

## URUSAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

### 1. DINAS ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

#### 1) Program Pengembangan dan Pemerataan Sumber Energi

##### a) Tujuan Program

Mengetahui potensi dan kelayakan energi terbarukan untuk dimanfaatkan sebagai sumber energi masyarakat dan sumber listrik.

##### b) Sasaran Program

Pemanfaatan energi terbarukan sebagai sumber energi dan pembangkit listrik.

##### c) Pagu dan Realisasi Program

Program Pengembangan dan Pemerataan Sumber Energi sebesar Rp. 2.611.100.000,00 dengan realisasi Rp. 2.579.726.700,00 (98,80 %), secara rinci realisasi per kegiatan yang terdiri dari realisasi anggaran dan capaian ukuran keberhasilan dapat dilihat pada Lampiran ([Matrik 11 kolom](#)).

##### d) Hasil Pelaksanaan Pembangunan

Program ini terdiri dari kegiatan :

1. Pengembangan Desa Mandiri Energi, aktifitas kegiatan ini diantaranya penelitian/study kelayakan daerah-daerah yang mempunyai potensi mikrohidro yang dapat dikembangkan sebagai pembangkit listrik tenaga mikrohidro untuk memenuhi kebutuhan listrik daerah-daerah terpencil yang belum berlistrik. Manfaat Studi Kelayakan PLTMH adalah untuk mengetahui kelayakan suatu sumber energi (Mikro hidro) baik ditinjau dari segi teknis maupun sosial ekonomi. Daerah yang sudah dilakukan FS-PLTMH antara lain :

Tahun	Lokasi Penelitian
2009	Kab. Malang, Situbondo, Banyuwangi, Jombang, Lumajang, Tulungagung, Blitar, Pasuruan, Ngawi, Nganjuk, Trenggalek
2010	Kab. Jember dan Nganjuk (DED)
2011	Kab. Mojokerto, Magetan, Madiun

2. Inventarisasi Potensi Sumber Energi baru Terbarukan, aktifitas kegiatan ini melakukan inventarisasi sumber panas bumi yang ada di Jawa Timur yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi listrik

Beberapa sumber/potensi panas bumi diantaranya: Telaga Ngebel (165 Mwe.), Blawan-Ijen (110 Mwe.), Argopuro (295 Mwe.) Arjuno Welirang (265 Mwe.) Songgoriti (25 Mwe.) Gn. Pandan (50 Mwe.) Tiris (147 Mwe.) Arjosari (25 Mwe.), Melati (25 Mwe.). Selain sumber energi yang sudah diketahui melalui rapat-rapat pembahasan panas bumi juga sudah ditentukan beberapa potensi sumber panas bumi yang layak untuk dilelang.

3. Kegiatan Pengembangan dan Pemanfaatan Sumber Energi Baru Terbarukan yang menekankan pada pemanfaatan energi alternatif yang berasal dari kotoran ternak. Kotoran ternak yang selama ini terbuang begitu saja, ternyata masih mengandung gas yang dapat dimanfaatkan sebagai pengganti gas elpiji/ minyak tanah; energi yang berasal dari 1 unit biogas dapat dipakai untuk menyalakan 7 sampai 10 buah kompor / KK atau setara dengan 35 sampai 50 orang.

Tahun ini Biogas yang di bangun di Kabupaten Kediri (2 unit), Malang (2 unit) , Tulungagung (2 unit) dan Jombang (2 unit). Pembangunan Biogas ini mulai diaktifkan sejak tahun 2009 dengan perkembangan sebagai berikut :

Tahun	Lokasi/ kabupaten	Jumlah Biogas
2009	Mojokerto, Blitar	3 Unit
2010	Pacitan, Magetan, Ngawi, Ponorogo, Trenggalek, Nganjuk, Tulungagung, Blitar, Madiun, Tuban, Bojonegoro, Lamongan, Jombang, Mojokerto, Kediri, Kota Kediri, Malang, Kota Batu, Pasuruan, Kota Pasuruan, Probolinggo, Lumajang, Bondowoso, Situbondo, Jember, Banyuwangi, Gresik, Sumenep Pamekasan, Sampang, Sidoarjo	86 Unit
2011	Kediri, Tulungagung, Malang, Jombang	8 Unit

Biogas dibangun pada pemilik ternak dengan jumlah sapi lebih dari 15 ekor , kemudian biogas diberikan dan dimanfaatkan oleh rumah tangga miskin disekitarnya.

