346.ABS.307	5	2	138.604.463	47,77	0
5	1928.EBA.956	1	1	8.550.000	85,5	20
6	1928.EBD.953	3	3	151.289.695	63,04	20
7	1928.EBD.955	16	16	12.064.733	63,5	20
8	6347.ABI.501	10	10	81.656.069	17,56	17,56
9	6347.PBI.502	1.300	1.300	3.023.370	96,9	20
10	1928.EBA.956	1	1	6.796.500	67,97	20
11	1928.EBA.958	10	10	181.361.094	39,6	20
12	1928.EBD.953	8	8	164.893.188	68,71	20
13	1928.EBD.955	17	17	425.298.342	83,72	20
14	1928.EBA.956	2	2	6.175.000	61,75	20
15	1928.EBA.958	1	1	404.304.250	88,28	20
16	1928.EBD.953	2	2	178.819.784	74,51	20
17	1928.EBD.955	24	24	6.060.026	31,89	20
18	6347.ABI.707	2	2	103.744.655	48,15	0
19	6347.ABI.708	10	10	38.745.543	59,29	0

No.	RO	TVRO	RVRO	Selisih	Tingkat Efisiensi Per RO (%)	Nilai Efisiensi Per RO (%)
20	6347.ABI.710	10	10	107.555.890	85,51	0
21	6347.ABI.712	12	12	75.603.849	31,5	20
22	1928.EBA.958	1	1	454.040.000	99,14	20
23	1928.EBD.955	8	8	2.271.625	11,96	11,96
24	6347.BMA.805	2	2	27.970.094	14,11	14,11
25	6347.BMA.807	8	8	1.029.825	0,64	0,64
26	6347.BMA.808	3	3	115.433.064	36,41	20
27	1928.EBA.956	1	1	4.435.000	44,35	20
28	1928.EBD.953	4	4	230.655.000	96,11	20
29	6346.PBS.413	10	4	167.711.053	40,35	0
30	6347.PBI.401	15	15	1.047.812.658	54,25	0
31	1928.EBA.956	2	2	4.850.000	48,5	20
32	1928.EBA.958	1	1	457.800.000	99,96	20
33	1928.EBD.953	1	1	7.707.259	3,21	3,21
34	1928.EBD.955	27	27	8.051.184	42,37	20
35	6346.BMA.205	5	5	75.906.955	44,06	0
36	1928.EBD.955	40	40	12.542.966	66,02	20
37	6347.PBI.603	2	2	891.464.593	74,29	20
38	6347.QMA.602	1	1	508.579.160	12,88	12,88
39	1928.EBD.953	2	2	157.921.714	65,8	20
40	1928.EBD.955	49	49	17.745.539	93,4	20
Efisiensi SBK						14,23

$$NE_{SBK} = \frac{E_{SBK}}{20\%} \times 100\%$$

$$NE_{SBK} = \frac{14,23}{20\%} \times 100\%$$

$$NE_{SBK} = 71,14$$

Berdasarkan rekapitulasi penggunaan SBK, dari total 41 RO, sebanyak 40 RO telah menggunakan SBK ($\pm 97,56\%$). Capaian ini menunjukkan bahwa sebagian besar RO telah direncanakan dengan rujukan standar biaya sehingga aspek kewajaran biaya per output sudah diupayakan sejak tahap perencanaan. Variasi nilai efisiensi yang muncul perlu dibaca sesuai ketentuan: nilai 0% pada sebagian RO umumnya merupakan konsekuensi aturan (misalnya target output tidak tercapai atau kondisi penghitungan tidak memenuhi syarat pengakuan), sedangkan nilai yang "mentok" pada 20% menunjukkan adanya batas maksimum pengakuan efisiensi untuk menjaga kewajaran dan mencegah penghematan yang berisiko menurunkan kualitas/kelengkapan output.

Nilai efisiensi SBK Badan Geologi Tahun 2025 sebesar 71,14, yang menunjukkan bahwa pemanfaatan anggaran berbasis Standar Biaya Keluaran (SBK) telah berjalan cukup efisien namun belum optimal. Kondisi ini disebabkan oleh belum sepenuhnya satuan kerja di lingkungan Badan Geologi mengimplementasikan RO yang tertagging SBKK secara konsisten. Selain itu, terdapat 7 RO SBK yang bernilai 0, yang tidak diperhitungkan dalam penilaian efisiensi karena indeks realisasi anggaran berada lebih dari 20% di bawah indeks SBKK, sehingga berdampak pada penurunan nilai efisiensi SBK secara keseluruhan.



BAB IV

TINDAK LANJUT REKOMENDASI EVALUASI SAKIP TAHUN 2024 DAN *SUCCESS STORY*



BAB IV

TINDAK LANJUT REKOMENDASI EVALUASI SAKIP TAHUN 2024 DAN SUCCESS STORY

4.1 Tindak Lanjut Rekomendasi Evaluasi SAKIP Tahun 2024

4.1.1 Ringkasan Hasil Evaluasi

Berdasarkan Surat Inspektur Jenderal KESDM Nomor T-487/PW.03/IJN.II/2025 tanggal 28 April 2025 perihal Laporan Hasil Evaluasi Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah pada Badan Geologi Tahun 2024, evaluasi dilaksanakan terhadap 4 komponen manajemen kinerja, yaitu perencanaan kinerja, pengukuran kinerja, pelaporan kinerja, dan evaluasi akuntabilitas kinerja internal.

Nilai akuntabilitas kinerja Badan Geologi Tahun 2024 tercatat sebesar 81,80 yang menempatkan Badan Geologi pada Kategori A dengan Predikat "Memuaskan". Nilai ini merupakan akumulasi penilaian seluruh komponen manajemen kinerja sebagaimana ringkasannya pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Ringkasan Hasil Evaluasi Akuntabilitas Kinerja Badan Geologi Tahun 2024

No	Komponen Manajemen Kinerja	Nilai	Persentase
1	Perencanaan Kinerja	24,60	82%
2	Pengukuran Kinerja	24,90	83%
3	Pelaporan Kinerja	12,30	82%
4	Evaluasi Akuntabilitas Kinerja Internal	20,00	80%
Total Nilai Akuntabilitas Kinerja Badan Geologi		81,80	–

Kategori nilai tersebut mengacu pada Peraturan Menteri PANRB Nomor 88 Tahun 2021 tentang Evaluasi Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah, dengan klasifikasi sebagaimana pada tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Kategori Nilai Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah

No	Rentang Angka	Kategori	Predikat
1	>90 s.d. 100	AA	Sangat Memuaskan
2	>80 s.d. 90	A	Memuaskan
3	>70 s.d. 80	BB	Sangat Baik
4	>60 s.d. 70	B	Baik
5	>50 s.d. 60	CC	Cukup
6	>30 s.d. 50	C	Kurang
7	≥0 s.d. 30	D	Sangat Kurang

Dengan nilai 81,80, posisi Badan Geologi berada pada batas bawah rentang kategori A (Memuaskan). Hal ini menunjukkan bahwa struktur manajemen kinerja telah terbentuk dan dijalankan, namun masih terdapat kebutuhan penguatan pada tiap komponen, terutama peningkatan mutu perencanaan, konsistensi pengukuran dan pelaporan, serta penguatan evaluasi internal agar semakin terintegrasi dengan siklus manajemen kinerja.

