



LAPORAN KINERJA BADAN GEOLOGI 2020

KATA PENGANTAR

Laporan Kinerja ini disusun berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2006 tentang Pelaporan Keuangan dan Kinerja Instansi Pemerintah, Peraturan Menteri PANRB nomor 53 tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, dan Pelaporan Kinerja dan Tata Reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah serta Rencana Strategis Badan Geologi Tahun 2020-2024.

Laporan kinerja Badan Geologi 2020 adalah perwujudan pertanggungjawaban atas capaian kinerja sasaran strategis yang telah ditetapkan/diperjanjikan pada awal tahun anggaran 2020 dan merupakan tahun pertama pelaksanaan Rencana Strategis Badan Geologi Tahun 2020-2024. Dengan kata lain, laporan ini merupakan bentuk akuntabilitas dari pelaksanaan tugas yang berfungsi, antara lain, sebagai alat penilaian kinerja, wujud akuntabilitas pelaksanaan tugas dan fungsi Badan Geologi. Oleh karena itu, laporan ini merupakan perwujudan transparansi serta pertanggungjawaban kepada masyarakat.

Kinerja Badan Geologi Tahun Anggaran 2020 diukur atas penilaian keberhasilan atas pencapaian sasaran strategis sebagaimana telah ditetapkan dalam Perjanjian Kinerja Badan Geologi Tahun 2020. Capaian Kinerja Tahun 2020 secara umum telah sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan, bahkan beberapa indikator menunjukkan capaian lebih dari 100%, sementara beberapa indikator belum mencapai target dikarenakan adanya persoalan teknis di lapangan dan pandemi covid-19.

Dengan tersusunnya Laporan Kinerja Badan Geologi Tahun 2020 ini, diharapkan dapat terjadi optimalisasi peran kelembagaan dan peningkatan efisiensi, efektivitas dan produktivitas kinerja seluruh jajaran pejabat dan pelaksana di lingkungan Badan Geologi di masa mendatang

Kepala Badan Geologi
Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral

Eko Budi Lelono

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
Tim Penyusun	iii
IKHTISAR EKSEKUTIF	iv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Dasar Hukum Penyusunan Laporan Kinerja	I-2
1.3 Kedudukan, Tugas Pokok dan Fungsi	I-3
1.4 Aspek Strategis	I-4
1.5 Struktur Organisasi	I-9
1.6 Sistematika Penyajian Laporan	I-11
BAB II PERENCANAAN KINERJA	
2.1 Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral 2020-2024	II-1
2.2 Rencana Strategis Badan Geologi 2020-2024	II-3
2.3 Perjanjian Kinerja 2020.....	II-4
BAB III AKUNTABILITAS KINERJA	
3.1 Capaian Kinerja Organisasi	III-1
3.2 Akuntabilitas Keuangan	III-79
3.3 Efisiensi	III-82
BAB IV PENUTUP	
LAMPIRAN	IV-1

Tim Penyusun:

Kepala Badan Geologi - Sekretaris Badan Geologi – Joko Parwata – Anton S Hadiputro - Amin Saefudin – Danjar Motohada – Hermawan Soeroso - Ayi Wahyu P - Wawan Irawan - Enny Ermiyati - Fitri– Oktavira – Asep Soeryaman - Tri Swarno Hadi - Rosi Damayanti - Faizal Abadillah – Baskoro – Diana – Trinia - Herdiansyah Sudrajat - Atep Kurnia - Gunawan – Fatmah Ughi – Yudi Riyadi

IKHTISAR EKSEKUTIF

Badan Geologi sebagai salah satu unit komponen bangsa di Kementerian ESDM ditantang untuk memberikan kontribusi pembangunan yang maksimal dengan mendukung agenda pembangunan nasional dan rencana strategis KESDM, terutama berbagai aspek permasalahan yang berkaitan dengan kegeologian di tingkat hulu yang berupa kegiatan penelitian dan pelayanan bidang geologi meliputi sains dan geologi dasar, sumber daya geologi, lingkungan geologi, dan kebencanaan geologi, serta aspek penunjangnya berupa produk hukum, informasi, dan lain-lain. Produk kegiatan kegeologian ini, selain untuk sebagai bahan kebijakan di lingkungan KESDM juga banyak digunakan oleh Kementerian Pekerjaan Umum, Pertanian, Lingkungan Hidup, dan lembaga-lembaga pemerintah nonkementerian serta industri.

Menurut Peraturan Menteri ESDM No 13 Tahun 2016 Pasal 652, Badan Geologi bertugas menyelenggarakan penelitian, penyelidikan, dan pelayanan di bidang sumber daya geologi, vulkanologi dan mitigasi bencana geologi, air tanah, dan geologi lingkungan, serta survei geologi. Sebagai salah satu eselon 1 di lingkungan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Badan Geologi berperan dalam mewujudkan Program Kementerian ESDM (tertuang dalam Renstra KESDM), Badan Geologi merupakan penyokong langsung dalam pencapaian sasaran strategis ke-3, yaitu meningkatnya pelayanan mitigasi bencana geologi dan sasaran strategis ke-6, yaitu layanan sektor ESDM yang optimal. Sedangkan program lain menjadi pendukung semua indikator yang ada di program kementerian ESDM.

Capaian kinerja Badan Geologi menunjukkan kinerja yang sangat baik dan efektif, meskipun ada indikator yang masih belum terealisasi sepenuhnya. Tingkat capaian kinerja sasaran Badan Geologi selama tahun 2020 sangat efektif karena dari 13 (tiga belas) indikator kinerja hanya 2 (dua) indikator yang < 100% yaitu 1 (satu) yang skalanya kategori efektif dan 1 (satu) pada skala ordinasi cukup efektif, selain itu semuanya berada pada skala ordinal $\geq 100\%$. Dengan tingkat ketercapaian sasaran yang menggunakan metode rata-rata, mencapai angka 113,65%.

Dalam pencapaian target kinerja tahun 2020, tidak ada kendala berarti yang menghambat. Kendala yang muncul karena adanya beberapa dinamika perubahan pada tahun berjalan seperti penambahan *output* kinerja dan pengalihan asset pengelolaan dan kendala pandemi covid-19. Upaya dalam mengatasi kendala dari dinamika perubahan *output* pada tahun berjalan di antaranya adalah dengan melakukan *risk register* terhadap indikator yang mempunyai potensi perubahan dan potensi pengalihan pengolaan asset.

Capaian kinerja yang mencapai rata-rata hasil 113,65%, telah membuktikan bahwa dengan sumber daya manusia yang dimilikinya Badan Geologi telah menghasilkan kinerja sangat efektif. Walaupun demikian, ke depannya masih perlu diadakan kursus/pelatihan untuk meningkatkan *knowledge*, *skill*, dan *ability* dari para personil pendukung agar dapat menghasilkan kinerja yang lebih baik lagi.

Dalam hal serapan anggaran, tahun 2020 telah direalisasikan anggaran sebesar Rp. 707.585.256.876,- atau sebesar 92,17% dari total pagu Rp. 767.681.551.000,-. Penyerapan tersebut dapat dikategorikan efektif. Pengelolaan anggaran tahun 2020 tidak lepas dari kerja keras semua *stakeholder* yang ada di Badan Geologi dan kecermatan Badan Geologi dalam menyikapi pagu anggaran yang berikan. Nilai Efektifitas (NE) anggaran pada tahun 2020 mencapai 68,02% atau kategori cukup efisien.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pembangunan nasional adalah upaya yang dilakukan oleh seluruh komponen bangsa dalam rangka mencapai tujuan bernegara. Dalam koridor Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025 yang telah ditetapkan melalui Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007, periode Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 merupakan tahapan ke-4 (keempat), yakni mewujudkan masyarakat Indonesia yang mandiri, maju, adil, dan makmur melalui percepatan pembangunan di berbagai bidang dengan menekankan terbangunnya struktur perekonomian yang kokoh berlandaskan keunggulan kompetitif di berbagai wilayah yang didukung oleh SDM berkualitas dan berdaya saing. Dengan visi pembangunan yang diusung adalah “Terwujudnya Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong Royong”, sebagaimana tertuang dalam RPJMN tahun 2020-2024 melalui Peraturan Presiden Nomor 18 tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024.

Dalam rangka mendukung agenda pembangunan nasional tersebut Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral mendorong institusinya untuk menjadi penggerak utama pembangunan nasional melalui pengelolaan energi dan sumber daya mineral yang optimal demi terwujudnya kemandirian dan ketahanan energi untuk kesejahteraan rakyat yang adil dan merata. Dalam mengemban amanah besar sebagai penggerak utama pengelolaan energi nasional dan sumber daya mineral Kementerian ESDM terus bertransformasi ke arah yang lebih baik untuk menjadi institusi pemerintah yang professional, berkualitas, bermartabat, terpercaya, dihormati dan disegani yang didukung oleh sumber daya manusia yang berkualitas.

Badan Geologi sebagai salah satu unit komponen bangsa di Kementerian ESDM ditantang untuk memberikan kontribusi pembangunan yang maksimal dengan mendukung agenda pembangunan nasional dan rencana strategis KESDM, terutama berbagai aspek permasalahan yang berkaitan dengan kegeologian. Ada beberapa dasar pertimbangan Badan Geologi dapat memberikan kontribusi besar dalam pembangunan di Indonesia. Pertama, kerawanan hamparan bumi indonesia terhadap bencana geologi (*geo-hazard*) masih tinggi seperti gempa bumi, tsunami, letusan gunung api, tanah longsor, banjir, amblesan tanah, dll. Kedua, pertimbangan potensi sumber daya geologi (*geo-Resource*) mineral, batubara, air tanah, migas dan panas bumi yang perlu pengelolaan dan penanganan terpadu, dengan sajian data dan informasi yang lengkap serta akurat. Ketiga, eksploitasi dan pemanfaatan sumber daya alam yang tidak bisa lepas dari unsur kebumian/kegeologian (permukaan bumi) banyak menimbulkan berbagai macam dampak, hal ini diperlukan pertimbangan pemanfaatan yang tidak mengabaikan lingkungan (*geo enviromental*).

Sepanjang tahun 2020 Badan Geologi telah memberikan kontribusi pembangunan secara maksimal dengan menggarap berbagai aspek kegeologian terutama dalam menyokong agenda pembangunan di atas. Sokongan ini berupa pemenuhan target prioritas nasional dan menyukseskan prioritas Kementerian ESDM dan kementerian lainnya. Dukungan Badan Geologi berada pada posisi hulu, sebagai penyedia informasi dan pengembangan ilmu kegeologian yang diharapkan menjadi bahan pertimbangan bagi sektor-sektor pembangunan di Indonesia. Secara umum sesuai Peraturan Menteri Energi Sumber Daya Mineral Nomor 13

Tahun 2016, Badan geologi sebagai salah satu institusi di Kementerian ESDM mempunyai amanat menyelenggarakan penelitian, penyelidikan dan pelayanan di bidang sumber daya geologi, vulkanologi, mitigasi bencana geologi, air tanah, geologi lingkungan dan survei geologi.

Laporan Akuntabilitas Kinerja Badan Geologi tahun 2020 ini merupakan wujud pertanggungjawaban dan transparasi atas pencapaian kinerja dalam pelaksanaan tugas dan fungsi Badan Geologi selama tahun anggaran 2020 untuk mendukung pencapaian pembangunan prioritas nasional, prioritas KESDM dan Indikator Kinerja Utama melalui Perjanjian Kinerja Badan Geologi yang telah ditetapkan. Laporan ini juga diharapkan dapat menjadi bahan masukan untuk perbaikan dalam penyusunan dan pelaksanaan kebijakan pada tahun berikutnya.

1.2. Dasar Hukum Penyusunan Laporan Kinerja

1. Undang-undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 5);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2006 tentang Pelaporan Keuangan dan Kinerja Instansi Pemerintah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 25, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4614);
3. Peraturan Presiden Nomor 24 Tahun 2010 tentang Kedudukan, Tugas, dan Fungsi Kementerian Negara serta Susunan Organisasi, Tugas, dan Fungsi Eselon I Kementerian Negara sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Presiden Nomor 135 Tahun 2014;
4. Peraturan Presiden Nomor 29 Tahun 2014 tentang Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah;
5. Instruksi Presiden Nomor 7 Tahun 1999 tentang Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah;
6. Instruksi Presiden Nomor 5 Thun 2004 tentang Penyusunan Dokumen Penetapan Kinerja;
7. Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor PER/09/M.PAN/05/2007 tentang Pedoman Umum Penetapan Indikator Kinerja Utama;
8. 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;
9. Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 12 Tahun 2015 tentang Pedoman Evaluasi Atas Implementasi Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah;

10. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 22 Tahun 2015 tentang Penetapan Indikator Kinerja Utama Di Lingkungan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Termasuk Badan Pengatur Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Minyak dan Kegiatan Usaha Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa dan Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional;
11. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 13 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 782);
12. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 17 Tahun 2016 tentang Petunjuk Pelaksanaan Evaluasi atas Implementasi Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah di Lingkungan Kementerian ESDM;

1.3. Kedudukan, Tugas dan Fungsi

Berdasarkan Peraturan Menteri Energi Sumber Daya Mineral nomor 13 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.

Kedudukan, Tugas dan Fungsi Badan Geologi adalah sebagai berikut:

A. Kedudukan

Badan Geologi dipimpin oleh Kepala Badan yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral

B. Tugas

Badan Geologi mempunyai tugas menyelenggarakan penelitian, penyelidikan dan pelayanan di bidang sumber daya geologi, vulkanologi dan mitigasi bencana geologi, air tanah dan geologi lingkungan serta survei geologi.

C. Fungsi

Dalam melaksanakan tugas tersebut, Badan Geologi menyelenggarakan fungsi:

1. Penyusun kebijakan teknis penelitian dan penyelidikan di bidang sumber daya geologi, vulkanologi dan mitigasi bencana geologi, air tanah dan geologi lingkungan serta survei geologi.
2. Perumusan kebijakan di bidang pelayanan sumber daya geologi, vulkanologi dan mitigasi bencana geologi, air tanah dan geologi lingkungan serta survei geologi.
3. Pelaksanaan penelitian, penyelidikan dan pelayanan di bidang sumber daya geologi, vulkanologi dan mitigasi bencana geologi, air tanah dan geologi lingkungan serta survei geologi.
4. Penyusunan norma, standar, prosedur dan kriteria di bidang penyelidikan dan pelayanan sumber daya geologi, vulkanologi dan mitigasi bencana geologi, air tanah dan geologi lingkungan serta survei geologi.
5. Pelaksanaan pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang penyelidikan dan pelayanan sumber daya geologi, vulkanologi dan mitigasi bencana geologi, air tanah dan geologi lingkungan serta survei geologi.

6. Pemantauan, evaluasi dan pelaporan pelaksanaan tugas di bidang penelitian, penyelidikan dan pelayanan sumber daya geologi, vulkanologi dan mitigasi bencana geologi, air tanah dan geologi lingkungan serta survei geologi.
7. Pelaksanaan administrasi Badan Geologi
8. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Menteri.

1.4. Aspek Strategis

Aspek Strategis Badan Geologi di tahun 2020 dapat dilihat dari kontribusi Badan Geologi dalam mendukung Pembangunan nasional. Periode RPJMN 2020-2024 ini merupakan periode ke-4 dalam kerangka RPJP 2005-2024 dengan tema pembangunan yang diusung adalah “Indonesia Berpenghasilan Menengah-Tinggi yang Sejahtera, Adil, dan Berkesinambungan” yang diterjemahkan melalui 7 agenda pembangunan yaitu:

1. Memperkuat ketahanan ekonomi untuk pertumbuhan yang berkualitas dan berkeadilan.
2. Mengembangkan wilayah untuk mengurangi kesenjangan dan menjamin pemerataan
3. Meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing
4. Revolusi mental dan pembangunan kebudayaan
5. Memperkuat infrastruktur untuk mendukung pengembangan ekonomi dan pelayanan dasar
6. Membangun lingkungan hidup, meningkatkan ketahanan bencana dan perubahan iklim
7. Memperkuat stabilitas polhukhamkam dan trasformasi pelayanan publik

Dalam rangka mendukung agenda pembangunan nasional tersebut Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral mendorong institusinya untuk menjadi penggerak utama pembangunan nasional melalui pengelolaan energi dan sumber daya mineral yang optimal demi terwujudnya kemandirian dan ketahanan energi untuk kesejahteraan rakyat yang adil dan merata. Keinginan ini terlihat dari posisi KESDM setidaknya menyokong 6 agenda nasional yang dijabarkan dalam 13 sasaran strategis Kementerian:

1. Meningkatnya kemandirian dan ketahanan energi nasional.
2. Optimalisasi ketersediaan pasokan mineral.
3. Meningkatnya pelayanan mitigasi bencana geologi
4. Meningkatnya kompetensi sumber daya manusia
5. Optimasi kontribusi sektor ESDM yang bertanggung jawab dan berkelanjutan
6. Layanan sektor ESDM yang optimal
7. Perumusan kebijakan dan regulasi sektor ESDM yang berkualitas
8. Pembinaan, pengawasan dan pengendalian sektor ESDM yang efektif
9. Penelitian dan pengembangan sektor ESDM yang produktif
10. Terwujudnya birokrasi yang efektif, efisien dan berorientasi pada layanan prima
11. Organisasi fit dan SDM yang unggul
12. Optimalisasi teknologi informasi yang terintegrasi
13. Pengelolaan sistem anggaran yang optimal

Dalam mengemban amanah besar sebagai penggerak utama pengelolaan energi nasional dan sumber daya mineral Kementerian ESDM terus bertransformasi ke arah yang lebih baik untuk

menjadi institusi pemerintah yang professional, berkualitas, bermartabat, terpercaya, dihormati dan disegani yang didukung oleh sumber daya manusia yang berkualitas.

Badan Geologi sebagai salah satu unit komponen bangsa di Kementerian ESDM ditantang untuk memberikan kontribusi pembangunan yang maksimal dengan mendukung agenda pembangunan nasional dan rencana strategis KESDM, terutama berbagai aspek permasalahan yang berkaitan dengan kegeologian. Ada beberapa dasar pertimbangan Badan Geologi dapat memberikan kontribusi besar dalam pembangunan di Indonesia. Pertama, kerawanan hamparan bumi indonesia terhadap bencana geologi (*geo-hazard*) masih tinggi seperti gempa bumi, tsunami, letusan gunung api, tanah longsor, banjir, amblesan tanah, dll. Kedua, pertimbangan potensi sumber daya geologi (*geo-Resource*) mineral, batubara, air tanah, migas dan panas bumi yang perlu pengelolaan dan penanganan terpadu, dengan sajian data dan informasi yang lengkap serta akurat. Ketiga, eksploitasi dan pemanfaatan sumber daya alam yang tidak bisa lepas dari unsur kebumian/kegeologian (permukaan bumi) banyak menimbulkan berbagai macam dampak, hal ini diperlukan pertimbangan pemanfaatan yang tidak mengabaikan lingkungan (*geo environmental*).

Dalam prakteknya dukungan Badan Geologi dalam agenda pembangunan nasional, Badan Geologi berkontribusi dalam agenda memperkuat ketahanan ekonomi untuk pertumbuhan berkualitas, agenda mengembangkan wilayah untuk mengurangi kesenjangan, memperkuat infrastruktur untuk mendukung pengembangan ekonomi dan pelayanan dasar, serta membangun lingkungan hidup, meningkatkan ketahanan bencana dan perubahan iklim. Dalam kerangka Renstra KESDM Badan Geologi seluruh kinerjanya telah selaras dengan kinerja pada level menteri. Dari 10 sasaran yang dicanangkan KESDM, Badan Geologi mendukung 8 sasaran yang berperan sebagai sektor hulu energi dan sumber daya geologi, mitigasi kebencanaan dan penguatan kelembagaan. Yang dirumuskan dalam menjadi 9 (sembilan) sasaran strategis sebagai berikut:

1. Meningkatnya Pemanfaatan Data, Informasi dan Layanan Geologi;
2. Meningkatnya Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi;
3. Data dan Peta Geologi yang Berkualitas;
4. Meningkatnya Kepuasan Layanan Badan Geologi;
5. Optimasi Kontribusi Badan Geologi yang Bertanggung Jawab dan Berkelanjutan;
6. Pengawasan dan Pengendalian Subsektor Geologi yang Efektif;
7. Pengelolaan Sistem Anggaran Badan Geologi yang Optimal;
8. Terwujudnya Birokrasi yang Efektif, Efisien dan Layanan Prima;
9. Organisasi Badan Geologi yang fit dan SDM yang Unggul.

Dukungan Badan Geologi dalam RPJMN 2020-2024 berada dalam Program:

I. Proyek Prioritas Strategis (*Major Project*):

1. Penguatan sistem peringatan dini bencana, dengan kontribusi output berupa Terpasangnya alat pemantauan penurunan tanah dimana tahun 2020 ditargetkan 16 unit.

II. Proyek Prioritas Badan Geologi tahun 2020 pada RPJMN 2020-2024 yaitu:

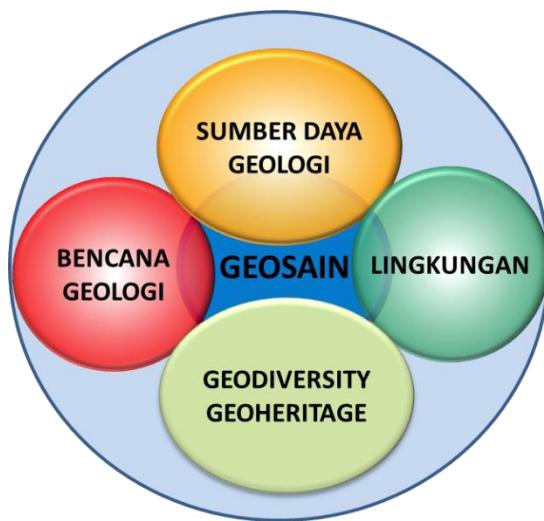
- A. Proyek Prioritas (ProP) Pemanfaatan mineral dan batubara untuk meningkatkan nilai tambah, dengan kontribusi:

1. Rekomendasi wilayah keprospekan mineral dengan target 14 rekomendasi
 2. Dokumen studi kelayakan mineral untuk mendukung kawasan industri dengan target 4 dokumen
 3. Rekomendasi sumber daya potensi batubara dengan target 9 rekomendasi
- B. Proyek Prioritas (ProP) Pengembangan 16 destinasi pariwisata Geopark:
1. Pusat informasi geopark target 2 unit
 2. Rekomendasi penetapan Geopark tidak ada target tahun 2020.
- C. Proyek Prioritas (ProP) Penyediaan dan pengamanan air baku dan air tanah:
1. Sumur air tanah untuk air baku target 1000 unit, dengan lokasi kawasan 3T dan rawan air
 2. Penegakan peraturan pengambilan air tanah target 19 kabupaten/kota
 3. Pengembangan sistem informasi hidrogeologi dengan output Jumlah CAT dengan sistem pengelolaan hidrogeologi terpadu target 1 unit
- D. Proyek Prioritas (ProP) Pengembangan kebijakan wilayah untuk ketahanan bencana dan penguatan infrastruktur vital tahan bencana:
1. Jumlah peta resiko penurunan tanah di kawasan prioritas
- E. Proyek Prioritas (ProP) Penyediaan sistem terpadu peringatan dini dan tanggap darurat bencana:
1. Jumlah Kab/kota dengan pemasangan alat pemantauan penurunan tanah di kawasan pesisir utara Pulau Jawa target 16 Kab/kota
 2. Jumlah Kab/kota dengan pemasangan alat pemantauan penggunaan air tanah di kawasan pesisir utara Pulau Jawa target 16 Kab/kota
 3. Jumlah sistem peringatan dini bencana longsor yang dibangun target 25 unit
- F. Proyek Prioritas (ProP) Peningkatan kehandalan infrastruktur energi dan ketenagalistrikan:
1. Jumlah rekomendasi wilayah keprospekan panas bumi target 8 rekomendasi
 2. Jumlah rekomendasi wilayah kerja panas bumi target 3 wilayah
 3. Jumlah rekomendasi keprospekan wilayah kerja geologi migas target 4 rekomendasi
- G. Proyek Prioritas (ProP) Pencegahan kehilangan keanekaragaman hayati dan kerusakan ekosistem:
1. Jumlah kawasan bentang alam karst, kawasan imbuhan dan kawasan cagar alam geologi target 4 unit
- H. Proyek Prioritas (ProP) Penyediaan data dan informasi keanekaragaman hayati dan ekosistem:
1. Jumlah pusat informasi geopark/geologi target 2 unit
 2. Jumlah rekomendasi penetapan geoheritage tidak ada target
- I. Proyek Prioritas (ProP) Penguatan data, informasi dan literasi bencana:
1. Jumlah peta potensi likuifaksi kota-kota besar, kawasan strategis nasional dan kawasan industri target 2 peta
 2. Jumlah peta potensi *land subsiden* kota-kota besar, kawasan strategis nasional dan kawasan industri target 2 peta

3. Jumlah peta geologi bersistem dan bertema 12 peta
4. Jumlah kabupaten/wilayah yang terlayani sosialisasi mitigasi bencana geologi
- J. Proyek Prioritas (ProP) Integrasi kerjasama kebijakan dan penataan ruang berbasis resiko bencana:
 1. Jumlah peta geologi gunung api dan peta kawasan rawan bencana geologi target 8 peta
 2. Jumlah rekomendasi geologi terpadu untuk daerah perkotaan target 4 kawasan
- K. Proyek Prioritas (ProP) Penguatan sistem mitigasi multi ancaman bencana terpadu:
 1. Jumlah pos pengamatan gunungapi yang dikembangkan target 10 unit
 2. Jumlah lokasi sistem mitigasi bencana geologi yang dikembangkan target 8 lokasi

Dukungan terhadap Program Kementerian ESDM (tertuang dalam Renstra KESDM), Badan Geologi merupakan penyokong langsung dalam pencapaian sasaran strategis ke-3, yaitu meningkatnya pelayanan mitigasi bencana geologi dan sasaran strategis ke-6, yaitu layanan sektor ESDM yang optimal. Sedangkan program lain menjadi pendukung semua indikator yang ada di program kementerian ESDM.

Dalam hal kegeologian, Badan Geologi menyelenggarakan lanjutan kegiatan stategis seperti *geo-resources*, *geo-information*, *geo-hazards* dan *geo-enviromental*. Hal-hal tersebut menjadi isu strategis dan menjadi permasalahan yang harus dihadapi oleh Badan Geologi.



Gambar 1.1 Peta Konsep Kegeologian

Geo-resources atau sumber daya geologi merujuk kepada aspek hulu sumber daya energi dan sumber daya mineral meliputi sumber daya energi fosil, energi panas bumi dan sumber daya mineral. Energi fosil itu sendiri meliputi minyak dan gas bumi (migas), batubara, gambut, *coal-bed methane* (CBM), dan bitumen padat. Adapun sumber daya mineral meliputi mineral logam dan mineral nonlogam; mineral strategis; dan mineral langka. Permasalahan yang dihadapi dalam kerangka *geo-resources* antara lain: penurunan sumber daya dan cadangan migas, dan masih sedikitnya penemuan cekungan baru migas Indonesia; belum optimalnya

pengungkapan potensi sumber daya energi terutama di wilayah Indonesia Timur, daerah perbatasan, dan pulau-pulau kecil dan terluar; dan perlunya peningkatan pengungkapan potensi CBM sebagai energi alternatif yang ramah lingkungan.

Geo-information yang merupakan muara berbagai kegiatan penelitian, mitigasi dan pelayanan bidang geologi ini meliputi pengelolaan data dan informasi, termasuk penghimpunan, pengolahan, penyusunan, penyajian, pengemasan, penyimpanan, *retrieval*, dan penyebarluasan, serta pemutakhiran data dan informasi. Produk antara lain data dan informasi dalam bentuk peta, atlas, digital, buku, dan sistem informasi. Permasalahan yang muncul terkait *geo-information* antara lain: data dan informasi dan sistem pengelolaannya masih tersebar atau belum terintegrasi; data dan informasi substansi kegeologian belum semuanya tersedia secara rinci; dan penyebarluasan informasi geologi dan pemanfaatannya juga masih kurang.

Geo-hazards berupa mitigasi bencana geologi yang dilakukan melalui kegiatan penyelidikan, penelitian, pemantauan, penetapan status, peringatan dini, tanggap darurat bencana dan, pengurangan risiko bencana, dan pemberian rekomendasi penanggulangan bencana geologi; sebelum, pada saat, dan sesudah terjadinya bencana. Mitigasi bencana geologi juga meliputi penyusunan peta gunung api dan pengembangan teknologi kegununganapian serta teknologi mitigasi bencana gerakan tanah. Bencana geologi meliputi letusan gunung api, gerakan tanah, gempa bumi, dan tsunami. Potensi bencana atau ancaman bahaya geologi penting diketahui secara rinci. Permasalahan yang dihadapi *geo-hazard* antara lain: pembangunan yang berkembang pesat dan peningkatan jumlah penduduk menyebabkan terjadinya alih fungsi lahan di kawasan rawan bencana geologi dan mengakibatkan peningkatan risiko bencana; Pemerintah Daerah belum secara optimal memprioritaskan mitigasi bencana dalam kegiatan pembangunan sesuai amanah undang-undang terkait; dan paradigma baru penanggulangan bencana yang kini menjadi tanggung jawab bersama antara pemerintah dan masyarakat belum dipahami secara optimal.

Sementara *geo-environmental* berkaitan dengan geologi lingkungan dan air tanah dengan kegiatan penelitian dan pelayanan aspek geologi lingkungan, geologi teknik, dan air tanah. Hasil-hasil penelitian bidang ini, antara lain untuk penataan ruang, pengembangan wilayah, penentuan lokasi atau penempatan bangunan fisik yang penting, strategis, atau vital; dan pengelolaan sumber daya air tanah. Permasalahan yang dihadapi bidang ini, di antaranya: masih sedikitnya kajian, penyelidikan atau penelitian tentang kuantitas, kualitas, konservasi air tanah, geologi lingkungan, dan geologi teknik; baik cakupan wilayah, maupun kedalaman substansi; dibandingkan perkembangan kasus atau pesatnya pembangunan fisik dan pengembangan wilayah; masih sedikitnya pemetaan hidrogeologi atau air tanah skala yang lebih besar dari 1:250.000, baik untuk kuantitas, maupun kualitas air tanah; dan masih belum cukup dilibatkannya hasil-hasil penelitian geologi lingkungan, geologi teknik, dan air tanah dalam pengelolaan lingkungan dan penataan ruang.

Keragaman geologi (*Geo-diversity*) adalah gambaran keunikan komponen geologi seperti mineral, batuan, fosil, struktur geologi dan bentang alam yang menjadi kekayaan hakiki suatu daerah serta penyebaran dan proses evolusi geologi suatu daerah.

1.5. Struktur Organisasi

Berdasarkan Peraturan Menteri ESDM No. 13 tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Badan Geologi dipimpin oleh Eselon I seorang Kepala Badan yang membawahi lima satuan kerja Eselon II, yaitu:

- a. Sekretariat Badan Geologi;
- b. Pusat Sumber Daya Mineral, Batubara, dan Panas Bumi;
- c. Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi;
- d. Pusat Air Tanah dan Geologi Tata Lingkungan; dan
- e. Pusat Survei Geologi.

Selain susunan organisasi tersebut, di lingkungan Badan Geologi juga terdapat satuan kerja setingkat Eselon III yaitu:

1. BPPTKG diatur oleh Permen ESDM Nomor 11 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Penyelidikan dan Pengembangan Teknologi Kebencanaan Geologi;
2. Museum Geologi ditetapkan berdasarkan Permen ESDM Nomor 12 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja Museum Geologi;
3. Balai Konservasi Air Tanah diatur oleh Permen ESDM Nomor 24 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Konservasi Air Tanah.

Data PNS Badan Geologi pada akhir Desember 2020 sebagai berikut:

1) Berdasarkan Penyebaran:

Tabel 1.1 Data PNS Badan Geologi Berdasarkan Penyebaran Tahun 2020

No	Unit	Jumlah 2018	Jumlah 2019	Jumlah 2020
1	Sekretariat Badan Geologi	57	61	56
	Museum Geologi	41	40	40
2	Pusat Sumber Daya Mineral Batubara Dan Panas Bumi	202	187	168
3	Pusat Vulkanologi Dan Mitigasi Bencana Geologi	360	342	320
	BPPTKG	62	63	60

No	Unit	Jumlah 2018	Jumlah 2019	Jumlah 2020
4	Pusat Air Tanah Dan Geologi Tata Lingkungan	172	161	150
	BKAT	18	18	18
5	Pusat Survei Geologi	196	189	179
	Jumlah	1.109	1.061	991

2) Berdasarkan Pendidikan:

Tabel 1.2 Data PNS Badan Geologi Berdasarkan Pendidikan Tahun 2020

NO	UNIT	<=SLTA	DI-D4	S1	S2	S3	SPESIALIS
1	Badan Geologi	-	-	-	-	1	-
2	Sekretariat Badan Geologi	7	1	33	13	1	-
	Museum Geologi	12	1	15	12	-	-
3	Pusat Sumber Daya Mineral Batubara dan Panas Bumi	37	6	82	42	1	-
4	Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi	163	68	46	31	13	-
	BPPTKG	15	5	29	9	2	-
5	Pusat Air Tanah dan Geologi Tata Lingkungan	61	5	47	34	2	1
	BKAT	6	-	8	4	-	-
6	Pusat Survei Geologi	36	7	71	60	4	1
	JUMLAH	389	94	348	205	23	2

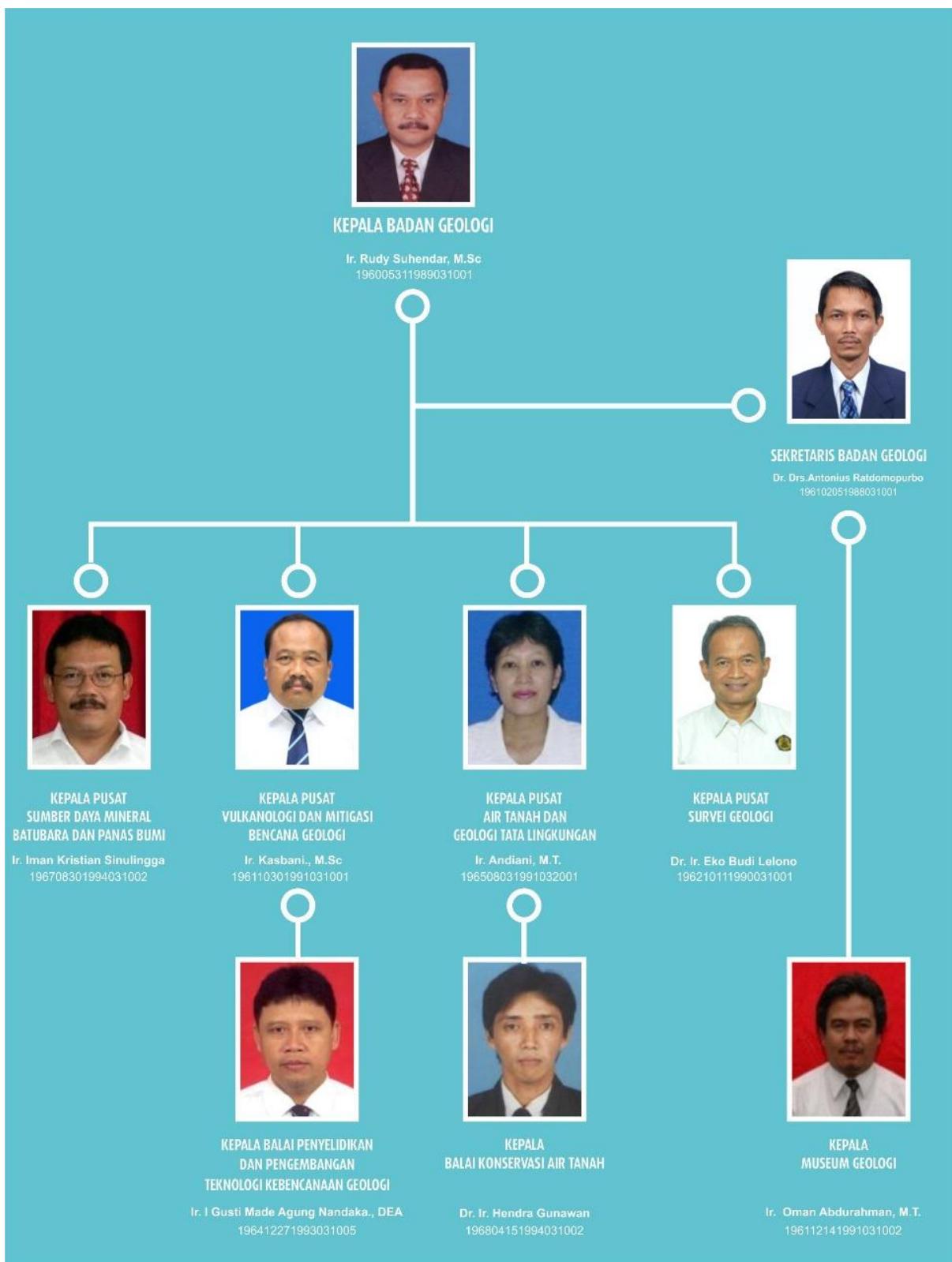
3) Berdasarkan Gender:

Tabel 1.3 Data PNS Badan Geologi Berdasarkan Gender Tahun 2020

NO	UNIT	PRIA	WANITA	JUMLAH
1	Badan Geologi	1	0	1
2	Sekretariat Badan Geologi	34	21	55
	Museum Geologi	25	15	40
3	Pusat Sumber Daya Mineral Batubara dan Panas Bumi	131	37	168
4	Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi	287	33	320
	BPPTKG	38	22	60

5	Pusat Air Tanah dan Geologi Tata Lingkungan	120	30	150
	BKAT	15	3	18
6	Pusat Survei Geologi	136	43	179
JUMLAH		787	204	991

JAJARAN STRUKTUR BADAN GEOLOGI



1.6. Sistematika Penyajian Laporan

Penyajian Laporan Akuntabilitas Kinerja Badan Geologi ini mengacu pada Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Permen PAN dan RB) Nomor 53 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Tata Cara Reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah. Laporan ini berisikan 4 (empat) bab yang terdiri dari: 1). Pendahuluan; 2). Perencanaan Kinerja; 3). Akuntabilitas Kinerja; dan 4). Penutup. Gambaran setiap bab secara singkat dapat dijelaskan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini disajikan penjelasan umum mengenai latar belakang organisasi, penekanan aspek strategis organisasi, tugas, fungsi dan struktur Badan Geologi.

