



BAB II

GAMBARAN UMUM INSTANSI

2.1 Sejarah Singkat Instansi

Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara merupakan unit pelaksana penelitian dan pengembangan di bawah Badan Penelitian dan Pengembangan Energi dan Sumberdaya Mineral Departemen Energi dan Sumberdaya Mineral.

Unit ini berdiri sejak tahun 1960 dengan nama Balai Pengolahan Bahan Galian (BPG) yang selanjutnya pada tahun 1963 berubah menjadi Balai Penelitian Tambang dan Pengolahan Bahan Galian (BPTPBG).

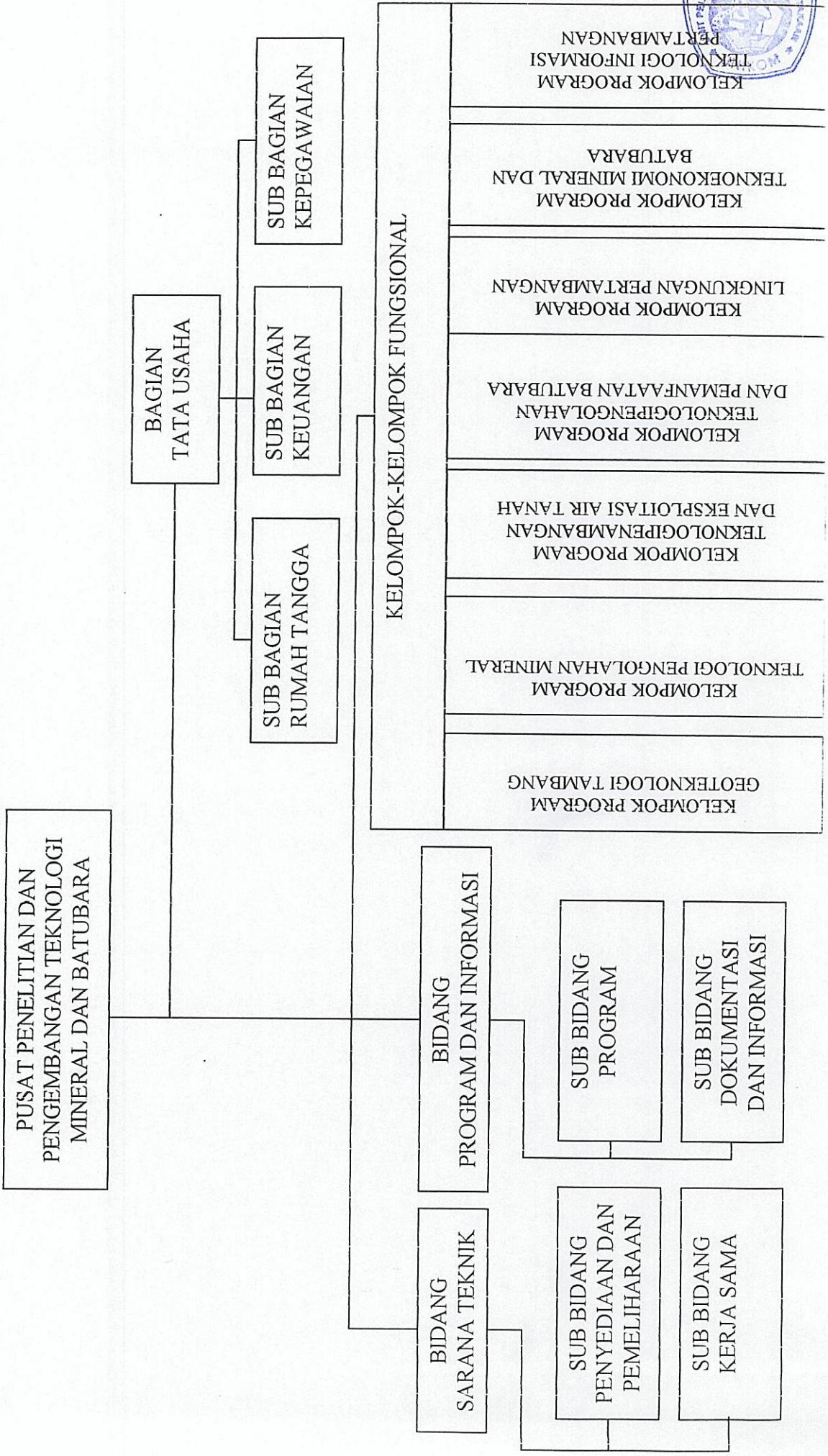
Pada 1976 digabung dengan Akademi Geologi dan Pertambangan menjadi Pusat Pengembangan Teknologi Mineral (PPTM), kemudian pada tahun 1992 berubah nama menjadi Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral (PPPTM) dan akhirnya pada tahun 2001 menjadi Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara (tekMIRA).