Biogas juga dibangun dan diberikan untuk beberapa Kelompok Petani Ternak dan Pondok Pesantren di Jawa Timur.

**e) Permasalahan dan Upaya Pemecahannya**

**Permasalahan**

1. Pada umumnya pengelolaan biogas terkendala pada pengelola dalam menjalankan proses pengumpulan kotoran yang hanya dilaksanakan oleh pemilik ternak.
2. Pengelolaan biogas memerlukan disiplin dan rutinitas yang tinggi.

**Upaya Pemecahan**

Memberikan pelatihan pada pengelola dan pengguna biogas serta Aparat Pemerintah Kabupaten/Kota setempat.

**2) Program Pengembangan dan Pemerataan Pasokan Listrik**

**a) Tujuan Program**

Meningkatkan pertumbuhan ekonomi pedesaan melalui pengembangan infrastruktur ketenagalistrikan.

**b) Sasaran Program**

Masyarakat daerah terpencil yang belum berlistrik agar dapat menikmati listrik, melalui pemanfaatan mikro hidro.

**c) Pagu dan Realisasi Program**

Program Pengembangan dan Pemerataan Pasokan Listrik sebesar Rp. 2.088.900.000,00 dengan realisasi Rp. 2.068.700.500,00 (99,03 %), secara rinci realisasi per kegiatan yang terdiri dari realisasi anggaran dan capaian ukuran keberhasilan dapat dilihat pada Lampiran ([Matrik 11 kolom](#)).

#### d) Hasil Pelaksanaan Pembangunan

1. Bertambahnya jumlah penduduk/keluarga (34 KK) yang dapat menikmati listrik melalui Pembangunan PLTMH. Kegiatan Pengembangan Infrastruktur Jaringan dan Penyediaan Pembangkit Listrik menggunakan sumber energi alternatif berupa Pembangunan 1 unit PLTMH di Desa Bareng, Kec. Sawahan, kab. Nganjuk.

Dengan adanya PLTMH tersebut selain untuk memenuhi kebutuhan penerangan masyarakat, listrik yang dihasilkan dapat juga dimanfaatkan untuk mengembangkan industri rumah tangga, seperti usaha pembuatan keripik pisang, pembuatan tahu dll.

Sejak tahun 2009 jumlah KK/Rumah Tangga yang berhasil menikmati listrik PLTMH yang dikelola Dinas ESDM Provinsi Jawa Timur adalah : Tahun 2009 (70 KK), tahun 2010 (140 KK) dan tahun 2011 (34 KK ). Sedikitnya Jumlah Rumah tangga yang menerima listrik, disebabkan karena kelompok penerima bantuan lokasinya terpencar dan berkelompok, disamping itu anggaran untuk kegiatan ini lebih sedikit.

PLTMH yang sudah dibangun diantaranya :

Tahun	Jumlah Biogas	KK yang teraliri listrik	Lokasi
2009	1	70 KK	• Desa Burno, Kecamatan Senduro, Kab. Lumajang
2010	2	140 KK	• Desa Tokawi, Kecamatan Bandar, Kab. Pacitan • Desa Kalianan, Kecamatan. Krucil, Kab. Probolinggo
2011	1	34 KK	• Desa Bareng, Kecamatan Sawahan, Kab. Nganjuk

2. Tersusunnya database energi dan ketenagalistrikan untuk menunjang kelancaran informasi sektor ESDM, disamping itu dilakukan

penyusunan Kriteria Hemat Energi dan pengelolaan Energi terbarukan, dan kajian Akademik Raperda Konservasi Energi.

**e) Permasalahan dan Upaya Pemecahannya**

**Permasalahan :**

Masih banyak desa/dusun di Jawa Timur yang belum berlistrik, karena lokasi pemukiman yang jauh dari jaringan listrik serta jumlah rumah/kk yang tidak memungkinkan dialiri listrik PLN.

**Upaya Pemecahan :**

1. Meskipun dalam skala kecil, sesuai fungsi dan tugasnya Dinas ESDM membantu memenuhi kebutuhan listrik/energi melalui pembangunan PLTMH di daerah-daerah terpencil dengan memanfaatkan potensi mikro hidro yang terdapat di daerah setempat.
2. Pembangunan Pembangkit Listrik dengan memanfaatkan energi setempat (PLTS, PLTB).