BAB II Perencanaan Kinerja

Bab II merupakan penjelasan secara ringkas dokumen perencana yang menjadi dasar pelaksanaan program, kegiatan dan anggaran yang dilaksanakan Badan Geologi di TA 2020, meliputi Renstra Badan Geologi 2020-2024 dan Perjanjian Kinerja Badan Geologi TA 2020.

BAB III Akuntabilitas Kinerja

Pada Bab III dijelaskan analisis setiap pencapaian Perjanjian Kinerja Badan Geologi dan Evaluasi yang dikaitkan dengan pencapaian Renstra Badan Geologi 2020-2024. Selain itu, dijelaskan faktor-faktor yang menunjang keberhasilan pencapaian Perjanjian Kinerja serta faktor yang menghambatnya.

BAB IV Penutup

Bab IV berisi simpulan umum dari Laporan Akuntabilitas Kinerja Badan Geologi Tahun Anggaran 2020 dan memberikan rekomendasi yang diperlukan untuk terwujudnya perbaikan pencapaian kinerja di masa yang akan datang.

BAB II

PERENCANAAN KINERJA

Dalam pelaksanaan tugas dan fungsinya Badan Geologi berpedoman pada dokumen perencanaan yang ada, di antaranya adalah Rencana strategis (Renstra) Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (KESDM) 2020-2024 dan Rencana strategis (Renstra) Badan Geologi 2020-2024.

2.1 Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Renstra KESDM) 2020-2024

Kesinambungan perencanaan pembangunan dalam setiap level adalah sesuatu yang mutlak, KESDM melalui penetapan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Mineral Nomor 16 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral berupaya untuk melakukan penyelaras dan penyinambungan perencanaan pembangunan. Dalam rangka mendukung misi pembangunan periode 2020-2024 sebagaimana tertuang dalam RPJMN, KESDM mencoba melakukan elaborasi misi “mewujudkan masyarakat Indonesia yang mandiri, maju, adil, dan makmur”. Dalam hal ini KESDM menghadirkan Visi sebagai “Menjadi Penggerak Utama Pembangunan Nasional Melalui Pengelolaan ESDM yang Optimal Demi Terwujudnya Kemandirian dan Ketahanan Energi Untuk Kesejahteraan Rakyat yang Adil dan Merata”. Melalui visi ini diharapkan KESDM terus melakukan pemberhanan dan penyempurnaan di seluruh aspek sektor energi dan sumber daya mineral (ESDM).

Bahwa dalam pemenuhan kebutuhan energi, Pemerintah menggunakan kaidah pengelolaan energi yang optimal, dimana energi tidak lagi dijadikan sebagai komoditi, namun sebagai modal pembangunan bangsa serta memberikan jaminan ketersediaan energi yang adil dan merata dengan pemerataan pembangunan infrastruktur dan rasionalisasi harga energi. Begitu pula dalam pengelolaan sumber daya mineral dimana Pemerintah akan terus mengusahakan pembangunan infrastruktur pengolahan dan industri manufaktur turunan untuk meningkatkan nilai tambah produk dalam negeri.

Kemandirian energi merupakan indikator jaminan pemenuhan kebutuhan energi secara mandiri dengan memanfaatkan semaksimal mungkin potensi dari sumber dalam negeri. Kebijakan yang diharapkan dapat mewujudkan kemandirian energi nasional yang baik yaitu dengan meningkatkan penggunaan sumber energi terbarukan serta melakukan diversifikasi energi di seluruh sektor energi agar tidak bergantung pada satu jenis sumber energi. Selain itu, indikator utama lainnya dalam menilai keberhasilan pengelolaan energi adalah indikator ketahanan energi nasional. Dimana Pemerintah akan terus meningkatkan kondisi terjaminnya ketersediaan energi secara berkesinambungan yang diselaraskan dengan penyediaan akses energi yang merata pada harga yang terjangkau untuk seluruh masyarakat dalam waktu jangka panjang dengan tetap memperhatikan perlindungan terhadap lingkungan hidup.

Dalam upaya mewujudkan KESDM menjadi penggerak utama pembangunan nasional melalui pengelolaan ESDM yang optimal demi terwujudnya kemandirian dan ketahanan energi untuk kesejahteraan rakyat yang adil dan merata, akan dilakukan upaya sistematis melalui misi KESDM sebagai berikut:

1. Meningkatkan kualitas SDM melalui penerapan nilai-nilai KESDM (Jujur, Profesional, Melayani, Inovatif dan Berarti);
2. Mengoptimalkan pengelolaan dan meningkatkan nilai tambah energi dan mineral yang berkelanjutan;
3. Mengakselerasi pemanfaatan energi baru, energi terbarukan, dan konservasi energi;
4. Menjamin ketersediaan energi nasional;
5. Meningkatkan aksesibilitas energi dengan harga terjangkau kepada seluruh masyarakat; dan
6. Meningkatkan pelayanan mitigasi bencana geologi (gunungapi, gerakan tanah, gempa bumi, tsunami dan likuifaksi).

Dalam mewujudkan visi-misi di atas, Rencana Strategis KESDM 2020-2024 ditujukan untuk mencapai sasaran pembangunan sektor ESDM, KESDM menetapkan tujuan, sasaran strategis dan indikator tahun 2020-2024 sebagaimana Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Tujuan, Sasaran Strategis dan indikator Kinerja KESDM

TUJUAN	SASARAN	INDIKATOR KINERJA
1.Meningkatkan kemandirian dan ketahanan energi	1.Meningkatkan kemandirian dan ketahanan Nasional	1.Indeks kemandirian energi Nasional. 2.Indeks ketahanan energi Nasional
2.Optimalisasi pengelolaan energi dan mineral yang berkelanjutan dalam rangka meningkatkan nilai tambah	1.Optimasi ketersediaan pasokan mineral	1.Indeks pasokan mineral untuk peningkatan nilai tambah dalam negeri
3.Penguatan kapasitas organisasi dalam rangka menjadi penggerak utama sektor ESDM	1.Meningkatnya kompetensi sumber daya manusia	1.Jumlah pengembangan SDM yang kompeten dan profesional
	2.Optimalisasi kontribusi sektor ESDM yang bertanggung jawab dan berkelanjutan	1.Persentase realisasi PNBP 2.Persentase realisasi investasi
	3.Layanan sektor ESDM yang optimal	1.Indeks kepuasan layanan sektor ESDM
	4.Perumusan kebijakan dan regulasi sektor ESDM yang berkualitas	1.Indeks kualitas kebijakan 2.Indeks implementasi kebijakan
	5.Pembinaan, pengawasan dan pengendalian sektor ESDM yang efektif	1.Indeks efektivitas pembinaan dan pengawasan 2.Tingkat Maturitas SPIP 3.Nilai Sakip KESDM

	6.Penelitian dan pengembangan sektor ESDM yang produktif	1.Jumlah pemanfaatan hasil litbang
	7.Terwujudnya birokrasi yang efektif, efisien dan berorientasi pada layanan prima	1.Indeks reformasi birokrasi
	8.Organisasi yang fit dan SDM yang unggul	1.Nilai evaluasi kelembagaan 2.Indeks profesionalitas ASN
	9.Optimasi teknologi informasi yang terintegrasi	1.Indeks sistem pemerintah berbasis elektronik (SPBE)
	10.Pengelolaan sistem anggaran yang optimal	1.Nilai Indikator kinerja pelaksanaan anggaran (IKPA) 2.Opini BPK RI atas laporan keuangan KESDM
4.Ketersediaan data dan informasi mitigasi dan penanggulangan kebencanaan geologi yang cepat dan akurat	1.Meningkatnya pelayanan mitigasi bencana geologi	1.Indeks mitigasi bencana geologi

Dalam dokumen Rencana Strategis Kementerian ESDM 2020-2024 disebutkan bahwa Badan Geologi merupakan penyokong langsung tujuan 4 Ketersediaan data dan informasi mitigasi dan penanggulangan kebencanaan geologi yang cepat dan akurat, dan dalam tujuan 3 Penguatan kapasitas organisasi dalam rangka menjadi penggerak utama sektor ESDM pada sasaran strategis 3 . Layanan sektor ESDM yang optimal.

2.2 Rencana Strategis (Renstra) Badan Geologi 2020-2024

Rangkaian sinergisitas tugas dan fungsi penyelenggaraan pemerintah di bidang ESDM, Badan Geologi sebagai salah satu institusi di bawah Kementerian ESDM menetapkan Rencana Strategis sebagai pedoman pelaksanaan program dan kegiatannya. Renstra Badan Geologi merujuk pada Renstra KESDM 2020-2024 dan menjawab isu strategis yang menjadi tanggung jawab Badan Geologi. Arah kebijakan ditujukan untuk memenuhi tujuan strategis organisasi. Dalam konteks pembangunan subsektor kegeologian, yang menjadi arah kebijakannya adalah berlandaskan kepada UUD 1945, Mandat Undang Undang: Panas Bumi, Migas, Pertambangan Mineral dan Batubara, Energi, Sumber Daya Air, Tata Ruang, Kebencanaan, Pengelolaan Lingkungan. Dengan demikian sesuai dengan tujuannya, maka arah kebijakan pembangunan subsektor kegeologian berkaitan dengan Neraca Sumber Daya Mineral, Informasi untuk sektor ESDM, Mitigasi Bencana Geologi, Informasi geologi untuk berbagai sektor PU, Penataan Ruang, LH dan Kebencanaan, Kesehatan, Pertanian dan Pariwisata.

Sementara untuk strategi pembangunan berkaitan dengan sasaran strategis. Di dalam hal ini, Renstra Badan Geologi juga menetapkan sasaran strategis sebagai dasar pelaksanaan program dan kegiatan, terdapat menjadi 9 (sembilan) sasaran strategis sebagai berikut:

1. Meningkatnya Pemanfaatan Data, Informasi dan Layanan Geologi;
2. Meningkatnya Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi;
3. Data dan Peta Geologi yang Berkualitas;
4. Meningkatnya Kepuasan Layanan Badan Geologi;
5. Optimasi Kontribusi Badan Geologi yang Bertanggung Jawab dan Berkelanjutan;
6. Pengawasan dan Pengendalian Subsektor Geologi yang Efektif;
7. Pengelolaan Sistem Anggaran Badan Geologi yang Optimal;
8. Terwujudnya Birokrasi yang Efektif, Efisien dan Layanan Prima;
9. Organisasi Badan Geologi yang fit dan SDM yang Unggul.

2.3 Perjanjian Kinerja Tahun 2020

Perjanjian Kinerja adalah lembar/dokumen yang berisikan penugasan dari pimpinan instansi yang lebih tinggi kepada pimpinan instansi yang lebih rendah untuk melaksanakan program/kegiatan yang disertai dengan indikator kinerja. Melalui perjanjian kinerja, terwujudlah komitmen penerima amanah dan kesepakatan antara penerima dan pemberi amanah atas kinerja terukur tertentu berdasarkan tugas, fungsi dan wewenang serta sumber daya yang tersedia. Kinerja yang disepakati tidak dibatasi pada kinerja yang dihasilkan atas kegiatan tahun bersangkutan, tetapi termasuk kinerja (*outcome*) yang seharusnya terwujud akibat kegiatan tahun-tahun sebelumnya. Dengan demikian target kinerja yang diperjanjikan mencakup *outcome* yang dihasilkan dari kegiatan tahun-tahun sebelumnya, sehingga terwujud kesinambungan kinerja setiap tahunnya.

Dengan kata lain, Perjanjian Kinerja juga ditujukan sebagai wujud nyata komitmen antara penerima amanah dan pemberi amanah untuk meningkatkan integritas, akuntabilitas, transparansi, dan kinerja aparatur; menciptakan 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; 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.

Perjanjian Kinerja Badan Geologi Tahun 2020 merupakan kinerja tahun pertama dari Renstra Badan Geologi 2020-2024. Perjanjian Kinerja Tahun 2020 Badan Geologi mengalami 3 (tiga) kali perubahan/penandatangan, karena adanya perubahan pimpinan/Kepala Badan Geologi. Hal ini sesuai dengan petunjuk PemenpanRB Nomor 54 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Perjanjian Kinerja, Pelaporan Kinerja dan Tata Cara Reviu atas Laporan Kinerja Instansi Pemerintah. Perjanjian Kinerja pertama pada awal tahun 2020 ditandatangan oleh Rudy Suhendar yang kemudian memasuki masa purna bakti pada bulan April, Perjanjian Kinerja kedua ditandatangan oleh Saleh Abdurrahman sebagai Plt. Kepala Badan Geologi dan yang terakhir oleh Eko Budi Lelono sebagai Kepala Badan Geologi definit yang dilantik pada 10 Agustus 2020. Selain itu Perjanjian Kinerja 2020 merupakan masa transisi dimana RPJMN 2020-2024 dan Renstra KESDM 2020-2024 disusun dan disahkan.

Perjanjian Kinerja Badan Geologi merupakan gambaran pengarusutamaan kinerja Badan Geologi dalam tahun 2020. Untuk pelaksanaan Penjanjian Kinerja Badan Geologi Tahun 2020 didukung dengan anggaran sebesar Rp 767.681.551.238,00. Berikut ini adalah Perjanjian Kinerja Badan Geologi Tahun 2020:

Tabel 2.2 Perjanjian Kinerja Badan Geologi dan Sasaran Strategis Tahun 2020

No	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA	TARGET KINERJA TAHUN 2020
1.	Meningkatnya Pemanfaatan Data Informasi dan Layanan Geologi	Realisasi Rekomendasi Wilayah Kerja Mineral, Batubara dan Gas Metana Batubara, Panas Bumi, Minyak dan Gas Bumi	100 %
		Realisasi Rekomendasi Pengelolaan Air Tanah, Geologi Teknik dan Geologi Lingkungan dan Penetapan Warisan Geologi	100 %
		Realisasi Rekomendasi Teknis (128) dan Penyebarluasan Informasi Mitigasi Bencana Geologi (19)	100 %
		Indeks Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi	54,8 Indeks
		Optimalisasi Pemanfaatan Pengeboran Eksplorasi Air Tanah	150.000 Jiwa
2.	Data dan Peta Geologi yang Berkualitas	Persentase Penyelesaian Pemetaan Geologi	100 %
		Pemutakhiran Neraca Sumber Daya dan Cadangan Mineral, Batubara dan Panas Bumi	100 %
3.	Meningkatnya Kepuasan Layanan Badan Geologi	Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi	3,2 Indeks
4.	Pengawasan Pengendalian Monitoring dan Evaluasi Badan Geologi yang Efektif	Nilai SAKIP Badan Geologi	86 %
		Nilai Maturitas SPIP	3,5 Indeks
		Nilai SMART Badan Geologi	90 %
5.	Pengelolaan Sistem Anggaran yang Optimal	Nilai Capaian IKPA (Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran)	90 %
6.	Terwujudnya Birokrasi yang efektif, Efisien dan Berorientasi pada Layanan	Indeks Reformasi Birokrasi	A Indeks

BAB III

AKUNTABILITAS KINERJA

3.1 Capaian Kinerja Organisasi

Penilaian tingkat capaian kinerja ditujukan untuk mendapatkan informasi kinerja, dengan mengetahui seberapa jauh capaian masing-masing indikator kinerja yang ditetapkan. Pengukuran dilakukan dengan rumus 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 3.1. Kategori Capaian Kinerja

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

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

Aspek Manfaat (Capaian Hasil)	
Keterangan :	$CH = \frac{\sum_{i=1}^n \left(\frac{\text{RKU ke } i}{\text{TKU ke } i} \right) \times 100 \%}{n}$
CH	: Capaian Hasil
RKU	: Realisasi indikator kinerja utama
TKU	: Target indikator kinerja utama
n	: Jumlah indikator kinerja utama

Berdasarkan penilaian sendiri (*Self-assesment*), dapat disampaikan capaian Kinerja Badan Geologi pada tahun 2020 sangat efektif, karena dari 13 (tiga belas) indikator kinerja hanya 2 (dua) indikator yang < 100% yaitu 1 (satu) yang skalanya kategori efektif dan 1 (satu) pada skala ordinasi cukup efektif, selain itu semuanya berada pada skala ordinal ≥ 100%.

Berikut ini rincian target dan realisasi pencapaian kinerja Badan Geologi pada tahun 2020, berdasarkan Perjanjian Kinerja tahun 2020.

Tabel 3.2 Capaian Indikator Kinerja Utama TA 2020

No	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA	Satuan	Target Kinerja	Realisasi	Persen Capaian
1.	Meningkatnya Pemanfaatan Data Informasi dan Layanan Geologi	Realisasi Rekomendasi Wilayah Kerja Mineral, Batubara dan Gas Metana Batubara, Panas Bumi, Minyak dan Gas Bumi	Persen	100	100	100,00%
		Realisasi Rekomendasi Pengelolaan Air Tanah, Geologi Teknik dan Geologi Lingkungan dan Penetapan Warisan Geologi	Persen	100	100	100,00%
		Realisasi Rekomendasi Teknis dan Penyebarluasan Informasi Mitigasi Bencana Geologi	Persen	100	100	100,00%
		Indeks Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi	Indeks	54,8 indeks	56,21 indeks	102,57%
		Optimalisasi Pemanfaatan Pengeboran Eksplorasi Air Tanah	Jiwa	150.000 jiwa	428.343 jiwa	285,56%
2.	Data dan Peta Geologi yang Berkualitas	Persentase Penyelesaian Pemetaan Geologi	Persen	100%	75%	75,00%
		Pemutakhiran Neraca Sumber Daya dan Cadangan Mineral, Batubara dan Panas Bumi	Persen	100%	100%	100,00%
3.	Meningkatnya Kepuasan Layanan Badan Geologi	Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi	Indeks	3,2 indeks	3,5 indeks	109,38%
4.	Pengawasan Pengendalian Monitoring dan Evaluasi Badan Geologi yang Efektif	Nilai SAKIP Badan Geologi	Persen	86	87,14	101,36%
		Nilai Maturitas SPIP	Indeks	3,5	3,485	99,57%
		Nilai SMART Badan Geologi	Persen	90	90,61	100,68%
5.	Pengelolaan Sistem Anggaran yang Optimal	Nilai Capaian IKPA (Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran)	Persen	90	93	103,33%
6.	Terwujudnya Birokrasi yang efektif, Efisien dan Berorientasi pada Layanan	Indeks Reformasi Birokrasi	Indeks	A	A	100,00%

Jika dilihat dari rata-rata tengah dari 13 (tiga belas) indikator, capaian sasaran Badan Geologi pada tahun 2020 adalah 113,65% atau dalam kategori “sangat efektif”, dengan dasar perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Capaian Hasil} = \frac{100+100+100+102,57+285,56+75+100+109,38+99,57+100,68+103,33+100}{13} = 113,65$$

Parameter ini diharapkan menjadi pendorong peningkatan kinerja pada tahun berikutnya. Beberapa indikator target dalam perjanjian kinerja tahun 2020 di atas. Analisis dan rincian

kegiatan atas capaian kinerja Badan Geologi pada tahun 2020, disajikan pada penjelasan berikut ini:

SASARAN 1: MENINGKATNYA PEMANFAATAN DATA, INFORMASI DAN LAYANAN GEOLOGI

Sasaran ini mengisyaratkan bahwa Badan Geologi mempunyai tugas dalam hal memberikan pelayanan data dan informasi kepada masyarakat terkait hasil penelitian dan penyelidikan yang diharapkan akan menjadi pedoman, rujukan rekomendasi yang valid dan dapat dimanfaatkan oleh seluruh masyarakat. Indikator pada sasaran ini terdapat 4 (empat) indikator. Semua indikator berupaya merealisasikan rencana yang sudah ditetapkan agar tercapai dan diharapkan membawa dampak yang akan bermanfaat bagi masyarakat. Indikator tersebut dijabarkan sebagaimana berikut:

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

Dalam indikator ini Badan Geologi berupaya menunjukkan bahwa penyelenggaran tugas dan fungsinya sebagai satuan unit pendukung untuk penyelidikan dan penelitian dalam rangka menunjang penetapan wilayah pengusahaan Migas, CBM, panas bumi, batubara dan mineral. indikator kinerja ini juga diharapkan dapat menciptakan kemandirian energi dan ketahanan energi, terutama dalam sisi *supply side management*.

Terdapat dari 4 (empat) macam sumber daya yang terlibat dalam indikator kinerja ini yaitu jumlah rekomendasi wilayah kerja yang terdiri dari minyak dan gas bumi (migas), panas bumi, batubara dan GMB (gas metan batubara) serta mineral. Pencapaian indikator sasaran ini dihitung secara bobot, dengan pembobotan sama/setara. Dengan demikian hasil akhir pencapaian dapat dihitung secara rata-rata. Pecapaian indikator kinerja sasaran ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Persentase Capaian (%)
Realisasi rekomendasi wilayah kerja mineral, batubara dan gas metana batubara, panas bumi, minyak dan gas bumi	100 %	100 %	100

Pencapaian indikator sasaran ini berasal dari variabel yang mempengaruhi indikator tersebut, pada masing-masing sumber daya variabel yang mempengaruhinya dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 3.3 Pencapaian Indikator Sasaran Kinerja Tahun 2020

No	Variabel yang mempengaruhi indikator	Satuan	Target	Capaian	Persentase capaian (%)
1	Jumlah rekomendasi wilayah kerja Minyak dan Gas Bumi	Rekomendasi	4	4	100,00

No	Variabel yang mempengaruhi indikator	Satuan	Target	Capaian	Percentase capaian (%)
2	Jumlah rekomendasi wilayah kerja Panas Bumi	Rekomendasi	3	3	100,00
3	Jumlah rekomendasi wilayah kerja Batubara dan Gas Metana Batubara	Rekomendasi	11	11	100,00
4	Jumlah rekomendasi wilayah kerja mineral	Rekomendasi	10	10	100,00
	Total		28	28	400,00
	Rata-rata		7	7	100,00

Evaluasi Pencapaian Kinerja

Pencapaian sasaran ini secara umum tidak ada kendala berarti, Keberhasilan pencapaian indikator ini tidak lepas dari setiap variabel pembentuk indikator yang mencapai nilai 100%, dimana pencapaiannya sesuai dengan target yang rencana. Beberapa faktor keberhasilan pencapaian indikator ini antara lain perencanaan target volume dan anggaran yang baik, tersedianya sumber daya manusia yang kompeten, manajemen waktu dan personil.

Indikator ini merupakan indikator baru dalam Rencana Strategis (Renstra) Badan Geologi 2020-2024. Dengan demikian pencapaian indikator ini belum bisa dibandingkan dengan tahun sebelumnya (2019). Pencapaian kinerja tahun 2020 ini telah sesuai dengan target rencana tahun pertama periode Renstra Badan Geologi 2020-2024.

**Tabel 3.6 Target Renstra, Perjanjian Kinerja dan Realisasi
Tahun 2020**

INDIKATOR KINERJA	Target	Tahun 2020
Realisasi rekomendasi wilayah kerja mineral, batubara dan gas metana batubara, panas bumi, minyak dan gas bumi	Target Renstra	100 %
	Target PK	100 %
	Realisasi	100 %

Pencapaian kegiatan dari masing-masing sumber daya dapat dijelaskan sebagaimana di bawah ini:

A. Rekomendasi wilayah kerja Minyak dan Gas Bumi

Rekomendasi WK Migas bertujuan mempercepat potensi temuan cadangan baru minyak dan gas bumi, mengangkat jumlah produksi dan lifting minyak dan gas bumi nasional. Kegiatan yang dilakukan antaralain, mengumpulkan data dan informasi geologi, geofisika dan geokimia di area frontier, integrasi data, menyusun konsep petroleum system dan menentukan lead and prospect yang selanjutnya digunakan untuk menentukan wilayah yang memiliki keprospekan minyak dan gas bumi secara ekonomis

Kinerja kegiatan rekomendasi wilayah kerja Minyak dan Gasbumi pada tahun 2020 tidak mendapatkan kendala yang berarti, dimana realisasinya tercapai 100%. Gambaran pencapaian secara rinci dapat dilihat pada tabel 3.23.

Tabel 3.23 Jumlah Rekomendasi Wilayah Kerja Migas Tahun 2020

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Persentase Capaian (%)
Jumlah Rekomendasi Wilayah Kerja Minyak dan Gas Bumi	4 rekomendasi	4 rekomendasi	100

Evaluasi Pencapaian Kinerja

Keberhasilan capaian kegiatan rekomendasi Wilayah Kerja Migas tahun anggaran 2020 dikarenakan pelaksanaan kegiatan tepat waktu sesuai dengan perencanaan yang telah ditetapkan sebelumnya, diantaranya perencanaan anggaran yang baik dan tersedianya sumber daya manusia yang kompeten. Kegiatan Rekomendasi Wilayah Kerja Minyak dan Gas Bumi tahun 2020 dilakukan di 4 (empat) wilayah, yang terdiri dari 3 (tiga) wilayah Rekomendasi Wilayah Kerja Migas Konvensional dan 1 (satu) wilayah Rekomendasi Wilayah Kerja Migas Non Konvensional (tabel 3.23), dengan lokasi yaitu Muna-Buton, Madura, Banjarnegara dan Sumatera Tengah.

Gambaran lokasi kegiatan penyelidikan rekomendasi WK Migas sebagai berikut:

LOKASI KEGIATAN BIDANG SUMBER DAYA MIGAS T.A. 2020



B. Rekomendasi Wilayah Kerja Panas Bumi

Penyiapan data dan informasi sumber daya geologi untuk usulan Wilayah Kerja (WK) panas bumi merupakan langkah awal untuk mempercepat investasi di bidang panas bumi, sehingga diharapkan dapat memenuhi kebutuhan energi domestik. Kinerja kegiatan rekomendasi wilayah kerja panas bumi pada tahun 2020 tidak mendapatkan kendala yang berarti, dimana realisasinya tercapai 100%. Gambaran pencapaian secara rinci dapat dilihat pada tabel 3.23.

Tabel Jumlah Rekomendasi Wilayah Kerja Panas Bumi Tahun 2020

Indikator Kinerja	Taget	Realisasi	Persentase Capaian (%)
Jumlah Rekomendasi Wilayah Kerja Panas Bumi	3 rekomendasi	3 rekomendasi	100

Evaluasi Pencapaian Kinerja

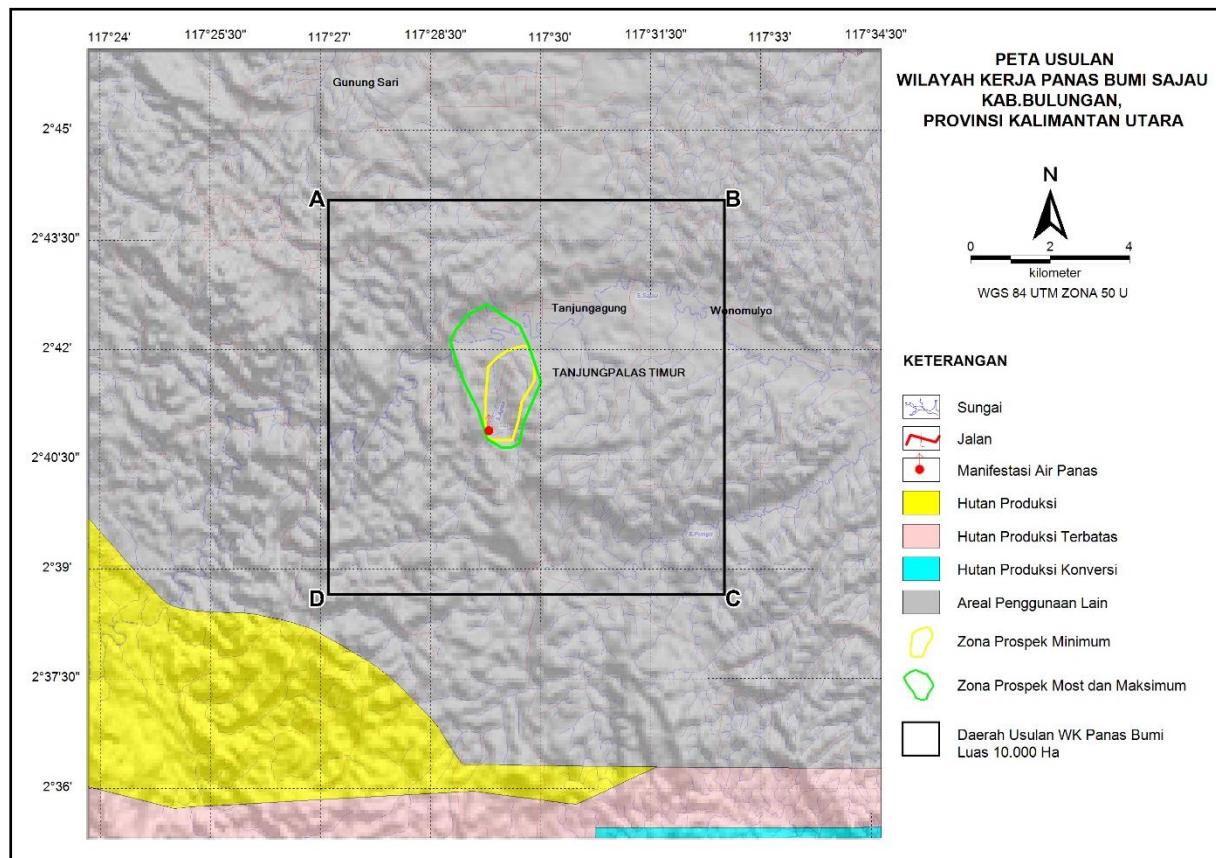
Kegiatan rekomendasi wilayah kerja panas bumi tahun 2020 ditargetkan menghasilkan 3 (tiga) rekomendasi dan tercapai 100%. Kinerja kegiatan rekomendasi wilayah kerja Panas Bumi pada tahun 2020 tidak mendapatkan kendala yang berarti, walaupun pada keadaan pandemic covid-19, realisasinya tetap mencapai 100% seperti terlihat pada tabel di

atas. Faktor yang mempengaruhi keberhasilan ini beberapa diantaranya adalah dalam hal manajemen waktu dan personil, yang diatur secara dinamis tapi tetap terarah/fokus pada hasil serta sumber daya manusia pengelolaan kegiatan sudah cukup memadai.

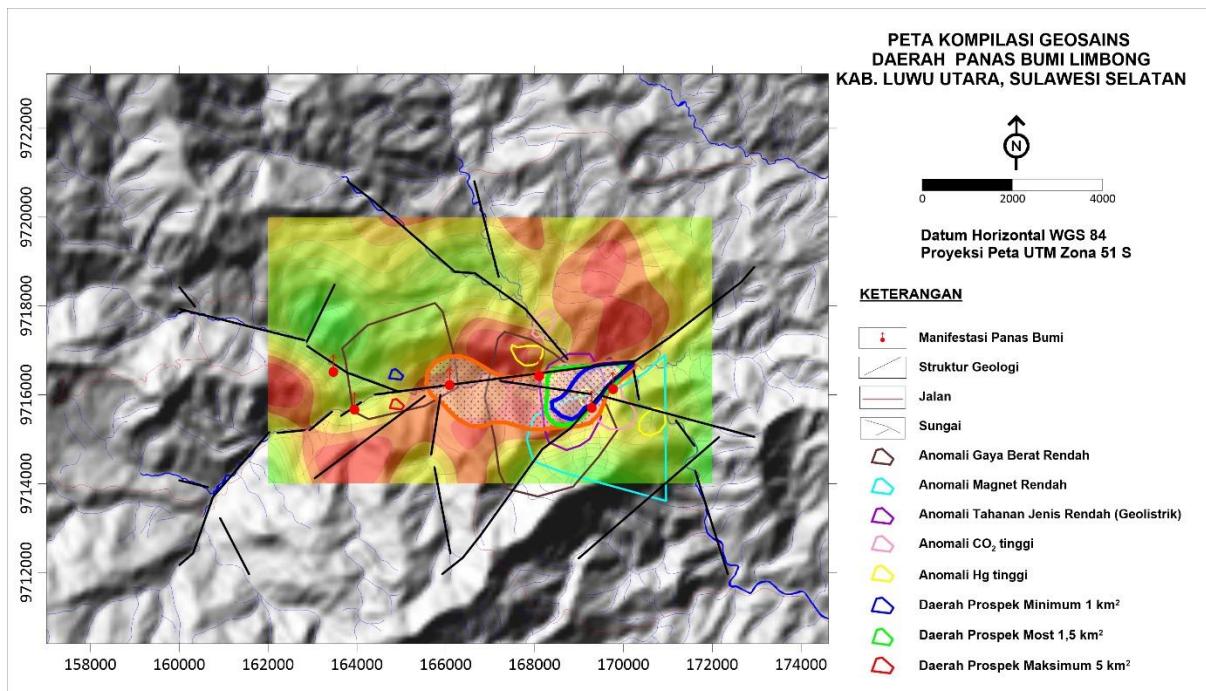
Hasil rekomendasi wilayah kerja panas bumi ini kemudian akan diteruskan ke EBTKE sebagai bahan pertimbangan dalam menetapkan WK panas bumi.