tekMIRA mempunyai visi menjadi Pusat Penelitian dan Pengembangan yang unggul, professional, dan mandiri di bidang teknologi pertambangan mineral dan batubara.

2.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi pada Kantor Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara (tekMIRA) dapat dilihat pada gambar 2.1 di bawah ini :

Gambar 2.1
**STRUKTUR ORGANISASI PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN TEKNOLOGI
MINERAL DAN BATUBARA**





2.3 Deskripsi Jabatan

Struktur organisasi suatu perusahaan akan saling berbeda, hal ini sangat tergantung pada jenis dan luasnya usaha. Agar struktur organisasi dapat menunjang kelancaran kegiatan perusahaan, diperlukan adanya pembagian tugas dan tanggung jawab yang ditegaskan dalam pemisahan fungsi operasional.

Adapun tugas dan wewenang terdiri dari :

1. Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara (tekMIRA)

Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam pasal 574 adalah sebagai berikut :

- a. Perumusan rencana strategis dan program penelitian dan pengembangan teknologi mineral, batubara dan air tanah
- b. Pelaksanaan penelitian dan pengembangan teknologi mineral, batubara dan air tanah
- c. Pemberian pelayanan penelitian dan pengembangan teknologi mineral, batubara dan air tanah.
- d. Pengelolaan dan pengembangan sarana, prasarana penelitian, laboratorium, informasi dan dokumentasi, pengembangan sistem informasi serta penyebarluasan hasil penelitian dan pengembangan teknologi mineral, batubara dan air tanah.
- e. Pelaksanaan pengembangan kerjasama kemitraan, penanganan masalah hukum dan hak atas kekayaan intelektual, perumusan

kebijakan mutu bidang penelitian dan pengembangan teknologi mineral batubara dan air tanah.

- f. Pengelolaan ketata-usahaan, rumah tangga, keuangan dan kepegawaian.
2. Bagian tatausaha dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud pada pasal 577 adalah sebagai berikut :
 - a. pengelolaan urusan administrasi kepegawaian, organisasi dan ketatalaksanaan.
 - b. Pengelolaan urusan administrasi keuangan dan perbendaharaan.
 - c. Pengelolaan urusan rumah tangga dan perlengkapan, tata-persuratan serta kearsipan.
3. Bagian Tata Usaha, terdiri dari :
 - a. SubBagian kepegawaian mempunyai tugas melaksanakan urusan administrasi kepegawaian, organisasi dan ketatalaksanaan.
 - b. SubBagian keuangan mempunyai tugas melaksanakan penyusunan anggaran, perbendaharaan dan verifikasi.
 - c. SubBagian rumah tangga mempunyai tugas melaksanakan pengadaan dan pemeliharaan sarana dan prasarana serta urusan ketatalaksanaan administrasi kantor dan kearsipan.
3. Bidang sarana teknik dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksuk pada pasal 581 adalah sebagai berikut :
 - a. Pelaksanaan urusan penyediaan kebutuhan, laboratorium dan sarana dan prasarana teknologi.