**3) Program Pengembangan Pengelolaan kelistrikan, Energi, Mineral dan Migas.**

**a) Tujuan Program**

- Mewujudkan keterpaduan program dan pelaksanaan pembangunan sektor pertambangan dan energi disertai evaluasi yang tepat untuk mendukung keberhasilan misi dinas.
- Mewujudkan sistematisasi data dan informasi sektor pertambangan dan energi sebagai dasar perencanaan pembangunan energi dan sumberdaya mineral.
- Mewujudkan dan tersedianya data pengembangan migas serta energi alternatif.

**b) Sasaran Program**

- Terciptanya koordinasi yang efektif antar instansi/bagian terkait dalam penyusunan program maupun pelaksanaan kegiatan pengelolaan pertambangan dan energi.
- Pelaksanaan kegiatan sesuai dengan tujuan dan sasaran yang akan dicapai.

**c) Pagu dan Realisasi Program**

Program Pengembangan Pengelolaan kelistrikan, Energi, Mineral dan Migas sebesar Rp. 3.500.000.000,- dengan realisasi Rp. 3.362.720.150,00 (96,08 %), secara rinci realisasi per kegiatan yang terdiri dari realisasi anggaran dan capaian ukuran keberhasilan dapat dilihat pada Lampiran ([Matrik 11 kolom](#)).

**d) Hasil Pelaksanaan Pembangunan**

Program Pengembangan, Pengelolaan Kelistrikan, Energi, Mineral dan Migas meliputi 4 kegiatan , yaitu :

- Terwujudnya kesesuaian program/kegiatan di sektor ESDM antara Kabupaten/Kota dengan Provinsi melalui kegiatan koordinasi dan sinkronisasi program yang pada akhirnya dapat memberikan manfaat yang lebih. Disamping itu diperoleh data investasi sektor ESDM dan data sosial lahan lapangan panas bumi melalui Survey sosial masyarakat dan tata guna lahan lapangan panas bumi Tiris.
- Terlaksananya Sosialisasi dan Publikasi Pengelolaan Kelistrikan, Energi, Mineral dan Migas di Jawa Timur melalui pameran yang diikuti setiap tahun, pembuatan website , buklet dan leaflet tentang PLTMH, Biogas dan Profil Dinas ESDM.
- Terkumpulnya data sektor ESDM melalui rapat klarifikasi sekaligus konfirmasi tentang data sektor ESDM yang diperoleh dari Kabupaten/Kota, sedangkan penyusunan database sektor ESDM dan

data potensi bahan galian dimaksudkan untuk mendukung pelayanan informasi sektor ESDM di Jawa Timur.

- Dapat diketahui kegiatan yang berjalan dengan baik dan perlu dilanjutkan, serta kegiatan mana yang masih perlu ditingkatkan performanya. Disamping monitoring dan evaluasi, pada kegiatan ini juga melaksanakan/membuat Laporan Pertanggungjawaban kinerja SKPD (Dinas ESDM) berupa LAKIP yang dilakukan setiap akhir tahun anggaran.

**e) Permasalahan dan Upaya Pemecahannya**

**Permasalahan**

- Masih sering terjadi tumpang tindih antara kabupaten/kota dengan provinsi dalam perencanaan program/kegiatan.
- Pemerintah kabupaten/kota masih kurang dalam penyajian data yang akurat di sektor energi dan sumberdaya mineral, karena dalam pengelolaan dilaksanakan oleh banyak instansi.

**Upaya Pemecahan**

- Untuk mengatasi adanya tumpang tindih perencanaan antara kegiatan yang dilaksanakan oleh provinsi dengan kabupaten /kota, maka perlu dilakukan koordinasi dan sinkronisasi dalam perencanaan kegiatan untuk tahun yang akan datang. Kegiatan tersebut meliputi semua bidang yang ada di sektor ESDM meliputi, pertambangan umum, air tanah, energi dan kelistrikan maupun kegeologian.
- Dibentuk tim penyusun data yang beranggotakan aparatur di kabupaten/kota, yang bertugas memberikan informasi yang akurat secara periodik ke pemerintah provinsi.

#### **4) Program Inventarisasi Pengembangan Potensi Geologi Lingkungan dan Bencana Geologi**

##### **a) Tujuan Program**

Mewujudkan tersedianya informasi dan data geologi dalam rangka mengurangi resiko bencana alam dan sebagai dasar dalam penyusunan tata ruang daerah.

##### **b) Sasaran Program**

- Terwujudnya pemanfaatan ruang sesuai dengan kondisi geologi.
- Meminimalisir terjadinya kerugian akibat bencana alam.