Rekomendasi Wilayah kerja panas bumi pada tahun 2020 adalah:

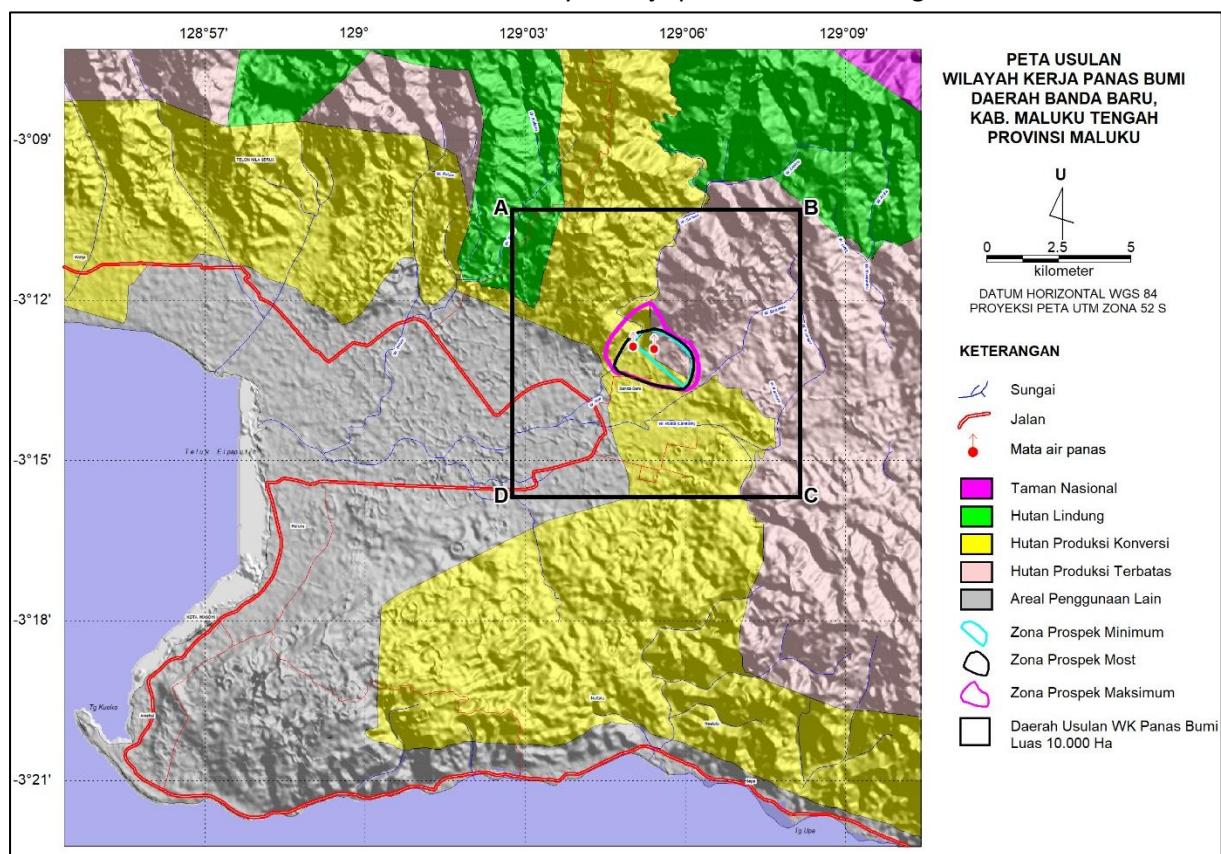
No	Usulan WKP	Luas (Ha)	Data Geosains	Cadangan Mungkin (MWe)
1	Sajau, Kabupaten Bulungan, Provinsi Kalimantan Utara	10.000	Geologi, Geokimia, Geofisika	6
2	Limbong, Kabupaten Luwu Utara, Provinsi Sulawesi Selatan	12.000	Geologi, Geokimia, Geofisika	12
3	Banda Baru, Kabupaten Maluku Tengah, Provinsi Maluku	10.000	Geologi, Geokimia, Geofisika	9



Peta rekomendasi wilayah kerja panas bumi Sajau



Peta rekomendasi wilayah kerja panas bumi Limbong



Peta rekomendasi wilayah kerja panas bumi Banda Baru

C. Rekomendasi Wilayah Kerja Batubara dan *coalbed methane*

Kegiatan rekomendasi wilayah kerja batubara dan GMB adalah berupa rekomendasi wilayah ijin usaha pertambangan (WIUP) batubara dan rekomendasi wilayah kerja (WK) GMB. Kegiatan penyiapan data dan informasi sumber daya geologi dilaksanakan untuk dapat mendelineasi wilayah prospek batubara dan GMB sehingga mendapatkan usulan wilayah-wilayah prospek batubara dan GMB di Indonesia. Usulan wilayah prospek batubara dan GMB ini diharapkan dapat menjadi rekomendasi teknis dalam usulan penyiapan WIUP batubara dan WK GMB.

Evaluasi teknis yang dilakukan oleh Badan Geologi menitikberatkan pada aspek geosains dari setiap kandidat WIUP batubara ataupun WK GMB. Parameter yang dianalisis untuk kandidat WIUP batubara antara lain formasi pembawa batubara, data potensi batubara (singkapan ataupun hasil pengeboran), data sumber daya dan cadangan batubara, serta data lainnya yang mungkin dapat diakses (misalnya data penyelidikan lama). Sedangkan evaluasi teknis untuk kandidat WK GMB diantaranya mencakup data geologi, geofisika, hasil pengeboran, data potensi pemboran, serta data penyelidik terdahulu lainnya. Selain data utama yang telah diuraikan, informasi tata guna lahan juga turut dipertimbangkan dalam evaluasi ini.

Kinerja kegiatan rekomendasi WIUP Batubara dan WK Gas Metana Batubara pada tahun 2020 realisasinya tercapai 100% seperti terlihat pada tabel dibawah ini.

Tabel Jumlah Rekomendasi Wilayah Kerja Batubara dan Gas Metana Batubara Tahun 2020

Indikator Kinerja	Taget	Realisasi	Persentase Capaian (%)
Jumlah Rekomendasi Wilayah Kerja Batubara dan Gas Metana Batubara	11 rekomendasi	11 rekomendasi	100

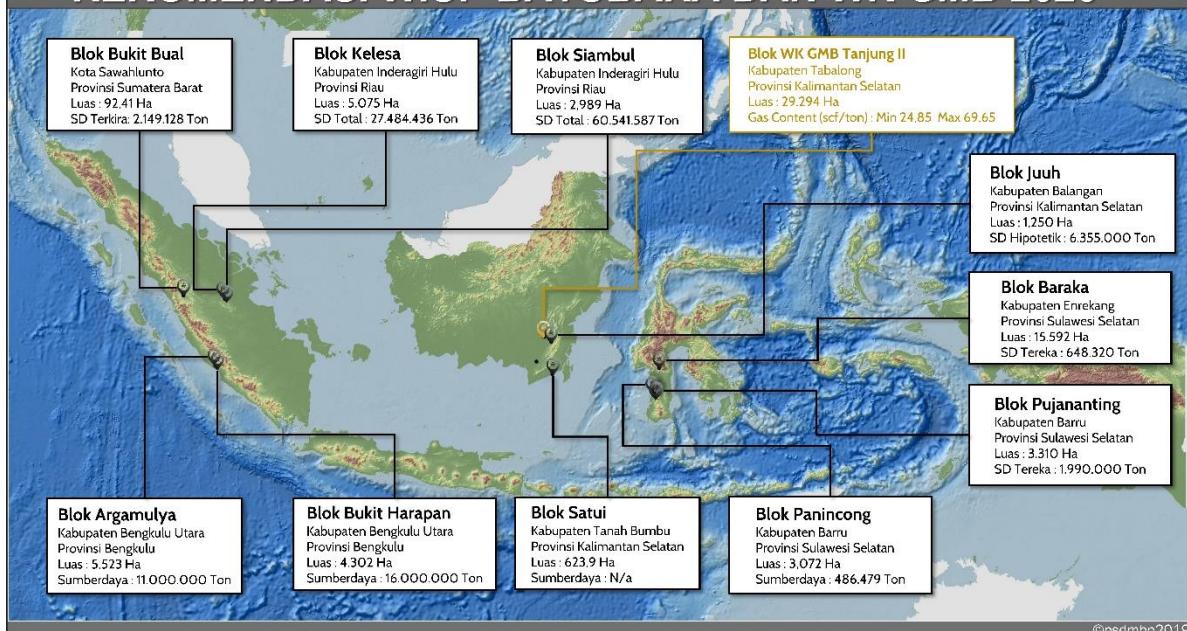
Evaluasi Pencapaian Kinerja

Dalam penyelesaian kegiatan rekomendasi WIUP Batubara dan WK Gas Metana Batubara pada tahun 2020 tidak mendapatkan kendala yang berarti, dimana realisasinya tercapai 100%. Keberhasilan ini tidak lepas dari pengaturan dalam hal manajemen waktu dan personil, yang diatur secara dinamis tapi tetap terarah/fokus pada hasil serta sumber daya manusia pengelolaan kegiatan sudah cukup memadai. Capaian kegiatan ini diperoleh keluaran berupa usulan rekomendasi 10 (sepuluh) WIUP batubara dan 1 (satu) WK GMB. Hasil kegiatan rekomendasi wilayah kerja batubara dan gas metana batubara kemudian akan diteruskan ke Ditjen Minerba sebagai bahan pertimbangan dalam menetapkan WIUP/WK batubara dan gas metana batubara.

Tabel 5. 1. Usulan WIUP dan WIUPK Batubara dan WK GMB.

No	Usulan WIUP Batubara	Luas (Ha)	Sumber daya (Ton)
1	Blok Pujananting, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan (PSDMBP)	3.310	1.992.924
2	Blok Panincong, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan (PSDMBP)	3.072	486.479
3	Blok Arga Mulya, Kabupaten Bengkulu Utara, Provinsi Bengkulu (PSDMBP)	5.523	11.000.000
4	Blok Bukit Harapan, Kabupaten Bengkulu Utara, Provinsi Bengkulu (PSDMBP)	4.302	16.000.000
5	Blok Juuh, Kabupaten Balangan, Provinsi Kalimantan Selatan (PSDMBP)	1.250	6.355.000
6	Blok Bukit Bual, Kabupaten Sijunjung, Provinsi Sumatera Barat (Pemda)	92,41	2.149.128
7	Blok Baraka, Kabupaten Enrekang, Provinsi Sulawesi Selatan (PSDMBP)	15.592	648.320
8	Blok Siambul, Kabupaten Indragiri Hulu, Provinsi Riau (WIUPK – Ditjen Minerba)	2.989	82.118.401
9	Blok Satui, Kabupaten Tanah Bumbu, Provinsi Kalimantan Selatan (Pemda)	623,9	Belum ada perhitungan sumber daya
10	Blok Kelesa, Kabupaten Indragiri Hulu, Provinsi Riau (WIUPK – Ditjen Minerba)	5.075	24.391.108
No	Usulan WK GMB	Luas	Sumber daya
1	Blok Tanjung II, Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan (Ditjen Migas)	29.294	2,27 milyar ton batubara. kandungan gas batubara 22 – 165 scf/ton. Komposisi sas metana dalam gas batubara 76 – 95%

REKOMENDASI WIUP BATUBARA DAN WK GMB 2020



Gambar 5. 1. Peta lokasi usulan WIUP dan WIUPK batubara dan WK GMB tahun 2020.

D. Rekomendasi Wilayah Kerja Mineral

Sesuai dengan Peraturan Menteri ESDM Nomor 12 Tahun 2011 tentang Tata Cara Penetapan WUP dan Sistem Informasi Wilayah Pertambangan Mineral dan Batubara, sumber data untuk penyiapan WIUP mineral logam didasarkan pada antara lain:

1. hasil kegiatan penyelidikan dan penelitian pertambangan dalam rangka penetapan WP;
2. eksplorasi dalam WP;
3. hasil evaluasi terhadap WIUP mineral logam yang dikembalikan oleh pemegang IUP;
4. hasil evaluasi terhadap wilayah Kontrak Karya (KK) yang telah dikembalikan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
5. hasil evaluasi terhadap WIUP mineral logam yang IUP-nya berakhir; dan/atau
6. hasil evaluasi terhadap wilayah KK yang kontrak atau perjanjiannya telah berakhir.

Evaluasi Pencapaian Kinerja

Kinerja kegiatan rekomendasi Wilayah Kerja mineral menghasilkan rekomendasi Wilayah Izin Usaha Pertambangan (WIUP) mineral. Kegiatan ini pada tahun 2020 tidak mendapatkan kendala yang berarti, dimana realisasinya tercapai 100% seperti terlihat pada tabel dibawah ini. Hasil kegiatan rekomendasi wilayah kerja mineral kemudian akan diteruskan ke Ditjen Minerba sebagai bahan pertimbangan dalam menetapkan WIUP mineral.

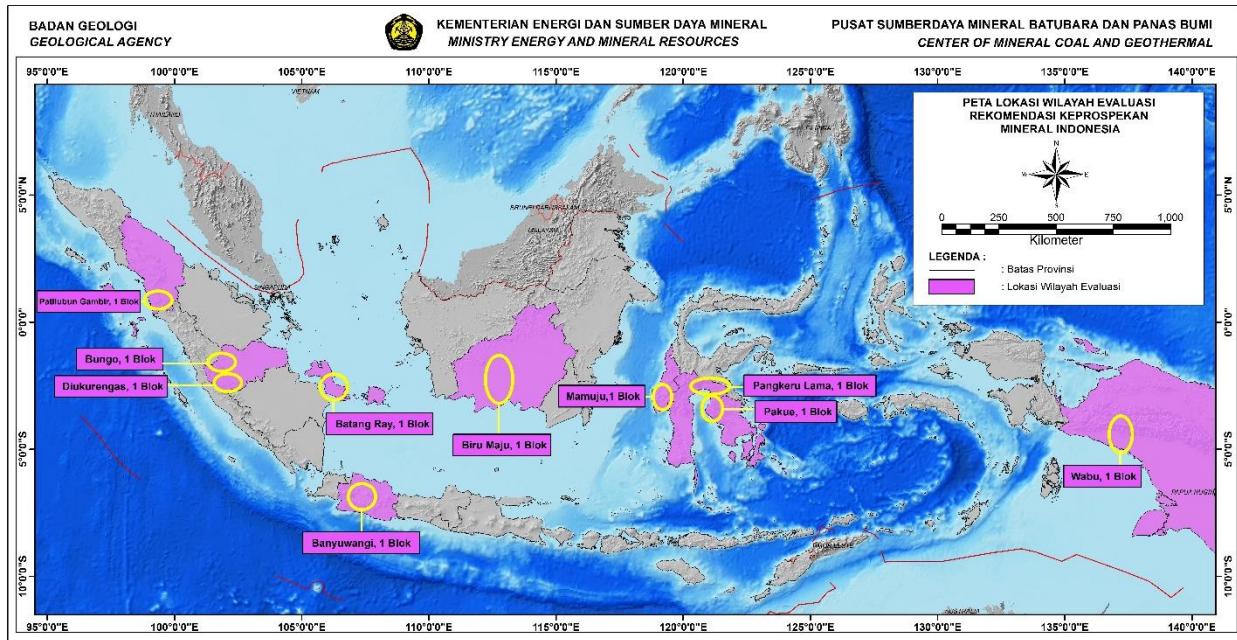
Tabel Capaian Kinerja Jumlah Rekomendasi WIUP Mineral Tahun 2020

Indikator Kinerja	Taget	Realisasi	Persentase Capaian (%)
Jumlah Rekomendasi Wilayah Izin Usaha Pertambangan (WIUP) Mineral	10 rekomendasi	10 rekomendasi	100,00

Rincian capaian Kinerja WIUP Mineral berupa 10 rekomendasi WIUP dapat dilihat pada tabel berikut.

No	Blok	Nama Wilayah			Komoditi	Luas (Ha)	Keterangan
		Ex KK	Kabupaten	Provinsi			
1	Blok Pangkeru Lama	PT. Vale	Luwu Timur	Sulawesi Selatan	Nikel	5,231	Jumlah bor 5 titik dengan total kedalaman 39m meter dengan kadar Ni tertinggi adalah 1,39 % pada lubang bor ML004 kedalaman 5 - 6 m

2	Blok Banyuwangi		Bogor	Jawa Barat	Emas dan Perak	5,5	Nilai Au 1,38 gr/t dan Ag 221 gr/t
3	Blok Limbur Lubuk Mengkuang		Bungo	Jambi	Emas	20,14	Hasil analisis kimia diperoleh data dari bijih tertinggi Au (63 g/t), Cu (6640 g/t), Pb (53800 g/t), Zn (271000 g/t), Ag (60 g/t) dan Mn (5710 g/t).
4	Blok Wabu	PT.FI	Mimika	Papua	Emas	69,188	Jumlah titik bor sebanyak 709 titik, dengan Total pemboran 129879,7 meter dengan kedalaman 0-100 47686,9 meter ; 100-200 33336,8 meter ; 200 - 300 19829,05 meter dan >300m 29026,91 meter dengan kedalaman bor terdalam hingga 995 m, Hasil Analisis maksimal untuk unsur Ag 496 ppm; Au 0,00962 ppm; Cu 0,5700%; Pb 1,64 % dan Zn 18 %
5	Blok Pati Luban Gambir		Mandailing Natal	Sumatera Utara	Emas	5,982	Hasil analisis kimia diperoleh data dari bijih Au <0.01 sampai dengan 0.33 g/t.
6	Blok Batang Raya	- PSDMB P	Bangka Tengah	Kepulauan Bangka Belitung	Pasir Kuarsa	141,40	Kadar SiO ₂ 78,89%-94,90%; Sumberdaya terunjurk 7.579.040 ton
7	Blok Pakue	PSDMB P	Kolaka Utara	Sulawesi Tenggara	Batugamping	619,04	Kadar CaO 44,96%-56,34%; CaCO ₃ , 86,21%-96,47 Sumberdaya tereka 168.997.920
8	Blok Mamuju	PSDMB P	Mamuju	Sulawesi Barat	Batuhan Pembawa Kalium	5,906	Kadar K ₂ O 0,58%-7,93%, Sumberdaya tereka 1.920.915.077
9	Blok Diukurengas	PSDMB P	Merangin	Jambi	Bentonit	1,115	Sebelum diaktivasi : 21-42% dan sesudah diaktivasi 31-59%, kandungan mineral monmorillonit : 40-70%. sumber daya tereka sebesar 124.880.000 ton.
10	Blok Biru Maju	PSDMB P	Kotawaringin Timur	Kalimantan Tengah	Pasir Kuarsa	788	Kadar SiO ₂ 86,34%-97,50%; Sumber daya tereka 43.812.800 ton



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

Peran Badan Geologi dalam hal pengelolaan kegeologian lingkungan (*geoenvironmental*) secara luas yaitu pemanfaatan rekomendasi pengelolaan air tanah, geologi lingkungan dan geologi teknik untuk penataan ruang dan struktur serta warisan geologi merupakan semangat sasaran ini. Indikator ini juga diharapkan memberikan perubahan paradigma pembangunan yang tidak dilakukan hanya secara ekstraktif tapi menjadi pembangunan berbasis konservasi sumber daya alam demi kesejahteraan dan meningkatkan ekonomi lokal. Pengukuran sasaran ini ditunjukan oleh 2 (dua) indikator kinerja yaitu Rekomendasi pengelolaan air tanah, geologi teknik dan geologi lingkungan serta jumlah layanan pusat informasi terpadu kegeologian. Pencapaian indikator sasaran ini dihitung secara bobot, dengan pembobotan sama/setara. Pencapaian indikator kinerja sasaran ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Persentase Capaian (%)
Realisasi rekomendasi Pengelolaan air tanah, geologi teknik dan lingkungan penetapan warisan geologi	100 %	100 %	100

Pencapaian indikator sasaran ini berasal dari variabel yang mempengaruhi indikator tersebut, masing-masing variabel dapat dijabarkan sebagai berikut:

**Tabel 3.5 Pencapaian variabel pembentuk Indikator Kinerja Sasaran Strategis
Tahun 2020**

No	Indikator Kinerja	Satuan	Target	Capaian	Persentase capaian (%)
1	Rekomendasi pengelolaan air tanah, geologi teknik dan geologi lingkungan	Rekomendasi	7	7	100
2	jumlah layanan pusat informasi terpadu kegeologian	Layanan	2	2	100
		Total	9	9	200,00
		Rata-rata	4,5	4,5	100,00

Evaluasi Pencapaian Kinerja

Pencapaian indikator sasaran ini secara umum tidak ada kendala berarti, setiap variabel pembentuk indikator ini mencapai nilai 100%, pencapaiannya sesuai dengan target yang telah direncanakan. Beberapa faktor keberhasilan pencapaian indikator ini antara lain pengelolaan kegiatan antara jadwal, personil dan respon cepat terhadap perubahan-perubahan keadaan lapangan, selain itu juga peran dan bantuan pihak terkait seperti Dinas-dinas di Provinsi dan Kabupaten.

Dalam Renstra Badan Geologi 2020-2024 Indikator ini merupakan indikator baru. Dengan demikian pencapaian indikator ini belum bisa dibandingkan dengan tahun sebelumnya (2019). Pencapaian kinerja tahun 2020 ini sesuai dengan target rencana tahun pertama periode Renstra Badan Geologi 2020-2024 atau pencapaian 100%.

**Tabel 3.6 Target Renstra, Perjanjian Kinerja dan Realisasi
Tahun 2020**

INDIKATOR KINERJA	Target	Tahun 2020
Realisasi rekomendasi Pengelolaan air tanah, geologi teknik dan lingkungan penetapan warisan geologi	Target Renstra	100 %
	Target PK	100 %
	Realisasi	100 %

Pencapaian kegiatan dari masing-masing variabel dapat dijelaskan sebagaimana di bawah ini:

A. Rekomendasi Pengelolaan Air Tanah, Geologi Teknik dan Geologi Lingkungan

Pemanfaatan air tanah untuk berbagai macam kebutuhan manusia, misalnya kebutuhan rumah tangga, peternakan, pertanian, industri besar/kecil, usaha perkotaan, dan lain sebagainya. Di sisi lain, pemanfaatan air tanah yang tidak terkontrol dapat menyebabkan penurunan kuantitas dan kualitas air tanah secara signifikan, sehingga menyebabkan kekurangan pasokan bagi masyarakat tertentu di suatu daerah. Kemudian peningkatan ruang dalam pelaksanaan pembangunan berimplikasi terhadap pemanfaatan ruang yang sporadis. Permukaan bumi sebagai bidang untuk menempatkan berbagai kepentingan sektor pembangunan menuntut keamanan (*safety*) dan kesesuaian. Badan Geologi dalam salah satu fungsinya adalah melakukan penyediaan data kegiatan penyelidikan geologi lingkungan wilayah perkotaan, regional, pesisir dan pulau-pulau kecil, pertambangan, kawasan karst, kawasan cagar alam geologi, kawasan resapan yang hasil penyelidikan tersebut adalah berupa peta dan rekomendasi kesesuaian peruntukan lahan yang dapat dipergunakan oleh pemerintah daerah sebagai rekomendasi dalam penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) dan pemanfaatan pembangunan.

Pada tahun 2020, kinerja rekomendasi pengelolaan air tanah, geologi teknik dan geologi lingkungan tercapai 100%, sebagaimana terlihat pada Tabel 3.13

**Tabel 3.13 Capaian rekomendasi air tanah, geologi teknik dan geologi lingkungan
Tahun 2020**

Variabel Kinerja	Satuan	Target	Realisasi	Persentase Capaian (%)
Jumlah rekomendasi pengelolaan air tanah, geologi teknik dan geologi lingkungan	Rekomendasi	7	7	100

Evaluasi Pencapaian Kinerja

Walaupun sempat terhambat dikarenakan kondisi pandemi covid-19, kegiatan ini dapat selesai maksimal sesuai target. Pada tahun 2020 yang merupakan awal Renstra variabel indikator ini menghasilkan 7 rekomendasi. Salah satu faktor keberhasilan pada kegiatan ini adalah manajemen pengelolaan kegiatan antara jadwal, personil dan perubahan keadaan lapangan, selain itu juga peran serta pemerintah daerah setempat yang melakukan dukungan penuh terhadap kinerja tim dilapangan.

Salah satu hasil kegiatan rekomendasi geologi lingkungan,

**PENYELIDIKAN GEOLOGI TERPADU UNTUK MENUNJANG
PENATAAN RUANG KAWASAN PANTURA JAWA TENGAH (PEKALONGAN, BATANG,
KENDAL, SEMARANG, DEMAK)**

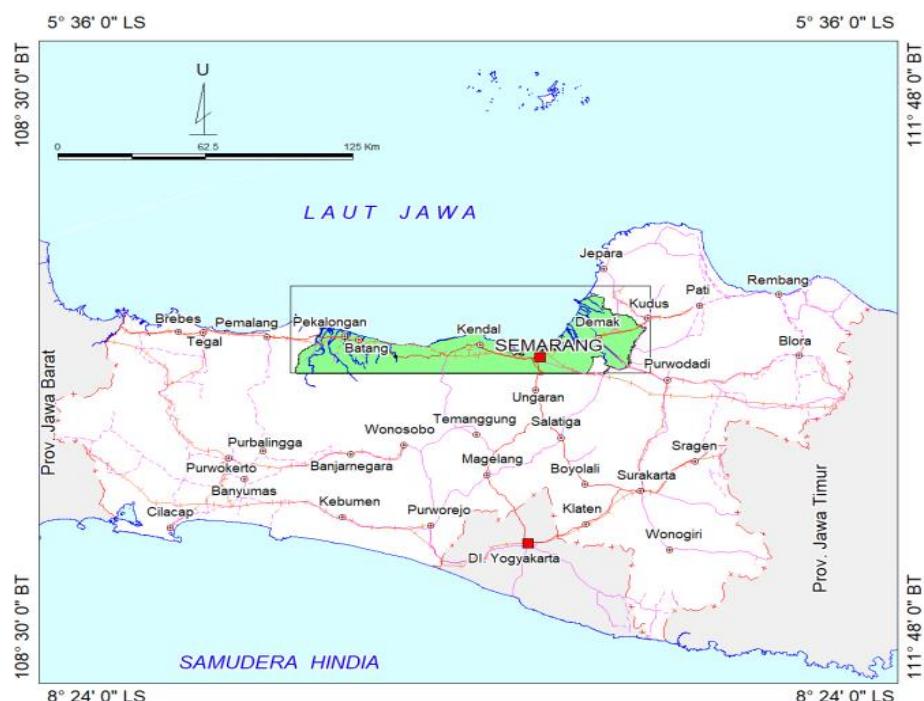


FOTO-FOTO SURVEY GEOLOGI TEPADU KAWASAN PANTURA JATENG



AB III-15

Salah satu lokasi amblesan tanah di daerah Pekalongan



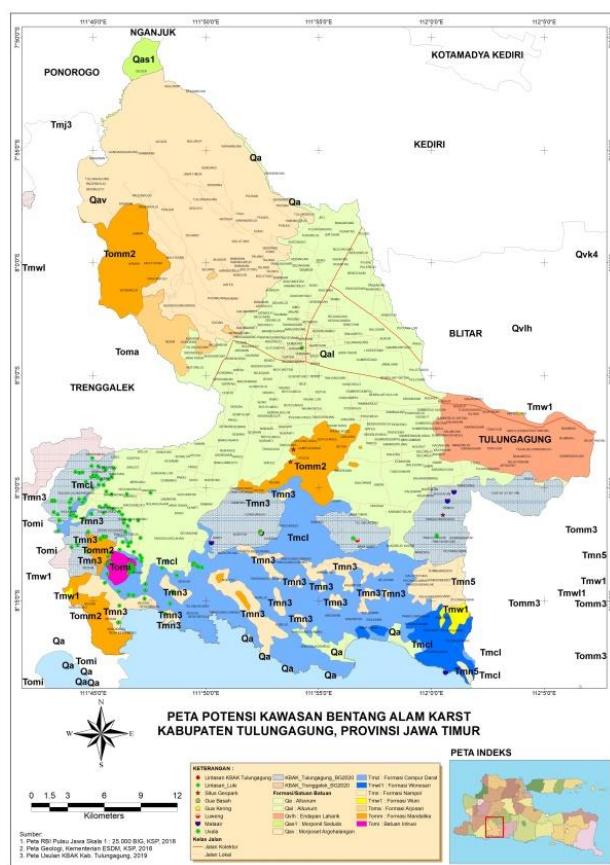
Gejala gerakan tanah di daerah Kabupaten Batang



B III-16

Lahan terdampak amblesan dan rob permanen di daerah Kendal

EVALUASI KAWASAN BENTANG ALAM KARST INDONESIA KABUPATEN TULUNGAGUNG, PROVINSI JAWA TIMUR



DOKUMENTASI KEGIATAN EVALUASI KBAK KABUPATEN TULUNGAGUNG, PROVINSI JAWA TIMUR



Sungai Bawah Tanah Bendo, Kecamatan Pucanglaban



Pengukuran pH, DHL dan TDS di Mataair Tenggar, Kecamatan Campurdarat

B. Jumlah Terlaksananya Layanan Pusat Informasi Terpadu Kegeologian

Pemerataan pembangunan antar wilayah terutama KTI dan Kawasan Perbatasan perlu dilengkapi dengan prinsip pembangunan berkelanjutan yang mengintegrasikan rencana tata ruang (RTR) dengan keterpaduan pembangunan antar sektor (Bappenas, 2014).

Pusat Survei Geologi sejak Tahun 2010 telah melakukan penelitian geologi, geofisika maupun paleontologi di provinsi Sulawesi Selatan , yang merupakan salah satu Provinsi di Indonesia. Secara umum, kegiatan riset kebumian di propinsi ini dimaksudkan untuk memperoleh data dan informasi mengenai batuan, mineral, fosil maupun bentang alam, dimana data dan informasi tersebut dapat dimanfaatkan sebagai parameter dasar untuk pengembangan kawasan.

Kondisi geologi Indonesia yang terletak pada pertemuan 3 (tiga) lempeng tektonik mengakibatkan Indonesia memiliki Keragaman Geologi (Geodiversity) yang beranekaragam dan mempunyai keunikan. Keragaman Geologi (Geodiversity) tersebut merupakan gambaran keunikan komponen geologi seperti mineral, batuan, fosil, struktur geologi maupun bentang alam, yang diantaranya mempunyai nilai Warisan Geologi (Geoheritage) karena menjadi bukti proses-proses bumi baik yang pernah terjadi maupun masih berlangsung, dan warisan geologi tersebut memperlihatkan nilai ilmiah tinggi, langka, unik dan indah. Sebuah kesatuan konsep Keragaman Geologi (Geodiversity) dan Warisan Geologi (Geoheritage) serta keterkaitannya dengan Keanekaragaman Hayati (Biodiversity) dan Keragaman Budaya (Cultural Diversity) dapat dimanfaatkan sebagai Taman Bumi (Geopark), utamanya dalam rangka pengembangan destinasi pariwisata dan sarana edukasi masyarakat.

Dalam perkembangannya Badan Geologi telah melengkapi konsep geopark ini dengan menambahkan Pusat Informasi Kegeologian sebagai upaya pengembangan konsep aspek konservasi, edukasi, pemberdayaan masyarakat dan penumbuhan nilai ekonomi lokal melalui geowisata. Pada tahun 2020 Badan Geologi telah merealisasikan 2 (dua) Pusat Informasi Geologi atau pencapaiannya sebesar 100% dari target yang ditetapkan pada awal tahun 2020. Hasil pencapaian ini dapat dilihat pada tabel 3.43

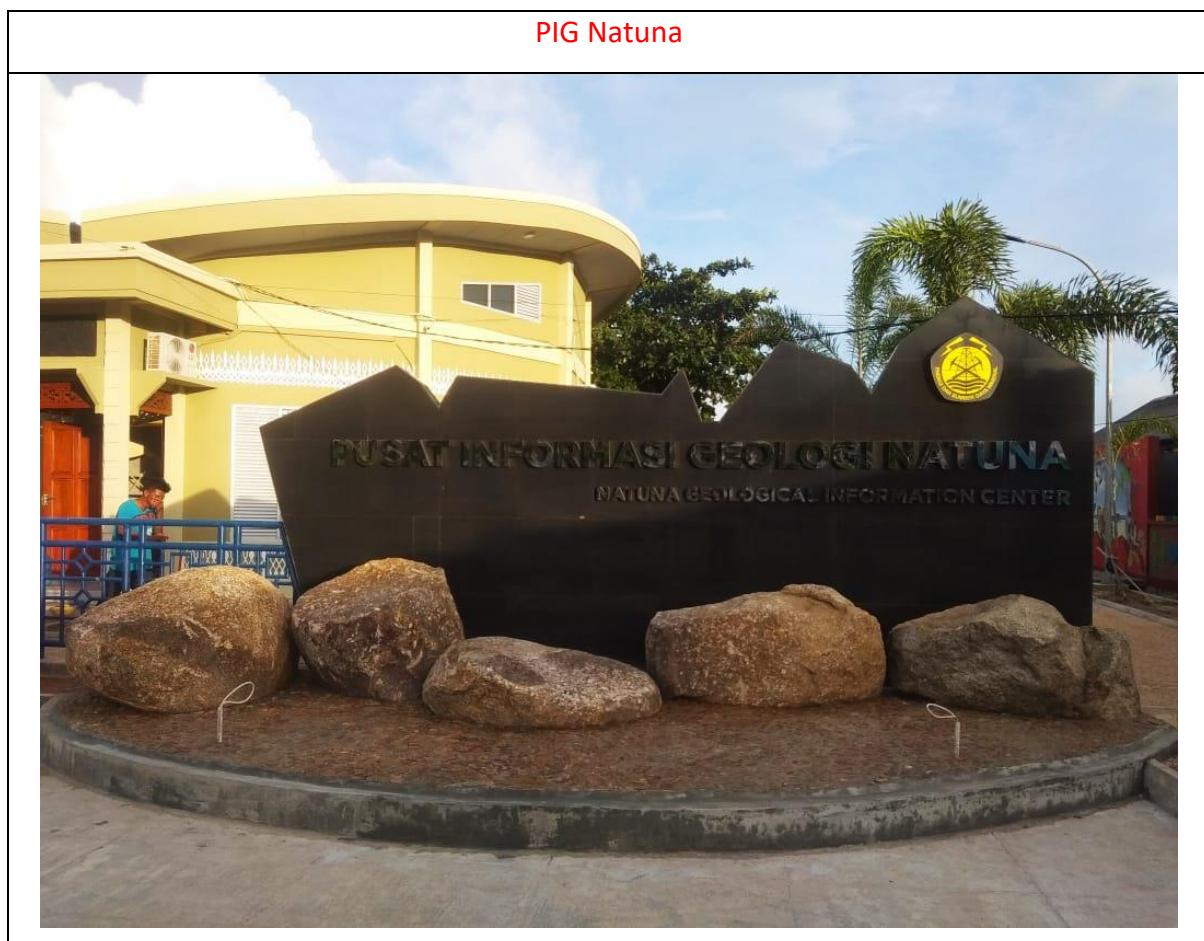
Tabel 3.43 Capaian Pusat Informasi Geologi Tahun 2020

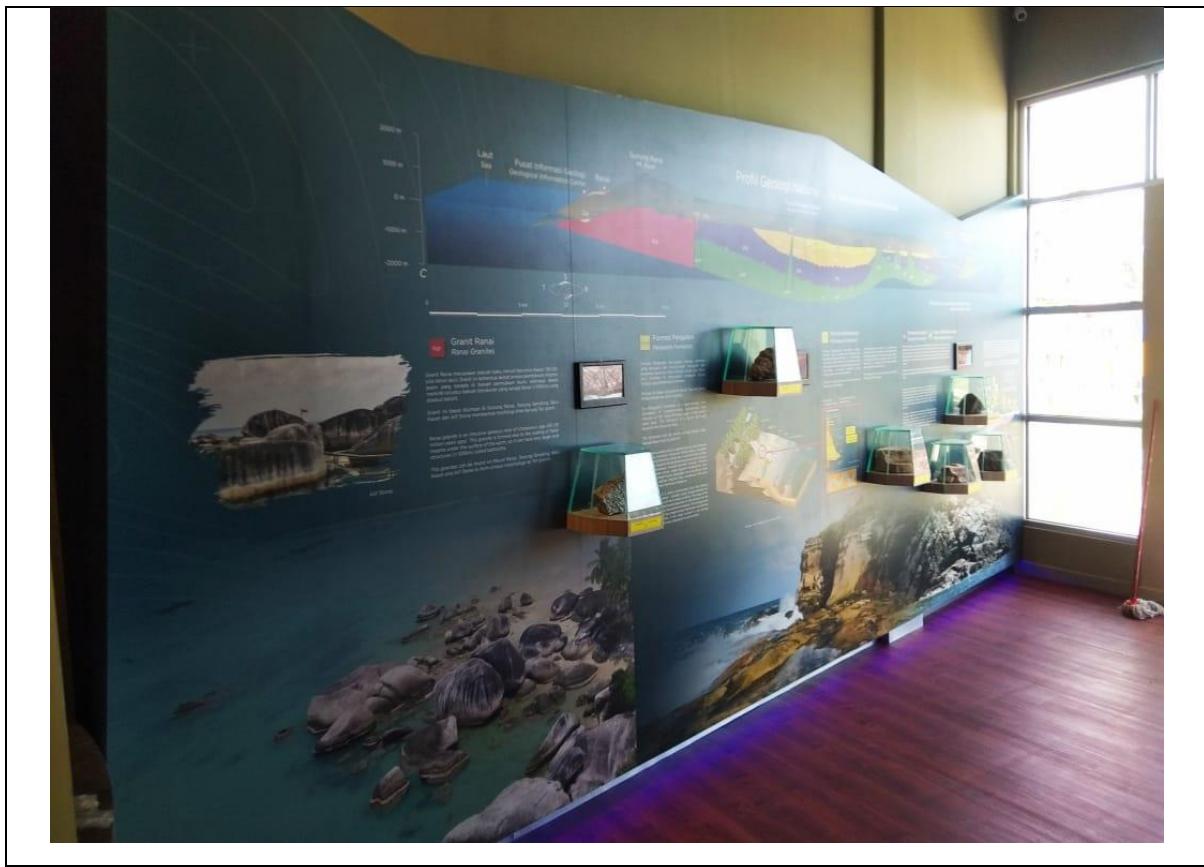
Indikator Kinerja	Satuan	Target	Realisasi	Persentase Capaian (%)
Jumlah terlaksananya layanan pusat informasi terpadu kegeologian	Layanan	2	2	100

Evaluasi Pencapaian Kinerja

Kinerja pada kegiatan ini mencapai 100% dengan skala ordinal kategori “**sangat efektif**”. Faktor yang mendukung dikarenakan manajemen waktu, sumber daya manusia dan bantuan pihak terkait seperti dinas-dinas Provinsi dan Kabupaten.