- b. Pelaksanaan urusan pelayanan jasa dan penjadwalan penggunaan laboratorium, sarana dan prasarana teknologi serta penelitian dan pengembangan.
- c. Pelaksanaan urusan pemeliharaan laboratorium, sarana dan prasarana.
- d. Pengelolaan dan pengembangan kerjasama laboratorium, sarana dan prasarana teknologi serta penelitian dan pengembangan.
- e. Evaluasi pelaksanaan penyediaan, pengelolaan, pemeliharaan dan pengembangan kerjasama, pelayanan jasa laboratorium, sarana dan prasarana teknologi serta penelitian dan pengembangan.

Bidang sarana teknik, terdiri dari :

- a. Sub bidang penyediaan dan pemeliharaan mempunyai tugas melaksanakan dan evaluasi urusan penyediaan, pengelolaan, penjadwalan penggunaan, pemeliharaan dan pelayanan jasa laboratorium, sarana dan prasarana teknologi serta penelitian dan pengembangan.
 - b. Sub bidang kerjasama mempunyai tugas melaksanakan dan mengevaluasi urusan kerjasama laboratorium sarana dan prasarana teknologi serta penelitian dan pengembangan
4. Bidang program dan informasi dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud pada pasal 585 adalah sebagai berikut :
- a. Penyiapan bahan koordinasi penyusunan rencana dan program rutin dan pembangunan, kerjasama penelitian dan pengembangan, hukum

dan hak atas kekayaan intelektual serta perencanaan dan pengembangan sistem mutu.

- b. Pengolahan dan analisis data, pengelolaan dan pengembangan dokumentasi dan kepustakaan, sistem informasi dan publikasi serta pelaporan.
- c. Penyebarluasan hasil penelitian dan pengembangan serta pelaksanaan kehumasan.
- d. Evaluasi pelaksanaan koordinasi penyusunan rencana dan program, kerjasama penelitian dan pengembangan, hukum dan hak atas kekayaan intelektual, sistem mutu, dokumentasi dan kepustakaan dan pelaporan hasil penelitian dan pengembangan.

Bidang program dan informasi, terdiri dari :

- a. Sub bidang program mempunyai tugas melaksanakan penyusunan dan evaluasi rencana dan program rutin dan pembangunan, kerjasama, hukum dan hak atas kekayaan intelektual, sistem mutu, pelaporan hasil penelitian dan pengembangan.
- b. Sub bidang dokumentasi dan informasi mempunyai tugas melaksanakan dan mengevaluasi pengelolaan, pengembangan dokumentasi dan kepustakaan, pengumpulan dan pengolahan data, sistem informasi dan publikasi, penyebarluasan hasil penelitian dan pengembangan serta kehumasan.



5. Kelompok-kelompok fungsional, terdiri dari :

- a. Kelompok program Geoteknologi tambang diarahkan untuk dapat :
 1. Menggambarkan kondisi dan karakteristik masa batuan
 2. Memodelkan blok cadangan bijih dan batubara
 3. mendesain dan menganalisis stabilitas bukaan tambang, terowongan, penyangga / penguatan dan lain-lain.
- b. Kelompok program teknologi pengolahan mineral diarahkan untuk karakterisasi dan peningkatan kadar atau nilai tambah mineral serta penguasaan teknologi bahan.

Pelayanan Jasa :

1. Peningkatan nilai tambah mineral-mineral industri dan mineral logam
2. Ekstraksi pemurnian logam (piro, hidro dan elektro-metalurgi serta bioteknologi)
3. Diversifikasi mineral untuk produk kebutuhan industri

Sarana pendukung :

1. Laboratorium analisis kimia-fisika mineral dan lingkungan pertambangan yang telah terakreditasi berdasarkan ISO/IEC-17025 atau SNI 19-17025/2000
 2. Pilot plant semen pozolan
- c. Kelompok program teknologi penambangan dan eksplorasi air tanah diarahkan untuk menunjang peningkatan efisiensi, produktifitas,

pengamanan, dan kepedulian aspek lingkungan dalam operasional penambangan batubara, mineral, dan eksplorasi air tanah.