Surat hasil evaluasi juga mencantumkan 8 butir rekomendasi yang pada intinya menekankan kebutuhan untuk:

1. Melakukan evaluasi mengenai pengaruh dari pelaporan kinerja dan penyesuaian strategi/kebijakan terhadap perubahan budaya kinerja organisasi;
2. Menjadikan informasi yang disampaikan dalam dokumen laporan akuntabilitas kinerja sebagai salah satu dasar pertimbangan dalam melakukan perbaikan perencanaan kinerja ke depan, khususnya terkait penetapan target yang lebih ideal;
3. Meningkatkan kualitas penyajian Laporan Kinerja (Lakin) dengan menyajikan perbandingan di level nasional maupun internasional (Benchmark Kinerja) yang dapat merepresentasikan posisi kinerja Badan Geologi dibandingkan dengan organisasi sejenis lainnya;

4. Melakukan sosialisasi kepada seluruh pegawai atas perencanaan kinerja, pengukuran kinerja dan penyajian informasi dalam laporan kinerja sehingga menciptakan kepedulian, pemahaman dan komitmen seluruh pegawai untuk mencapai target kinerja yang telah ditetapkan;
5. Melakukan evaluasi mengenai pengaruh dari pelaporan kinerja dan penyesuaian strategi/kebijakan terhadap perubahan budaya kinerja organisasi;
6. Menyusun dan menetapkan pedoman teknis pengukuran target dan kinerja serta pengumpulan data kinerja sehingga menjadi acuan dalam akuntabilitas kinerja;
7. Melakukan evaluasi atas target yang tidak tercapai pada tahun sebelumnya;
8. Melaksanakan dan melakukan pemantauan atas tindaklanjut rekomendasi evaluasi AKIP.

Rekomendasi tersebut menjadi dasar penyusunan rencana tindak perbaikan (*area of improvement*) yang dijalankan sepanjang 2025.

4.1.2 Matriks Tindak Lanjut Rekomendasi

Tindak lanjut atas rekomendasi Inspektorat Jenderal KESDM diwujudkan melalui rangkaian aksi perbaikan sebagaimana dirangkum pada tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Tindak Lanjut Rekomendasi Evaluasi SAKIP Badan Geologi Tahun 2024

No	Fokus Rekomendasi Itjen	Tindak Lanjut Tahun 2025	Status Pelaksanaan 2025
1	Menjadikan informasi Laporan Akuntabilitas Kinerja sebagai dasar perbaikan perencanaan kinerja	Penyusunan dan penetapan Renstra Badan Geologi 2025–2029 yang diselaraskan dengan hasil evaluasi 2024 serta penyesuaian dokumen perencanaan tahunan (PK dan RKT)	Selesai, menjadi dasar perencanaan 2025–2029
2	Meningkatkan kualitas penyajian LAKIN, termasuk penyajian perbandingan	Penyusunan dokumen <i>benchmarking</i> kinerja dengan organisasi rujukan internasional (misalnya USGS) pada	Selesai, dimutakhirkan secara berkala

No	Fokus Rekomendasi Itjen	Tindak Lanjut Tahun 2025	Status Pelaksanaan 2025
	nasional/internasional (<i>benchmark kinerja</i>)	beberapa layanan strategis, seperti panas bumi dan kebencanaan geologi, untuk menempatkan posisi kinerja Badan Geologi	
3	Melakukan sosialisasi kepada seluruh pegawai atas perencanaan, pengukuran, dan penyajian informasi kinerja	Penyebaran materi sosialisasi kinerja (video pencapaian target, infografis) melalui <i>email blast</i> dan kanal internal kepada seluruh pegawai Badan Geologi	Selesai, perlu dipertahankan setiap tahun
4	Melakukan evaluasi pengaruh pelaporan kinerja terhadap budaya kinerja organisasi	Pelaksanaan Survei Evaluasi Penerapan Tim Kerja, digunakan untuk menilai dampak penerapan manajemen kinerja terhadap perilaku kerja dan kolaborasi antar unit	Selesai, memerlukan analisis lanjutan
5	Menyusun dan menetapkan pedoman teknis pengukuran target dan kinerja serta pengumpulan data kinerja	Penyusunan dan penetapan SOP Pengumpulan dan Pengukuran Data Capaian Kinerja Badan Geologi serta Pedoman Teknis Pengukuran Target dan Kinerja, yang menjadi acuan seluruh satker	Selesai, mulai diimplementasikan
6	Melakukan evaluasi atas target kinerja yang tidak tercapai pada tahun sebelumnya	Pelaksanaan evaluasi capaian tahun 2023 bersama Biro Perencanaan KESDM, sebagai dasar penajaman target dan strategi pencapaian indikator tahun 2025	Selesai
7	Melaksanakan dan melakukan pemantauan atas tindak lanjut rekomendasi evaluasi AKIP	Penyelenggaraan pemantauan tindak lanjut rekomendasi bersama satker secara berkala, dengan dokumentasi kemajuan	On-going, berlanjut pada tahun berikutnya

No	Fokus Rekomendasi Itjen	Tindak Lanjut Tahun 2025	Status Pelaksanaan 2025
----	-------------------------	--------------------------	-------------------------

pada setiap siklus pelaporan

4.1.3 Analisis Pelaksanaan Tindak Lanjut

Pelaksanaan tindak lanjut rekomendasi evaluasi SAKIP tahun 2024 memperlihatkan sejumlah penguatan penting dalam manajemen kinerja Badan Geologi.