Gambaran Pusat Informasi Terpadu Kegeologian dapat dilihat pada beberapa gambar di bawah ini.







PIG Maros





3. Realisasi Rekomendasi Teknis dan Penyebarluasan Informasi Mitigasi Bencana Geologi

Indonesia memiliki riwayat kejadian bencana yang tinggi, sebagai salah satu fungsi Badan Geologi adalah memberikan rekomendasi teknis dan penyebarluasan informasi mitigasi bencana geologi. Pada indikator ini, Badan Geologi melalui fungsi penyelidikan dan penelitian mencoba memberikan kondisi gambaran/keadaan terkait kebencanaan geologi dengan memberikan rekomendasi yang diperlukan untuk mitigasi bencana geologi dan memberikan informasi kemitigasian bencana geologi. Pengukuran sasaran ini ditunjukkan oleh 2 (dua)

indikator kinerja yaitu Rekomendasi Teknis mitigasi bencana geologi dan penyebaran informasi mitigasi bencana geologi. Pencapaian indikator sasaran ini dihitung secara bobot, dengan pembobotan sama/setara. Dengan demikian hasil akhir pencapaian dapat dihitung secara rata-rata. Pencapaian indikator kinerja sasaran ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Persentase Capaian (%)
Realisasi rekomendasi Teknis dan penyebarluasan informasi mitigasi bencana geologi	100 %	100 %	100

Pencapaian indikator sasaran ini pada masing-masing variabel pembentuknya dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 3.5 Pencapaian Indikator Sasaran Kinerja Tahun 2020

No	Indikator Kinerja	Satuan	Target	Capaian	Persentase capaian (%)
1	Rekomendasi teknis mitigasi bencana geologi	Rekomendasi	128	128	100
2	Penyebarluasan informasi mitigasi bencana geologi	Wilayah/kabupaten	19	19	100
		Total	129	129	200,00
		Rata-rata	64,5	64,5	100,00

Evaluasi Pencapaian Kinerja

Pencapaian indikator sasaran ini secara umum tidak ada kendala berarti, setiap variabel pembentuk indikator ini mencapai nilai 100%, pencapaiannya sesuai dengan target yang telah direncanakan. Beberapa faktor keberhasilan pencapaian indikator ini antara lain pengelolaan kegiatan antara waktu, sumber daya manusia dan kecepatan penyesuaian terhadap perubahan lapangan seperti kondisi awal pandemi covid 19, kecermatan dalam membaca situasi sehingga perubahan anggaran dan volume kegiatan dapat segera dilakukan penyesuaian.

Dalam Renstra Badan Geologi 2020-2024 Indikator ini merupakan indikator baru. Dengan demikian pencapaian indikator ini belum bisa dibandingkan dengan tahun sebelumnya (2019). Pencapaian kinerja tahun 2020 ini sesuai dengan target rencana tahun pertama periode Renstra Badan Geologi 2020-2024 atau pencapaian 100%.

Tabel 3.6 Target Renstra, Perjanjian Kinerja dan Realisasi
Tahun 2020

INDIKATOR KINERJA	Target	Tahun 2020
Realisasi rekomendasi Teknis dan penyebarluasan informasi mitigasi bencana geologi	Target Renstra	100 %
	Target PK	100 %
	Realisasi	100 %

Pencapaian kegiatan dari masing-masing variabel dapat dijelaskan sebagaimana di bawah ini:

A. Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Geologi

Kegiatan rekomendasi teknis mitigasi bencana geologi yang dilakukan Badan Geologi meliputi kegiatan peringatan dini bahaya gunungapi dan gerakan tanah, instalasi peralatan gunungapi, pemantauan gunungapi dan gerakan tanah, penelitian kelas tanah, inventarisasi potensi gerakan tanah di jalan - jalan utama antar provinsi, penyelidikan tanggap darurat (gunungapi, gempabumi/tsunami dan gerakan tanah), penyelidikan pasca (letusan gunungapi, semburan lumpur, gas, air, gempabumi/tsunami dan gerakan tanah).

Sebanyak 128 rekomendasi mitigasi bencana geologi dilaksanakan dalam tahun 2020, secara kinerja telah mencapai target 100%. Secara terperinci capaian Kinerja Badan Geologi pada indikator ini di tahun 2020, dapat dilihat pada tabel:

Tabel 3.32 Capaian Kinerja rekomendasi teknik mitigasi bencana geologi Tahun 2020

Indikator Kinerja	Taget	Realisasi	Persentase Capaian (%)
jumlah rekomendasi teknik mitigasi bencana geologi	128 rekomendasi	128 rekomendasi	100,00

Evaluasi Pencapaian Kinerja

Faktor pendukung pencapaian ini adalah manajemen pengelolaan sumber daya baik manusia maupun waktu. Kecermatan dalam membaca situasi juga merupakan faktor pendukung, sehingga perubahan anggaran dan volume kegiatan dapat segera dilakukan penyesuaian. Pada saat ini Rekomendasi teknis mitigasi bencana geologi menjadi acuan penting bagi Pemerintah Daerah dan pemangku kepentingan lainnya dalam melaksanakan penanggulangan, peringatan dini dan pasca bencana geologi.

B. Penyebarluasan Informasi Mitigasi Bencana Geologi

Kegiatan Badan Geologi dalam penyebarluasan informasi mitigasi bencana geologi meliputi Penyuluhan G. Api, Penyuluhan Gempabumi, Penyuluhan Gerakan Tanah, Simulasi Kebencanaan G.Api, Rencana Kontinjensi Gerakan Tanah, Pameran Mitigasi Bencana Geologi, Kolokium dan Sosialisasi Aplikasi MAGMA. Sosialisasi/penyuluhan bencana dapat dilakukan

sebelum, pada saat, atau paska bencana. Selain memberikan peringatan dini juga memberikan rasa aman, pengetahuan, dan kesadaran akan pentingnya pemahaman mitigasi bencana geologi.

Sebanyak 19 wilayah/kabupaten rekomendasi mitigasi bencana geologi dilaksanakan dalam tahun 2020, secara kinerja telah mencapai target 100%. Secara terperinci capaian Kinerja Badan Geologi pada indikator ini di tahun 2020, dapat dilihat pada tabel:

Tabel 3.32 Capaian Kinerja Penyebaran Informasi Mitigasi Bencana Geologi Tahun 2020

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Persentase Capaian (%)
Penyebaran Informasi Mitigasi Bencana Geologi	19 wilayah/kabupaten	19 wilayah/kabupaten	100,00

Evaluasi Pencapaian Kinerja

Pengelolaan manajemen sumber daya baik manusia maupun waktu merupakan faktor pendukung pencapaian kinerja ini. Kecermatan dalam membaca situasi seperti perubahan volume dan anggaran juga merupakan faktor pendukung pencapaian indikator ini dapat sesuai target, dimana setiap ada perubahan anggaran dan volume kegiatan dapat segera dilakukan penyesuaian. Pada saat ini penyebaran informasi mitigasi bencana geologi sangat diharapkan oleh Pemerintah Daerah dan pemangku kepentingan lainnya dalam melaksanakan antisipasi penanggulangan, peringatan dini dan pasca bencana geologi. Gambaran penyebaran Informasi mitigasi bencana geologi dapat dilihat pada beberapa gambar di bawah ini.





4. Indeks Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi

Bencana dapat terjadi karena kejadian alam dan ulah manusia. Secara geografis Indonesia terletak pada pertemuan empat lempeng tektonik aktif dunia yaitu lempeng Eurasia, Indo-Australia, Pasifik dan Filipina. Pertemuan antar lempeng ini membentuk jalur subduksi di sepanjang pantai Barat Sumatera, Pantai Selatan Jawa, Nusa Tenggara dan Sulawesi, yang merupakan sumber gempa bumi. Gempa bumi dengan kekuatan besar menengah dan pada kedalaman dangkal dapat memicu terjadinya tsunami. Jalur subduksi ini juga menyebabkan terbentuknya jajaran gunungapi aktif yang tersebar di Sumatera, Jawa, Nusa Tenggara, Maluku dan Sulawesi. Proses tektonik ini juga menghasilkan perlipatan dan persesaran yang membentuk perbukitan terjal. Kondisi lingkungan tektonik seperti ini menyebabkan Indonesia rawan terhadap bencana geologi (*geohazards*), antara lain gempa bumi, tsunami, letusan gunung api, tanah longsor, banjir bandang, penurunan muka tanah, likuefaksi dan lainnya.

Dalam indikator ini, Badan Geologi melalui salah satu tugas dan fungsinya melakukan mitigasi bencana yang dapat ditimbulkan dari pengaruh aktivitas kegeologian seperti disampaikan di atas. Dalam rangka mengukur kinerja dari seluruh program/kegiatan mitigasi bencana kegeologian, maka ditetapkanlah indikator kinerja yang dapat dijadikan instrumen penilaian yang terukur untuk mencapai sasaran tersebut. Instrumen indikator kinerja dimaksud yaitu **Indeks Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi**. Secara umum prinsip indeks ini adalah mengukur tingkat capaian ideal dalam upaya mitigasi bencana geologi dalam setiap tahunnya. Dengan demikian, nilai capaianya (nilai parameter) selalu diukur atau dibandingkan dengan angka capaian ideal (nilai Maksimal) selama satu periode Renstra.

Komponen dan parameter merupakan variabel yang berpengaruh bagi penilaian indeks pelayanan mitigasi bencana geologi ini. Komponen Nilai Indeks Mitigasi Bencana Geologi tersebut terdiri dari:

No	Uraian Komponen	Bobot Komponen (%)
1.	Sistem Pemantauan Bencana Geologi	16
2.	Pemetaan Geologi dan Kawasan Rawan Bencana Geologi	23
3.	Sosialisasi dan Diseminasi Infomasi	19
4.	Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Geologi	42
	Total Bobot Komponen	100

Keempat komponen di atas dipengaruhi oleh parameter pembentuknya. Parameter tersebut merupakan alat ukur untuk menentukan keberhasilan indeks mitigasi, sekaligus merupakan informasi atau gambaran capaian program/kegiatan mitigasi bencana geologi yang telah dilaksanakan pada tahun anggaran dijalankan. Perhitungan parameter berupa capaian program/kegiatan mitigasi bencana geologi yang telah dilaksanakan pada tahun anggaran berjalan untuk mewujudkan nilai ideal (nilai Maksimal) dalam satu periode Renstra. Parameter ditentukan dan ditetapkan oleh *expert judgement* berdasarkan pengalaman KESDM dalam menjalankan tugasnya, yang pembobotannya diasumsikan sama/setara.

Parameter dalam setiap komponen dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Komponen Sistem Pemantauan Bencana Geologi, terdiri atas:

No	Uraian Parameter	Satuan	Capaian ideal (Nilai Maksimal)	Bobot Parameter (%)
1.	Sistem Pemantauan Gunung Api	Jumlah Peralatan	1.129	33,33
2.	Sistem Pemantauan Gerakan Tanah	Jumlah Lokasi	485	33,33
3.	Sistem Pemantauan Sesar Aktif	Jumlah Stasiun	765	33,33
	Total			100

2. Komponen Pemetaan Geologi dan Kawasan Rawan Bencana Geologi, terdiri atas:

No	Uraian Parameter	Satuan	Capaian ideal (Nilai Maksimal)	Bobot Parameter (%)

1.	Pemetaan Geologi Gunung Api	Peta	121	14,3
2.	Pemetaan Kawasan Rawan Bencana Gunung Api	Peta	121	14,3
3.	Peta Kawasan Rawan Bencana Gempa Bumi	Peta (kab/kota)	542	14,3
4.	Peta Kawasan Rawan Bencana Tsunami	Peta (kab/kota)	233	14,3
5.	Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah	Peta (kab/kota)	542	14,3
6.	Peta Zona Kerentanan Likuifaksi	Rekomendasi	29	14,3
7.	Peta Penurunan Muka Tanah	Rekomendasi	12	14,3

3. Komponen Sosialisasi dan Diseminasi Informasi, terdiri atas:

No	Uraian Parameter	Satuan	Capaian ideal (Nilai Maksimal)	Bobot Parameter (%)
1.	Sosialisasi ke Lokasi/Daerah Gunung Api	Lokasi Gunung Api	67	33,3
2.	Sosialisasi ke Lokasi/Daerah Gerakan Tanah	Lokasi (Kab/Kota)	485	33,33
3.	Sosialisasi ke Lokasi/Daerah Gempa Bumi/ Tsunami	Lokasi (Kab/Kota)	542	33,33
	Total			100

4. Komponen Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Geologi, terdiri atas:

No	Uraian Parameter	Satuan	Capaian ideal (Nilai Maksimal)	Bobot Parameter (%)
1.	Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Gunung Api	Rekomendasi	569	33,3
2.	Rekomendasi Teknis Bencana Gerakan Tanah	Rekomendasi	560	33,33
3.	Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Gempa Bumi/ Tsunami	Rekomendasi	347	33,33
	Total			100

Evaluasi Pencapaian Kinerja

Untuk kinerja tahun 2020, indeks ketercapaian sasaran ini sebesar 56,21 dengan persentase capaian 102,57%. Capaian tersebut didapatkan dari perbandingan antara capaian dan target Indeks Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi, sebagaimana terlihat pada tabel di bawah ini:

Tabel xx.x Capaian Sasaran Strategis Meningkatnya Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi Tahun 2020

Indikator Kinerja	Satuan	Target	Capaian	Persentase Capaian (%)
Indeks Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi	Indeks	54,80	56,21	102,57

Capaian indikator kinerja sasaran strategis Meningkatnya Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi ini pada tahun 2020 melebihi target yang ditetapkan yaitu 102,57%. Hal ini dipengaruhi oleh faktor:

1. Parameter sistem pemantauan gerakan tanah yang ditargetkan 4 capaiannya menjadi 5 lokasi, karena adanya peningkatan prioritas kegiatan.
2. Parameter Peta Zona Kerentanan Likuifaksi yang ditargetkan 3 capaiannya menjadi 4 rekomendasi, karena adanya peningkatan prioritas kegiatan.
3. Parameter Sosialisasi ke Lokasi/Daerah Gunung Api yang ditargetkan 17 capaiannya menjadi 27 Lokasi. Karena kondisi pandemi covid-19 yang mengharuskan mengurangi kegiatan secara tatap muka langsung, sehingga untuk parameter ini banyak dilakukan dalam bentuk sosialisasi melalui daring. Hal ini menyebabkan penambahan frekuensi sosialisasi.

Dalam Renstra Badan Geologi 2020-2024 Indikator ini merupakan indikator baru. Dengan demikian pencapaian indikator ini belum bisa dibandingkan dengan tahun sebelumnya (2019). Pencapaian kinerja tahun 2020 ini melebihi target rencana tahun pertama periode Renstra Badan Geologi 2020-2024 atau pencapaian 102,57%.

Tabel 3.6 Target Renstra, Perjanjian Kinerja dan Realisasi Tahun 2020

INDIKATOR KINERJA	Target	Tahun 2020
Indeks Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi	Target Renstra	54,8 indeks
	Target PK	54,8 indeks
	Realisasi	56,21 indeks

Tabel Perhitungan Indeks Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi TA 2020

No	Komponen	Uraian Parameter	Satuan	Target 2020	Capaian 2020	Nilai Maksimal	Bobot Parameter	Persentase capaian thd nilai maksimal	Persentase capaian parameter	Persentase capaian komponen (jumlah total capaian parameter)	Bobot komponen	Nilai Indeks Mitigasi Bencana Geologi setiap komponen
1	2	3	4	5	6	7	8	9=6/7	10=9*8	11=Σ 10	12	13=11*12*100
1.	Sistem Pemantauan Bencana Geologi									13.08%	16%	2.09
		Sistem Pemantauan Gunung Api	Jumlah peralatan	427	427	1129	33.33%	37.82%	12.61%			
		Sistem Pemantauan Gerakan Tanah	Jumlah lokasi	4	5	485	33.33%	1.03%	0.34%			
		Sistem Pemantauan Sesar Aktif	Jumlah stasiun	5	3	765	33.33%	0.39%	0.13%			
2.	Pemetaan Geologi dan Kawasan Rawan Bencana Geologi									40.77%	23%	9.38

No	Komponen	Uraian Parameter	Satuan	Target 2020	Capaian 2020	Nilai Maksimal	Bobot Parameter	Persentase capaian thd nilai maksimal	Persentase capaian parameter	Persentase capaian komponen (jumlah total capaian parameter)	Bobot komponen	Nilai Indeks Mitigasi Bencana Geologi setiap komponen
1	2	3	4	5	6	7	8	9=6/7	10=9*8	11=Σ 10	12	13=11*12*100
		Pemetaan Geologi Gunung Api	Peta	105	105	121	14.3%	86.78%	12.4%			
		Pemetaan Kawasan Rawan Bencana Gunung Api	Peta	101	101	121	14.3%	83.47%	11.9%			
		Peta Kawasan Rawan Bencana Gempa Bumi	Peta (kab/kota)	43	43	542	14.3%	7.93%	1.1%			
		Peta Kawasan Rawan Bencana Tsunami	Peta (kab/kota)	49	49	233	14.3%	21.03%	3.0%			
		Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah	Peta (kab/kota)	193	193	542	14.3%	35.61%	5.1%			
		Peta Zona Kerentanan Likuifaksi	Rekomendasi	3	5	29	14.3%	17.24%	2.5%			

No	Komponen	Uraian Parameter	Satuan	Target 2020	Capaian 2020	Nilai Maksimal	Bobot Parameter	Persentase capaian thd nilai maksimal	Persentase capaian parameter	Persentase capaian komponen (jumlah total capaian parameter)	Bobot komponen	Nilai Indeks Mitigasi Bencana Geologi setiap komponen
1	2	3	4	5	6	7	8	9=6/7	10=9*8	11=Σ 10	12	13=11*12*100
		Peta Penurunan Muka Tanah	Rekomendasi	3	4	12	14.3%	33.33%	4.8%			
3.	Sosialisasi dan Diseminasi Informasi									14.47%	19%	2.75
		Sosialisasi ke Lokasi/Daerah Gunung Api	Lokasi Gunung Api	17	27	67	33.33%	40.30%	13.43%			
		Sosialisasi ke Lokasi/Daerah Gerakan Tanah	Lokasi (Kab/Kota)	9	7	485	33.33%	1.44%	0.48%			
		Sosialisasi ke Lokasi/Daerah Gempa Bumi/ Tsunami	Lokasi (Kab/Kota)	9	9	542	33.33%	1.66%	0.55%			
4.	Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Geologi									100%	42%	42.00

No	Komponen	Uraian Parameter	Satuan	Target 2020	Capaian 2020	Nilai Maksimal	Bobot Parameter	Persentase capaian thd nilai maksimal	Persentase capaian parameter	Persentase capaian komponen (jumlah total capaian parameter)	Bobot komponen	Nilai Indeks Mitigasi Bencana Geologi setiap komponen
1	2	3	4	5	6	7	8	9=6/7	10=9*8	11=Σ 10	12	13=11*12*100
		Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Gunung Api	Rekomendasi	569	569	569	33.33%	100.00%	33.33%			
		Rekomendasi Teknis Bencana Gerakan Tanah	Rekomendasi	560	560	560	33.33%	100.00%	33.33%			
		Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Gempa Bumi/ Tsunami	Rekomendasi	347	347	347	33.33%	100.00%	33.33%			
										INDEKS PELAYANAN MITIGASI BENCANA GEOLOGI		56.21

Pemanfaatan

Melalui indikator ini dapat memberikan gambaran bahwa masyarakat akan mendapatkan informasi yang cepat dan akurat tentang mitigasi bencana geologi yang meliputi aktivitas gunungapi, peringatan dini gerakan tanah, gempa bumi dan tsunami.

Kegiatan mitigasi bencana geologi seperti penyelidikan tanggap darurat (gunungapi, gempabumi/tsunami dan gerakan tanah) dan penyelidikan pascabencana (letusan gunungapi, semburan lumpur, gas, air, gempabumi/tsunami dan gerakan tanah), menghasilkan rekomendasi teknis ke Pemerintah Daerah.

Peringatan Dini Bahaya Gunungapi, Instalasi Peralatan Pemantauan Gunungapi, serta optimalisasi Kinerja Peralatan sangat bermanfaat bagi pemerintah daerah/BPBD dan masyarakat. Peringatan ini memberikan peringatan sesegera mungkin kepada masyarakat tentang kemungkinan terjadinya bencana geologi pada suatu tempat. Peringatan dini Gerakan Tanah bermanfaat bagi Pemerintah Daerah, Kementerian terkait (PU, Jasa Marga, Bina Marga), dan masyarakat untuk mendapatkan informasi mengenai potensi/perkembangan gerakan tanah (laju dan percepatan) sehingga bisa diantisipasi penanggulangannya.

Demikian halnya dengan kegiatan pemantauan kebencanaan yang hasilnya dapat segera diinformasikan secara rutin/periodik kepada pemerintah daerah/BPBD dan masyarakat. Pemantauan sesar aktif bermanfaat bagi Pemerintah Daerah dan masyarakat untuk mendapatkan informasi mengenai potensi/aktivitas sesar aktif sehingga bisa dilakukan upaya mitigasi.

Hasil dari Inventarisasi Potensi Gerakan Tanah di Jalur Jalan Utama Antar Provinsi diharapkan bermanfaat bagi Pemerintah Daerah setempat dan masyarakat umum terutama pengguna yang melintas di jalur jalan tersebut serta memberi peringatan dini potensi terjadi gerakan tanah di jalur jalan sehingga dapat diantisipasi sedini mungkin.

5. Optimasi Pemanfaatan Pengeboran Eksplorasi Air Tanah

Upaya pemerintah dalam memenuhi kebutuhan air bersih untuk masyarakat terus berlanjut. Karena air bersih merupakan kebutuhan pokok kehidupan manusia sehari-hari, tapi tidak semua masyarakat memperoleh air bersih dengan mudah karena keterdapatannya sumber daya air di setiap tempat tidak sama. Wilayah Indonesia memiliki kondisi geologi dan iklim serta penyebaran penduduk yang tidak sama, merupakan beberapa faktor yang memungkinkan masih banyak

penduduk di Indonesia mengalami kesulitan air bersih. Badan Geologi pada tahun anggaran 2020 telah melaksanakan kegiatan eksplorasi pemboran air tanah sebanyak 556 sumur yang menjangkau 177 kabupaten/kota 27 Provinsi, terindikasi debit air yang dihasilkan 892,38 liter/detik dan dapat dimanfaatkan oleh 428.343 jiwa. Capaian kinerja indikator ini sebagaimana terlihat pada tabel dibawah.

Tabel 3.32 Capaian Kinerja Optimasi Pemanfaatan Eksplorasi Air Tanah
Tahun 2020

Indikator Kinerja	Taget	Realisasi	Persentase Capaian (%)
Optimasi pemanfaatan pengeboran eksplorasi air tanah	150.000 jiwa	428.343 jiwa	285,56

Evaluasi Pencapaian Kinerja

Pencapaian ini tidak lepas dari upaya-upaya yang telah dilakukan dalam pelaksanaan eksplorasi sumur bor adalah dengan melakukan pemetaan *risk register* terkait kemungkinan kegagalan kontruksi dan kegagalan pelelangan. Demikian juga dalam pengawasan ketaatan kepada SOP pekerjaan pemboran, kualifikasi tenaga ahli harus ketat, supervisi yang intensif, melakukan penyelidikan lebih optimal melalui survei geolistrik yang lebih akurat lagi serta koordinasi yang lebih intensif dengan pemerintah daerah setempat terhadap lokasi-lokasi yang diusulkan.

Perhitungan jumlah jiwa pemanfaat sumur didapatkan dari percobaan uji sumur pompa yang dijalankan selama 8 (delapan) jam, dari percobaan ini didapatkan rata-rata debit air yang keluar dari tiap sumur kemudian dikonversikan dengan jumlah jiwa yang ideal memanfaatkan. Indikator ini merupakan indikator baru yang merupakan capaian hasil indikator kinerja eselon 1 dari tahun sebelumnya yang masih berupa capaian output. Dengan demikian kinerja ini tidak dapat dibandingkan dengan tahun sebelumnya (2019).

Tabel 3.12. Rincian sumur bor yang terealisasi Tahun 2020

No.	Provinsi	Desa/Kelurahan	Kecamatan	Kabupaten/Kota	Debit (lt/dtk)	Jiwa
1	Sumatera Utara	Bandar Siantar	Gunung Malela	Simalungan	2	960
2	Sumatera Utara	Dolok Malela	Gunung Malela	Simalungan	2.1	1008
3	Sumatera Utara	Bandar Kalipa	Percut Sei Tuan	Deli Serdang	1.5	720
4	Sumatera Utara	Pengajahan	Pengajahan	Serdang Bedagai	1.5	720
5	Sumatera Utara	Persiapan Lohsari	Kampung Rakyat	Labuhan Batu Selatan	1.5	720
6	Sumatera Utara	Persiapan Bis-2	Torgamba	Labuhan Batu Selatan	1.5	720
7	Sumatera Utara	Tebing Linggahara	Bilah Barat	Labuhan Batu	1.2	576
8	Sumatera Utara	Padang Merbau	Padang Hulu	Tebing Tinggi	1.5	720
9	Sumatera Utara	Rambung	Tebing Tinggi	Kota Tebing Tinggi	1.5	720
10	Sumatera Utara	Permata Guntung	Teluk Mengkudu	Serdang Bedagai	1.5	720
11	Sumatera Utara	Tanjung Hilir	Deli Medan	Kota Medan	1.5	720
12	Sumatera Utara	Ipar Bondar	Panyabungan	Mandailing Natal	1.5	720
13	Sumatera Utara	Adian Jior	Panyabungan	Mandailing Natal	1.5	720
14	Sumatera Utara	Ponompoan Jae	Angkola Timur	Tapanuli Selatan	1.5	720
15	Sumatera Barat	Teluk Kualo Inderapura	Aipura	Pesisir Selatan	1.5	720
16	Sumatera Selatan	Suka Manis	Tanah Abang	Penukal Abab Lematang Ilir	1.5	720
17	Sumatera Selatan	Marga Mulya	Penukal Utara	Penukal Abab Lematang Ilir	1.5	720
18	Sumatera Selatan	Spantan Jaya	Penukal	Penukal Abab Lematang Ilir	1.5	720
19	Sumatera Selatan	Sukarami	Penukal Utara	Penukal Abab Lematang Ilir	1.5	720
20	Sumatera Selatan	Purun Timur	Penukal	Penukal Abab Lematang Ilir	1.5	720
21	Sumatera Selatan	Kel. Perigi	Kayuagung	Ogan Komering Ilir	1.5	720
22	Sumatera Selatan	Tanjung Menang	Prabumulih Selatan	Kota Prabumulih	1.5	720
23	Sumatera Selatan	Sinar Rambang	Rambang Kapak Tengah	Kota Prabumulih	1.5	720
24	Sumatera Selatan	Muara Dua	Prabumulih Timur	Kota Prabumulih	1.5	720
25	Sumatera Selatan	Meranjat Ilir	Indralaya Selatan	Ogan Ilir	1.5	720
26	Sumatera Selatan	Praya Besar	Payaraman	Ogan Ilir	1.5	720
27	Sumatera Selatan	Muara Bahar	Bayung Lencir	Musi Banyuasin	1.5	720
28	Sumatera Selatan	Telang	Bayung Lencir	Musi Banyuasin	1.5	720
29	Sumatera Selatan	Muara Medak	Bayung Lencir	Musi Banyuasin	1.5	720
30	Sumatera Selatan	Mekar Jadi	Sungai Lilin	Musi Banyuasin	1.5	720
31	Sumatera Selatan	Keban	Lahat	Lahat	1.5	720
32	Sumatera Selatan	Saka Tiga	Indralaya	Ogan Ilir	1.5	720
33	Sumatera Selatan	Kota Baru	Penukal Utara	Penukal Abab Lematang Ilir	1.5	720
34	Sumatera Selatan	Talang Jawa Utara	Lahat	Lahat	1.5	720
35	Sumatera Selatan	Gunung Meraksa Baru	Pendopo	Kota Prabumulih	1.5	720

No.	Provinsi	Desa/Kelurahan	Kecamatan	Kabupaten/Kota	Debit (lt/dtk)	Jiwa
36	Sumatera Selatan	Karang Raja	Prabumulih Timur	Kota Prabumulih	1.5	720
37	Sumatera Selatan	Persiapan Maju Jaya	Talang Ubi	Penukal Abab Lematang Ilir	1.5	720
38	Sumatera Selatan	Marga Mulya	Kikim Timur	Lahat	1.5	720
39	Sumatera Selatan	Gunung Meraksa Lama	Pendopo	Empat Lawang	1.5	720
40	Sumatera Selatan	Marga Bakti	Sinar Peninjauan	Ogan Komering Ulu	1.5	720
41	Sumatera Selatan	Sleman Ulu	Muara Pinang	Empat Lawang	1.5	720
42	Sumatera Selatan	Nanjungan	Pendopo	Empat Lawang	1.5	720
43	Sumatera Selatan	Patih Galung	Prabumulih Barat	Kota Prabumulih	1.5	720
44	Sumatera Selatan	Kuang Dalam Timur	Rambang Kuang	Ogan Ilir	1.5	720
45	Sumatera Selatan	Kuang Dalam Barat	Rambang Kuang	Ogan Ilir	2.04	979
46	Sumatera Selatan	Tanjung Lalang	Payaraman	Ogan Ilir	1.5	720
47	Sumatera Selatan	Muara Penimbung Ilir	Indralaya	Ogan Ilir	1.5	720
48	Sumatera Selatan	Tambang Rambang	Rambang Kuang	Ogan Ilir	1.5	720
49	Riau	Pematang Jaya	Rengat Barat	Indragiri Hulu	1.5	720
50	Riau	Kerubung Jaya	Batang Cetaku	Indragiri Hulu	1.5	720
51	Riau	Bukit Meranti	Siberida	Indragiri Hulu	1.5	720
52	Riau	Danau Baru	Rengat Barat	Indragiri Hulu	1.5	720
53	Riau	Rimpian	Lubuk Batu Jaya	Indragiri Hulu	1.5	720
54	Riau	Lubuk Besar	Kemuning	Indragiri Hulu	1.5	720
55	Riau	Titian Resak	Siberida	Indragiri Hilir	1.5	720
56	Riau	Sungaisalak	Tempuling	Indragiri Hilir	1.5	720
57	Riau	Petalongan	Keritang	Indragiri Hilir	1.5	720
58	Riau	Sungai Raya	Rengat	Indragiri Hulu	1.5	720
59	Riau	Kuantan Babu	Rengat	Indragiri Hulu	1.5	720
60	Riau	Batu Ampar	Kemuning	Indragiri Hilir	1.5	720
61	Riau	Barangan	Rengat	Indragiri Hulu	1.5	720
62	Riau	SPN Kampar, Kaulu Nenas	Tambang	Kampar	1.5	720
63	Riau	Kel. Muara Fajar Timur	Rumbai	Kota Pekanbaru	1.5	720
64	Riau	Rejo Sari	Tenaya Raya	Kota Pekanbaru	1.5	720
65	Riau	Kuntu Darussalam	Kampar Kiri	Kampar	1.5	720
66	Riau	Tanjung	Koto Kampar Hulu	Kampar	1.5	720
67	Riau	Tani Makmur	Rengat Barat	Indragiri Hulu	1.5	720
68	Riau	Koto Cengar	Kuantan Mudik	Kuantan Singingi	1.5	720
69	Riau	Bukit Lembah Subur	Kerumutan	Pelalawan	1.5	720
70	Riau	Kel. Tembilahan Hilir	Tembilahan	Indragiri Hilir	1.5	720
71	Kepulauan Riau	Batu IX	Tanjung Pinang Timur	Tanjung Pinang	1.5	720
72	Kepulauan Riau	Tanjung Pinang Barat	Tanjung Pinang Barat	Tanjung Pinang	1.5	720
73	Kepulauan Riau	Kapling	Tebing	Karimun	1.5	720
74	Kepulauan Riau	Teluk Bakau	Gunung Kijang	Bintan	1.5	720
75	Kepulauan Riau	Sebong Pareh	Telok Sebong	Bintan	1.5	720

No.	Provinsi	Desa/Kelurahan	Kecamatan	Kabupaten/Kota	Debit (lt/dtk)	Jiwa
76	Jambi	Tirta Mulya	Plepat Ilir	Bungo	1.5	720
77	Jambi	Muara Siau	Muara Siau	Merangin	1.5	720
78	Jambi	Kel. Dusun Baru	Tabir	Merangin	1.5	720
79	Jambi	Mingkung Jaya	Sungai Gelam	Muara Jambi	1.5	720
80	Jambi	Petaling jaya	Sungai Gelam	Muara Jambi	1.5	720
81	Jambi	Tuo Ilir	Tebo Ilir	Tebo	1.5	720
82	Jambi	Suak Sami	Pengabuan	Tanjung Jabung Barat	1.5	720
83	Jambi	Rantau Benar	Renah Mendaluh	Tanjung Jabung Barat	1.5	720
84	Lampung	Suka Jaya	Anak Ratu Aji	Lampung Tengah	1.5	720
85	Lampung	Mojopahit	Punggur	Lampung Tengah	2.1	1008
86	Lampung	Adi jaya	Terbanggi Jaya	Lampung Tengah	2.8	1344
87	Lampung	Timodadi	Abung Selatan	Lampung Utara	2.2	1056
88	Lampung	Bukit Raya	Marga Sekampung	Lampung Timur	2.1	1008
89	Lampung	Penawar Rejo	Banjar Margo	Tulang Bawang	1.9	912
90	Lampung	Trimulyo	Tegi Neneng	Pesawaran	2.2	1056
91	Lampung	Bukit Kemuning	Bukit Kemuning	Lampung Utara	1.6	768
92	Lampung	Dwi Mulyo	Penawartama	Tulang Bawang	2.1	1008
93	Lampung	Batu Badak	Marga Sekampung	Lampung Timur	1.6	768
94	Lampung	Tanjung Harapan	Anak Tuha	Lampung Tengah	2.1	1008
95	Lampung	Argo Mulyo	Batuketulis	Lampung Barat	1.44	691
96	Bengkulu	Betung	Selebar	Kota Bengkulu	1.5	720
97	Bengkulu	Dusun Besar	Singaran Pati	Kota Bengkulu	1.5	720
98	Bengkulu	Ulak Lebar	Pino	Bengkulu Selatan	1.5	720
99	Bengkulu	Jenggalu	Sukaraja	Seluma	1.5	720
100	Bengkulu	Tanjung Karet	Air Besi	Bengkulu Utara	1.8	864
101	Bengkulu	Karang Tengah	Taba Penanjung	Bengkulu Tengah	0.5	240
102	Bengkulu	manjunto Jaya	Air Manjunto	Mukomuko	1.5	720
103	Bengkulu	Genting Dabuk	Pematang Tiga	Bengkulu Tengah	0.57	274
104	Bengkulu	Sungai Gading	Selagan Jaya	Mukomuko	6	2880
105	Banten	Bojong Nangka	Kelapa Dua	Tangerang	1.5	720
106	Banten	Kel. Gandasari	Jatiuwung	Kota Tangerang	1.5	720
107	Banten	Kel. Uwung Jaya	Cibodas	Kota Tangerang	1.5	720
108	Banten	Kel. Sudimara Selatan	Ciledug	Kota Tangerang	1.5	720
109	Banten	Kel. Cipadu Jaya	Larangan	Kota Tangerang	1.5	720
110	Banten	Kel. Kunciran Indah I	Pinang	Kota Tangerang	1.5	720
111	Banten	Kel. Kunciran Indah II	Pinang	Kota Tangerang	1.5	720
112	Banten	Kel. Panunggangan Utara	Pinang	Kota Tangerang	1.5	720
113	Banten	Kel. Pajang	Benda	Kota Tangerang	1.5	720
114	Banten	Binong	Curug	Tangerang	1.5	720
115	Banten	Kel. Margasari	Karawaci	Kota Tangerang	1.5	720