Pelayanan jasa :

1. Disain penambangan (*open pit* dan *underground*)
2. Studi kelayakan tambang
3. Studi dan analisa kinerja peralatan dan sistem penambangan
4. Pemboran inti (eksplorasi) dan air tanah (produksi)
5. Penelitian dan pengendalian getaran peledakan
6. Penelitian gas berbahaya dalam tambang
7. Studi manajemen operasional tambang
- d. Kelompok program teknologi pengolahan dan pemanfaatan batubara diarahkan untuk menunjang efisiensi dan pencapaian teknologi ramah lingkungan dalam mengolah dan memanfaatkan batubara.

Pelayanan jasa :

1. Uji laboratorium / analisis batubara (ultimat, proksimat, komposisi abu, sifat fisik, washibility, petrografi)
2. Pembuatan kokas dan kokas briket batubara
3. Pencairan dan gasifikasi batubara
4. Preparasi campuran batubara-air (CWF) dan teknik pembakarannya
5. Upgrading batubara (UBC)
6. Teknik pembakaran batubara (industri)

Sarana yang tersedia :

1. Laboratorium pengujian batubara (terakreditasi, ISO/IEC 17025)
2. Laboratorium pendukung lain : preparasi, kimia-fisika, petrografi, pembakaran, gasifikasi, pencairan, pengkokasan, pengolahan batubara
3. Pilot plant briket bio batubara
- e. Kelompok program lingkungan pertambangan diarahkan untuk meminimalkan polusi dan kerusakan lingkungan serta mendorong dampak positif akibat kegiatan pertambangan mineral dan batubara.

Pelayanan jasa :

1. Pembuatan studi AMDAL
2. Pengolahan limbah lingkungan
3. Audit dan pemantauan lingkungan pertambangan
4. Pengkajian dan perencanaan *local community development*
5. Pengkajian / studi sosial-ekonomi-budaya dan biaya pengelolaan lingkungan pertambangan
- f. Kelompok program teknologi ekonomi mineral dan batubara diarahkan untuk kegiatan pengkajian aspek-aspek : potensi, pola distribusi pemasaran, produksi, konsumsi, ekspor, impor, harga, propil investasi, tata ruang wilayah dan manfaat sosial dari pertambangan mineral dan batubara.

Pelayanan jasa :

1. Perencanaan tata ruang wilayah pertambangan

2. Pengkajian manfaat sosial pertambangan
 3. Pengkajian penutupan tambang
 4. Pengkajian kelayakan teknno-ekonomi makro komoditas mineral dan batubara
- E. Kelompok program teknologi infomasi pertambangan diarahkan untuk pengembangan sistem informasi pengelolaan kegiatan pertambangan dan penyediaan data dan informasi mutakhir komoditas mineral dan batubara

Pelayanan jasa :

1. Pengembangan aplikasi Sistem Informasi Geografi
2. Penyediaan informasi textual dan spatial
3. Pengembangan aplikasi *Global Positionning System*
4. Penyediaan jasa konsultansi dan alih teknologi otomatisasi pertambangan
5. Penyediaan fasilitas Internet (*Web Posting* dan *E-mail Services*) sebagai sarana promosi aktivitas pertambangan

2.4 Aspek Kegiatan Instansi

Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara (tekMIRA) mempunyai tugas antara lain sebagai berikut :

1. Melaksanakan Litbang geoteknologi, teknologi penambangan dan eksploitasi air tanah, pengolahan dan pemanfaatan mineral dan batubara, teknologi lingkungan, teknno ekonomi dan informasi pertambangan



2. melaksanakan pelayanan jasa teknologi dan informasi pertambangan.
3. membantu dalam penyusunan kebijakan pengembangan sumberdaya mineral dan batubara.