

## **BAB II**

### **TINJAUAN UMUM**

#### **2.1. Sejarah PT. Caritas Energi Indonesia**

PT. Caritas Energi Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan batubara yang berlokasi di Desa Tanjung Rambai, Kecamatan Sarolangun, Kabupaten Sarolangun, Jambi. PT. Caritas Energi Indonesia menerapkan sistem tambang terbuka (*surface mining*) dengan metode *open pit*, dimana terjadi pembukaan lahan dan penggalian tanah dan batuan penutup pada permukaan bumi. Tanah dan batuan tersebut kemudian ditimbun pada suatu *disposal area* atau ditimbun kembali ke lubang bekas galian sebelumnya (*backfilling*).

#### **2.2. Lokasi dan Kesempaian Daerah**

PT. Karya Bumi Baratama (PT. KBB) yang merupakan pemilik izin telah menandatangani kontrak PKP2B dengan Menteri Pertambangan dan Energi atas nama Pemerintah Republik Indonesia pada tanggal 13 Oktober 1999. Berdasarkan PKP2B tersebut, luas area penyelidikan umum adalah seluas 32.170 Ha. Daerah penyelidikan kemudian diciutkan menjadi seluas 18.440 Ha, berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Pertambangan Umum Nomor 368K/20.01/DJP/2000, tanggal 1 Agustus 2000, perihal Persetujuan Penciutan Tahap 1 dan Permulaan Tahap Kegiatan Eksplorasi.

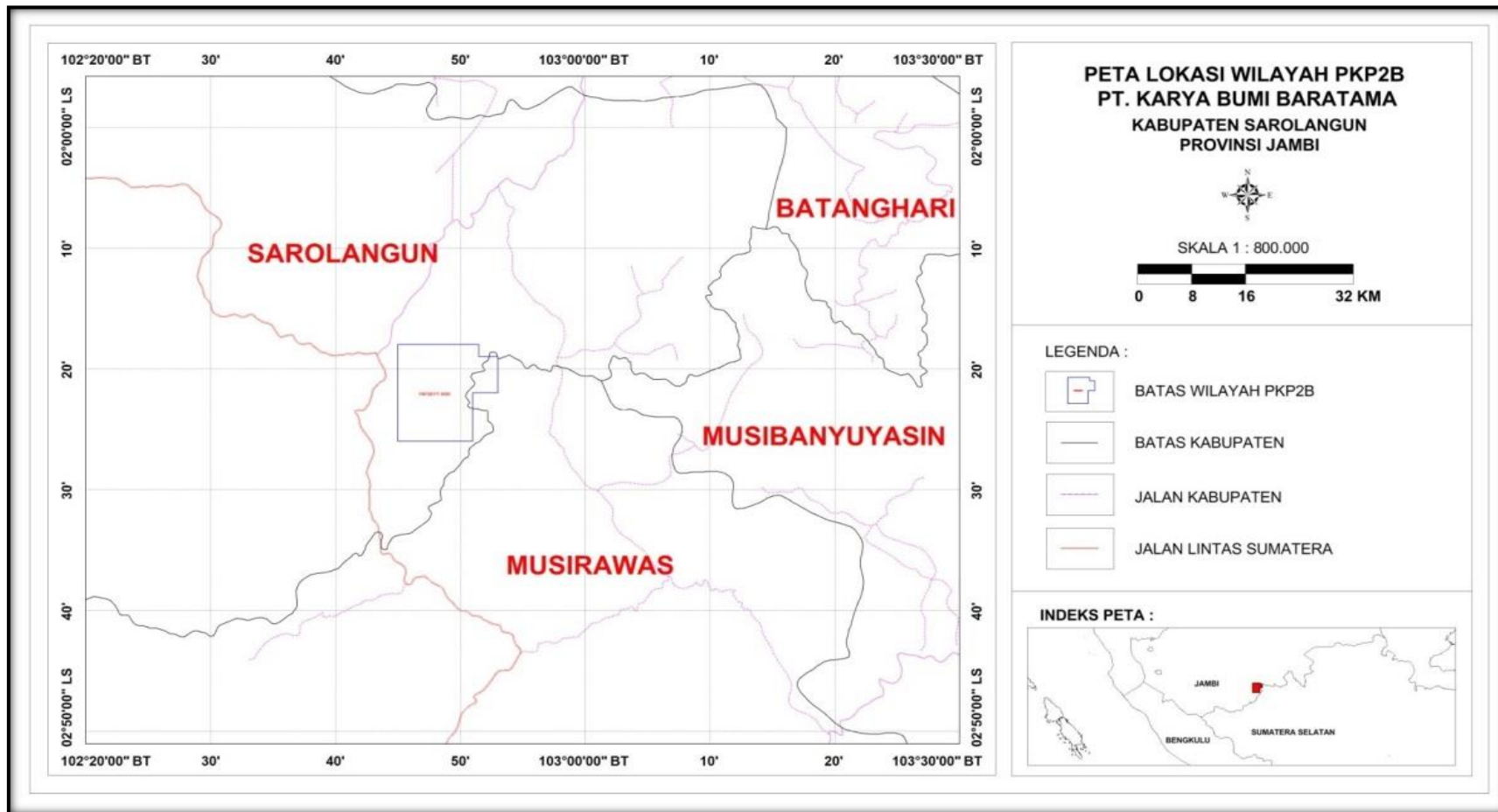
Lokasi wilayah PKP2B PT. Karya Bumi Baratama (PT. KBB) secara administratif terletak di Kabupaten Sarolangun Provinsi Jambi seluas  $\pm 16.730$  Ha dan sisanya seluas  $\pm 1.710$  Ha terletak di Kabupaten Musi Rawas Provinsi Sumatera Selatan dengan letak astronomis yang dibatasi oleh koordinat di bawah ini :