No.	Provinsi	Desa/Kelurahan	Kecamatan	Kabupaten/Kota	Debit (lt/dtk)	Jiwa
116	Banten	Cikasungka	Solear	Tangerang	1.5	720
117	Banten	Muncul	Setu	Kota Tangerang	1.5	720
118	Banten	Ciakar	Panongan	Tangerang	1.5	720
119	Banten	Rancagong	Legok	Tangerang	1.5	720
120	Banten	Margasari	Tigaraksa	Tangerang	1.5	720
121	Banten	Tanara	Tanara	Serang	1.5	720
122	Banten	Tanara (Ponpes Syekh An-Nawawi)	Tanara	Serang	1.5	720
123	Jawa Barat	Sukaratu	Bojongpicung	Cianjur	1.5	720
124	Jawa Barat	Ciwalen	Sukaresmi	Cianjur	1.5	720
125	Jawa Barat	Nanggalamekar	Ciranjang	Cianjur	1.5	720
126	Jawa Barat	Sukaluyu	Sukaluyu	Cianjur	1.5	720
127	Jawa Barat	Sirnagalih	Sindangbarang	Cianjur	1.5	720
128	Jawa Barat	Girijaya	Cibinong	Cianjur	1.5	720
129	Jawa Barat	Sukamanah	Cibeber	Cianjur	1.5	720
130	Jawa Barat	Saganten	Sindangbarang	Cianjur	1.5	720
131	Jawa Barat	Cimanggu	Cibeber	Cianjur	1.5	720
132	Jawa Barat	Solokan Jeruk	Solokan Jeruk	Bandung	1.5	720
133	Jawa Barat	Cikanyere	Sukaresmi	Cianjur	1.5	720
134	Jawa Barat	Rahong	Cilaku	Cianjur	1.5	720
135	Jawa Barat	Sindangsari	Ciranjang	Cianjur	1.5	720
136	Jawa Barat	Hegarmanah	Bojongpicung	Cianjur	1.5	720
137	Jawa Barat	Sukamulya	Sukaluyu	Cianjur	1.5	720
138	Jawa Barat	Sirnagalih	Cilaku	Cianjur	1.5	720
139	Jawa Barat	Warodoyong	Cikalang Kulon	Cianjur	1.5	720
140	Jawa Barat	Gorowong	Parung Panjang	Bogor	1.5	720
141	Jawa Barat	Sukaresmi	Cisaat	Sukabumi	1.5	720
142	Jawa Barat	Bojongkerta	Warung Kiara	Sukabumi	1.5	720
143	Jawa Barat	Citanglar	Surade	Sukabumi	1.5	720
144	Jawa Barat	Ciseeng	Ciseeng	Bogor	1.5	720
145	Jawa Barat	Cilebut	Sukaraja	Bogor	1.5	720
146	Jawa Barat	Setu	Jasinga	Bogor	1.5	720
147	Jawa Barat	Leweung Kolot	Cibungbulang	Bogor	1.5	720
148	Jawa Barat	Cikahuripan	Klapanunggal	Bogor	1.5	720
149	Jawa Barat	Cikeas	Sukaraja	Bogor	1.5	720
150	Jawa Barat	Sukamukti	Waluran	Sukabumi	1.5	720
151	Jawa Barat	Nyalindung	Nyalindung	Sukabumi	1.5	720
152	Jawa Barat	Tenjo Laut	Cikalang Wetan	Bandung Barat	1.5	720
153	Jawa Barat	Kiarapandak	Sukajaya	Bogor	1.5	720
154	Jawa Barat	Cibiru Hilir	Cileunyi	Bandung	1.5	720
155	Jawa Barat	Cipada	Cikalang Wetan	Bandung Barat	1.5	720

No.	Provinsi	Desa/Kelurahan	Kecamatan	Kabupaten/Kota	Debit (lt/dtk)	Jiwa
156	Jawa Barat	Sukasenang	Tanjung Jaya	Tasikmalaya	1.5	720
157	Jawa Barat	Tonjongsari	Cikalong	Tasikmalaya	1.5	720
158	Jawa Barat	Bojong Kapol	Gambir	Tasikmalaya	1.5	720
159	Jawa Barat	Wakap	Bantar Kalong	Tasikmalaya	1.5	720
160	Jawa Barat	Karsamenak	Kawalu	Kota Tasikmalaya	1.5	720
161	Jawa Barat	Burujul	Parung Ponteng	Tasikmalaya	1.5	720
162	Jawa Barat	Wandasari	Bojonggambir	Tasikmalaya	1.5	720
163	Jawa Barat	Sarimukti	Karangnunggal	Tasikmalaya	1.5	720
164	Jawa Barat	Drunten Wetan	Gabus Wetan	Indramayu	1.5	720
165	Jawa Barat	Tamelang	Purwasari	Karawang	1.5	720
166	Jawa Barat	Sumberjaya	Tempuran	Karawang	1.5	720
167	Jawa Barat	Cangkuang	Dayeuh Kolot	Bandung	1.5	720
168	Jawa Barat	Karyamukti	Pataruman	Banjar	1.5	720
169	Jawa Barat	Mulyasari	Pataruman	Banjar	1.5	720
170	Jawa Barat	Parungjaya	Leuwimunding	Majalengka	1.5	720
171	Jawa Barat	Guwa Kidul	Kaliwedi	Cirebon	1.5	720
172	Jawa Barat	Gabuswetan	Gabuswetan	Indramayu	1.5	720
173	Jawa Barat	Nagrak	Drangdan	Purwakarta	1.5	720
174	Jawa Barat	Ciseureuh	Purwakarta	Purwakarta	1.5	720
175	Jawa Barat	Pasir Huni	Banjaran	Bandung	1.5	720
176	Jawa Barat	Margaasih	Margaasih	Bandung	1.5	720
177	Jawa Barat	Sayati	Margahayu	Bandung	1.5	720
178	Jawa Barat	Padahanten	Sukahaji	Majalengka	1.5	720
179	Jawa Barat	Mekarsari	Selaawi	Garut	1.5	720
180	Jawa Barat	Bunisari	Malangbong	Garut	1.5	720
181	Jawa Barat	Cibunar	Malangbong	Garut	1.5	720
182	Jawa Barat	Cilampuyang	Malangbong	Garut	1.5	720
183	Jawa Barat	Deudeul	Taraju	Tasikmalaya	1.5	720
184	Jawa Barat	Sukadana	Sukadana	Ciamis	1.5	720
185	Jawa Barat	Sampora	Cilimus	Kuningan	1.5	720
186	Jawa Barat	Sukarasa	Darma	Kuningan	1.5	720
187	Jawa Barat	Cikarang	Malangbong	Garut	1.5	720
188	Jawa Barat	Pasirwatu	Limbangan	Garut	1.5	720
189	Jawa Barat	Tanjungrasa Kidul	Patokbeusi	Subang	1.5	720
190	Jawa Barat	Tambakdahan	Tambakdahan	Sumedang	1.5	720
191	Jawa Barat	Cinagara	Malangbong	Garut	1.5	720
192	Jawa Barat	Sukarame	Leles	Garut	1.5	720
193	Jawa Barat	Cijayana	Mekarmukti	Garut	1.5	720
194	Jawa Barat	Karangnunggal	Karangnunggal	Tasikmalaya	1.5	720
195	Jawa Barat	Cihaurkuning	Malangbong	Garut	1.5	720

No.	Provinsi	Desa/Kelurahan	Kecamatan	Kabupaten/Kota	Debit (lt/dtk)	Jiwa
196	Jawa Barat	Margalaksana	Sumedang Selatan	Sumedang	1.5	720
197	Jawa Barat	Cikadu	Situraja	Sumedang	1.5	720
198	Jawa Barat	Clakar	Cijulang	Pangandaran	1.5	720
199	Jawa Barat	Sarimukti	Karangnunggal	Tasikmalaya	1.5	720
200	Jawa Barat	Jati	Tarogong	Garut	1.5	720
201	Jawa Barat	Kutanagara	Malangbong	Garut	1.5	720
202	Jawa Barat	Sindangsari	Cimerak	Pangandaran	1.5	720
203	Jawa Barat	Singkir	Cikalang	Tasikmalaya	1.5	720
204	Jawa Barat	Cilangkap	Manojaya	Tasikmalaya	1.5	720
205	Jawa Barat	Manggungharja	Ciparay	Bandung	1.5	720
206	Jawa Barat	Salakria	Sukadana	Ciamis	1.5	720
207	Jawa Barat	Mekarasih	Malangbong	Garut	1.5	720
208	Jawa Barat	Surabaya	Balubur	Limbangan	1.5	720
209	Jawa Tengah	Batuwarno	Batuwarno	Wonogiri	1.5	720
210	Jawa Tengah	Sumberejo	Batuwarno	Wonogiri	1.5	720
211	Jawa Tengah	Salem	Salem	Brebes	1.5	720
212	Jawa Tengah	Banjaratma	Bulakamba	Brebes	1.5	720
213	Jawa Tengah	Petambakan	Madukara	Banjarnegara	1.5	720
214	Jawa Tengah	Cilibang	Jeruklegi	Cilacap	1.5	720
215	Jawa Tengah	Jambusari	Jeruklegi	Cilacap	1.5	720
216	Jawa Tengah	Salebu	Majenang	Cilacap	1.5	720
217	Jawa Tengah	Krandon	Kesesi	Pekalongan	1.5	720
218	Jawa Tengah	Sumilir	Kemangkon	Purbalingga	1.5	720
219	Jawa Tengah	Pohkumbang	Karanganyar	Kebumen	1.5	720
220	Jawa Tengah	Pageraji	Cilongok	Banyumas	1.5	720
221	Jawa Tengah	Adisana	Kebasen	Banyumas	1.5	720
222	Jawa Tengah	Kalijurang	Tonjong	Brebes	1.5	720
223	Jawa Tengah	Karangbale	Larangan	Brebes	1.5	720
224	Jawa Tengah	Sindangbarang	Karangpucung	Cilacap	1.5	720
225	Jawa Tengah	Tangengwetan	Siwalan	Pekalongan	1.5	720
226	Jawa Tengah	Weingin Harjo	Gandrungmangu	Cilacap	1.5	720
227	Jawa Tengah	Cikeusal Kidul	Ketanggungan	Brebes	1.5	720
228	Jawa Tengah	Sokawera	Somagede	Banyumas	1.5	720
229	Jawa Tengah	Kalipucang	Jatibarang	Brebes	1.5	720
230	Jawa Tengah	Bumisari	Bojongsari	Purbalingga	1.5	720
231	Jawa Tengah	Kecepit	Punggelan	Banjarnegara	1.5	720
232	Jawa Tengah	Slatri	Larangan	Brebes	1.5	720
233	Jawa Tengah	Sangkanayu	Mrebet	Purbalingga	1.5	720
234	Jawa Tengah	Purwareja	Klampok	Banjarnegara	1.5	720
235	Jawa Tengah	Karangjati	Susukan	Banjarnegara	1.5	720

No.	Provinsi	Desa/Kelurahan	Kecamatan	Kabupaten/Kota	Debit (lt/dtk)	Jiwa
236	Jawa Tengah	Tanjung Tirta	Punggelan	Banjarnegara	1.5	720
237	Jawa Tengah	Pengadegan	Pengadegan	Purbalingga	1.5	720
238	Jawa Tengah	Jingkang	Ajibarang	Banyumas	1.5	720
239	Jawa Tengah	Lumbir	Lumbir	Banyumas	0.6	288
240	Jawa Tengah	Wlahar	Rembang	Purbalingga	2	960
241	Jawa Tengah	Benda Sirampong	Bumiayu	Brebes	2	960
242	Jawa Tengah	Sidorejo	Sayung	Demak	1.3	624
243	Jawa Tengah	Karangwelas	Jatilawang	Banyumas	2	960
244	Jawa Tengah	Bojongsari	Alian	Kebumen	2.1	1008
245	Jawa Tengah	Salaman	Salaman	Magelang	2	960
246	Jawa Tengah	Ngargosari	Ampel	Boyolali	0.87	418
247	Jawa Tengah	Kampil	Wiradesa	Pekalongan	2.2	1056
248	Jawa Tengah	Kadipaten	Wiradesa	Pekalongan	2.11	1013
249	Jawa Tengah	Singorojo	Mayong	Jepara	2.5	1200
250	Jawa Tengah	Prambatan Kidul	Kaliwungu	Kudus	1.5	720
251	Jawa Tengah	Brambang	Karangawen	Demak	1.5	720
252	Jawa Tengah	Batursari	Mrangen	Demak	1.5	720
253	Jawa Tengah	Menur	Mranggern	Demak	1.77	850
254	Jawa Tengah	Somosari	Batealit	Jepara	1.39	667
255	Jawa Tengah	Wonorejo	Jepara	Jepara	1.8	864
256	Jawa Tengah	Trisobo	Boja	Kendal	2.38	1142
257	Jawa Tengah	Bulak	Rowosari	Kendal	2.52	1210
258	Jawa Tengah	Muntilan	Muntilan	Magelang	2.29	1099
259	Jawa Tengah	Brenggong	Purworejo	Purworejo	2.3	1104
260	Jawa Tengah	Paseban	Bayat	Klaten	0.93	446
261	Jawa Tengah	Jiwan	Karangnongko	Klaten	1.75	840
262	Jawa Tengah	Kecemen	Manisrenggo	Klaten	2.38	1142
263	Jawa Tengah	Banyuurip	Tegalrejo	Magelang	2.11	1013
264	Jawa Tengah	Glagahombo	Tegalrejo	Magelang	2.2	1056
265	Jawa Tengah	Sidokare	Ampelgading	Pemalang	1.55	744
266	Jawa Tengah	Tegalkuning	Banyuurip	Purworejo	0.95	456
267	Jawa Tengah	Trirejo	Loano	Purworejo	0.92	442
268	Jawa Tengah	Muntung	Candiroto	Temanggung	1.4	672
269	Jawa Tengah	Ujunggede	Ampelgading	Pemalang	2.5	1200
270	Jawa Tengah	Pendowo	Bodeh	Pemalang	2.2	1056
271	Jawa Tengah	Sukorejo	Ulujami	Pemalang	1.84	883
272	Jawa Tengah	Taraban	Paguyangan	Brebes	2.25	1080
273	Jawa Tengah	Lancar	Wadaslintang	Wonosobo	0.8	384
274	Jawa Tengah	Dukuhdamu	Lebaksiu	Tegal	0.93	446
275	Jawa Tengah	Wonosari	Karanganyar	Pekalongan	2.6	1248

No.	Provinsi	Desa/Kelurahan	Kecamatan	Kabupaten/Kota	Debit (lt/dtk)	Jiwa
276	Jawa Tengah	Sanganjoyo	Kajen	Pekalongan	2.3	1104
277	Jawa Tengah	Prajeksari	Tempuran	Magelang	2.3	1104
278	Jawa Tengah	Sendangijo	Selogiri	Wonogiri	2.1	1008
279	Jawa Tengah	Mojopuro	Jatirotok	Wonogiri	1.85	888
280	Jawa Tengah	Ngadiroyo	Nguntoronadi	Wonogiri	1.87	898
281	Jawa Tengah	Talunombo	Buretno	Wonogiri	1.9	912
282	Jawa Tengah	Balepanjang	Baturetno	Wonogiri	2.03	974
283	Jawa Tengah	Jendi	Girimarto	Wonogiri	1.66	797
284	Jawa Tengah	Gemawang	Ngadirejo	Wonogiri	1.59	763
285	Jawa Tengah	Juron	Nguter	Sukoharjo	1.83	878
286	Jawa Tengah	Celep	Nguter	Sukoharjo	2.1	1008
287	Jawa Tengah	Sumberagung	Batuwarno	Wonogiri	2.3	1104
288	Jawa Tengah	Baturetno	Baturetno	Wonogiri	1.8	864
289	Jawa Tengah	Ngelo	Jatirotok	Wonogiri	1.5	720
290	Jawa Tengah	Plesan	Nguter	Sukoharjo	1.22	586
291	Jawa Tengah	Tlogoharjo	Giritontro	Wonogiri	0.9	432
292	Jawa Tengah	Karangduren	Tengaran	Semarang	1.96	941
293	Jawa Tengah	Gembol	Bogorejo	Blora	1.5	720
294	Jawa Tengah	Kedung Segog	Tulis	Batang	2.3	1104
295	Jawa Tengah	Kemiri Timur	Subah	Batang	1.5	720
296	Jawa Tengah	Plelen	Gringsing	Batang	1.5	720
297	Jawa Tengah	Kumesu	Reban	Batang	1.5	720
298	Jawa Tengah	Gunung Tumpeng	Karang Rayun	Grobogan	2.13	1022
299	Jawa Tengah	Selopuro	Batuwarno	Wonogiri	1.6	768
300	Jawa Tengah	Wanodadi	Pracimantoro	Wonogiri	0.44	211
301	Jawa Tengah	Jangglengan	Nguter	Sukoharjo	1.5	720
302	Jawa Tengah	Pedurungan	Taman	Pemalang	1.5	720
303	Jawa Tengah	Mereng	Warungpring	Pemalang	1.5	720
304	Jawa Tengah	Harjosari	Doro	Pekalongan	1.5	720
305	Jawa Tengah	Duren	Tengaran	Semarang	1.96	941
306	Jawa Tengah	Gambuhan	Pulosari	Pemalang	1.5	720
307	Jawa Tengah	Waru	Kebakkramat	Karang Anyar	2.3	1104
308	Jawa Tengah	Pengkok	Kedawung	Sragen	2.2	1056
309	Jawa Tengah	Patihan	Sidoharjo	Sragen	2.21	1061
310	Jawa Tengah	Jatisobo	Jatipura	Karang Anyar	1.7	816
311	Jawa Tengah	Kliwonan	Masaran	Sragen	2.2	1056
312	Jawa Tengah	Tamansari	Kerjo	Karang Anyar	1.7	816
313	Jawa Tengah	Getasrejo	Grobogan	Purwokerto	1.5	720
314	D.I Yogyakarta	Seloharjo	Pundong	Bantul	2.19	1051
315	D.I Yogyakarta	Srimulyo	Piyungan	Bantul	2.07	994

No.	Provinsi	Desa/Kelurahan	Kecamatan	Kabupaten/Kota	Debit (lt/dtk)	Jiwa
316	D.I Yogyakarta	Tirtohargo	Kretek	Bantul	2.15	1032
317	D.I Yogyakarta	Giritirto	Purwosari	Gunung Kidul	1.8	864
318	D.I Yogyakarta	Giritirto	Purwosari	Gunung Kidul	1.8	864
319	D.I Yogyakarta	Gading	Playen	Gunung Kidul	1.4	672
320	D.I Yogyakarta	Hargorejo	Kokap	Kulonprogo	1.25	600
321	D.I Yogyakarta	Demangrejo	Sentolo	Kulonprogo	2.19	1052
322	D.I Yogyakarta	Sumberarum	Moyudan	Sleman	1.62	778
323	D.I Yogyakarta	Mulo	Wonosari	Gunung Kidul	1.76	845
324	D.I Yogyakarta	Parangtrirtis	Kretek	Bantul	0.5	240
325	D.I Yogyakarta	Wunung	Wonosari	Gunung Kidul	1.79	859
326	D.I Yogyakarta	Margorejo	Tempel	Sleman	2.17	1042
327	D.I Yogyakarta	Logandeng	Playen	Gunung Kidul	1.2	576
328	D.I Yogyakarta	Bendungan	Karangmojo	Gunung Kidul	1.3	624
329	Jawa Timur	Tanah merah	Tanah Merah	Bangkalan	1.5	720
330	Jawa Timur	Pulerejo	Bakung	Blitar	1.5	720
331	Jawa Timur	Mojosari	Kepanjen	Malang	1.9	912
332	Jawa Timur	Karangdoro	Tegalsari	Banyuwangi	2.2	1056
333	Jawa Timur	Sumberberas	Muncar	Banyuwangi	2.1	1008
334	Jawa Timur	Gumingrejo	Tikung	Lamongan	1.5	720
335	Jawa Timur	Kedungwangi	Sambeng	Lamongan	1.5	720
336	Jawa Timur	Mulyoagung	Singgahan	Tuban	1.5	720
337	Jawa Timur	pasar legi	Sambeng	Lamongan	1.5	720
338	Jawa Timur	Bulurejo	Rengel	Tuban	1.5	720
339	Jawa Timur	Kowang	Semanding	Tuban	1.5	720
340	Jawa Timur	Perunggahan Kulon	Semanding	Tuban	1.5	720
341	Jawa Timur	Lawak	Ngimbang	Tuban	1.5	720
342	Jawa Timur	Gebangangkrik	Ngimbang	Lamongan	1.5	720
343	Jawa Timur	Margomulyo	Kerek	Tuban	1.5	720
344	Jawa Timur	Padasan	Kerek	Tuban	1.5	720
345	Jawa Timur	Tahulu	Merakurak	Tuban	1.5	720
346	Jawa Timur	Tunggunjagir	Mantup	Lamongan	1.5	720
347	Jawa Timur	Sekarbagus	Sugio	Lamongan	1.5	720
348	Jawa Timur	Mungli	Kalitengah	Lamongan	1.5	720
349	Jawa Timur	Sembungin	Bancar	Tuban	1.5	720
350	Jawa Timur	Tenggiring	Sambeng	Lamongan	1.5	720
351	Jawa Timur	Sidodowo	Modo	Lamongan	1.5	720
352	Jawa Timur	Jatipayak	Modo	Lamongan	1.5	720
353	Jawa Timur	Ngandong	Grabakan	Tuban	1.5	720
354	Jawa Timur	Lamongrejo	Ngimbang	Lamongan	1.5	720
355	Jawa Timur	Kedungpring	Kedungpring	Lamongan	1.5	720

No.	Provinsi	Desa/Kelurahan	Kecamatan	Kabupaten/Kota	Debit (lt/dtk)	Jiwa
356	Jawa Timur	Maindu	Montong	Tuban	1.5	720
357	Jawa Timur	Gaji	Kerek	Tuban	1.5	720
358	Jawa Timur	Jarorejo	Kerek	Tuban	1.5	720
359	Jawa Timur	Banyuputih Kidul	Jatirotok	Lumajang	1.5	720
360	Jawa Timur	Selok Gondang	Sukodono	Lumajang	1.5	720
361	Jawa Timur	Gesikan	Grabakan	Tuban	1.5	720
362	Jawa Timur	Tengger Kulon	Bancar	Tuban	1.5	720
363	Jawa Timur	Candisari	Sambeng	Lamongan	1.5	720
364	Jawa Timur	Munungrejo	Ngimbang	Lamongan	1.5	720
365	Jawa Timur	Wedoro	Sukorame	Lamongan	1.5	720
366	Jawa Timur	Palaan	Ngajum	Malang	1.5	720
367	Jawa Timur	Kenongorejo	Pilangkenceng	Madiun	1.5	720
368	Jawa Timur	Sumberbening	Bringin	Ngawi	1.5	720
369	Jawa Timur	Ngenep	Karangploso	Malang	1.5	720
370	Jawa Timur	Mangunrejo	Pekanjen	Malang	1.9	912
371	Jawa Timur	Permanu	Pakisaji	Malang	1.5	720
372	Jawa Timur	Carangrejo (tamansari)	Sampung	Ponorogo	1.5	720
373	Jawa Timur	Banjarejo	Panekan	Magetan	1.5	720
374	Jawa Timur	Sambong	Pacitan	Pacitan	1.5	720
375	Jawa Timur	Ngeni	Wonotirto	Blitar	1.5	720
376	Jawa Timur	Bumiayu	Panggungrejo	Blitar	1.5	720
377	Jawa Timur	Manduro Manggunggajah	Ngoro	Mojokerto	1.5	720
378	Jawa Timur	Baraji	Gapura	Sumenep	1.5	720
379	Jawa Timur	Wotan	Pulung	Ponorogo	1.5	720
380	Jawa Timur	Malangsuko	Tumpang	Malang	1.5	720
381	Jawa Timur	Sidoharjo	Pulung	Ponorogo	1.5	720
382	Jawa Timur	Plumbangan	Kebonagung	Pacitan	1.5	720
383	Jawa Timur	Jetak	Tulakan	Pacitan	1.5	720
384	Jawa Timur	Mojokarang	Dianggu	Mojokerto	1.5	720
385	Jawa Timur	Ternyang	Sumberpucung	Malang	1.5	720
386	Jawa Timur	Tlogosari	Donomulyo	Malang	1.5	720
387	Jawa Timur	Timahan	Trenggalek	Trenggalek	1.5	720
388	Jawa Timur	Bungu	Bungkal	Ponorogo	1.5	720
389	Jawa Timur	Tumpang	Tumpang	Malang	1.5	720
390	Jawa Timur	Gedog Wetan	Turen	Malang	1.5	720
391	Jawa Timur	Sodorahayu	Wagir	Malang	1.5	720
392	Jawa Timur	Samberan	Kanor	Bojonegoro	1.5	720
393	Jawa Timur	Jatisari	Kedung Jajang	Lumajang	1.5	720
394	Jawa Timur	Ngrejeng	Grabagan	Tuban	1.5	720
395	Jawa Timur	Kebonan	Klakah	Lumajang	1.5	720

No.	Provinsi	Desa/Kelurahan	Kecamatan	Kabupaten/Kota	Debit (lt/dtk)	Jiwa
396	Jawa Timur	Nyabakan Barat	Batang-batang	Sumenep	1.5	720
397	Jawa Timur	Sambirejo	Bangorejo	Banyuwangi	1.5	720
398	Jawa Timur	Pesanggaran	Pesanggaran	Banyuwangi	1.5	720
399	Jawa Timur	Paguan	Tamankrocok	Bondowoso	1.5	720
400	Jawa Timur	Battal	Panja	Situbondo	1.5	720
401	Jawa Timur	Gedangan	Campurdarat	Tulungagung	1.5	720
402	Jawa Timur	Petempuran	Kalisat	Jember	1.5	720
403	Jawa Timur	Tanggul Wetan	Tanggul	Jember	1.5	720
404	Jawa Timur	Pagung	Semen	Kediri	1.5	720
405	Jawa Timur	Sukunolo	Bululawang	Malang	1.5	720
406	Jawa Timur	Pujon Lor	Pujon	Malang	1.5	720
407	Jawa Timur	Wonomulyo	Poncokusumo	Malang	1.5	720
408	Jawa Timur	Rembun	Dampit	Malang	1.5	720
409	Jawa Timur	Pucangsari	Purwosari	Pasuruan	1.5	720
410	Jawa Timur	Kromengan	Kromengan	Malang	1.5	720
411	Jawa Timur	Tegaldlimo	Tegaldlimo	Banyuwangi	1.5	720
412	Jawa Timur	Rejing	Tiris	Probolinggo	1.5	720
413	Jawa Timur	Kel. Pojok	Majoroto	Kota Kediri	1.5	720
414	Jawa Timur	Tempuran	Sooko	Mojokerto	1.5	720
415	Jawa Timur	Wonorejo	Sumbermanjing	Malang	1.5	720
416	Jawa Timur	Dusun Ketapan, Pekoren	Rembang	Pasuruan	1.5	720
417	Jawa Timur	Dusun Purwojati, Dukuhdempok	Wuluhan	Jember	1.5	720
418	Jawa Timur	Jamberejo	Kedungadem	Bojonegoro	2	960
419	Bali	Ban	Kubu	Karangasem	1.5	720
420	Bali	Kaliasem	Banjar	Buleleng	1.5	720
421	Bali	Kayuputih	Sukadana	Buleleng	1.5	720
422	Bali	Yangapi	Tembuku	Bangli	1.5	720
423	NTT	Oebobo	Oebobo	Kupang	1.6	768
424	NTT	Oelpuah	Kupang Tengah	Kupang	1.5	720
425	NTT	Lifuleo	Kupang Barat	Kupang	1.5	720
426	NTT	Saindule	Rote Barat	Rote Ndao	1.5	720
427	NTT	Keoen	Pantai Baru	Rote Ndao	1.5	720
428	Kalimantan Barat	Kuala 2	Sungai Raya	Kubu Raya	1.6	768
429	Kalimantan Barat	Kuala 2	Sungai Raya	Kubu Raya	4.7	2256
430	Kalimantan Barat	Tebuah Elok	Subah	Sambas	1	480
431	Kalimantan Barat	Sungai Nipah	Jungkat	Mempawah	0.8	384
432	Kalimantan Barat	Pappang	Campalagian	Polewali Mandar	2.3	1104
433	Kalimantan Barat	Sepang	Toho	Mempawah	1.8	864
434	Kalimantan Barat	Sidik Kayuga	Sengah Temila	Landak	2.2	1056
435	Kalimantan Barat	Siaga	Monterado	Bengkayang	1.5	720

No.	Provinsi	Desa/Kelurahan	Kecamatan	Kabupaten/Kota	Debit (lt/dtk)	Jiwa
436	Kalimantan Selatan	Kel. Gutung Payung	Landasan Ulin	Banjarbaru	1.5	720
437	Kalimantan Selatan	Kel. Landasan Ulin	Liang Anggang	Banjarbaru	1.5	720
438	Kalimantan Selatan	Sungai Loban	Sungai Loban	Tanah Bumbu	1.5	720
439	Kalimantan Selatan	Gunung Besar	Simpang Empat	Tanah Bumbu	1.5	720
440	Kalimantan Selatan	Kel. Cempaka	Cempaka	Banjarbaru	1.5	720
441	Kalimantan Selatan	Pulau Salak	Kusak Hilir	Tanah Bumbu	1.5	720
442	Kalimantan Selatan	Suka Maju	Batu Licin	Tanah Bumbu	1.5	720
443	Kalimantan Selatan	Wanasari	Sungai Loban	Tanah Bumbu	1.5	720
444	Kalimantan Selatan	Karang Mulya	Kusan Hulu	Tanah Bumbu	1.5	720
445	Kalimantan Selatan	Gunung Besar 2	Simpang Empat	Tanah Bumbu	1.5	720
446	Kalimantan Selatan	Polewali Marajae	Batulicin	Tanah Bumbu	1.5	720
447	Kalimantan Selatan	Bersujud	Simpang Empat	Tanah Bumbu	1.5	720
448	Kalimantan Selatan	Wirittasi	Kusan Hilir	Tanah Bumbu	1.1	528
449	Kalimantan Selatan	Serongga 1	Kelumpang Hilir	Kotabaru	0.8	384
450	Kalimantan Selatan	Geronggang	Kelumpang Tengah	Kotabaru	0.6	288
451	Kalimantan Selatan	Mekarpura	Pulau Laut Tengah	Kotabaru	0.8	384
452	Kalimantan Selatan	Sebelimbungan	Pulau Laut Utara	Kotabaru	1.7	816
453	Kalimantan Selatan	Mantewe	Mantewe	Tanah Bumbu	1.6	768
454	Kalimantan Selatan	Sidomulyo	Kelumpang Hulu	Kotabaru	0.5	240
455	Kalimantan Selatan	Serongga 2	Kelumpang Hilir	Kotabaru	0.6	288
456	Kalimantan Selatan	Pantai	Kelumpang Selatan	Kotabaru	1.5	720
457	Kalimantan Selatan	Sungai Pasir	Pulau Laut Tengah	Kotabaru	1.7	816
458	Kalimantan Selatan	Pulau Panjang	Simpang Empat	Tanah Bumbu	1	480
459	Kalimantan Selatan	Sekumpul	Martapura	Banjar	1.5	720
460	Kalimantan Selatan	Liang Anggang	Bati-bati	Tanah Laut	1.5	720
461	Kalimantan Selatan	Jorong	Jorong	Tanah Laut	1.5	720
462	Kalimantan Selatan	Ponpes Misbahul Munir, Kel. Landasan Ulin Utara	Liang Anggang	Banjarbaru	1.5	720
463	Kalimantan Selatan	Api-api	Kusan Hilir	Tanah Bumbu	1.5	720
464	Kalimantan Selatan	Padang	Bati-bati	Tanah Laut	1.5	720
465	Kalimantan Selatan	Betung	Kusan Hilir	Tanah Bumbu	1.5	720
466	Kalimantan Tengah	Bawan	Banama Tingang	Pulang Pisau	1.5	720

No.	Provinsi	Desa/Kelurahan	Kecamatan	Kabupaten/Kota	Debit (lt/dtk)	Jiwa
467	Kalimantan Tengah	Hanjak Maju	Kahayan Hilir	Pulang Pisau	1.8	864
468	Kalimantan Tengah	Kel. Kalampangan	Sabangau	Kota Palangkaraya	1.5	720
469	Kalimantan Tengah	Marapit	Kapuas Tengah	Kapuas Tengah	1.92	922
470	Kalimantan Tengah	Tumbang Kaman	Sanaman Mantikei	Katingan	0.7	336
471	Kalimantan Tengah	Saripoi	Tanah Siang	Murung Raya	1.8	864
472	Kalimantan Tengah	Konut	Tanah Siang	Murung Raya	1.5	720
473	Kalimantan Timur	Pendingin RT 03	Sanga-sanga	Kutai Kartanegara	1.5	720
474	Kalimantan Timur	Pendingin RT 13	Sanga-sanga	Kutai Kartanegara	1.5	720
475	Kalimantan Timur	Handi Terusan	Anggana	Kutai Kartanegara	1.5	720
476	Kalimantan Timur	Kel. Tanah Merah	Samarinda Utara	Kota Samarinda	1.5	720
477	Kalimantan Timur	Kel. Teritip	Balikpapan Timur	Kota Balikpapan	1.5	720
478	Kalimantan Timur	Sanga-sanga Dalam	Sanga-sanga	Kutai Kartanegara	1.5	720
479	Kalimantan Timur	Murgirejo	Sungai Pinang	Kota Samarinda	1.5	720
480	Kalimantan Timur	Kel. Handil Bakti	Paiaran	Kota Samarinda	1.5	720
481	Kalimantan Timur	Babulu Laut	Babulu	Penajam Paser Utara	1.5	720
482	Kalimantan Timur	Rantau Panjang	Tanah Grogpt	Paser	1.5	720
483	Kalimantan Timur	Swarga Bara	Sanggatta Utara	Kutai Timur	1.5	720
484	Kalimantan Timur	Kel. Pulau Atas	Sambutan	Kota Samarinda	1.5	720
485	Kalimantan Timur	Waru	Waru	Penajam Paser Utara	1.5	720
486	Kalimantan Timur	Kel. Sungai Siring	Samarinda Utara	Kota Samarinda	1.5	720
487	Kalimantan Timur	Sukarahmat	Teluk Pandan	Kutai Timur	1.5	720
488	Kalimantan Timur	Martadinatsa	Teluk Pandan	Kutai Timur	1.5	720
489	Kalimantan Timur	Sekolaq Darat	Sekolaq Darat	Kutai Barat	1	480
490	Kalimantan Timur	Lingga Malapeh	Lingga Bingung	Kutai Barat	2	960
491	Kalimantan Timur	Muara Bunyut	Melak	Kutai Barat	2	960
492	Kalimantan Timur	Geleo Baru	Barong Tongkok	Kutai Barat	1.9	912
493	Kalimantan Timur	Lingga Amer	Lingga Bingung	Kutai Barat	2.5	1200
494	Kalimantan Timur	Sumbersari	Barong Tongkok	Kutai Barat	1.5	720
495	Kalimantan Utara	Kp. Baru, Mangkupadi	Tanjung Palas Timur	Bulungan	2	960
496	Kalimantan Utara	Ardimulyo	Tanjung Palas Utara	Bulungan	2	960
497	Kalimantan Utara	Tanjung Buka	Tanjung Palas Utara	Bulungan	2	960
498	Gorontalo	Dulohupa	Boliyohuto	Gorontalo	1.7	816
499	Gorontalo	Bakti	Pulubala	Gorontalo	0.6	288
500	Gorontalo	Oluhuta	Kabila Bone	Bone Bolango Utara	1.5	720
501	Gorontalo	Limbatihu	Paguyamana Pantai	Boalemo	2.1	1008
502	Gorontalo	Dambalo	Tomilito	Gorontalo Utara	1.2	576
503	Gorontalo	Kel. Leato Selatan	Dumbo Raya	Kota Gorontalo	1.8	864
504	Sulawesi Barat	Lingga Salabose	Banggae	Majene	1.5	720