Pertama, pada aspek perencanaan dan pengukuran kinerja, penyusunan Renstra 2025–2029 yang berlandaskan hasil evaluasi, serta penetapan SOP dan pedoman teknis pengukuran kinerja, memperjelas definisi indikator, metode pengumpulan data, dan penanggung jawab di setiap unit. Hal ini meningkatkan keterpaduan antara sasaran, indikator, target, dan bukti dukung dalam siklus perencanaan–pelaksanaan–pelaporan.

Kedua, pada aspek akuntabilitas dan pembelajaran organisasi, penyusunan dokumen benchmarking dan evaluasi atas target yang tidak tercapai memperkuat pemanfaatan hasil evaluasi sebagai dasar pengambilan keputusan. Badan Geologi tidak hanya memenuhi kewajiban pelaporan, tetapi juga menggunakan evaluasi sebagai rujukan untuk menyusun ulang target dan strategi pencapaian kinerja.

Ketiga, pada aspek budaya kinerja dan kepedulian pegawai, sosialisasi kinerja dan survei penerapan Tim Kerja membantu meningkatkan pemahaman pegawai terhadap tujuan serta capaian organisasi. Pegawai memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai kontribusi unit dan individu terhadap sasaran organisasi, sehingga mendorong tumbuhnya budaya kinerja yang lebih partisipatif.

Keempat, pada aspek monitoring dan pengendalian, pemantauan berkala atas tindak lanjut rekomendasi membantu pimpinan mengidentifikasi hambatan, memberikan dukungan yang diperlukan, serta memastikan rencana perbaikan benar-benar diterapkan dalam proses kerja sehari-hari.

Secara keseluruhan, meskipun nilai SAKIP tahun 2024 berada pada batas bawah kategori "Memuaskan", langkah perbaikan sepanjang 2025 menunjukkan penguatan struktur manajemen kinerja, sistem pengendalian internal, dan kualitas pelaporan. Jika konsistensi tindak lanjut dijaga, Badan Geologi memiliki landasan kuat untuk meningkatkan nilai SAKIP pada periode berikutnya.

4.2 Upaya Peningkatan SAKIP Badan Geologi

Selain menjalankan rekomendasi formal Inspektorat Jenderal, Badan Geologi juga melakukan berbagai inisiatif penguatan SAKIP sebagai bagian dari continuous improvement. Upaya ini dapat dikelompokkan dalam empat aspek utama berikut.

4.2.1 Penguatan Kualitas Perencanaan Kinerja

Penguatan perencanaan kinerja dilakukan melalui:

- penyelarasan Renstra Badan Geologi 2025–2029 dengan RPJPN 2025–2045, RPJMN 2025–2029, dan Renstra Kementerian ESDM agar kontribusi sasaran dan indikator Badan Geologi terhadap sasaran strategis kementerian semakin eksplisit;
- penyusunan cascading sasaran dan indikator dari tingkat Kepala Badan hingga satker yang menjelaskan keterkaitan indikator program teknis, indikator dukungan manajemen, dan indikator hasil (outcome) Badan Geologi.

4.2.2 Penguatan Sistem Pengukuran dan Pengelolaan Data Kinerja

Penerapan SOP dan pedoman teknis pengukuran kinerja memastikan setiap indikator memiliki definisi operasional, satuan, frekuensi pengukuran, serta sumber data yang terstandar. Pengelolaan data kinerja diarahkan agar terintegrasi dengan sistem informasi pelaporan yang sudah ada, sehingga pengolahan manual dapat diminimalkan dan risiko kesalahan berkurang.

Langkah ini juga memperkuat keterlacakan data dalam proses reviu internal maupun eksternal.

4.2.3 Penguatan Budaya Kinerja dan Komunikasi Internal

Penguatan budaya kinerja dilakukan melalui:

- sosialisasi capaian dan target kinerja menggunakan media yang mudah diakses pegawai (video, infografis, email blast);
- pemanfaatan hasil Survei Evaluasi Penerapan Tim Kerja untuk menilai efektivitas kerja lintas unit, mengidentifikasi kebutuhan peningkatan kapasitas SDM, serta mendorong kolaborasi dalam pencapaian sasaran organisasi.

Pendekatan ini mendorong tumbuhnya rasa kepemilikan (sense of ownership) terhadap target kinerja pada seluruh level organisasi.

4.2.4 Penguatan Monitoring, Evaluasi, dan Umpan Balik

Monitoring tindak lanjut rekomendasi dan evaluasi capaian tahun sebelumnya (misalnya 2023) digunakan sebagai masukan langsung dalam penyusunan rencana dan target tahun berjalan. Dengan demikian, siklus monitoring dan evaluasi tidak berhenti pada penyusunan laporan, melainkan menghasilkan umpan balik nyata untuk perbaikan struktur, proses, dan prioritas program.

Melalui kombinasi keempat aspek tersebut, SAKIP Badan Geologi bergerak dari pemenuhan kewajiban pelaporan semata menuju sistem manajemen kinerja yang lebih matang, berbasis data, dan berorientasi pada hasil.

4.3 Success Story

4.3.1 Inovasi Layanan Publik Badan Geologi sebagai Finalis KIPP Tahun 2025

Sebagai bentuk pengakuan eksternal atas penguatan inovasi layanan publik, Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PANRB) menetapkan Finalis Top Inovasi Pelayanan Publik dalam Kompetisi Inovasi Pelayanan Publik (KIPP) Tahun 2025 melalui Keputusan Menteri PANRB Republik Indonesia Nomor 300 Tahun 2025 dan Surat Sekretaris Jenderal Kementerian ESDM Nomor B-1416/OT.03/SJN.O/2025 tanggal 26 Agustus 2025, inovasi Badan Geologi yang tercantum sebagai finalis pada kategori tersebut meliputi GEOMAP dan Portal Database Mitigasi Bencana Geologi (PortalMBG).