##### **c) Pagu dan Realisasi Program**

Program Inventarisasi Pengembangan Potensi Geologi Lingkungan dan Bencana Geologi sebesar Rp. 2.700.000.000,- dengan realisasi sebesar Rp. 2.659.785.650,00 (98,69 %), secara rinci realisasi per kegiatan yang terdiri dari realisasi anggaran dan capaian ukuran keberhasilan dapat dilihat pada Lampiran ([Matrik 11 kolom](#)).

##### **d) Hasil Pelaksanaan Pembangunan**

Program Inventarisasi Pengembangan Potensi Geologi Lingkungan dan Bencana Geologi terdiri dari 3 kegiatan, yaitu :

- Tersusunnya data Inventarisasi Geologi, Kawasan karst dan Kawasan Lindung Geologi Potensi-potensi geologi di daerah/ kabupaten di Jawa Timur, sehingga dapat diketahui dan dikembangkan sesuai potensi dan peruntukannya dengan tidak merubah kondisi/bentuk aslinya, seperti keberadaan goa-goa, kawasan karst yang bisa dikembangkan untuk wisata alam (geologi). Pada tahun ini dilaksanakan di Kabupaten Trenggalek sedangkan tahun 2010 dilaksanakan di kab. Pacitan.
- Terlaksananya Sosialisasi, Simulasi dan Mitigasi Bencana Kegeologian, untuk mengurangi resiko bencana yang timbul akibat bencana geologi, seperti gempa letusan gunung api, tsunami dan tanah



longsor, sosialisasi disampaikan kepada aparat daerah, tokoh masyarakat, unsur kepemudaan dan masyarakat umum lainnya. Sosialisasi dilaksanakan di wilayah yang rawan bencana geologi. Manfaat sosialisasi bagi masyarakat adalah masyarakat menjadi lebih tahu macam/bentuk bencana geologi sekaligus mengetahui cara menghindari/antisipasi terjadinya bencana geologi. Selain sosialisasi juga dilakukan pemasangan rambu-rambu peringatan seperti tsunami, tanah longsor yang ditempatkan ditempat strategis dan bisa dibaca/mudah diketahui masyarakat.

Disamping itu telah dilakukan pemasangan Radio Rig untuk mempermudah penyampaian berita informasi geologi.

Tahun	Jenis Rambu	lokasi
2009	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peringatan Bahaya tanah longsor</li> <li>• Peringatan bahaya tsunami</li> </ul>	Pantai Serang, Kec. Panggungrejo, dan Kec. Wonotirto, Kab. Blitar. Pantai Bajulmati, Kec. Gedangan dan Kec. Sumbermanjing, Kab. Malang. Pantai Puger, Pantai Watu ulu, Kab. Jember. Pantai Bambang, Kec. Pasirian, Wotgalih, Kec. Yosowilangun, Kab. Lumajang
2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peringatan Bahaya tanah longsor</li> <li>• Peringatan bahaya tsunami</li> </ul>	
2011	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peringatan Bahaya tanah longsor</li> <li>• Peringatan bahaya tsunami</li> </ul>	Ds. Caluk, Ds. Watu, Kec. Slahung, kab. Ponorogo. Ds Dondong, Kec. Gemaharjo, Ds. Progo, Kec. Arjosari, Kab. Pacitan. Pantai Ngeliyep, Pantai Balekambang Kab. Malang Pantai Papuma, Kab. Jember

- Tersusunnya data geologi tata lingkungan di wilayah Jawa Timur secara bertahap untuk mendukung dalam penyusunan Tata ruang wilayah.

**e) Permasalahan dan Upaya Pemecahannya**

**Permasalahan :**

- Di Jawa Timur, sering terjadi bencana alam kegeologian seperti gunung meletus, longsor dan banjir bandang yang banyak menimbulkan kerugian harta benda maupun jiwa.
- Pemanfaatan lahan belum memperhatikan kondisi geologi wilayahnya.

**Upaya pemecahan :**

- Melaksanakan sosialisasi tentang kerawanan gerakan tanah/longsor di kabupaten/ kota, agar aparat dan masyarakat dapat mengantisipasi secara dini gejala-gejala tanah longsor.
- Penyebaran poster-poster, booklet dan leaflet bahaya longsor di kabupaten/ kota sebagai upaya antisipasi penyelamatan bila terjadi bencana alam tanah longsor dibawah koordinasi satkorlak Penanggulangan Bencana Jawa Timur.
- Pemasangan papan peringatan bahaya tanah longsor di lokasi-lokasi yang rawan longsor.
- Melaksanakan Sosialisasi dan simulasi bencana alam tsunami di wilayah rawan bencana tsunami di wilayah selatan Jawa timur.
- Dalam penyusunan RTRW untuk pengembangan perkotaan, industri dan permukiman diminta agar memperhatikan kondisi geologi setempat.