No.	Provinsi	Desa/Kelurahan	Kecamatan	Kabupaten/Kota	Debit (lt/dtk)	Jiwa
505	Sulawesi Selatan	Lantang	Polombangkeng Selatan	Takalar	1.5	720
506	Sulawesi Selatan	Barugaya	Polombangkeng Utara	Takalar	1.5	720
507	Sulawesi Selatan	Lemoape	Palakka	Bone	1.5	720
508	Sulawesi Selatan	Allu Tarowang	Tarowang	Jeneponto	1.5	720
509	Sulawesi Selatan	Papanloe	Pajukukang	Bantaeng	1.5	720
510	Sulawesi Selatan	Kel. Pammana	Pammana	Wajo	1.5	720
511	Sulawesi Selatan	Kel. Biru	Tanete Riattang	Bone	1.5	720
512	Sulawesi Selatan	Massila	Patimpeng	Bone	1.5	720
513	Sulawesi Selatan	Kel. TA (amanda)	Tanete Riattang	Bone	1.5	720
514	Sulawesi Selatan	Batu	Pitampanua	Wajo	1.5	720
515	Sulawesi Selatan	Cikoang	Mangarambang	Takalar	1.5	720
516	Sulawesi Selatan	Pattiro Riolo	Sibulue	Bone	1.5	720
517	Sulawesi Selatan	Kel. Tobarakka	Pitampanua	Wajo	1.5	720
518	Sulawesi Selatan	Kel. Tolo Barat	Kelara	Jeneponto	1.5	720
519	Sulawesi Selatan	Kel. Macanang	TR Barat	Bone	1.5	720
520	Sulawesi Selatan	Benteng	Pitumpanua	Wajo	1.5	720
521	Sulawesi Selatan	Bulu Alapporenge	Bengo	Bone	1.5	720
522	Sulawesi Selatan	Tino	Tarowang	Jeneponto	1.5	720
523	Sulawesi Selatan	Sompe	Sabbangparu	Wajo	1.5	720
524	Sulawesi Selatan	Cina	Pammana	Wajo	1.5	720
525	Sulawesi Selatan	Timbuseng	Polombangkeng Utara	Takalar	1.5	720
526	Sulawesi Selatan	Arungkeke Pallantikang	Arungkeke	Jeneponto	1.5	720
527	Sulawesi Selatan	Kel. Gantarangkeke	Gantarangkeke	Bantaeng	1.5	720
528	Sulawesi Selatan	Panyangkalang	Mangarambang	Takalar	1.5	720
529	Sulawesi Tenggara	Puasana	Moramo	Konawe Selatan	1.5	720
530	Sulawesi Tenggara	Pabbiring	Poleang Barat	Bombana	2.23	1070
531	Sulawesi Tenggara	Kel. Lalodati	Puuwati	Kendari	2.34	1123
532	Sulawesi Tenggara	Puuroda	Baula	Kolaka	15	7200
533	Sulawesi Tenggara	Lawatua	Poleang Utara	Bombana	1.5	720
534	Sulawesi Tenggara	Ujung Tobaku	Katoi	Kolaka Utara	1.5	720
535	Sulawesi Tenggara	Bungkutoko	Abeli	Kota Kendari	2.5	1200
536	Sulawesi Tenggara	Mandoka	Lambandia	Kolaka Timur	2.15	1032
537	Sulawesi Tengah	Mansahang	Toili	Banggai	1.5	720
538	Sulawesi Tengah	Sido Makmur	Nailong	Banggai	1.5	720
539	Sulawesi Tengah	Gunung Kramat	Toili	Banggai	1.5	720
540	Sulawesi Tengah	Lembah Kramat	Toili Barat	Banggai	1.5	720
541	Maluku	Kel. Nusaniwe	Nusaniwe	Kota Ambon	1.2	576
542	Maluku	Batu Merah	Sirimau	Kota Ambon	2.4	1152
543	Maluku	Latu	Amalatu	Seram Bagian Barat	2.4	1152
544	Maluku	Liang	Salahatu	Maluku Tengah	0.84	403

No.	Provinsi	Desa/Kelurahan	Kecamatan	Kabupaten/Kota	Debit (lt/dtk)	Jiwa
545	Maluku	Ureng	Leihitu	Maluku Tengah	1.97	946
546	Maluku	Eti	Seram Barat	Seram Bagian Barat	2.7	1296
547	Maluku	Waesala	Huamual	Seram Bagian Barat	2.5	1200
548	Maluku	Waai	Salahatu	Maluku Tengah	1.5	720
549	Maluku	Kel. Hative Kecil	Sirimau	Ambon	1.5	720
550	Maluku	Waesala 2	Huamual Belakang	Seram Bagian Barat	2.5	1200
551	Maluku	Latuhalat	Nusaniwe	Kota Ambon	1	480
552	Maluku	Kel. Nusaniwe 2	Nusaniwe	Kota Ambon	1.5	720
553	Maluku	Kel. Benteng Atas	Nusaniwe	Kota Ambon	1	480
554	Maluku	Halong	Teluk Ambon	Kota Ambon	1.7	816
555	Maluku	Soya	Kayutiga	Kota Ambon	1.5	720
556	Maluku	Haruku	Pulau Haruku	Maluku Tengah	1	480
Jumlah					892.38	428,343
Jumlah Rata-rata					1.61	770



Gambar 3.x salah satu titik optimalisasi pemanfaatan pengeboran eksplorasi sumur tanah

SASARAN 2: DATA DAN PETA GEOLOGI YANG BERKUALITAS

Pada sasaran ini Badan Geologi melakukan peningkatan terkait hasil penelitian dan penyelidikan yang telah dilakukan dengan meningkatkan kualitas data sehingga lebih akurat, valid dan detail. Ini merupakan tugas dalam hal memberikan pelayanan data dan informasi kepada masyarakat terkait hasil penelitian dan penyelidikan yang diharapkan akan menjadi pedoman, rujukan rekomendasi yang valid dan dapat dimanfaatkan oleh seluruh masyarakat. Indikator pada sasaran ini

terdapat 2 (dua) indikator. Semua indikator berupaya merealisasikan rencana yang sudah ditetapkan agar tercapai dan diharapkan membawa dampak yang akan bermanfaat bagi masyarakat. Indikator tersebut dijabarkan sebagaimana berikut:

1. Persentase Penyelesaian Pemetaan Geologi

Penelitian, penyelidikan dan eksplorasi yang dilakukan oleh Badan Geologi, berpedoman pada kaidah dan standarisasi yang sudah disepakati dan ditetapkan adalah berupa peta bersistem dan peta tematik. Peta geologi hasil penelitian juga memberikan identifikasi berbagai potensi dan ancaman bahaya bagi pembangunan seperti lokasi bendungan, kawasan pemukiman, potensi energy, pemanfaatan lahan sebagai tempat bertumpunya bangunan-bangunan berat. Badan Geologi melalui indikator ini mengharapkan dapat menjawab tantangan kebutuhan stakeholder terkait penggunaan peta geologi bertema sebagai data dasarnya. Data informasi geologi digunakan sebagai acuan data dasar dalam perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembangunan nasional dan industri di Indonesia. Pemetaan geologi bersistem adalah pemetaan geologi yang dilakukan oleh Badan Geologi di wilayah Indonesia sesuai dengan peta Rupa Bumi Indonesia (RBI) skala 1:50.000 yang dikeluarkan oleh Badan Informasi Geospasial (BIG). Badan Geologi melalui kegiatan ini mengharapkan dapat menjawab tantangan kebutuhan stakeholder terkait, penggunaan peta geologi bertema sebagai data dasarnya. Pada tahun 2020 indikator ini hanya ada 1 (satu) parameter pembentuk utamanya yaitu kegiatan jumlah peta geologi bersistem dan bertema. Sehingga pencapaian indikator ini tergantung pada pencapaian kegiatan utama berupa jumlah peta geologi bersistem dan bertema.

Pada tahun 2020 capaian kegiatan ini mencapai 75%. Rincian capaian indikator kinerja kegiatan ini dapat dilihat pada tabel 3.39

Tabel 3.39 Capaian indikator kegiatan ini Tahun 2020

Indikator Kinerja	Taget	Realisasi	Persentase Capaian (%)
Persentase penyelesaian pemetaan geologi	100 %	75 %	75

Pencapaian indikator sasaran ini berasal dari variabel yang mempengaruhi indikator tersebut sebagaimana telah disebutkan di atas yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 3.5 Pencapaian variabel pembentuk Indikator Kinerja Sasaran Strategis Tahun 2020

No	Indikator Kinerja	Satuan	Target	Capaian	Persentase capaian (%)

1	Jumlah Peta geologi bersistem dan bertema	peta	12	9	75
---	---	------	----	---	----

Evaluasi Pencapaian Kinerja

Kinerja pada kegiatan ini mencapai 75% dengan skala ordinal kategori “**cukup efektif**”. Faktor yang menghambat dikarenakan adanya pandemi covid19, sehingga mengakibatkan tim yang diharapkan dapat melaksanakan survei sesi ke 2 (dua) tidak dapat melakukan survei lapangan, yang mengakibatkan target yang sebelumnya 12 peta hanya terealisasi 9 peta. Dengan kata lain hanya 1 sesi yang bisa diberangkatkan ke lapangan.

Jika melihat dalam Renstra Badan Geologi 2020-2024 Indikator ini merupakan indikator baru. Dengan demikian pencapaian indikator ini belum bisa dibandingkan dengan tahun sebelumnya (2019). Pencapaian kinerja tahun 2020 ini tidak sesuai dengan target rencana tahun pertama periode Renstra Badan Geologi 2020-2024 atau pencapaian masih 75%, yang akan menjadi menjadi perhatian agar pencapai akhir Renstra tetap sesuai target Renstra.

**Tabel 3.6 Target Renstra, Perjanjian Kinerja dan Realisasi
Tahun 2020**

INDIKATOR KINERJA	Target	Tahun 2020
Persentase penyelesaian pemetaan geologi	Target Renstra	100 %
	Target PK	100 %
	Realisasi	75 %

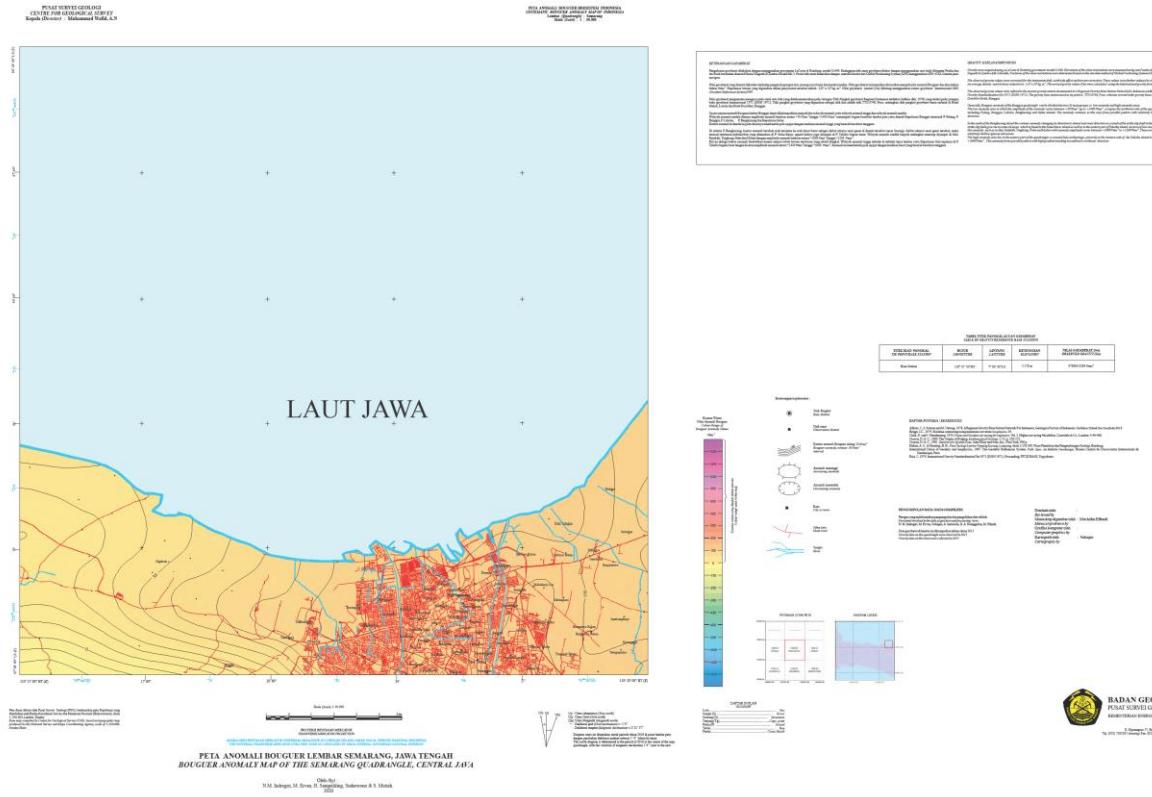
Upaya yang dilakukan

Jika pandemi covid telah menurun/berkahir, Badan Geologi akan mencoba melakukan penganggaran yang lebih di tahun yang akan datang untuk menutupi kekurangan pencapaian pada tahun 2020.

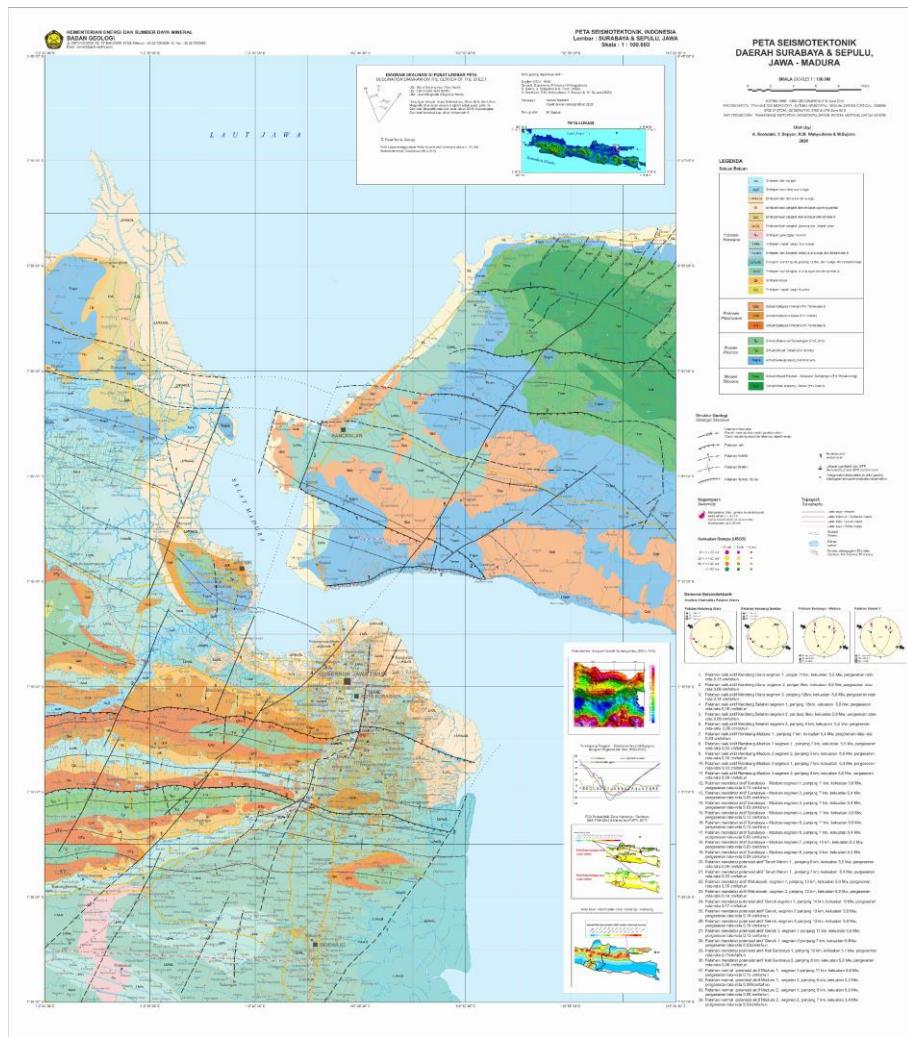
Kegiatan Pemetaan telah selesai dilaksanakan dan menghasilkan 9 lembar Peta yaitu :

Realisasi	
No.	Nama Lembar
1	Peta Geologi Lembar Ungaran skala 1:50.000

2	Peta Geologi Lembar Mranggen, skala 1:50.000
3	Peta Geologi Lembar Kendal, skala 1:50.000
4	Peta Anomali Magnet Lembar Padang, skala 1:100.000
5	Peta Gaya berat Lembar Semarang, skala 1:50.000
6	Peta Seismotektonik Lembar Surabaya, skala 1:100.000
7	Peta Anomali Residual Lembar Bandung Skala 1:100.000
8	Peta Patahan aktif Indonesia wilayah Jawa dan Nusa Tenggara skala 1:5.000.000
9	Peta Geologi lembar Majalengka, Jawa skala 1:50.000



Gambar Peta Anomali Bouguer Lembar Semarang Skala 1:50.000



Gambar Peta Seismotektonik daerah Surabaya dan Sepulu, Jawa Skala 1:100.000

2. Pemutakhiran Neraca Sumber Daya Mineral, Batubara dan Panas Bumi

Data neraca sumber daya dan cadangan mineral dan batubara (minerba) digunakan oleh kementerian/lembaga dan pemerintah daerah serta lembaga terkait lainnya dalam membuat kebijakan di sektor energi dan mineral, sehingga dalam kegiatan pemutakhiran neraca sumber daya dan cadangan diperlukan keakuratan data yang telah terverifikasi. Sumber data pada neraca sumber daya dan cadangan merupakan data primer berupa laporan hasil kegiatan penyelidikan langsung dan juga berasal dari data sekunder berupa laporan hasil Rencana Kerja dan Anggaran Biaya (RKAB) dari perusahaan pemegang Kontrak Karya (KK), Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batubara (PKP2B) dan Izin Usaha Pertambangan (IUP). Ada 5 (lima) paket data yang ditargetkan, meliputi 5 (lima) komoditi yaitu data sumber daya dan cadangan mineral logam, mineral bukan logam, batubara, gas metana batubara dan panas bumi. Kegiatan ini diharapkan

akan ada peningkatan kualitas data dari masing-masing komoditi. Pada tahun 2020 indikator ini hanya ada 1 (satu) parameter pembentuk utamanya yaitu kegiatan Pemutakhiran Neraca Sumber Daya Mineral, Batubara dan Panas Bumi. Sehingga pencapaian indikator ini tergantung pada pencapaian kegiatan utama berupa jumlah Pemutakhiran Neraca Sumber Daya Mineral, Batubara dan Panas Bumi.

Tahun 2020 capaian kinerja ini mencapai 100%. Rincian capaian indikator kinerja indikator sasaran ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.39 Capaian indikator kegiatan ini Tahun 2020

Indikator Kinerja	Taget	Realisasi	Persentase Capaian (%)
jumlah Pemutakhiran Neraca Sumber Daya Mineral, Batubara dan Panas Bumi.	100 %	100 %	100

Pencapaian indikator sasaran ini berasal dari variabel yang mempengaruhi indikator tersebut sebagaimana telah disebutkan di atas yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel Capaian Kinerja Jumlah Pemutakhiran Neraca Sumber Daya Mineral, Batubara dan Panas Bumi Tahun 2020

Indikator Kinerja	Taget	Realisasi	Persentase Capaian (%)
Jumlah Pemutakhiran Neraca Sumber Daya Mineral, Batubara dan Panas Bumi	5 Paket Data	5 Paket Data	100

Evaluasi Pencapaian Kinerja

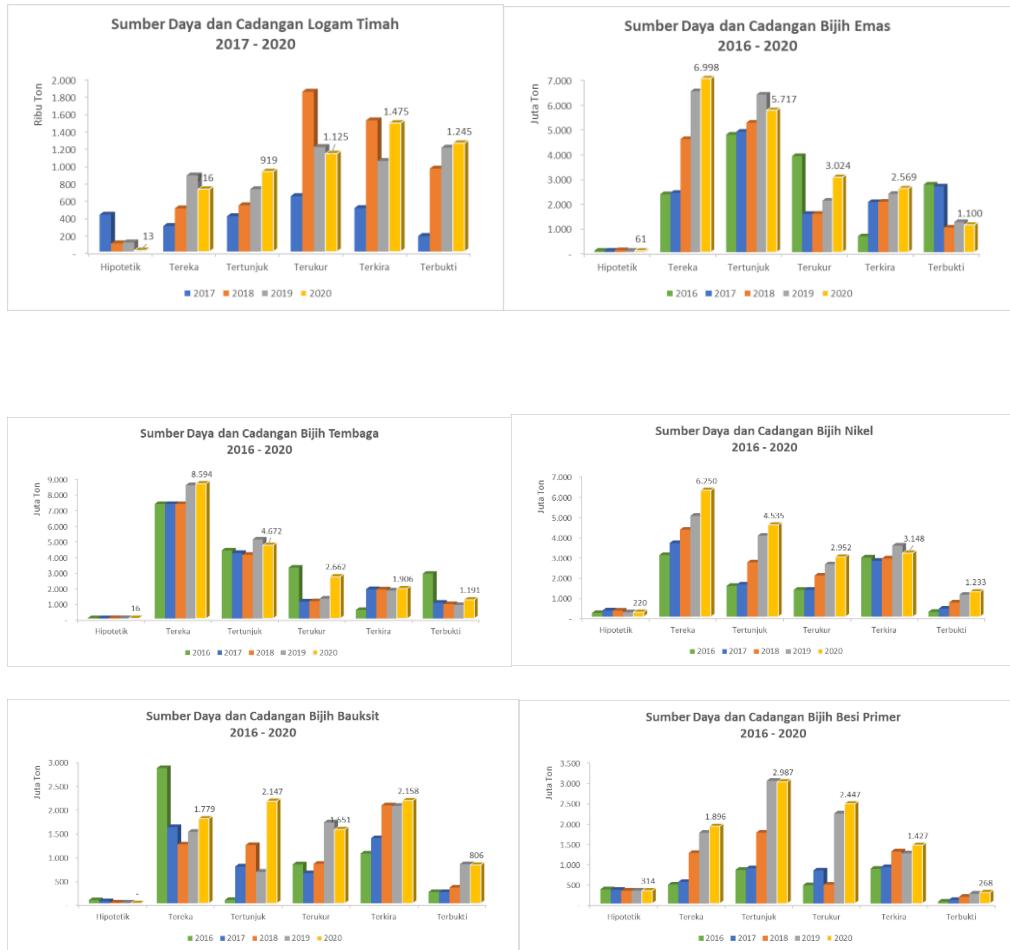
Kinerja kegiatan Pemutakhiran Neraca Sumber Daya Mineral, Batubara dan Panas Bumi menghasilkan 5 Paket Data yang termutakhirkhan. Kegiatan ini pada tahun 2020 tidak mendapatkan kendala yang berarti, dimana realisasinya tercapai 100%.

Gambaran neraca sumber daya mineral, batubara dan panas bumi adalah sebagai berikut:

- Neraca sumber daya mineral, beberapa komoditas yang mengalami perubahan jumlah sumber daya dan jumlah cadangan yang signifikan adalah timah (kasiterit), emas primer, tembaga, nikel, bauksit, bijih besi dan perak. Ringkasan hasil

inventarisasi data komoditas mineral logam tersebut tercantum pada Tabel 6.1 yang merupakan hasil rekapitulasi potensi sumber daya dan cadangan mineral logam.

Berikut beberapa komoditas yang memiliki perubahan sumber daya dan cadangan yang cukup signifikan (Gambar 6.1).



Gambar 6.1. Statistik sumber daya dan cadangan mineral logam beberapa komoditas

Berikut ini adalah tabel pemutakhiran data sumber daya dan cadangan mineral logam tahun 2020.

Tabel 6. 1. Rekapitulasi Komoditi Mineral Logam Tahun 2020

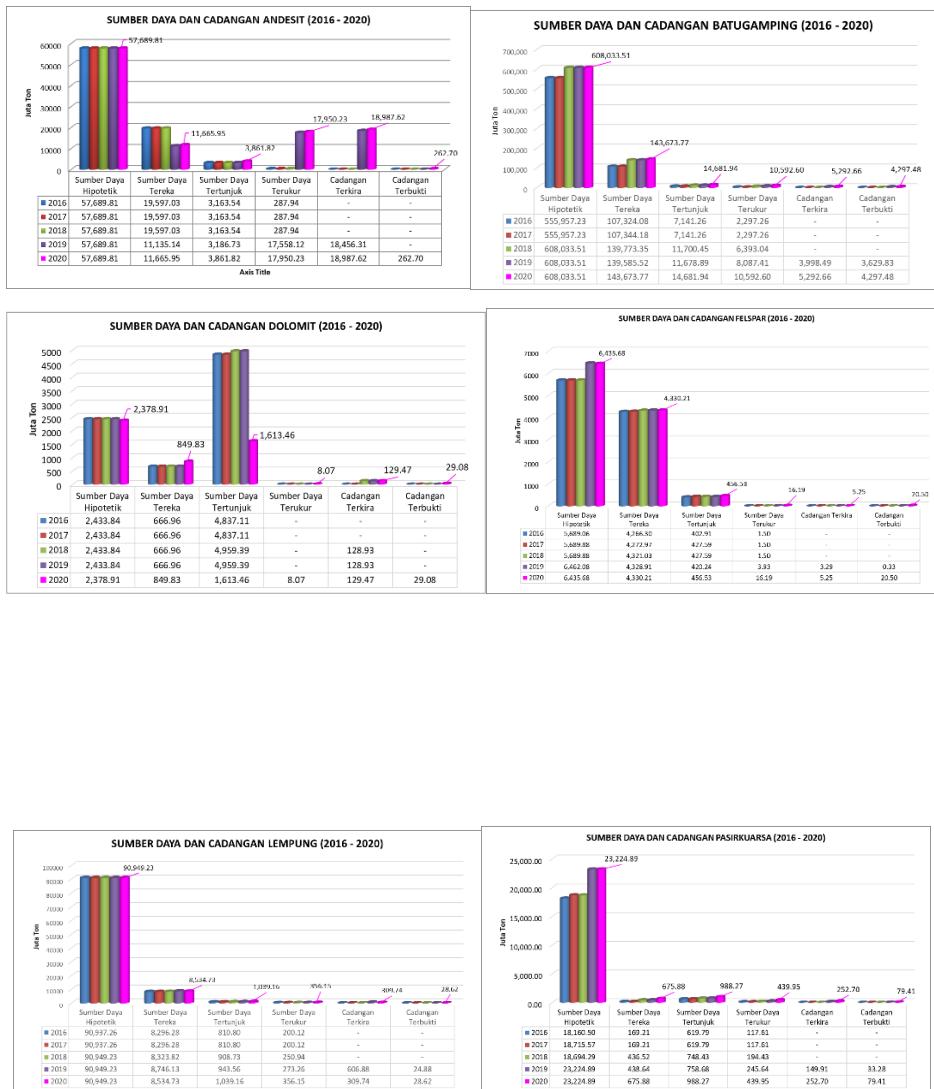
NO.	KOMODITAS	DATA				SUMBERDAYA (TON)								CADANGAN (TON)				
		JUMLAH LOKASI		KETERANGAN DATA 2020		HIPOTETIK		TEREKA		TERTUNJUK		TERUKUR		TERKIRA		TERBUKTI		
		2019	2020	DATA BARU	DATA MUTAKHIR	BIJIH	LOGAM	BIJIH	LOGAM	BIJIH	LOGAM	BIJIH	LOGAM	BIJIH	LOGAM	BIJIH	LOGAM	
1	Emas Primer	369	378	14	125	61.193.728	233	6.998.408.820	4.226	5.716.805.960	3.665	3.023.643.562	2.573	2.568.599.862	1.655	1.100.080.554	1.164	
2	Emas Alluvial ¹⁾	80	89	5	9	410.886.135	74	807.685.866	-	31	255.582.367	204	565.589.574	118	52.645.632	115	13.080.507	35
3	Tembaga	97	100	3	14	16.355.127	199.171	8.593.704.727	28.326.841	4.671.929.518	26.026.097	2.662.248.153	11.485.668	1.905.950.663	14.655.609	1.190.991.775	9.545.029	
4	Timah ¹⁾	345	358	17	144	102.578.359	12.718	2.316.375.570	715.919	5.093.675.232	919.181	3.075.717.046	1.124.938	6.189.561.090	1.475.349	1.302.321.886	1.244.788	
5	Timbal	46	46	0	5	12.629.825	229.845	1.496.033.041	36.255.927	2.359.927.718	52.976.251	134.736.282	3.378.259	47.890.184	1.713.496	28.274.225	775.852	
6	Nikel	318	348	33	175	219.673.464	2.978.292	6.249.607.999	91.534.893	4.535.413.326	64.442.223	2.952.195.263	45.125.143	3.148.423.843	48.444.790	1.232.770.568	20.949.290	
7	Besi Primer	155	173	18	22	314.467.711	175.873.976	1.895.615.960	552.481.985	2.986.957.611	910.751.773	2.446.579.667	228.456.884	1.427.309.980	260.904.125	268.480.673	94.379.332	
8	Pasir Besi	118	118	0	10	744.791.449	25.491.984	2.106.016.454	220.435.598	646.329.595	90.949.262	722.957.822	156.209.512	792.174.253	207.721.056	149.100.520	13.768.185	
9	Mangan	114	114	0	2	2.845.838	1.013.756	85.267.859	40.312.546	19.850.179	8.907.830	38.458.908	15.603.057	93.141.223	43.110.693	15.617.362	6.582.854	
10	Air Raksa	5	5	0	0	-	-	-	-	32.250.169	43	4.713	33	-	-	-	-	
11	Antimon	3	3	0	0	-	-	-	-	11.778.633	375.555	111.788	-	3.958.633	15.835	-	-	
12	Bauksit	163	182	21	56	-	-	1.778.865.962	551.211.989	2.147.177.756	872.693.235	1.551.212.057	717.276.715	2.157.527.628	790.916.595	805.756.448	346.734.960	
13	Platina	4	4	0	0	250.000	-	30.000.000	1	32.250.000	6	52.500.000	0	-	-	-	-	
14	Besi Sedimen	6	6	0	0	743.155	92.956	5.202.186	3.601.615	623.437	78.553	-	-	-	-	-	-	
15	Perak	208	217	10	90	502.206	216	3.134.802.222	55.181	4.843.655.026	61.839	2.439.214.252	7.253	2.180.279.177	8.956	1.008.766.142	4.545	
16	Seng	29	29	0	3	12.818.900	1.695.252	1.381.650.540	17.222.711	2.318.468.906	41.818.501	43.069.307	1.796.461	32.493.548	1.118.016	25.387.668	1.146.733	
17	Besi Laterit	101	128	27	12	112.713.437	28.639.951	2.179.552.804	566.208.238	1.418.286.477	391.232.880	1.681.518.092	514.470.092	706.037.416	175.296.367	585.125.007	175.021.186	
18	Kobalt	81	81	0	10	-	-	1.111.634.960	893.553	907.041.400	2.228.386	993.202.888	1.089.963	408.773.850	360.085	231.350.000	204.110	
19	Kromit	10	10	0	0	970.925	463.476	424.000	177.869	234.000	111.150	101.700	38.963	-	65.899	25.701		
20	Kromit Plaser ¹⁾	9	10	1	0	3.239.850	1.387.522	265.795	104.711	3.638.236	576.895	891.813	371.716	3.552.165	137.971	-	-	
21	Molibdenum	7	7	0	0	-	-	2.744.124.333	270.482	37.000.000	3.955	28.000.000	2.576	-	-	-	-	
22	Titan Laterit	18	19	11	9	9.957.102	83.188	302.945.251	3.399.726	800.079.040	9.379.089	238.661.015	21.278.981	171.180.556	1.190.639	34.680.228	285.869	
23	Titan Plaser	30	30	0	0	34.960.593	3.424.595	24.900.909	2.781.701	15.615.656	1.168.075	3.412.730	427.306	44.677.104	2.457.091	980.000	90.956	
24	Vanadium	1	1	0	0	-	-	-	-	183.793.000	1.249.792	47.008.000	324.355	133.447.186	907.441	28.182.330	194.458	
25	Monasit ¹⁾	48	48	1	0	-	-	6.925.308.651	182.138	203.501	4.493	432.442	32	-	-	-	-	
26	Xenotim ¹⁾	5	5	0	0	-	-	6.466.257.914	20.734	-	-	-	-	-	0,09	0,06		
	Total	2.370	2.509	151	686													

¹⁾ Satuan bijih/konsentrat dalam m³

Ada penambahan dan/atau pemutakhiran data

Pada tahun ini, untuk komoditi mineral bukan logam juga terdapat beberapa perubahan besaran sumber daya dan cadangan mineral bukan logam yang cukup signifikan. Beberapa komoditi yang mengalami kenaikan sumber daya diantaranya andesit, ball clay, batukuarsa, batugamping, bentonit, dolomit, felspar, lempung, pasirkuarsa, pasir laut, peridotit, pirofilit, dan sirtu.

Berikut beberapa komoditi mineral bukan logam yang memiliki perubahan sumber daya dan cadangan yang cukup signifikan (Gambar 6.2).



Gambar 6. 2. Statistik sumber daya dan cadangan mineral bukan logam untuk beberapa komoditas

Berikut ini adalah tabel pemutakhiran data sumber daya dan cadangan mineral bukan logam dan batuan tahun 2020.