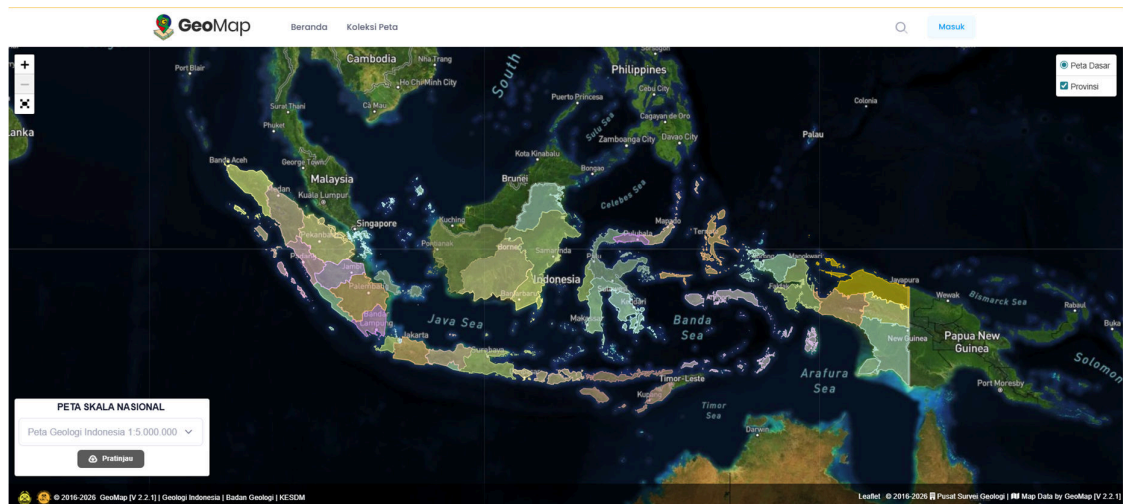
1. GEOMAP: Transformasi Digital Layanan Peta Kegeologian

GEOMAP merupakan platform layanan peta kegeologian berbasis web yang dikembangkan sebagai bagian dari Geologi Indonesia (Geological Database of Indonesia/GDI). Melalui platform ini, peta dan data spasial geologi yang disajikan merupakan produk Pusat Survei Geologi (PSG) dan disediakan sebagai sistem data dan informasi geologi untuk layanan publik. Pengguna dapat mengunduh dan memanfaatkan data dengan kewajiban mencantumkan sumber serta tidak memperjualbelikan data. Kehadiran GEOMAP menjawab kebutuhan layanan publik atas ketersediaan data/peta kegeologian yang lebih mudah diakses, terstruktur, dan terdokumentasi, sehingga pemanfaatannya meningkat serta lebih mudah ditelusuri. Pada tahun 2025, GEOMAP ditetapkan sebagai Finalis Top Inovasi Pelayanan Publik dalam KIPP Tahun 2025 pada kategori transformasi digital pelayanan publik. Secara kinerja layanan, GEOMAP memberikan manfaat utama berupa kemudahan akses peta geologi dan data spasial secara cepat dan terpusat untuk mendukung perencanaan tata ruang, kajian kebencanaan, pengelolaan sumber daya, perizinan, penelitian, dan pendidikan; mendorong penyeragaman format, standar spasial, serta metadata agar produk peta

terdokumentasi dengan standar yang lebih jelas; dan memperkuat akuntabilitas layanan karena output teknis berupa peta ditransformasikan menjadi layanan digital yang bernilai tambah dan memperoleh pengakuan nasional.



Gambar 4.1 Piagam penghargaan GEOMAP KIPP 2025



Gambar 4.2 Tampilan Utama GEOMAP

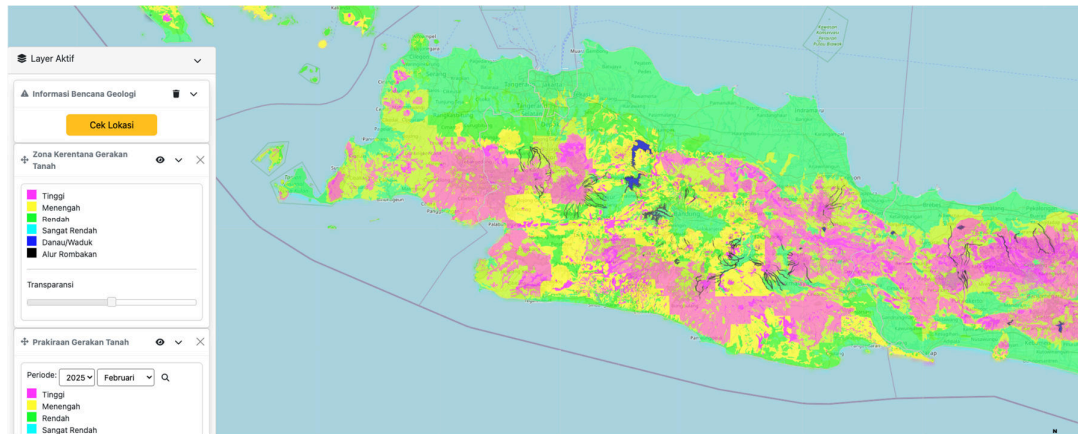
2. Portal Database Mitigasi Bencana Geologi (PortalMBG)

Portal Database Mitigasi Bencana Geologi (PortalMBG) merupakan kanal layanan digital yang dikelola oleh Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi (PVMBG) untuk menyajikan basis data mitigasi bencana

geologi secara lebih terstruktur, sehingga mendukung kebutuhan rujukan mitigasi bagi pengguna lintas sektor. PortalMBG dikembangkan untuk menjawab kebutuhan ketersediaan informasi mitigasi yang dapat diakses cepat, konsisten, dan dapat dipertanggungjawabkan sebagai rujukan lintas pihak. Pada tahun 2025, PortalMBG ditetapkan sebagai Finalis Top Inovasi Pelayanan Publik dalam KIPP Tahun 2025 pada kategori transformasi digital pelayanan publik. Secara kinerja layanan, PortalMBG memberikan manfaat utama berupa penguatan kemudahan akses rujukan mitigasi melalui kanal yang lebih terpusat bagi pemerintah pusat/daerah, aparat kebencanaan, akademisi, dunia usaha, dan masyarakat; mendorong pengelolaan basis data mitigasi yang lebih sistematis sehingga informasi lebih mudah ditelusuri dan dipertanggungjawabkan; serta memperkuat akuntabilitas layanan karena inovasi layanan mitigasi dapat ditampilkan sebagai praktik baik layanan publik yang memperoleh pengakuan nasional.



Gambar 4.3 Piagam penghargaan PortalMBG KIPP 2025



Gambar 4.4 Tampilan PortalMBG

4.3.2 Indonesia Museum Award 2025

Indonesia Museum Award 2025 kembali memberikan penghargaan pada katagori Museum Cerdas, Museum Lestari, Museum Bersahabat, Museum Inspiratif dan Museum Komunikatif

Pada Tahun 2025 ini Museum Geologi memenagkan penghargaan dalam katagori "Museum Project Competition" dan mendapatkan nominasi dalam katagori Museum Cerdas. Kategori Museum Project Competition diberikan kepada Museum Geologi dikarenakan proyek-proyek yang diadakan Museum dan Kategori Museum Cerdas didasarkan atas penilaian dan pertimbangan dewan juri terhadap Museum yang memanfaatkan teknologi untuk penunjang tata Kelola pameran, manajemen koleksi hingga promosi museum.