## **5) Program Pembinaan Usaha Pertambangan dan Pengelolaan Air Tanah**

### **a) Tujuan Program**

- Terlaksananya kegiatan penambangan yang ramah lingkungan.
- Mewujudkan data dan informasi sumberdaya mineral.
- Mewujudkan tersedianya data potensi airtanah yang akurat untuk mendukung pemenuhan kebutuhan air.
- Mewujudkan kelestarian potensi airtanah dan keberkelanjutan pemanfaatannya.
- Memberikan saran teknis pengambilan airtanah.
- Mewujudkan terpenuhinya kebutuhan migas bagi masyarakat dan industry di Jawa Timur.

### **b) Sasaran Program**

- Terciptanya kegiatan pertambangan yang dapat memenuhi kebutuhan pembangunan dan industri
- Berkurangnya kegiatan penambangan tanpa ijin.
- Terpenuhinya kebutuhan migas untuk masyarakat dan industri di Jawa Timur.
- Terpeliharanya kelestarian potensi dan keberlanjutan pemanfaatan airtanah sesuai dengan potensinya.
- Tersedianya data potensi air tanah untuk masyarakat di daerah sulit air, untuk mendukung penyediaan kebutuhan air tanah.

### **c) Pagu dan Realisasi Program**

Program Pembinaan Usaha Pertambangan dan pengelolaan Air Tanah sebesar Rp. 6.525.000.000,00 dengan realisasi Rp. 6.439.506.680,00 (98,69 %), secara rinci realisasi per kegiatan yang terdiri dari realisasi anggaran dan capaian ukuran keberhasilan dapat dilihat pada Lampiran ([Matrik 11 kolom](#)).

#### **d) Hasil Pelaksanaan Pembangunan**

Program Pembinaan Usaha Pertambangan dan Pengelolaan Air Tanah terdiri dari 6 kegiatan yang mendukung diantaranya adalah:

- Diketuainya potensi airtanah di Jawa Timur melalui kegiatan Inventarisasi Potensi Air tanah. Kegiatan ini menginventarisir potensi air tanah di Jawa Timur, baik yang melalui sumur pantau, maupun penelitian teknis semacam geolistrik.

Geolistrik adalah salah satu metode untuk mengetahui jenis lapisan tanah yang mengandung air tanah. Metode ini memberikan kemudahan dalam menentukan lapisan pembawa air karena dengan metode ini dapat diketahui jarak kedalaman dan jenis lapisan batuan. Beberapa daerah/kabupaten yang sudah dilakukan geolistrik antara lain, Tahun 2009 : Kabupaten Probolinggo, Malang, Trenggalek, Blitar, Pamekasan, Tuban, Jember, Kediri, Bondowoso, Magetan, Lumajang, Tulungagung, Bangkalan, Sumenep, Sampang, Pacitan dan Madiun. Tahun 2010 dilaksanakan geolistrik di Kabupaten Ponorogo dan Lamongan dan pada tahun 2011 dilaksanakan pendugaan geolistrik di Kab. Situbondo.

- Diketuainya potensi mineral batuan, mineral logam dan non logam di Jawa Timur, sekaligus meningkatkan informasi pengelolaan data pertambangan dalam rangka mempercepat pelayanan kepada masyarakat.
- Bertambahnya jumlah penduduk/ keluarga di daerah sulit air yang dapat terpenuhi kebutuhan air bersihnya. Serta terlaksananya penerbitan rekomendasi teknis ijin pengambilan air tanah.

kegiatan ini meliputi penerbitan 453 rekomtek ijin pengambilan air tanah (SIPA) dan pembuatan Sumur Bor untuk memenuhi kebutuhan air bersih bagi masyarakat di daerah sulit air di Desa Gunung Butak,

Kecamatan tarokan Kabupaten Kediri yang dapat memenuhi kebutuhan air bersih untuk 200 KK.