Tabel 6. 2. Rekapitulasi Komoditi Mineral Bukan Logam dan Batuan Tahun 2020

NO	KOMODITI	JUMLAH NERACA		PENAMBAHAN DATA 2020	PEMUTAKHIRAN 2020	SUMBER DAYA (TON)				CADANGAN (TON)	
		2019	2020			HIPOTETIK	TEREKA	TERTUNJUK	TERUKUR	TERKIRA	TERBUKTI
1	Ametis	1	1	-	-	-	8,668.00	-	-	-	-
2	Andesit	474	520	46	-	57,689,810,000.00	11,665,945,731.60	3,861,820,639.43	17,950,234,225.24	18,987,617,853.87	262,701,783.49
3	Ball / Bond Clay	13	14	1	-	99,620,000.00	54,401,000.00	3,400,000.00	457,552.20	51,268.00	925,356.00
4	Barit	5	5	-	-	377,000.00	300,000.00	37,078,000.00	-	-	-
5	Basal	31	31	-	-	1,307,160,420.00	4,954,151,560.00	87,500,000.00	-	-	-
6	Batu Hias	13	13	-	-	2,940,750,500.00	61,000.00	-	-	-	-
7	Batukarsa	2	4	2	-	390,000.00	3,370,000.00	2,250,000.00	22,715,139.00	4,498,936.00	16,910,000.00
8	Batuhan Pembawa Kalium	31	31	-	-	-	56,676,412,099.68	13,229,435,792.59	1,439,436,947.98	-	-
9	Batupung	29	29	-	-	601,552,780.00	96,811,000.00	65,283,000.00	-	-	-
10	Batugamping	807	828	21	-	608,033,510,100.00	143,673,765,954.46	14,681,937,128.18	10,592,598,785.67	5,292,659,176.29	4,297,476,046.74
11	Batusabak	6	6	-	-	1,946,958,000.00	-	-	-	-	-
12	Belerang	17	17	-	-	1,697,000.00	254,400.00	2,610,192.00	357,100.00	2,610,192.00	-
13	Bentonit	98	105	7	-	501,190,800.00	280,576,103.00	62,027,400.00	10,147,173.30	4,262,763.00	7,985,208.08
14	Dasit	22	22	-	-	1,189,258,627.00	2,026,125,000.00	-	-	-	-
15	Diabas	1	1	-	-	625,000,000.00	-	-	-	-	-
16	Diatomea	12	12	-	-	107,105,800.00	52,000.00	31,004,700.00	-	-	-
17	Diorit	28	28	-	-	8,773,845,000.00	520,000,000.00	780,730.00	-	604,195.00	-
18	Dolomit	46	52	6	8	2,378,907,607.00	849,833,208.90	1,613,457,747.80	8,066,254.45	129,471,072.55	29,077,688.80
19	Felspar	158	164	6	3	6,435,680,286.00	4,330,206,001.00	456,533,705.00	16,185,411.00	5,249,193.00	20,496,286.00
20	Fosfat	60	60	-	-	19,113,040.00	58,100.00	4,131,400.00	31,970.00	-	-
21	Gipsum	13	13	-	-	7,268,422.00	-	9,890.00	161,000.00	-	-
22	Giok	1	1	-	-	-	74,475.00	-	-	-	-
23	Granit	136	136	-	2	60,760,216,683.00	17,546,012,274.00	592,708,000.00	3,184,810,000.00	422,974,570.00	187,144,380.00
24	Grafit	1	1	-	-	-	17,000,000.00	14,300,000.00	-	-	-
25	Grandiorit	8	8	-	-	2,126,000,000.00	-	-	-	-	-
26	Intan*	3	3	-	1	100,640.00	33,522,908.00	10,067,293.00	-	10,066,271.00	-
27	Jasper	2	2	-	-	600.00	-	650,000.00	-	-	-
28	Kalsedon	9	9	-	-	109,852.00	1,621,500.00	-	36,000.00	-	-
29	Kalsit	7	7	-	-	60,025,000.00	62,092,200.00	-	-	377,632,565.00	-
30	Kaolin	112	110	-	-	1,249,877,424.00	51,530,000.00	97,149,200.00	16,905,292.00	2,302,612.00	5,990,630.00
31	Kayu Terkesikan	1	1	-	-	-	13,750.00	-	-	-	-
32	Kuarsit	16	16	-	-	2,975,259,000.00	80,133,498.75	217,115,000.00	-	-	-
33	Lempung	540	545	5	1	90,949,234,845.00	8,534,725,532.00	1,039,162,329.00	356,153,239.00	309,740,331.00	28,617,782.50
34	Magnesit	1	1	-	-	780.00	-	-	-	-	-
35	Marmer	110	110	-	1	106,220,384,000.00	1,811,896,000.00	555,428,000.00	472,881,575.00	9,734,200.00	7,000.00
36	Obsidian	7	7	-	-	4,150,000.00	62,720,000.00	-	-	-	-
37	Oker	11	11	-	-	123,085,840.00	-	45,000.00	-	-	-
38	Oniks	3	3	-	-	527,500.00	-	-	-	-	-
39	Opal	2	2	-	-	-	-	-	1,67	-	-
40	Pasir zirkon	46	46	-	-	5,026,850.03	73,103,801.00	22,276,559.31	6,811,354.00	28,793,394.10	6,600,000.00
41	Pasirkuarsa	318	339	21	1	23,224,893,600.00	675,875,291.00	988,266,886.00	439,948,163.93	252,702,091.40	79,410,908.15
42	Pasir Laut*	10	19	9	6	-	866,446,614.00	955,011,104.00	88,356,848.00	728,777,395.80	81,671,302.00
43	Gabro/Peridotit	14	19	5	-	8,289,422,000.00	80,555,802.00	15,443,524.00	11,790,304.00	11,813,110.00	9,890,536.00
44	Perlit	20	20	-	-	1,287,190,100.00	193,004,000.00	938,000.00	-	-	-
45	Pirofilit	4	8	4	-	104,762,000.00	54,290,171.00	29,537,736.58	12,618,802.45	11,744,638.86	5,353,063.25
46	Prehnit	1	1	-	-	-	-	4,200.00	-	-	-
47	Rijang	6	6	-	-	267,663,000.00	1,089,680.00	-	-	-	-
48	Serpentinit	12	12	-	-	1,290,635,000.00	137,500.00	-	-	-	-
49	Sirtu	326	342	16	-	5,171,468,700.00	3,076,840,105.70	29,613,300.13	671,465,983.64	618,129,193.25	28,113,095.77
50	Talk	5	5	-	-	185,000.00	1,945,000.00	1,200.00	-	-	-
51	Toseki	36	36	-	-	221,651,000.00	48,816,000.00	5,080,000.00	-	-	-
52	Trakhit	23	23	-	-	4,124,316,000.00	-	1,286,927,500.00	-	-	-
53	Tras	104	106	2	-	4,307,815,880.00	236,989,000.00	66,718,400.00	29,304,732.40	131,737,725.60	-
54	Travertin	1	1	-	-	-	7,500.00	-	-	-	-
55	Ultrabasa	63	63	-	-	42,636,369,900.00	51,220,479,640.00	1,516,792,000.00	-	-	-
56	Yodium	4	4	-	-	-	-	-	138,192.00	9,020.00	1,638.00
57	Zeolt	35	35	-	1	236,081,163.00	113,100,000.00	137,060,045.00	29,515,091.00	3,029,283.00	11,170.00
		3865	4014	151	24						
Catanat : *Intan, satuan Karat *Pasir laut, satuan m ³											

- Pemutakhiran Data dan Neraca Sumber Daya Batubara, Gambut, dan GMB tahun 2020 dilakukan atas dasar hasil inventarisasi laporan penyelidikan internal dan eksternal untuk komoditas batubara, gambut, dan GMB. Laporan tersebut kemudian diolah ke dalam bentuk Sistem Informasi Geografi (SIG) menggunakan perangkat lunak pemetaan (*Mapinfo* dan *ArcView*) yang dapat diintegrasikan dalam *bank data PSDMBP* dan dapat diakses oleh kalangan internal dan publik sesuai dengan kebutuhan. Akses data ini dibatasi sesuai dengan tingkat/*level* kebutuhan data. Selanjutnya dilakukan penghitungan untuk menghasilkan neraca batubara, gambut, dan GMB.

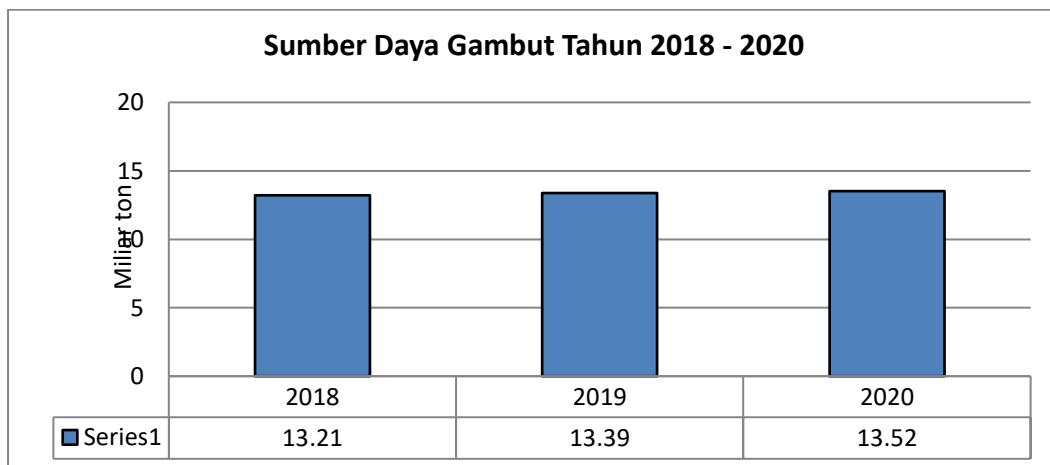
Tabel 4.1. Neraca sumberdaya dan cadangan batubara Indonesia tiap kualitas status 2020

Tabel xx Sumber Daya GMB Indonesia Tahun 2020

Kualitas	Sumberdaya (Juta Ton)						Cadangan (Juta Ton)			
	Hipotetik	Tereka	Tertunjuk	Terukur	Total	Total Terverifikasi	Terkira	Terbukti	Total	Total Terverifikasi
Kalori Rendah	416.53	15,692.40	15,326.18	16,267.55	47,702.65	22,942.93	7,247.44	6,140.09	13,387.53	8,914.00
Kalori Sedang	3,265.43	20,885.87	23,955.70	28,137.97	76,244.97	55,435.17	8,818.10	13,068.72	21,886.82	14,761.21
Kalori Tinggi	636.73	4,618.95	4,466.64	6,099.42	15,821.74	11,250.32	1,170.56	1,542.67	2,713.23	1,593.88
Kalori Sangat Tinggi	2.06	1,624.94	1,232.38	1,102.17	3,961.54	2,449.70	358.56	459.34	817.90	558.25
JUMLAH	4,320.75	42,822.15	44,980.90	51,607.10	143,730.90	92,078.11	17,594.67	21,210.81	38,805.48	25,827.34

Cekungan	Peringkat Batubara	Ketebalan Batubara (meter)	Kedalaman Batubara (meter)	Kandungan Gas (scf/ton)	Sumber Daya Gas (Tcf)
Sumatera Selatan	Lignite - Bituminous	1 - 46	0 - 794	0,69 - 150,53	12.10
Sumatera Tengah	Lignite	5	160 - 490	18 - 33	7.30
Ombilin	High Volatile Bituminous	0,40 - 13,56	166 - 800	3,15 - 457,25	1.26
Kutai	Sub-Bituminous - High Volatile Bituminous	0,50 - 20	150 - 1500	0,61 - 315,5	32.21
Berau	Sub-Bituminous - High Volatile Bituminous	1 - 9,60	305,60 - 494,35	0,61 - 19,89	0.00
Barito	Lignite - High Volatile Bituminous B	0,30 - 45,39	0 - 1100	0,16 - 231,94	18.52
TOTAL					71.40

Sumber daya Gambut hingga tahun 2020 sebesar 13.523,64 atau 13,52 miliar ton gambut kering dengan nilai kalori gambut berkisar dari 1.405 s.d 5.950 kal/g (adb). Sumber daya gambut tersebut berasal dari 69 lokasi yang tersebar di Pulau Sumatera sebanyak 30 (tiga puluh) lokasi, Pulau Kalimantan sebanyak 38 (tiga puluh delapan) lokasi, dan Sulawesi 1 (satu) lokasi.



Gambar x.x . Perubahan jumlah sumber daya gambut tahun 2018 – 2020

Pemuktahiran data dan neraca sumber daya energi panas bumi tahun 2020, mengacu pada SNI 6009-2017 tentang Klasifikasi Sumber Daya dan Cadangan Panas Bumi Indonesia, yang menghasilkan total sumber daya energi panas bumi sebesar **23.765,5 MWe dengan 14.421,5 MWe**

pada kelas cadangan dan jumlah lokasi sumber daya panas bumi sebanyak 357, seperti yang tampak pada tabel di bawah. Kapasitas terpasang energi panas bumi hingga tahun 2020 sebesar 2130,7 MW.

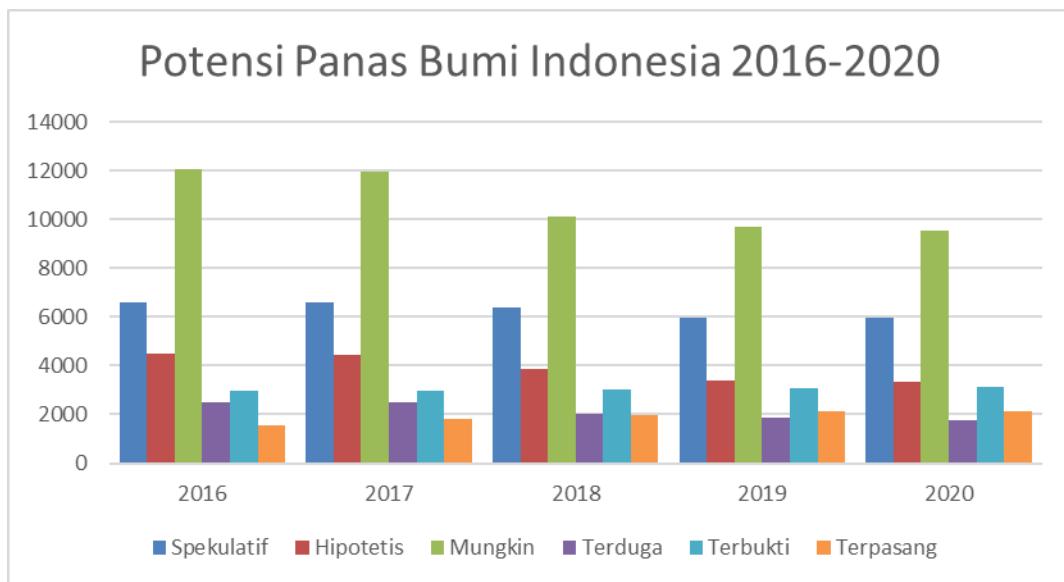
Tabel 3. 1. Sumber daya Panas Bumi Indonesia Tahun 2020

No	Pulau	Jumlah Lokasi	Sumber Daya (Mwe)					Terpasang	Total		
			Spekulatif	Hipotetis	Cadangan						
					Mungkin	Terduga	Terbukti				
1	Sumatera	101	2276	1551	3594	976	1120	744,4	9517		
2	Jawa	75	1259	1191	3403	377	1820	1253,8	8050		
3	Bali	6	70	21	104	110	30	0	335		
4	Nusa Tenggara	34	225	148	892	121	12,5	12,5	1398,5		
5	Kalimantan	14	151	18	6	0	0	0	175		
6	Sulawesi	91	1365	343	1063	180	120	120	3071		
7	Maluku	33	560	91	485	6	2	0	1144		
8	Papua	3	75	0	0	0	0	0	75		
Total		357	5981	3363	9547	1770	3104,5	2130,7	23765,5		
					14421,5						
					23765,5						

Tabel 3. 2. Perkembangan Status Sumber daya Energi Panas Bumi Tahun 2016-2020

Tahun	Jumlah Lokasi	Spekulatif	Hipotetis	Mungkin	Terduga	Buktikan	Terpasang
2016	331	6596	4469	12046	2493	2967	1533,5
2017	342	6617	4456	11975	2493	2967	1808,5
2018	349	6407	3852	10099	2016	3012,5	1948,5
2019	351	5952	3387	9696	1875,7	3054,8	2130,6
2020	357	5981	3363	9547	1770	3104,5	2130,7

Perkembangan status sumber daya panas bumi dari tahun 2016-2020 terangkum pada grafik di bawah ini.



Gambar 3. 1. Perbandingan Status Sumber daya Energi Panas Bumi 2016-2020

SASARAN 3: MENINGKATKAN KEPUASAN LAYANAN GEOLOGI

Seiring dengan kemajuan teknologi dan tuntutan masyarakat dalam hal pelayanan, maka Badan Geologi sebagai salah satu unit yang beberapa kegiatannya menyelenggarakan

pelayanan publik dituntut untuk memenuhi harapan masyarakat dalam melakukan pelayanan publik. Upaya meningkatkan kepuasan layanan Geologi dilakukan secara terus menerus dengan melakukan perbaikan dan evaluasi di semua sisi pelayanan. Salah satu upaya yang dilakukan dalam upaya perbaikan pelayanan publik adalah melakukan pengukuran survei kepuasan masyarakat kepada pengguna layanan Badan Geologi. Indikator yang digunakan dalam mengukur sasaran ini adalah Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi.

1. Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi

Indikator Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi merupakan Intrumen yang digunakan dalam pengukuran sasaran meningkatkan kepuasan layanan publik yang dilakukan oleh Badan Geologi. Cara pengukuran nilai Kepuasan ini adalah dengan melakukan survei kepada para pengguna layanan Badan Geologi melalui intrumen-intrumen yang mempengaruhi kepuasan masyarakat sebagaimana diatur dalam PermenPanRB Nomor 14 Tahun 2017 tentang Pedoman Survei Kepuasan Masyarakat Unit Penyelenggara Pelayanan Publik. Ukuran tingkat kepuasan layanan Badan Geologi memakai skala indeks 0-4 (nol sampai empat), sedangkan instrumen survei berpedoman pada PermenPanRB yang dikelompokan berdasarkan aspek kepentingan dari setiap layanan dan kepuasan layanan yang diberikan. Aspek tersebut yaitu:

1. Persyaratan Layanan/Standar Operasional Prosedur (SOP);
2. Kemudahan Prosedur Layanan;
3. Kecepatan Waktu Layanan;
4. Kewajaran terhadap Biaya/Tarif yang dibebankan;
5. Kesesuaian Produk Pelayanan pada Standar Pelayanan dengan Hasil Produk Pelayanan;
6. Kompetensi dan Kemampuan Petugas (layanan tatap muka) atau Ketersediaan Informasi Sistem Online (Layanan inline)
7. Perilaku Petugas (Layanan tatap muka) atau kemudahan dalam kejelasan fitur sistem online (layanan online)
8. Kualitas Sarana dan Prasarana
9. Penanganan Pengaduan

Pada tahun 2020 kinerja indikator ini berdasarkan hasil survei yang dilakukan pada 8 (delapan) jenis layanan Badan Geologi mencapai angka 3,50 (tiga koma lima nol) atau pada kategori baik, sebagaimana terlihat pada tabel dibawah ini.

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Persentase Capaian (%)
Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi	3,2 Indeks	3,5 Indeks	109,38

Evaluasi Pencapaian Kinerja

Capaian kinerja indikator ini pada tahun 2020 melebih target yang ditetapkan atau mencapai 109,38%. Ada 3 (tiga) faktor yang menjadi pengungkit pencapaian ini:

1. Faktor layanan perilaku petugas dalam pelayanan dan kemudahan dan kejelasan layanan sistem online dimana nilai ini merupakan penyumbang terbesar dari 9 (sembilan) sektor intrumen survei kepuasan layanan yaitu dengan nilai 0,4069 dari nilai maksimal 0,4444.
2. Faktor kualitas sarana dan prasarana merupakan pengungkit ke dua yaitu 0,4037 dari nilai maksimal 0,4444.
3. Faktor penanganan pengaduan mendapatkan nilai kepuasan 0,4012 dari nilai maksimal 0,4444.

Dari 8 sektor layanan Badan Geologi semuanya berada pada angka nilai indeks di atas target 3,2 hal ini juga merupakan faktor pengungkit dimana secara rata-rata angka layanan Badan Geologi menjadi lebih dari target. Indeks hasil survei tersebut menunjukkan secara umum Badan Geologi telah memberikan layanan kepuasan yang memuaskan kepada penerima layanan. Jika dilihat dalam kuadran nilai kepuasan layanan (gambar ...) Badan Geologi berada pada kuadran I, dimana kepentingan tinggi kinerjanya juga tinggi. Kuadran I ini memberikan arti bahwa layanan yang ada perlu tetap dipertahankan.

Indikator ini merupakan indikator baru yang masuk dalam Renstra Badan Geologi 2020-2024. Dengan demikian pencapaian indikator ini belum bisa dibandingkan dengan tahun sebelumnya (2019). Pencapaian kinerja tahun 2020 ini melebihi target rencana tahun pertama periode Renstra Badan Geologi 2020-2024 atau pencapaian 112,90%.

**Tabel 3.6 Target Renstra, Perjanjian Kinerja dan Realisasi
Tahun 2020**

INDIKATOR KINERJA	Target	Tahun 2020
Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi	Target Renstra	3,1 indeks
	Target PK	3,2 indeks
	Realisasi	3,5 indeks

Secara rinci indeks kepuasan layanan Badan Geologi dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel.. Rekap Data Hasil Survei Indeks Kepuasan Layanan Badan Geologi Tahun 2020

No	Pertanyaan	Kode		Layanan								Rata-Rata Terbobot (Weighted Average)
				Museum	Lab PSDMBP	Lab PSG	Pustaka PAG	Pustaka PSG	Pustaka PVMBG	Pustaka PSDMBP	BPPTKG	
1	Bagaimana pendapat Saudara tentang kesesuaian persyaratan pelayanan dengan jenis pelayanannya.	Q1	Importance	3.49	4.00	3.91	3.79	3.55	3.52	3.36	3.94	3.60
			Performance	3.40	4.00	3.76	3.49	3.27	3.36	3.17	3.94	3.47
			Gap	-0.09	0.00	0.07	-0.30	-0.28	-0.16	-0.19	0.00	-0.12
2	Bagaimana pemahaman Saudara tentang kemudahan prosedur pelayanan di unit ini.	Q2	Importance	3.62	4.00	3.89	3.66	3.54	3.48	3.59	3.96	3.67
			Performance	3.48	4.00	3.84	3.55	3.41	3.41	3.21	3.77	3.53
			Gap	-0.14	0.00	0.02	-0.04	-0.12	-0.06	-0.37	-0.18	-0.13
3	Bagaimana pendapat Saudara tentang kecepatan waktu dalam memberikan pelayanan	Q3	Importance	3.50	4.00	3.76	3.66	3.57	3.39	3.40	4.00	3.58
			Performance	3.23	4.00	3.47	3.45	3.32	3.21	3.34	3.75	3.36
			Gap	-0.28	0.00	-0.14	-0.21	0.51	-0.17	-0.05	-0.24	-0.15
4	Bagaimana pendapat Saudara tentang kewajaran biaya/tarif dalam pelayanan *Jika layanan tidak berbiaya tidak perlu diisi	Q4	Importance	3.57	4.00	3.71	3.96	3.25	3.46	3.14	3.96	3.59
			Performance	3.44	4.00	2.82	3.64	3.77	3.41	3.43	3.98	3.51
			Gap	-0.13	0.00	0.43	-0.32	0.51	-0.05	0.29	0.18	-0.03
5	Bagaimana pendapat Saudara tentang kesesuaian produk pelayanan antara yang tercantum dalam standar pelayanan dengan hasil yang diberikan	Q5	Importance	3.51	4.00	3.78	3.85	3.52	3.48	3.52	3.96	3.61
			Performance	3.31	4.00	3.62	3.49	3.38	3.46	3.33	3.94	3.45
			Gap	-0.20	0.00	-0.07	-0.36	-0.14	-0.02	-0.19	0.06	-0.15
6	a. Bagaimana pendapat Saudara tentang kompetensi/kemampuan petugas dalam pelayanan. (Khusus untuk layanan tatap muka) b. Bagaimana pendapat Saudara tentang ketersediaan informasi dalam sistem online yang mendukung jenis layanan. (Khusus untuk layanan online)	Q6	Importance	3.70	4.00	3.93	3.94	3.48	3.51	3.53	4.00	3.72
			Performance	3.37	4.00	3.71	3.66	3.55	3.41	3.34	3.96	3.51
			Gap	-0.32	0.00	-0.11	-0.28	0.07	-0.10	-0.19	-0.12	-0.20
7	a.Bagaimana pendapat saudara perilaku petugas dalam pelayanan	Q7	Importance	3.76	4.00	3.96	3.96	3.59	3.43	3.66	3.96	3.76

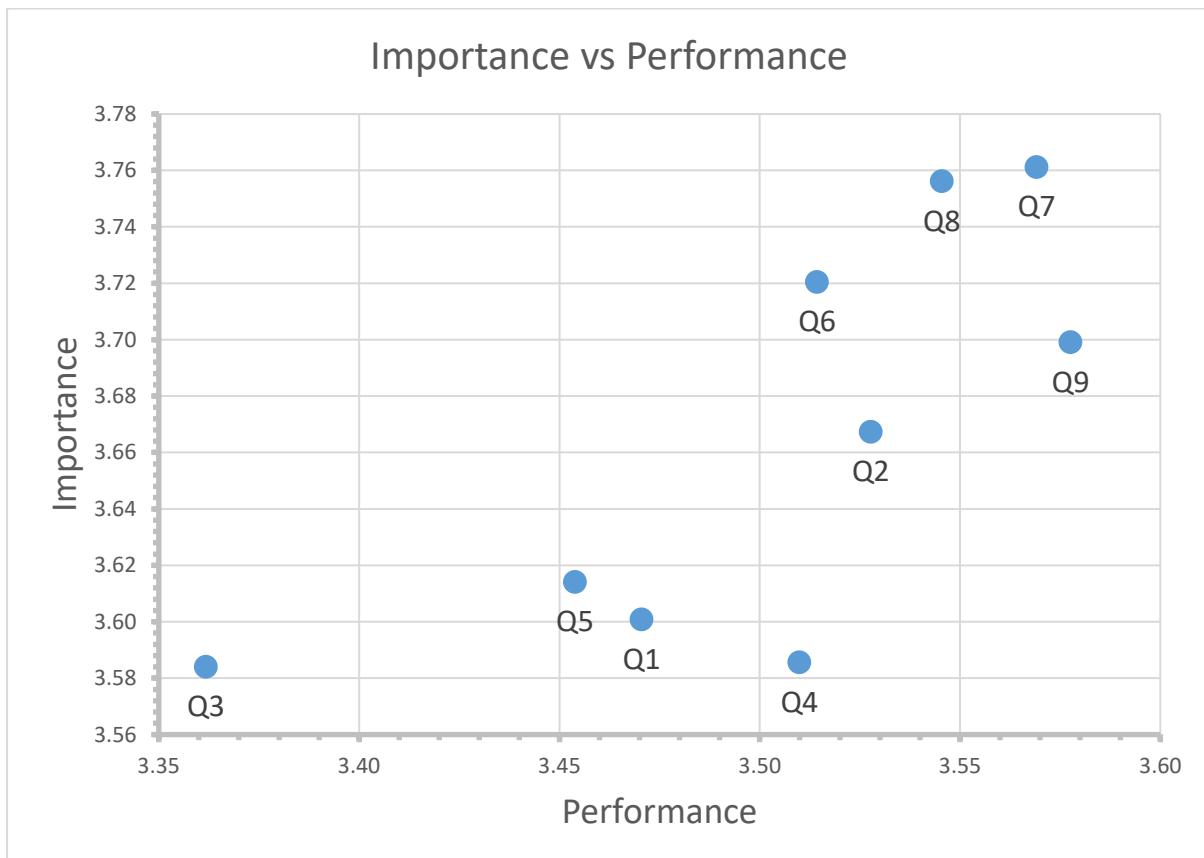
			Performance	3.42	4.00	3.89	3.60	3.61	3.39	3.60	3.96	3.57		
			Gap	-0.34	0.00	0.03	-0.36	0.02	-0.03	-0.05	0.00	-0.19		
8	Bagaimana pendapat Saudara tentang kualitas sarana dan prasarana	Q8	Importance	3.72	4.00	3.96	3.91	3.63	3.48	3.69	4.00	3.76		
			Performance	3.48	4.00	3.64	3.28	3.38	3.49	3.59	3.96	3.55		
			Gap	-0.25	0.00	0.15	-0.64	-0.30	0.02	-0.10	-0.04	-0.20		
9	Bagaimana pendapat Saudara tentang penanganan pengaduan pengguna layanan	Q9	Importance	3.71	4.00	3.91	3.94	3.32	3.31	3.60	3.96	3.70		
			Performance	3.71	4.00	3.64	3.38	3.00	3.15	3.38	3.94	3.58		
			Gap	0.00	0.00	-0.13	-0.55	-0.32	-0.16	-0.22	0.06	-0.10		
Jumlah Responden (orang)			305	41	45		47	56	61	58	48			
Nilai Kepuasan Layanan setiap Sektor Layanan (indeks)			3.43	3.7	3.61		3.5	3.41	3.37	3.38	3.91			

Tabel... Perhitungan Indeks Kepuasan Layanan Badan Geologi Tahun 2020

No	Pertanyaan	Kode	Importance	Weight	Performance	Weighted Index
1	2	3	4	$5=4/\sum 4$	6	$7=5*6$
1	Bagaimana pendapat Saudara tentang kesesuaian persyaratan pelayanan dengan jenis pelayanannya.	Q1	3.60	0.1092	3.47	0.3788
2	Bagaimana pemahaman Saudara tentang kemudahan prosedur pelayanan di unit ini.	Q2	3.67	0.1112	3.53	0.3922
3	Bagaimana pendapat Saudara tentang kecepatan waktu dalam memberikan pelayanan	Q3	3.58	0.1086	3.36	0.3652
4	Bagaimana pendapat Saudara tentang kewajiban biaya/tarif dalam pelayanan *Jika layanan tidak berbiaya tidak perlu diisi	Q4	3.59	0.1087	3.51	0.3815
5	Bagaimana pendapat Saudara tentang kesesuaian produk pelayanan antara yang tercantum dalam standar pelayanan dengan hasil yang diberikan	Q5	3.61	0.1096	3.45	0.3784
6	a. Bagaimana pendapat Saudara tentang kompetensi/ kemampuan petugas dalam pelayanan. (Khusus untuk layanan tatap muka) b. Bagaimana pendapat Saudara tentang ketersediaan informasi dalam sistem online yang mendukung jenis layanan. (Khusus untuk layanan online)	Q6	3.72	0.1128	3.51	0.3963

7	a. Bagaimana pendapat saudara perilaku petugas dalam pelayanan terkait kesopanan dan keramahan (Khusus untuk layanan tatap muka) b. Bagaimana pendapat Saudara terkait dengan kemudahan dan kejelasan fitur sistem online yang mendukung jenis layanan. (Khusus untuk layanan online)	Q7	3.76	0.1140	3.57	0.4069
8	Bagaimana pendapat Saudara tentang kualitas sarana dan prasarana	Q8	3.76	0.1139	3.55	0.4037
9	Bagaimana pendapat Saudara tentang penanganan pengaduan pengguna layanan	Q9	3.70	0.1121	3.58	0.4012
	Total		32.99	1.0000		3.50

Gambar... Kuadaran Indeks Kepuasan Layanan Badan Geologi



Gambar ... Pembagian Kuadran antara kepentingan VS Kinerja



SASARAN 4: PENGAWASAN PENGENDALIAN MONITORING DAN EVALUASI BADAN GEOLOGI YANG EFEKTIF

Monitoring dan Evaluasi (Monev) merupakan instrumen kendali untuk setiap kegiatan pembangunan dalam skala apapun. Monev merupakan bagian dalam suatu siklus manajemen pembangunan, dimana monev sebagai alat (*tools*) yang mengontrol/memastikan adanya keserasian pelaksanaan kinerja berdasarkan perencanaan yang disusun sebelumnya. Dengan kata lain kegiatan monev merupakan instrumen untuk memastikan bahwa kegiatan tetap berjalan sesuai jalur yang semestinya (fungsi kendali/*controlling*). Monitoring dan evaluasi memiliki peran yang berbeda, yang saling mendukung. Dimana kegiatan evaluasi dilakukan secara periodik dan berkala, dengan menganalisis data yang telah diperoleh dari Monitoring untuk memberikan penilaian atas pelaksanaan rencana, dan sebagai umpan balik periodik kepada pemangku kepentingan utama. Dalam rangka mengukur efektivitas terhadap pembinaan, pengendalian monitoring dan evaluasi Badan Geologi yang efektif, maka ketercapaian sasaran ini diukur dengan 3 (tiga) indikator. Indikator kinerja yang dimaksud yaitu Nilai Sakip Badan Geologi, Nilai Maturitas SPIP, Nilai SMART Badan Geologi. Semua indikator berupaya merealisasikan rencana yang sudah ditetapkan agar tercapai dan diharapkan membawa dampak yang akan bermanfaat bagi masyarakat. Indikator tersebut dijabarkan sebagaimana berikut:

1. Nilai Sakip Badan Geologi

Perbaikan governance dan sistem manajemen merupakan agenda penting dalam reformasi pemerintahan yang sedang dijalankan oleh pemerintah. Sistem manajemen pemerintahan yang berfokus pada peningkatan akuntabilitas dan sekaligus peningkatan kinerja yang berorientasi pada hasil (*outcome*) dikenal sebagai Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi

Pemerintah (SAKIP). Dengan kata lain SAKIP merupakan penerapan pelaksanaan manajemen kinerja berupa rangkaian sistematik dari berbagai aktivitas, alat, dan prosedur yang bertujuan untuk memastikan terdapat perbaikan berkelanjutan guna meningkatkan kinerja Kementerian/Lembaga sesuai dengan sasaran pembangunan nasional, pencapaian target-target, serta pelaksanaan monitoring dan evaluasi. Terdapat 5 (lima) komponen yang menjadi fokus dalam penilaian Sakip yaitu perencanaan kinerja, pengukuran kinerja, pelaporan kinerja, evaluasi internal dan capaian kinerja.

Hasil evaluasi Sakip Badan Geologi yang dilaksanakan tahun 2020, Badan Geologi mendapatkan nilai 87,14 dengan kategori memuaskan (kategori A). capaian ini melebihi dari target yang ditetapkan pada penilaian tahun 2020 yaitu sebesar 86,0. Sebagaimana terlihat pada tabel di bawah ini.

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Persentase Capaian (%)
Nilai Sakip Badan Geologi	86 %	87,14 %	101,36

Evaluasi Pencapaian Kinerja

Pencapaian nilai Sakip 87,14 merupakan akumulasi dari penilaian seluruh komponen manajemen kinerja yang di evaluasi di lingkungan Badan Geologi dengan rincian sebagai berikut:

1. Perencanaan Kinerja: 25,88 (86,26%)
2. Pengukuran Kinerja: 20,63 (82,50%)
3. Pelaporan Kinerja: 13,27 (88,45%)
4. Evaluasi Internal: 9,04 (90,42%)
5. Capaian Kinerja: 18,33 (91,67%)

Jika dilihat dari hasil penilaian sakip tahun sebelumnya, dapat terlihat bahwa komponen yang menjadi pengungkit adalah komponen pelaporan kinerja dan capaian kinerja, sebagaimana tabel di bawah ini.

No	Komponen Manajemen Kinerja	Penilaian Tahun	
		2020	2019
1.	Perencanaan Kinerja	25,88	26,61
2.	Pengukuran Kinerja	20,63	21,88
3.	Pelaporan Kinerja	13,27	12,72

4.	Evaluasi Internal	9,04	9,04
5.	Capaian Kinerja	18,33	16,75
	Total	87,14	86,99

Indikator ini baru masuk dalam indikator Rencana Strategis (Renstra) Badan Geologi 2020-2024. Dengan demikian pencapaian indikator ini belum bisa dibandingkan dengan tahun sebelumnya (2019). Pencapaian kinerja tahun 2020 ini telah sesuai dengan target rencana tahun pertama periode Renstra Badan Geologi 2020-2024.

**Tabel 3.6 Target Renstra, Perjanjian Kinerja dan Realisasi
Tahun 2020**

INDIKATOR KINERJA	Target	Tahun 2020
Nilai Sakip Badan Geologi	Target Renstra	80 indeks
	Target PK	86 indeks
	Realisasi	87,14 indeks

2. Nilai Maturitas SPIP

Nilai maturitas penyelenggaraan SPIP Badan Geologi adalah proses yang integral pada tindakan dan kegiatan yang dilakukan dan kegiatan yang dilakukan secara terus menerus oleh pimpinan dan seluruh pegawai untuk memberikan keyakinan memadai atas tercapainya tujuan organisasi melalui kegiatan yang efektif dan efisien, keandalan pelaporan keuangan, pengamanan aset negara, serta ketataan terhadap peraturan perundang-undangan yang dilakukan secara menyeluruh di lingkungan Badan Geologi.