Apresiasi khusus juga diberikan kepada tokoh-tokoh yang dianggap berjasa dalam perkembangan perumusan dan kebudayaan dalam Indonesia Museum Award 2025, yaitu Tokoh Peduli Museum, Pengabdian Sepanjang Hayat, Media Peduli Museum dan Anugerah Amir Sutaarga untuk pelestari budaya daerah



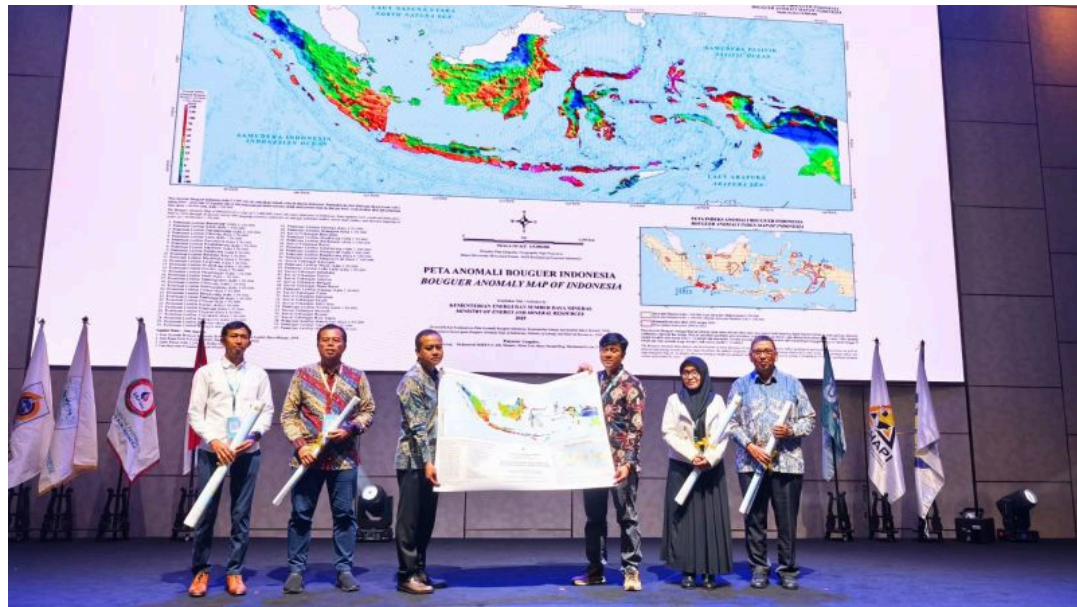
Gambar 4.5 Museum Geologi Pemenang Kategori *Museum Project Competition*

4.3.3 Pemutakhiran Peta Anomali Bouguer Indonesia 2025

Badan Geologi Kementerian ESDM meluncurkan Peta Anomali Bouguer Indonesia dalam forum Joint Convention Semarang (JCS) pada tanggal 1 – 3 Juli 2025. Peta ini merupakan hasil pemutakhiran selama 15 tahun terakhir (2009–2024), melalui lebih dari 60 kegiatan survei dan pemetaan gravitasi di seluruh wilayah Indonesia. Peta ini menggantikan versi sebelumnya yang diterbitkan tahun 2008.

Peta Anomali Bouguer Indonesia 2025 memiliki resolusi yang lebih baik dibandingkan versi sebelumnya (2008) karena didukung oleh data yang lebih detail (skala 1:50.000 di beberapa wilayah).

Pemutakhiran data peta akan mendukung pembangunan dan mitigasi bencana geologi dan tata ruang, serta komitmen Badan Geologi sebagai penyedia data geospasial strategis. peluncuran peta merupakan wujud komitmen “kemandirian data geofisika” didasarkan pada integrasi data survei gayaberasat nasional dan merupakan kontribusi langsung bagi pembangunan nasional berbasis sains kebumih.



Gambar 4.6 Peluncuran Peta Anomali Bouguer Indonesia 2025

4.3.4 Penetapan Geopark Kebumen dan Meratus

Ditetapkannya Peraturan Presiden No 9 Tahun 2019 tentang Pengembangan Geopark menandai babak baru pengelolaan geopark di Indonesia. Geopark tidak lagi semata sebagai destinasi wisata alam, tetapi sebagai instrumen pembangunan berkelanjutan berbasis konservasi, edukasi, dan pemberdayaan ekonomi masyarakat. Enam tahun pasca penerbitannya, perkembangan geopark Indonesia menunjukkan capaian signifikan, terutama tata kelola geopark nasional dan pengakuan internasional terhadap geopark di Indonesia melalui penetapan UNESCO Global Geopark (UGGp).

Penguatan tata kelola geopark nasional dan keterlibatan pemangku kepentingan lintas sektor telah mewujudkan pengelolaan geopark nasional yang lebih berkualitas dan sesuai dengan kriteria UGGp. Hal ini menjadi modal dasar bagi geopark nasional untuk melangkah lebih lanjut meraih status dan pengakuan global melalui penetapan UGGp. Salah satu keberhasilan tersebut dapat dilihat dari peningkatan jumlah UGGp yang signifikan sejak tahun 2019, dimana jumlahnya meningkat dari 4 UGGp menjadi 10 UGGp di tahun 2023, dan bertambah menjadi 12 UGGp sampai akhir tahun 2025 yaitu Meratus dan

Kebumen. Dengan pencapaian tersebut menjadikan Indonesia menjadi peringkat ketiga di dunia dengan jumlah UGGp terbanyak setelah China (49 UGGp) dan Spanyol (18 UGGp).

Capaian ini tidak hanya memenuhi target RPJMN 2020–2024, tetapi juga menunjukkan bahwa Indonesia mampu mengembangkan pengelolaan yang sesuai dengan kriteria dan diharapkan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi lokal berbasis masyarakat, khususnya melalui geowisata, ekonomi kreatif, dan UMKM.