Tahun	Jenis Sumur	Lokasi
2009	1 Sumur Eksplorasi	Desa Sumber Urip, Kec. Brebek Kab. Nganjuk
2010	2 Sumur Bor	Desa Gununganyar, Kec. Gununganyar Kota Surabaya Desa           Kec. Kabuh, Kab. Jombang
2011	1 Sumur Bor	Desa Gunung Butak, Kec. Tarokan Kab. Kediri

- Terlaksananya Sosialisasi untuk pengawasan & pengelolaan migas di Jatim, Pembinaan usaha pertambangan umum di Jatim 12 lokasi, pembinaan, pengawasan dan sosialisasi distribusi migas hilir di Jatim 12 lokasi, pembinaan dan pemberdayaan masyarakat disekitar wilayah pertambangan di Jatim 12 lokasi, penertiban Penambangan Tanpa Ijin/Peti di Jatim di 6 lokasi.
- Tersedianya Alat Keselamatan untuk kegiatan pertambangan (APD) dan tersedianya bahan dan peralatan untuk menunjang operasional laboratorium.

#### e) **Permasalahan dan Upaya Pemecahannya**

##### **Permasalahan :**

- Pengelolaan bidang pertambangan umum di Kabupaten/Kota se Jawa Timur belum dapat dilakukan secara utuh dan terpadu, baik dari aspek perencanaan, pelaksanaan maupun pengawasan, karena persepsi terhadap peraturan perundang-undangan dan struktur kelembagaan yang ada berbeda di masing-masing kabupaten/kota.
- Keterbatasan sumber daya manusia yang menangani bidang pertambangan di kabupaten/kota.
- Pelaksanaan kegiatan usaha tambang sering menyebabkan kerusakan lingkungan karena para pelaksana usaha tambang kurang peduli terhadap teknik dan tata cara penambangan yang benar sesuai

ketentuan yang berlaku, termasuk upaya perlindungan kesehatan dan keselamatan kerja serta lingkungannya.

- Masih adanya kegiatan Pertambangan Tanpa Ijin (PETI), disebabkan karena kurangnya pengawasan dan upaya penertiban.

### **Upaya Pemecahan**

- Meningkatkan koordinasi dengan pemerintah kabupaten/kota dan pemerintah pusat dalam rangka menyamakan persepsi dan pelaksanaan program secara sinergis.
- Pembinaan teknik terhadap aparat pemerintah kabupaten/kota di Jawa Timur dalam bidang pertambangan umum.
- Memberikan fasilitasi kepada instansi terkait di kabupaten/kota dalam melaksanakan pengawasan dan pembinaan usaha pertambangan.
- Melakukan sosialisasi/ pembekalan teknik dan tata cara penambangan, K3 Pertambangan dan lingkungan kepada Kepala teknik dan pekerja tambang baik secara langsung maupun tidak langsung.
- Melakukan pendataan, pembinaan dan penertiban pelaku PETI di wilayah kabupaten/kota bersama-sama dengan instansi terkait di daerah.

### **Permasalahan Air Tanah**

- Meningkatnya intensitas pengambilan air tanah yang tidak diimbangi dengan kegiatan konservasi secara memadai, serta kesadaran masyarakat terhadap pelestarian air tanah masih sangat rendah.
- Dengan semakin meningkatnya pertumbuhan penduduk, maka semakin bertambah pula konsumsi air, Pengambilan air yang berlebihan dan tidak diimbangi dengan kegiatan konservasi yang memadai dapat berdampak negatif pada lingkungan dan penurunan muka air tanah.

- Terjadinya perubahan lahan daerah imbuhan air tanah, sehingga tidak dapat lagi meresapkan air.
- Masih terdapat masyarakat yang sulit mendapatkan air bersih.

### **Upaya Pemecahan Air Tanah**

- Koordinasi dengan kabupaten/kota dalam rangka menyamakan persepsi terhadap peraturan yang berlaku tentang pengelolaan air tanah perlu ditingkatkan, sehingga terdapat pembagian kewenangan yang jelas dan hubungan kerja yang sinergis.
- Memberikan fasilitasi kepada pemerintah kabupaten/kota dalam pembinaan teknis untuk meningkatkan kemampuan sumber daya manusia.
- Melaksanakan pengawasan pelaksanaan rekomendasi teknis dan pengambilan air tanah bersama-sama instansi terkait di kabupaten/kota
- Meningkatkan penelitian potensi air tanah pada setiap Cekungan Air Tanah lintas kabupaten/kota di Jawa Timur sebagai dasar acuan pemberian rekomendasi teknik dalam penerbitan SIPA.
- Melaksanakan pemantauan muka airtanah dengan membangun sumur pantau di daerah padat pengambilan air tanah terutama kawasan industri yang banyak sumur bor, dan menetapkan daerah resapan air tanah di Jawa Timur.
- Penyediaan air bersih bagi warga di daerah sulit air dengan membangun sumur bor.