Dengan adanya SPIP tersebut diharapkan dapat menciptakan kondisi dimana terdapat budaya pengawasan terhadap seluruh organisasi dan kegiatan sehingga dapat mendeteksi terjadinya sejak dulu kemungkinan penyimpangan serta meminimalisir terjadinya tindakan yang dapat merugikan negara. Variabel yang mempengaruhi dalam indeks maturitas SPIP ini adalah Lingkungan pengendalian, penilaian resiko, kegiatan pengendalian, informasi dan komunikasi serta pemantauan.

Kinerja nilai maturitas penyelenggaraan SPIP sepanjang tahun 2020, telah menunjukkan kinerja baik yaitu dengan pencapaian 99,57% dari target yang ditetapkan, sebagaimana terlihat pada tabel dibawah ini.

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Persentase Capaian (%)
Nilai Maturitas SPIP	3,5 Indeks	3,485 Indeks	99,57

Evaluasi Pencapaian Kinerja

Capaian kinerja indikator ini pada tahun 2020 belum mencapai target dikarenakan adanya penurunan dalam kegiatan pengendalian dan informasi komunikasi. Dalam hal pengendalian resiko banyak faktor yang terlibat yang bersifat eksternal, hal ini menjadi perhatian penting bagi Badan Geologi dalam kinerja dimasa yang akan datang. Namun demikian Agregat eselon I yang berada pada indeks 3,485 masih berada pada kategori maturitas SPIP terdefinisi karena masih di level 3.

Indikator ini merupakan indikator baru dalam Rencana Strategis (Renstra) Badan Geologi 2020-2024. Dengan demikian pencapaian indikator ini belum bisa dibandingkan dengan tahun sebelumnya (2019). Jika dibandingkan dengan target renstra, pencapaian kinerja tahun 2020 ini belum sesuai dengan target rencana tahun pertama periode Renstra Badan Geologi 2020-2024 atau masih 94,19% tetapi masih dalam kategori efektif.

**Tabel 3.6 Target Renstra, Perjanjian Kinerja dan Realisasi
Tahun 2020**

INDIKATOR KINERJA	Target	Tahun 2020
Nilai Sakip Badan Geologi	Target Renstra	3,7 indeks
	Target PK	3,5 indeks
	Realisasi	3,485 indeks

3. Nilai SMART Badan Geologi

Aplikasi SMART (Sistem Monitoring dan Evaluasi Kinerja Terpadu) merupakan aplikasi yang dibangun dengan sistem web-based, yang digunakan oleh seluruh tingkatan kementerian negara/lembaga (tingkat satuan kerja, eselon I dan tingkat kementerian lembaga) untuk melakukan pengukuran dan evaluasi kinerja anggaran yang dikelola oleh setiap unit. Pengukuran dan evaluasi kinerja anggarannya meliputi aspek implementasi, aspek manfaat dan aspek konteks. Pada aspek implementasi merupakan evaluasi kinerja yang dilakukan dalam rangka menghasilkan informasi kinerja mengenai pelaksanaan kegiatan dan pencapaian keluaran. Indikator yang diukur adalah penyerapan anggaran, konsistensi antara perencanaan dan implementasi, pencapaian keluaran dan efisiensi. Pada aspek manfaat merupakan evaluasi kinerja yang dilakukan dalam rangka menghasilkan informasi mengenai perubahan yang terjadi dalam masyarakat dan/atau pemangku kepentingan sebagai penerima manfaat atas keluaran yang dicapai. Indikator yang diukur adalah pencapaian hasil. Pada aspek konteks merupakan evaluasi kinerja yang dilakukan dalam rangka menghasilkan informasi mengenai relevansi masukan, kegiatan, keluaran dan hasil dengan dinamika keadaan.

Pada tahun 2020 kinerja nilai smart Badan Geologi 100,68% dari target yang ditetapkan senilai 90, secara lengkap terlihat pada tabel dibawah ini.

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Persentase Capaian (%)
Nilai SMART Badan Geologi	90	90,61	100,68

Evaluasi Pencapaian Kinerja

Capaian kinerja indikator ini pada tahun 2020 melebihi target yang ditetapkan atau mencapai 100,68%. Pencapaian nilai smart Badan Geologi pada angka 90,61 menurut kelompok penilaian merupakan pencapaian yang sangat baik. Pencapaian kinerja ini merupakan capaian maksimal tahun 2020 dari unsur parameter yang telah dicapai oleh indikator yang berpengaruh dalam penilaian SMART terutama unsur implementasi dan manfaat. Dalam unsur ini Badan Geologi mencapai nilai dengan rincian:

- Penyerapan = 92,17
- Konsistensi = 94,57
- Pencapaian keluaran = 99,22
- Efisiensi = 7,10
- capaian sasaran program = 100
- rata-rata Nilai Kinerja Satker = 84,98

Dimasa yang akan datang nilai SMART masih harus ditingkatkan, hal ini terlihat dari nilai efisiensi yang masih bisa dioptimalkan dan akan menjadi perhatian penting dalam pencapaian kinerja pada tahun berikutnya. Sebagaimana diketahui nilai efisiensi maksimal ada pada angka 20. Selain itu nilai rata-rata kinerja satuan kerja juga akan menjadi perhatian di masa yang akan datang.

Indikator ini merupakan indikator baru dalam Rencana Strategis (Renstra) Badan Geologi 2020-2024. Dengan demikian pencapaian indikator ini belum bisa dibandikan dengan tahun sebelumnya (2019). Pencapaian kinerja tahun 2020 ini telah sesuai dengan target rencana tahun pertama periode Renstra Badan Geologi 2020-2024 atau mencapai 100,68%.

Tabel 3.6 Target Renstra, Perjanjian Kinerja dan Realisasi
Tahun 2020

INDIKATOR KINERJA	Target	Tahun 2020
Nilai SMART Badan Geologi	Target Renstra	90 indeks
	Target PK	90 indeks
	Realisasi	90,61 indeks

SASARAN 5: PENGELOLAAN SISTEM ANGGARAN YANG OPTIMAL

Kualitas pelaksanaan anggaran perlu dijaga dengan beberapa alasan antara lain, pertama pelaksanaan anggaran merupakan penghubung antara perencanaan dengan pertanggungjawaban, **kedua** untuk mewujudkan pengelolaan perbendaharaan yang baik, **ketiga** mewujudkan sebesar-besarnya kemakmuran rakyat, **keempat** mendukung penyelenggaraan pemerintah dan pelayanan publik dan **kelima** menjaga belanja pemerintah dilaksanakan dengan prosedur yang benar. Dalam rangka menjaga kualitas pelaksanaan anggaran agar tidak hanya berorientasi pada penyerapan anggaran, maka dikembangkan berupa ukuran evaluasi kinerja pelaksanaan anggaran yang memuat 13 (tiga belas) indikator yang mencerminkan aspek kesesuaian perencanaan dan pelaksanaan anggaran, kepatuhan terhadap regulasi, efektifitas dan efisiensi pelaksanaan kegiatan. Ukuran tersebut

dikenal dengan Indikator Kinerja Pelaksaaan Anggaran (IKPA). Nilai Capaian IKPA ini menjadi alat ukur dalam sasaran pengelolaan sistem anggaran yang optimal di Badan Geologi.

1. Nilai Capaian IKPA (Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran)

Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran (IKPA) yang merupakan salah satu alat monev dan pembinaan pelaksanaan anggaran. Hal ini merupakan upaya dalam mengawal kualitas pelaksanaan anggaran karena fokus terhadap penyerapan anggaran akan berdampak pelaksanaan anggaran ditujukan hanya untuk mencapai target penyerapan saja tanpa memperhatikan kualitas belanja. Ada 13 indikator IKPA yaitu penyerapan anggaran, data kontrak, penyelesaian tagihan,

konfirmasi capaian output, pengelolaan UP dan TUP, revisi DIPA, deviasi halaman III DIPA, LPJ

bendahara, renkas, kesalahan SPM, retur SP2D, pagu minus, dan dispensasi SPM.

Pada tahun 2020 kinerja nilai capaian IKPA Badan Geologi sebesar 103,33% dari target yang ditetapkan senilai 90, secara lengkap terlihat pada tabel dibawah ini.

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Persentase Capaian (%)
Nilai Capaian IKPA	90	93	103,33

Evaluasi Pencapaian Kinerja

Capaian kinerja indikator ini pada tahun 2020 melebihi target yang ditetapkan atau mencapai 103,33%. Pencapaian kinerja ini merupakan capaian maksimal tahun 2020 dari unsur parameter yang telah dicapai oleh indikator yang berpengaruh dalam nilai capaian IKPA. Dalam parameter IKPA ini Badan Geologi mencapai nilai dengan rincian:

1. Dispensasi SPM = 100
2. Pengelolaan UP = 96
3. Data Kontrak = 90
4. Kesalahan SPM = 90
5. Retur SP2D = 90
6. Devisi Halaman 3 DIPA = 100
7. Revisi DIPA = 100
8. Kemajuan tagihan = 98,9
9. Rekon LPJ = 100
10. Realisasi Anggaran = 87,53
11. Renkas = 100
12. Pagu Minus = 99,82

13. Capaian Output = 80,45

Nilai capaian IKPA masih dapat ditingkatkan, hal ini terlihat dari nilai capaian output dan realisasi anggaran masih bisa dioptimalkan dan akan menjadi perhatian penting dalam pencapaian kinerja pada tahun berikutnya.

Dalam Rencana Strategis (Renstra) Badan Geologi 2020-2024 indikator ini merupakan indikator baru. Dengan demikian pencapaian indikator ini belum bisa dibandikan dengan tahun sebelumnya (2019). Pencapaian kinerja tahun 2020 ini telah sesuai dengan target rencana tahun pertama periode Renstra Badan Geologi 2020-2024 atau mencapai 103,33 %.

**Tabel 3.6 Target Renstra, Perjanjian Kinerja dan Realisasi
Tahun 2020**

INDIKATOR KINERJA	Target	Tahun 2020
Nilai SMART Badan Geologi	Target Renstra	90 indeks
	Target PK	90 indeks
	Realisasi	93 indeks

SASARAN 6: TERWUJUDNYA BIROKRASI YANG EFEKTIF, EFISIEN, DAN LAYANAN PRIMA

Perwujudan birokrasi yang efektif, efisien dan berorientasi pada layanan prima merupakan gambaran dalam upaya program reformasi birokrasi. Program ini dalam rangka mewujudkan birokrasi yang bersih dan akuntabel, birokrasi yang efektif dan efisien, serta birokrasi yang mampu memberikan pelayanan publik yang baik. Dalam rangka mengukur peningkatan nilai dari birokrasi yang efektif, efisien, dan berorientasi pada layanan prima, maka Badan Geologi menetapkan indikator kinerja yang dapat dijadikan instrumen penilaian yang terukur untuk mencapai sasaran tersebut. Indikator kinerja yang dimaksud yaitu Indeks Reformasi Birokrasi. Indeks Reformasi Birokrasi merupakan penilaian terhadap evaluasi birokrasi yang berpedoman pada Permen PAN RB Nomor 8 Tahun 2019 tentang Pedoman Evaluasi Reformasi Birokrasi Instansi Pemerintah.

1. Indeks reformasi birokrasi Kelembagaan Badan Geologi

Reformasi Birokrasi (RB) telah memasuki periode ketiga dari grand design RB nasional. Pada tahap akhir grand design RB nasional, RB diharapkan menghasilkan birokrasi yang berkelas dunia (*world class bureaucracy*) yang dicirikan dengan beberapa hal, yaitu pelayanan publik yang semakin berkualitas serta tata kelola yang semakin efektif dan efisien. Percepatan RB pada periode 2020-2024 telah ditetapkan lima *quick wins* yaitu penyederhanaan birokrasi, manajemen kinerja, peningkatan kualitas SDM, tata kelola pemerintahan yang cepat fleksibel melalui implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE), dan layanan publik yang prima.

Tujuan Reformasi Birokrasi pada tahun ini diharapkan menghasilkan karakter birokrasi dengan keunggulan pelayanan publik yang semakin berkualitas dan tata kelola pemerintahan yang semakin efektif dan efisien. Kunci terwujudnya Reformasi Birokrasi pada tahun ini ditujukan pada terbentuknya pemerintahan yang bersih, akuntabel, dan kapabel, sehingga dapat melayani masyarakat secara tepat, cepat, profesional, serta bersih dari praktik Korupsi, Kolusi, Nepotisme (KKN).

Kinerja indikator indeks reformasi birokrasi pada tahun 2020 mencapai 100% dari target yang telah ditetapkan. Sebagaimana terlihat tabel dibawah ini

Indikator Kinerja	Target	Realisasi	Persentase Capaian (%)
Indeks Reformasi Birokrasi	A indeks	A Indeks	100%

Evaluasi Pencapaian Kinerja

Pencapaian kinerja Indeks Reformasi Birokrasi Badan Geologi terlihat di dalam capaian 8 (delapan) area perubahan. Indikasi keberhasilan reformasi birokrasi dapat diukur dengan melibatkan perspektif masyarakat dan bagian ekternal pemerintah, yaitu dengan menetapkan Indeks Persepsi Anti Korupsi, Indeks Pelayanan Publik dan Opini BPK. Pelayanan publik yang prima dilakukan Badan Geologi untuk lebih mengenalkan kepada masyarakat luas tentang tugas dan fungsi Badan Geologi sehingga dapat memenuhi kebutuhan masyarakat terkait berbagai informasi kegeologian.

Indikator ini merupakan indikator baru dalam Rencana Strategis (Renstra) Badan Geologi 2020-2024. Dengan demikian pencapaian indikator ini belum bisa dibandikan dengan tahun sebelumnya (2019).

**Tabel 3.6 Target Renstra, Perjanjian Kinerja dan Realisasi
Tahun 2020**

INDIKATOR KINERJA	Target	Tahun 2020
Indeks Reformasi Birokrasi	Target Renstra	A
	Target PK	A
	Realisasi	A

Pada tahun 2020 penilaian mandiri Reformasi Birokrasi dilakukan dengan kriteria penilaian yang dikembangkan lebih lanjut yaitu aspek pemenuhan pada 8 (delapan) area perubahan dan aspek reform, yaitu:

1. Area Manajemen Perubahan

Tim kerja Reformasi Birokrasi saat ini melibatkan seluruh pimpinan unit. Kegiatan Reformasi telah diketahui oleh seluruh pegawai Badan Geologi melalui berbagai sosialisasi tentang pembangunan Reformasi Birokrasi serta penyampaian visi misi Badan Geologi.

Peran serta agen perubahan dengan berbagai bidang keahlian yang difasilitasi dengan berbagai forum kegiatan semakin menguatkan pencapaian Reformasi Birokrasi yang berbasis pada perubahan pola pikir serta budaya kerja. Kedisiplinan dan tanggung jawab terhadap komitmen pekerjaan sebagai Aparatur Sipil Negara dicerminkan oleh setiap pemimpin di Badan Geologi sebagai Role Model yang sangat dinamis dan adaptif terhadap perubahan. Pengembangan inovasi dalam berkarya juga dilakukan melalui banyaknya kegiatan internalisasi terkait budaya kerja.

2. Area Deregulasi Kebijakan

Beberapa kegiatan terkait deregulasi kebijakan yang telah dilakukan oleh Badan Geologi selama periode tahun 2020 diantaranya :

1. Evaluasi terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) Penyusunan Perundangan undangan Bidang Geologi
2. Program Prioritas Penyusunan Legislasi dan Regulasi Sektor ESDM
3. Penyederhanaan dan Penataan Regulasi Subsektor Geologi

3. Area Penataan dan Penguatan Organisasi

Kegiatan yang dilakukan pada penataan dan penguatan organisasi Badan Geologi yaitu Penelaahan kemungkinan Pusat Sumber Daya Mineral Batubara dan Panas Bumi dan Pusat Survei Geologi menjadi Badan Layanan Umum (BLU) dengan kesimpulan bahwa sesuai dengan tugas dan fungsi mandatory PSDMBP tertuang di dalam Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 PSDMB dinyatakan tidak layak untuk menjadi BLU. Sedangkan Pusat Survei Geologi memiliki tugas dan fungsi untuk mendukung unit eselon I lainnya yang telah melaksanakan BLU. Hal ini sesuai dengan tugas utama pemerintah pusat sebagai penyedia data dasar.

Penataan dan penguatan organisasi lainnya adalah Badan Geologi menjadi Walidata 12 peta, penelaahan Tugas dan Fungsi Mitigasi Gempabumi antara PVMBG dengan BMKG, Reposisi PPPGL ke Badan Geologi, dan Penyederhanaan Birokrasi yaitu pengalihan jabatan administrasi ke jabatan fungsional.

4. Area Penataan Tata Laksana

Badan Geologi melakukan beberapa pembaharuan pada area penataan tata laksana beberapa diantaranya Penggunaan E-Office (SPPD Online, Tata Naskah Dinas Elektronik, Sistem Capaian Kinerja Pegawai, dan berbagai aplikasi yang digunakan Badan Geologi untuk memperkuat area penataan tata laksana.

5. Area Penataan Sistem Manajemen SDM

Beberapa penghargaan telah diraih oleh Badan Geologi yang menunjukkan peningkatan kualitas SDM unggul dan berprestasi diantaranya Penghargaan Eselon II teladan, Sosok Inspiratif, Penghargaan Dharma Karya ESDM Muda, lelang terbuka, magang ASN, dan Magang internal lintas satker.

6. Area Penguatan Akuntabilitas

Badan Geologi mendapatkan IKPA terbaik dari KPPN Bandung, Laporan Kinerja Badan Geologi yang hampir seluruh target tercapai dengan baik.

7. Area Pengautan Pengawasan

Pengawasan yang dilakukan oleh Badan Geologi terutama untuk pencegahan Gratifikasi diantaranya adalah:

1. Pembentukan unit pengendali gratifikasi Badan Geologi
2. Pakta integritas pengendalian gratifikasi
3. Surat pernyataan menerima/tidak menerima gratifikasi yang dilakukan tiap semester
4. Surat edaran imbauan pencegahan gratifikasi terkait hari raya keagamaan

Selain itu Badan Geologi juga menerapkan benturan kepentingan dengan rotasi pegawai yang mempunyai hubungan keluarga. Pemenuhan LHKPN dan LHKASN juga telah dilakukan Badan Geologi.

Pada tahun 2019 BPPTKG memperoleh predikat Wilayah Bebas Korupsi (WBK) sedangkan pada tahun 2020 unit PATGTL berhasil memperoleh predikat Wilayah Bebas Korupsi Bersih dan Melayani (WBBM).

8. Area Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik

Berbagai aplikasi telah dibangun dan dikembangkan oleh Badan Geologi untuk lebih memperkenalkan tugas dan fungsi Badan Geologi dengan tujuan agar dapat melayani dan memberikan informasi akurat kepada masyarakat secara cepat terkait kegeologian. Beberapa aplikasi layanan publik tersebut diantaranya adalah Magma, Georama, e-Rektek, OneMap, WBS, LPSE.

Layanan lain yang dilakukan Badan Geologi yang dirasakan langsung manfaatnya oleh masyarakat diantaranya adalah penyediaan sumur air bersih, kunjungan Museum Geologi, layanan perpustakaan geologi, dan informasi kegunungan. Selain itu Badan Geologi juga berperan dalam kegiatan survei dan kajian geologi terkait Calon Ibukota Negara.

3.2 Akuntabilitas Keuangan

Dalam hal pengelolaan anggaran, untuk pencapaian kinerja 2020 yang mencapai rata-rata 113,65% telah direalisasikan anggaran sebesar Rp. 707.585.256.876,- atau sebesar 92,17% dari total pagu Rp. 767.681.551.000,-. Nilai angka > 90% merupakan angka yang dapat dinilai efektif dalam hal penyerapan anggaran. Demikian juga dari segi capaian Kinerja Badan Geologi pada tahun 2020 dapat dikategorikan sangat efektif, karena dari 13 (tiga belas) indikator kinerja hanya 2 (dua) indikator yang < 100% yaitu 1 (satu) yang skalanya kategori efektif dan 1 (satu) pada skala ordinasi cukup efektif, selain itu semuanya berada pada skala ordinal $\geq 100\%$ atau rata-rata pencapaiannya 113,65%.

Efektivitas pengelolaan anggaran tahun 2020 tidak lepas dari kecermatan dalam menyikapi perkembangan perubahan target kinerja dari satuan kerja yang ada di lingkungan Badan Geologi, terutama dana hasil optimalisasi anggaran. Dan perubahan anggaran secara total sepanjang tahun 2020, mengalami perubahan bersifat optimalisasi anggaran dan refokusng anggaran Badan Geologi karena pandemi covid-19.

Dari segi penyerapan anggaran berdasarkan “Indikator Kinerja Utama (IKU)” terealisasi 91,41% dari total pagu anggarannya Rp. 460.281.407.000,00. Berikut tabel yang menggambarkan realisasi anggaran berdasarkan IKU pada tahun 2020.

Tabel 3.49 Realisasi anggaran Indikator Kinerja Utama Tahun 2020

No	SASARAN STRATEGIS	Indikator kinerja	Satuan	Capaian Kinerja		Persen Capaian (%)	Capaian Keuangan		Persen Capaian (%)
				Target	Realisasi		Target (Rp)	Realisasi (Rp)	
1	Meningkatnya Pemanfaatan Data Informasi dan Layanan Geologi								
		Realisasi Rekomendasi Wilayah Kerja Mineral, Batubara dan Gas Metana Batubara, Panas Bumi, Minyak dan Gas Bumi	Persen	100	100	100	4.559.029.000	4.511.041.573	98,95
		Realisasi Rekomendasi Pengelolaan Air Tanah, Geologi Teknik dan Geologi Lingkungan dan Penetapan Warisan Geologi	Persen	100	100	100	16.639.613.000	15.373.444.387	92,39
		Realisasi Rekomendasi Teknis dan Penyebarluasan Informasi Mitigasi Bencana Geologi	Persen	100	100	100	12.981.979.000	11.603.286.387	89,38
		Indeks Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi	Indeks	54,8	56,21	102,57	127.268.834.000	115.236.349.959	90,55
2	Data dan Peta Geologi yang Berkualitas								
		Optimalisasi Pemanfaatan Pengeboran Eksplorasi Air Tanah	Jiwa	150.000	428.343	285,56	289.904.363.000	265.258.485.924	91,50
		Percentase Penyelesaian Pemetaan Geologi	Persen	100	75	75	2.807.020.000	2.744.890.397	97,79
		Pemutakhiran Neraca Sumber Daya dan Cadangan Mineral, Batubara dan Panas Bumi	Persen	100	100	100	528.410.000	517.547.509	97,94

No	SASARAN STRATEGIS	Indikator kinerja	Satuan	Capaian Kinerja		Persen Capaian (%)	Capaian Keuangan		Persen Capaian (%)
				Target	Realisasi		Target (Rp)	Realisasi (Rp)	
3	Meningkatnya Kepuasan Layanan Badan Geologi	Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi	Indeks	3,2	3,5	109,38	61.810.000	59.703.500	96,59
4	Pengawasan Pengendalian Monitoring dan Evaluasi Badan Geologi yang Efektif								
		a. Nilai SAKIP Badan Geologi	Persen	86	87,14	101,36	2.572.788.000	2.510.576.747	97,58
		b. Nilai Maturitas SPIP	Indeks	3,5	3,485	99,57	275.045.000	272.996.744	99,26
		c. Nilai SMART Badan Geologi	Persen	90	90,61	100,68	1.511.901.000	1.489.965.838	98,55
5	Pengelolaan Sistem Anggaran yang Optimal								
		Nilai Capaian IKPA (Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran)	Persen	90	93	103,33	940.503.000	936.778.080	99,60
6	Terwujudnya Birokrasi yang efektif, Efisien dan Berorientasi pada Layanan								
		Indeks Reformasi Birokrasi	Indeks	A	A	100	230.112.000	226.291.300	98,34

3.3 Efisiensi

Efisiensi Kinerja Anggaran

Efisiensi adalah pencapaian output yang maksimum dengan input tertentu atau penggunaan input yang terendah untuk mencapai output tertentu. Dalam hal ini efisiensi merupakan perbandingan output/input. Badan Geologi dalam pelaksanaan kinerja tahun 2020 mencapai tingkat efisiensi anggaran terhadap output sebesar 68,02% atau kategori cukup efisien, berdasarkan pada hitungan tabel di bawah ini dengan rumusnya:

Efisiensi

$$E = \frac{\sum_{i=1}^n \left(1 - \frac{RAK \text{ ke i}/RVK \text{ ke i}}{PAK \text{ ke i}/TVK \text{ ke i}} \right) \times 100 \%}{n}$$

Keterangan :

PK	: Pencapaian keluaran	RVK	: Realisasi volume keluaran
RAK	: Realisasi anggaran per keluaran	TVK	: Target Volume keluaran
PAK	: Pagu anggaran per keluaran	n	: Jumlah jenis keluaran

Nilai Efisiensi

$$NE = 50 \% + \left(\frac{E}{20} \times 50 \right)$$

Keterangan :

NE	: Nilai efisiensi
E	: Efisiensi

Catatan : Rumus nilai efisiensi diperoleh dengan asumsi bahwa nilai minimal yang dicapai K/L dalam formula efisiensi sebesar -20% dan nilai maksimalnya sebesar 20%. Oleh karena itu, perlu dilakukan transformasi skala efisiensi agar diperoleh range nilai yang berkisar antara 0% sampai dengan 100%.

Tabel 3.50 Realisasi anggaran per keluaran Tahun 2020

No	Indikator kinerja	Satuan	Tahun 2020				Realisasi anggaran per keluaran (RAK)	Pagu anggaran per keluaran (PAK)	Rasio (RAK/PAK)
			Target IKU	Realisasi IKU	Target Anggaran IKU	Realisasi Anggaran IKU			
1	2	3	4	5	6	7	8=7/5	9=6/4	10=8/9
1	Realisasi Rekomendasi Wilayah Kerja Mineral, Batubara dan Gas Metana Batubara, Panas Bumi, Minyak dan Gas Bumi	Persen	100	100	4.559.029.000	4.511.041.573	45.110.415,73	45.590.290,00	0,99
2	Realisasi Rekomendasi Pengelolaan Air Tanah, Geologi Teknik dan Geologi Lingkungan dan Penetapan Warisan Geologi	Persen	100	100	16.639.613.000	15.373.444.387	153.734.443,87	166.396.130,00	0,92
3	Realisasi Rekomendasi Teknis dan Penyebarluasan Informasi Mitigasi Bencana Geologi	Persen	100	100	12.981.979.000	11.603.286.387	116.032.863,87	129.819.790,00	0,89
4	Indeks Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi	Indeks	54,8	56,21	127.268.834.000	115.236.349.959	2.050.104.073,28	2.322.423.978,10	0,88
5	Optimalisasi Pemanfaatan Pengeboran Eksplorasi Air Tanah	Jiwa	150.000	428.343	289.904.363.000	265.258.485.924	619.266,54	1.932.695,75	0,32
6	Persentase Penyelesaian Pemetaan Geologi	Persen	100	75	2.807.020.000	2.744.890.397	36.598.538,63	28.070.200,00	1,30
7	Pemutakhiran Neraca Sumber Daya dan Cadangan Mineral, Batubara dan Panas Bumi	Persen	100	100	528.410.000	517.547.509	5.175.475,09	5.284.100,00	0,98
8	Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi	Indeks	3,2	3,5	61.810.000	59.703.500	17.058.142,86	19.315.625,00	0,88
9	Nilai SAKIP Badan Geologi	Persen	86	87,14	2.572.788.000	2.510.576.747	28.810.841,71	29.916.139,53	0,96
10	Nilai Maturitas SPIP	Indeks	3,5	3,485	275.045.000	272.996.744	78.334.790,24	78.584.285,71	1,00
11	Nilai SMART Badan Geologi	Persen	90	90,61	1.511.901.000	1.489.965.838	16.443.724,07	16.798.900,00	0,98
12	Nilai Capaian IKPA (Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran)	Persen	90	93	940.503.000	936.778.080	10.072.882,58	10.450.033,33	0,96
13	Indeks Reformasi Birokrasi	Indeks	A	A	230.112.000	226.291.300	2.687.545,13	2.732.921,62	0,98

Hitungan detail Nilai Efisiensi Kinerja Badan Geologi tahun 2020:

$$E = \frac{\sum\{(1 - \frac{RAK}{PAK}) \times 100\%}\}_{13}}{\sum\{[1 - (0,99)] + [1 - (0,92)] + [1 - (0,89)] + [1 - (0,88)] + [1 - (0,32)] + [1 - (1,30)] + [1 - (0,98)] + [1 - (0,88)] + [1 - (0,96)] + [1 - (1,00)] + [1 - (0,98)] + [1 - (0,96)] + [1 - (0,98)]\} * 100\%}$$

$$E = \frac{(0,94) \times 100\%}{13} = 7,21\%$$

$$NE = 50\% + [(7,21\% / 20) \times 50] = 68,02\%$$

Efisiensi Kinerja Sumber Daya Manusia

Dalam pencapaian kinerjanya Badan Geologi tidak dapat dilepaskan dari sumber daya manusia yang dimiliki. Efisiensi kinerja sumber daya manusia belum bisa dibandingkan dengan kondisi tahun 2019, hal ini dikarenakan ada perbedaan struktur kinerja. Dimana tahun 2019 indikator kinerja dominan cenderung bersifat output (keluaran), sedangkan indikator kinerja tahun 2020 cenderung berupa outcome (hasil) dengan beberapa variabel pembentuk di dalamnya. tingkat kinerja rata-rata tahun 2020 adalah 113,65% dengan penggunaan sumber daya manusia pencapaian kinerja sebanyak 1.276 orang.

Tabel 3.51 Tingkat capaian kinerja dan jumlah SDM tahun 2020

No	Indikator Kinerja	Satuan	Realisasi capaian (%)	Jumlah keterlibatan SDM (orang)
1	Realisasi Rekomendasi Wilayah Kerja Mineral, Batubara dan Gas Metana Batubara, Panas Bumi, Minyak dan Gas Bumi	Persen	100,00	125
2	Realisasi Rekomendasi Pengelolaan Air Tanah, Geologi Teknik dan Geologi Lingkungan dan Penetapan Warisan Geologi	Persen	100,00	81
3	Realisasi Rekomendasi Teknis dan Penyebarluasan Informasi Mitigasi Bencana Geologi	Persen	100,00	350
4	Indeks Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi	Indeks	102,57	320
5	Optimalisasi Pemanfaatan Pengeboran Eksplorasi Air Tanah	Jiwa	285,56	150
6	Persentase Penyelesaian Pemetaan Geologi	Persen	75,00	44
7	Pemutakhiran Neraca Sumber Daya dan Cadangan Mineral, Batubara dan Panas Bumi	Persen	100,00	94
8	Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi	Indeks	109,38	56
9	Nilai SAKIP Badan Geologi	Persen	101,36	56
10	Nilai Maturitas SPIP	Indeks	99,57	
11	Nilai SMART Badan Geologi	Persen	100,68	
12	Nilai Capaian IKPA (Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran)	Persen	103,33	
13	Indeks Reformasi Birokrasi	Indeks	100,00	
		Jumlah	1.477,45	1.276
		Rata-rata	133,65	

BAB IV

PENUTUP

Penyajian Laporan Kinerja Badan Geologi Tahun 2020 dalam kerangka melihat perwujudan capaian Sasaran Strategis Badan Geologi tahun 2020, yang termaktub dalam pada Perjanjian Kinerja Badan Geologi Tahun 2020.

Capaian kinerja Badan Geologi menunjukkan kinerja yang baik, meskipun ada indikator yang masih belum terealisasi sepenuhnya. Tingkat capaian kinerja sasaran Badan Geologi selama tahun 2020 masuk dalam kategori sangat efektif, karena dari 13 (tiga belas) indikator kinerja hanya 2 (dua) indikator yang < 100% yaitu 1 (satu) yang skalanya kategori efektif dan 1 (satu) pada skala ordinasi cukup efektif, selain itu semuanya berada pada skala ordinal $\geq 100\%$. Dengan tingkat ketercapaian sasaran yang menggunakan metode rata-rata, mencapai angka 113,65%.

Dalam pencapaian target kinerja tahun 2020, tidak ada kendala berarti yang menghambat. Kendala yang muncul karena adanya beberapa dinamika perubahan pada tahun berjalan seperti penambahan *output* kinerja dan pengalihan asset pengelolaan dan kendala pandemi covid-19. Upaya dalam mengatasi kendala dari dinamika perubahan *output* pada tahun berjalan di antaranya adalah dengan melakukan *risk register* terhadap indikator yang mempunyai potensi perubahan dan potensi pengalihan pengolaan asset.

Capaian kinerja yang mencapai rata-rata hasil 113,65%, telah membuktikan bahwa dengan sumber daya manusia yang dimilikinya Badan Geologi telah menghasilkan kinerja sangat efektif. Walaupun demikian, ke depannya masih perlu diadakan kursus/pelatihan untuk meningkatkan *knowledge*, *skill*, dan *ability* dari para personil pendukung agar dapat menghasilkan kinerja yang lebih baik lagi.

Dalam hal serapan anggaran, tahun 2020 telah direalisasikan anggaran sebesar Rp. 707.585.256.876,- atau sebesar 92,17% dari total pagu Rp. 767.681.551.000,-. Penyerapan kinerja Badan Geologi sepanjang 2020 dapat dikategorikan efektif. Pengelolaan anggaran tahun 2020 tidak lepas dari kerja keras semua *stakeholder* dan kecermatan Badan Geologi dalam menyikapi pagu anggaran yang berikan.

Nilai Efektifitas (NE) anggaran pada tahun 2020 mencapai 68,02% atau kategori cukup efisien. Capaian NE ini akan menjadi catatan yang akan menjadi bahan perbaikan dalam perencanaan dan pelaksanaan yang akan datang.

Lampiran

Realisasi Perjanjian Kinerja Badan Geologi Tahun 2020

No	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA	Satuan	Target Kinerja	Realisasi	Persen Capaian
1.	Meningkatnya Pemanfaatan Data Informasi dan Layanan Geologi	Realisasi Rekomendasi Wilayah Kerja Mineral, Batubara dan Gas Metana Batubara, Panas Bumi, Minyak dan Gas Bumi	Persen	100	100	100,00%
		Realisasi Rekomendasi Pengelolaan Air Tanah, Geologi Teknik dan Geologi Lingkungan dan Penetapan Warisan Geologi	Persen	100	100	100,00%
		Realisasi Rekomendasi Teknis dan Penyebarluasan Informasi Mitigasi Bencana Geologi	Persen	100	100	100,00%
		Indeks Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi	Indeks	54,8 indeks	56,21 indeks	102,57%
		Optimalisasi Pemanfaatan Pengeboran Eksplorasi Air Tanah	Jiwa	150.000 jiwa	428.343 jiwa	285,56%
2.	Data dan Peta Geologi yang Berkualitas	Percentase Penyelesaian Pemetaan Geologi	Persen	100%	75%	75,00%
		Pemutakhiran Neraca Sumber Daya dan Cadangan Mineral, Batubara dan Panas Bumi	Persen	100%	100%	100,00%
3.	Meningkatnya Kepuasan Layanan Badan Geologi	Nilai Kepuasan Layanan Badan Geologi	Indeks	3,2 indeks	3,5 indeks	109,38%
4.	Pengawasan Pengendalian Monitoring dan Evaluasi Badan Geologi yang Efektif	Nilai SAKIP Badan Geologi	Persen	86	87,14	101,36%
		Nilai Maturitas SPIP	Indeks	3,5	3,485	99,57%
		Nilai SMART Badan Geologi	Persen	90	90,61	100,68%
5.	Pengelolaan Sistem Anggaran yang Optimal	Nilai Capaian IKPA (Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran)	Persen	90	93	103,33%
6.	Terwujudnya Birokrasi yang efektif, Efisien dan Berorientasi pada Layanan	Indeks Reformasi Birokrasi	Indeks	A	A	100,00%