Gambar 4.7 Lokasi Geopark di Indonesia Sampai Tahun 2025

4.4 Kegiatan Badan Geologi dalam Pembangunan Nasional

Badan Geologi berperan dalam Pembangunan Nasional pada RPJMN 2025 –2029, Badan Geologi tercasak dalam kegiatan prioritas nasional

- Prioritas nasional 02 memantapkan system pertahanan keamanan negara dan mendorong kemandirian bangsa melalui swasembada pangan, energi, air, ekonomi syariah, ekonomi digital, ekonomi hijau, dan ekonomi biru;
- Prioritas nasional 03 melanjutkan pengembangan infrastruktur dan meningkatkan lapangan kerja yang berkualitas, mendorong kewirausahaan, mengembangkan industri kreatif serta

mengembangkan agromaritim industry di sentra produksi melalui peran aktif koperasi;

- Prioritas nasional 05 Melanjutkan hilirisasi dan mengembangkan industry berbasis sumber daya alam untuk meningkatkan nilai tambah di dalam negeri; dan
- Prioritas nasional 08 memperkuat penyelarasan kehidupan yang harmonis dengan lingkungan alam dan budaya, serta peningkatan toleransi antarumat beragama untuk mencapai Masyarakat yang adil dan Makmur.

Tabel 4. 4 Target dan Realisasi RO Badan Geologi Tahun 2025 pada Prioritas Nasional RPJMN 2025–2029

No.	RO	Target RPJMN 2025	Target Renstra 2025	Target Renja 2025	Realisasi 2025	%
02 Memantapkan Sistem Pertahanan Keamanan Negara dan Mendorong Kemandirian Bangsa melalui Swasembada Pangan, Energi, Air, Ekonomi Syariah, Ekonomi Digital, Ekonomi Hijau, dan Ekonomi Biru						
1	6347.PBI.720 Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya dan Cadangan Panas Bumi Hasil Survei Pendahuluan (Rekomendasi)	1	1	1	1	100
2	6347.PBI.721 Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya dan Cadangan Panas Bumi Hasil Survei Rinci (Rekomendasi)	6	1	2	2	100
3	6347.PBI.723 Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Batubara (Rekomendasi)	3	3	1	1	100

No.	RO	Target RPJMN 2025	Target Renstra 2025	Target Renja 2025	Realisasi 2025	%
4	6347.PBI.724 Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Gambut (Rekomendasi)	3	3	1	1	100
5	6347.PBI.603 Rekomendasi Keprospekan Migas (Rekomendasi)	4	4	2	2	100
6	6347.PBI.604 Rekomendasi Potensi Penyimpanan Karbon (CCS Saline Water Formation) (Rekomendasi)	1	1	1	1	100
7	6347.PBI.606 Rekomendasi Warisan Geologi yang Ditetapkan (Rekomendasi)	4	4	3	3	100
8	6347.PBI.607 Rekomendasi Penetapan Status Geopark Nasional (Rekomendasi)	2	2	1	1	100
9	6347.QMA.602 Pusat Informasi Geologi (Lokasi)	2	2	1	1	100
10	6347.PBI.901 Rekomendasi Teknis Wilayah Keprospekan Migas Kelautan (Rekomendasi)	1	0	1	1	100
11	6347.QMA.901 Peta Tematik dan Sistematik Geologi Kelautan (Peta)	4	4	3	3	100

No.	RO	Target RPJMN 2025	Target Renstra 2025	Target Renja 2025	Realisasi 2025	%
12	6347.QMA.603 Pemetaan Sistematik Geologi Skala 1:50.000 (Peta)	0	40	40	40	100
13	6347.QMA.604 Pemetaan Tematik Patahan Aktif (Dokumen)	0	10	10	10	100
14	6347.PBI.740 Rekomendasi Keprospekan Eksplorasi Sumber Daya Batubara (Rekomendasi)	-	0	10	10	100
15	6347.QMA.801 Museum Site (Lokasi)	0	1	1	1	100
16	6347.PBI.502 Rekomendasi Pelayanan Perizinan dan Pengawasan Air Tanah di Kawasan Jabodetabek, Serang, dan Sekitarnya (Rekomendasi)	1.000	3	1.300	1.300	100
17	6347.PBI.503 Rekomendasi Hasil Pemantauan Air Tanah di Kawasan Jabodetabek, Serang, dan Sekitarnya (Rekomendasi)	8	2	2	2	100
18	6347.PBI.504 Rekomendasi Pengawasan Perizinan Air Tanah di Wilayah Jawa Barat, Banten, dan	1	200	24	24	100

No.	RO	Target RPJMN 2025	Target Renstra 2025	Target Renja 2025	Realisasi 2025	%
	Jakarta (Rekomendasi)					
19	6347.PBI.505 Rekomendasi Penataan Sumur Air Tanah yang Belum Berizin di Wilayah Jawa Barat, Banten, dan Jakarta (Rekomendasi)	1	-	24	24	100
20	6347.PBI.403 Rekomendasi Konservasi dan Pendayagunaan Air Tanah (Rekomendasi)	7	7	9	3	33,33
21	6347.PBI.406 Rekomendasi Perizinan Air Tanah (Rekomendasi)	5000	6	5.000	14.895	297,9
22	6347.PBI.405 Rekomendasi Penataan Sumur Air Tanah Yang Belum Berizin (Rekomendasi)	-	-	2	2	100
23	6347.PBI.401 Rekomendasi Jaringan Pemantauan Air Tanah Berbasis Cekungan Air Tanah (Rekomendasi)	0	-	15	15	100
24	6347.PBI.404 Rekomendasi Pengawasan Pra dan Pasca Perizinan Air Tanah (Rekomendasi)	0	500	2	2	100

No.	RO	Target RPJMN 2025	Target Renstra 2025	Target Renja 2025	Realisasi 2025	%
05 Melanjutkan Hilirisasi dan Mengembangkan Industri Berbasis Sumber Daya Alam untuk Meningkatkan Nilai Tambah di Dalam Negeri						
25	6347.PBI.726 Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Logam Tanah Jarang (Rekomendasi)	2	4	1	1	100
26	6347.PBI.728 Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Bauksit (Rekomendasi)	4	2	1	1	100
27	6347.PBI.729 Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Emas dan Tembaga (Rekomendasi)	10	2	1	1	100
28	6347.PBI.730 Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Lithium (Rekomendasi)	1	0	1	1	100
29	6347.PBI.731 Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Mineral (Rekomendasi)	1	-	1	1	100
30	6347.PBI.732 Rekomendasi Penyelidikan Mineral Bukan Logam dan Batuan (Rekomendasi)	3	0	1	1	100

No.	RO	Target RPJMN 2025	Target Renstra 2025	Target Renja 2025	Realisasi 2025	%
31	6347.PBI.902 Rekomendasi Teknis Wilayah Keprospekan Mineral Kelautan (Rekomendasi)	4	4	1	1	100
32	6347.PBI.741 Rekomendasi Keprospekan Eksplorasi Sumber Daya Logam Tanah Jarang (Rekomendasi)	-	-	4	4	100
33	6347.PBI.742 Rekomendasi Keprospekan Eksplorasi Sumber Daya Nikel, Kromit dan Mineral Ikutan Lainnya (Rekomendasi)	-	-	3	3	100
34	6347.PBI.743 Rekomendasi Keprospekan Eksplorasi Sumber Daya Bauksit (Rekomendasi)	-	-	2	2	100
35	6347.PBI.744 Rekomendasi Keprospekan Penyelidikan Umum dan Eksplorasi Sumber Daya Emas dan Tembaga (Rekomendasi)	-	-	2	2	100
36	6347.PBI.745 Rekomendasi Keprospekan Eksplorasi Sumber Daya Pasir Besi (Rekomendasi)	-	-	1	1	100

No.	RO	Target RPJMN 2025	Target Renstra 2025	Target Renja 2025	Realisasi 2025	%
08 Memperkuat Penyelarasan Kehidupan yang Harmonis dengan Lingkungan Alam dan Budaya, serta Peningkatan Toleransi Antarumat Beragama untuk Mencapai Masyarakat yang Adil dan Makmur						
37	6346.QMA.514 Peta Perubahan Muka Tanah di Kawasan Jabodetabek, Serang, dan Sekitarnya (Peta)	2	2	1	1	100
38	6346.PBS.413 Penyelidikan Geologi Tata Lingkungan untuk Penataan Ruang dan Infrastruktur (Rekomendasi)	3	0	10	4	40
39	6346.PBS.416 Rekomendasi Geologi Lingkungan Untuk Pengembangan Wilayah Kawasan Rawan Bencana Geologi (Rekomendasi)	3	0	3	1	33,33
40	6346.QMA.401 Peta Zona Kerentanan Likuifaksi (Peta)	4	3	3	1	33,33
41	6346.QMA.201 Peta Geologi Gunungapi (Peta)	4	4	4	2	50
42	6346.QMA.202 Peta Kawasan Rawan Bencana Gunungapi (Peta)	3	4	3	3	100
43	6346.QMA.203 Peta Kawasan Rawan Bencana Gempabumi (Peta)	4	4	4	2	50

No.	RO	Target RPJMN 2025	Target Renstra 2025	Target Renja 2025	Realisasi 2025	%
44	6346.QMA.204 Peta Tapak Lokal (Peta)	4	4	4	2	50
45	6346.QMA.205 Peta Kawasan Rawan Bencana Tsunami (Peta)	4	4	4	4	100
46	6346.QMA.207 Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah (Peta)	10	10	10	5	50
47	6346.QMA.901 Peta Geologi Gunung Bawah Laut (Peta)	2	2	1	1	100
48	6346.QMA.402 Peta Penurunan Muka Tanah (Peta)	0	6	3	3	100
49	6346.QMA.401 Pembangunan Stasiun Pemantauan Penurunan Muka Tanah (unit)	10	5	5	5	100
50	6346.RAN.201 Jaringan Komunikasi Data Pemantauan Gunungapi (Unit)	0	64	64	64	100
51	6346.RAP.201 Sistem Mitigasi Bencana Geologi Yang Dikembangkan (Unit)	0	236	347	347	100
52	6346.RDH OP.202 Pos Pengamatan Gunungapi Yang Dikembangkan (unit)	0	25	30	30	100
53	6346.RCM OP.202 Optimalisasi Peralatan Sistem	0	24	24	24	100

No.	RO	Target RPJMN 2025	Target Renstra 2025	Target Renja 2025	Realisasi 2025	%
	Mitigasi Bencana Geologi (Unit)					
54	6347.PBI.402 Rekomendasi Penyelidikan Kawasan Bentang Alam Karst dan Kawasan Cagar Alam Geologi (Rekomendasi)	0	0	4	4	100



BAB V

PENUTUP



BAB V

PENUTUP

Berdasarkan hasil pengukuran kinerja sampai dengan Triwulan IV Tahun 2025, pelaksanaan penyelenggaraan layanan teknis Badan Geologi sesuai tugas dan fungsi (mitigasi, penyediaan data/informasi, serta rekomendasi teknis) pada umumnya memenuhi target indikator layanan teknis Program Mitigasi dan Pelayanan Geologi, serta pada beberapa indikator Program Dukungan Manajemen melampaui target dengan (Nilai Kinerja Organisasi/NKO) Badan Geologi sebesar 104,72. Ringkasan capaian Tahun 2025 adalah sebagai berikut.

1. Program Mitigasi dan Pelayanan Geologi
 - a) Layanan mitigasi bencana geologi menunjukkan penguatan kinerja. Indeks Mitigasi Bencana Geologi (IMBG) Tahun 2025 mencapai 83,89 dan melampaui target 74, serta berada pada kategori Sangat Mandiri.
 - b) Empat indikator kinerja Sasaran Program Meningkatnya Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi (sistem mitigasi, pos PGA, rekomendasi teknis mitigasi, dan penyebaran informasi) secara umum memenuhi target, dengan sebagian indikator melampaui target.
 - c) Pada Sasaran Program Meningkatnya Pemanfaatan Data, Informasi dan Layanan Geologi serta Data dan Peta Geologi yang Berkualitas, target 100% terpenuhi pada indikator rekomendasi lintas komoditas, rekomendasi air tanah/geologi teknik-lingkungan/warisan geologi, ketersediaan sistem informasi hidrogeologi terpadu, pemetaan geologi, serta pemutakhiran neraca sumber daya/cadangan. Penguatan pada sasaran pemanfaatan data dan layanan geologi juga didukung oleh Anggaran Biaya Tambahan (ABT) yang menambah cakupan survei/eksplorasi, sehingga basis data dan bahan rekomendasi

wilayah kerja/WIUP pada periode berikutnya menjadi lebih kaya dan lebih kuat.

2. Program Dukungan Manajemen

- a) Indikator kontribusi dan layanan publik melampaui target, yaitu PNBP sebesar 108,23% dan Nilai Kepuasan Layanan sebesar 3,66 (dari target 3,4).
- b) Indikator penguatan organisasi dan SDM juga melampaui target, yaitu Nilai Evaluasi Kelembagaan sebesar 74,648 (dari target 74) dan Indeks Profesionalitas ASN sebesar 85,75 (dari target 82,5).
- c) Namun demikian, beberapa indikator tata kelola masih berada di bawah target Perjanjian Kinerja 2025, yaitu Nilai SAKIP, Maturitas SPIP, dan Indeks Reformasi Birokrasi. Kondisi ini menunjukkan perlunya percepatan perbaikan pada aspek tata kelola dan praktik manajemen kinerja (perencanaan, pengukuran, pelaporan, dan tindak lanjut) untuk memperkuat capaian layanan teknis.

Sejalan dengan capaian tersebut, terdapat beberapa isu lintas kegiatan yang menjadi pembelajaran untuk perbaikan ke depan. Pertama, ketepatan waktu pelaksanaan dan pengadaan masih menjadi tantangan; pada sejumlah kegiatan, keterlambatan kontrak akibat penyesuaian anggaran termasuk kegiatan yang bersumber dari Anggaran Biaya Tambahan (ABT) berdampak pada berkurangnya waktu efektif pelaksanaan. Kedua, mutu output fisik dan kelengkapan bukti dukung pada sebagian kegiatan masih perlu pengendalian mutu yang lebih konsisten. Ketiga, keterbatasan SDM/tenaga ahli dan peralatan pada layanan yang menuntut respons cepat masih mempengaruhi ketepatan waktu analisis. Keempat, capaian indikator tata kelola (SAKIP, SPIP, RB) yang belum optimal menegaskan perlunya penguatan perencanaan, pengukuran outcome, bukti dukung, serta integrasi manajemen risiko. Kelima, keterlacakan data dan rekonsiliasi lintas pihak masih perlu ditertibkan melalui standardisasi register dan dokumentasi sumber data yang konsisten. Pada sebagian kegiatan penguatan data (misalnya akuisisi/pemrosesan data geofisika migas),

terdapat pekerjaan yang berlanjut ke awal 2026; hasilnya perlu dipastikan menjadi input rekomendasi periode berikutnya.

Untuk menjaga keberlanjutan capaian dan menutup kesenjangan pada indikator yang belum memenuhi target, tindak lanjut tahun berikutnya diarahkan pada lima bidang fokus perbaikan yang saling terhubung. Secara umum, seluruh fokus perbaikan didukung melalui monitoring dan evaluasi (monev) yang terjadwal dan berbasis data, pemantauan progres secara berkala, serta tindak korektif yang terdokumentasi.

Pertama, peningkatan ketepatan waktu dan efektivitas pelaksanaan program dilakukan melalui penataan perencanaan sejak awal, penyusunan timeline pra-DIPA/pra-kontrak, serta monev rutin atas pengadaan dan kontrak sebagai peringatan dini keterlambatan. Untuk kegiatan yang berpotensi mengalami penyesuaian (termasuk ABT), disiapkan skenario jadwal dan paket pengadaan sejak awal agar perubahan target dapat diikuti pelaksanaan tanpa mengurangi waktu efektif pekerjaan lapangan.

Kedua, peningkatan mutu output dan konsistensi bukti dukung dilakukan melalui penguatan pemeriksaan mutu, verifikasi fungsi, serta penyeragaman register dan format dokumen layanan untuk memperkuat keterlacakan.

Untuk produk rekomendasi (termasuk rekomendasi wilayah kerja/WIUP), penyeragaman ringkasan eksekutif, peta utama, dan daftar bukti dukung perlu ditetapkan sejak awal.

Ketiga, penguatan kapasitas SDM, pengaturan peralatan, dan dukungan analisis dilakukan melalui penataan penugasan tim dan jadwal pemanfaatan peralatan, serta pemenuhan data dukung sejak awal; pelaksanaannya dipantau melalui monev SDM/peralatan dan ketepatan waktu tahapan analisis.

Keempat, percepatan perbaikan tata kelola (SAKIP, SPIP, dan RB) dilakukan melalui penajaman outcome, integrasi manajemen risiko, konsistensi rencana aksi, serta peningkatan ketertiban administrasi dan kualitas pelaksanaan anggaran. Perbaikan tata kelola juga perlu memastikan



keterhubungan antara perencanaan pelaksanaan bukti dukung dan pelaporan agar capaian lebih mudah diverifikasi.

Kelima, penguatan pengelolaan data dan keterhubungan sistem informasi dilakukan melalui penetapan alur pemutakhiran data, penanggung jawab dataset, cek mutu data, serta pengembangan indikator pemanfaatan (jumlah pengguna, frekuensi akses, rujukan kebijakan). Untuk data yang diperkuat melalui ABT, diperlukan register dataset dan metadata minimal agar pemanfaatannya pada penyusunan rekomendasi periode berikutnya lebih cepat dan akuntabel.

SUSUNAN REDAKSI

Pelindung : 1. Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral
: 2. Wakil Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral

Penanggung Jawab:

1. Kepala Badan Geologi
2. Sekretaris Badan Geologi
3. Kepala Pusat Sumber Daya Mineral Batubara dan Panas Bumi
4. Kepala Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi
5. Kepala Pusat Air Tanah dan Geologi Tata Lingkungan
6. Kepala Pusat Survei Geologi
7. Kepala Balai Besar Survei dan Pemetaan Geologi Kelautan
8. Kepala Museum Geologi
9. Kepala Balai Penyelidikan dan Pengembangan Teknologi Kebencanaan Geologi
10. Kepala Balai Konservasi Air Tanah

Pemimpin Redaksi : Sekretaris Badan Geologi

Tim Penyusun :

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Titik Wulandari | 14. Dessy Indryani Faoziah |
| 2. Fatma Ughi | 15. Andhika Permana Sobari |
| 3. Rahmi Astari | 16. Rahmat Budiansa |
| 4. Dini Setiananingrum | 17. Herdiansyah Sudrajat |
| 5. Shela Ayulia | 18. Ayi Wahyu Priyabakti |
| 6. Gina Puspitasari | 19. Nungky Dwi Hapsari |
| 7. Teofani Tesa Krisabel | 20. Asep Suryaman |
| 8. Dani Swastika | 21. Rosi Damayanti |
| 9. Lineary Novani | 22. Astari Siti Saridewani |
| 10. Yuman Pertamina | 23. Muh. Fian Alif Setiawan |
| 11. Dudi Hermawan | 24. Dewangga Alif Harvianam |
| 12. Girie Maiyuana P. F. Sugiharto | 25. Tantowi Eko Prayogi |
| 13. Fitria Edliana | |