Tabel 2.1 Batas Wilayah PKP2B PT. Karya Bumi Baratama

TITIK	GARIS BUJUR ( BT )			GARIS LINTANG ( LS )		
	Derajat	Menit	Detik	Derajat	Menit	Detik
1	102 °	45'	00"	2 °	18'	00"
2	102 °	51'	30"	2 °	18'	00"
3	102 °	51'	30"	2 °	19'	00"
4	102 °	53'	00"	2 °	19'	00"
5	102 °	53'	00"	2 °	22'	00"
6	102 °	51'	00"	2 °	22'	00"
7	102 °	51'	00"	2 °	26'	00"
8	102 °	45'	00"	2 °	26'	00"

Untuk mencapai wilayah penyelidikan dapat dicapai dari Yogyakarta menuju Kota Jambi yang ditempuh dengan pesawat udara selama lebih kurang 2,5 jam. Perjalanan kemudian dilanjutkan dengan menggunakan kendaraan roda empat menuju Kota Sarolangun yang jaraknya  $\pm$  233 Km selama  $\pm$  4 jam. Dari Sarolangun, perjalanan dilanjutkan melalui :

1. Akses Desa Tanjung Rambai yang berjarak 4,3 Km dari Kota Sarolangun melalui Jalan Provinsi antara Sarolangun–Lubuk Linggau, dari Desa Tanjung Rambai menuju batas Barat daerah penyelidikan, jalan yang dilalui adalah jalan kebun karet milik masyarakat setempat dan hanya dapat dilalui oleh kendaraan roda dua.
2. Akses Desa Lubuk Sepuh - Desa Muara Danau, melalui jalan provinsi antara Kota Sarolangun–Kota Lubuk Linggau sejauh  $\pm$  12 Km setelah itu melalui jalan desa dan bekas jalan logging dengan kondisi jalan tidak terawat. Jalan ini dapat dilalui dengan kendaraan roda dua dan kendaraan roda empat yang hanya bisa sampai di lokasi Trans Sosial.



Sumber : PT. Caritas Energi Indonesia, 2013

Gambar 2.1 Peta Lokasi PT. Karya Bumi Baratama

### 2.3. Keadaan Geologi

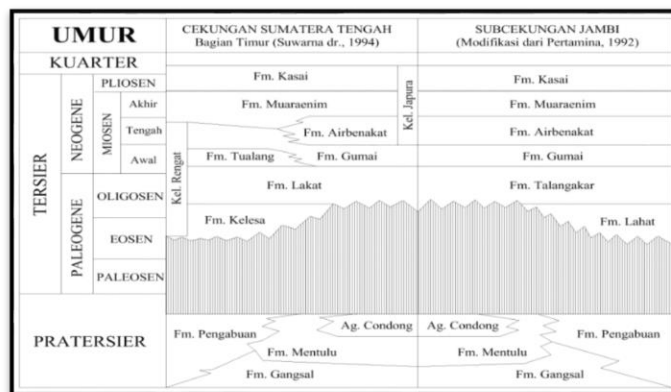
Keadaan geologi di daerah penelitian meliputi fisiografi, stratigrafi dan struktur geologi. Struktur geologi di daerah penelitian berupa sesar dan lipatan, sedangkan stratigrafi daerah penelitian masuk dalam wilayah cekungan Sumatera Selata.

#### 2.3.1. Fisiografi

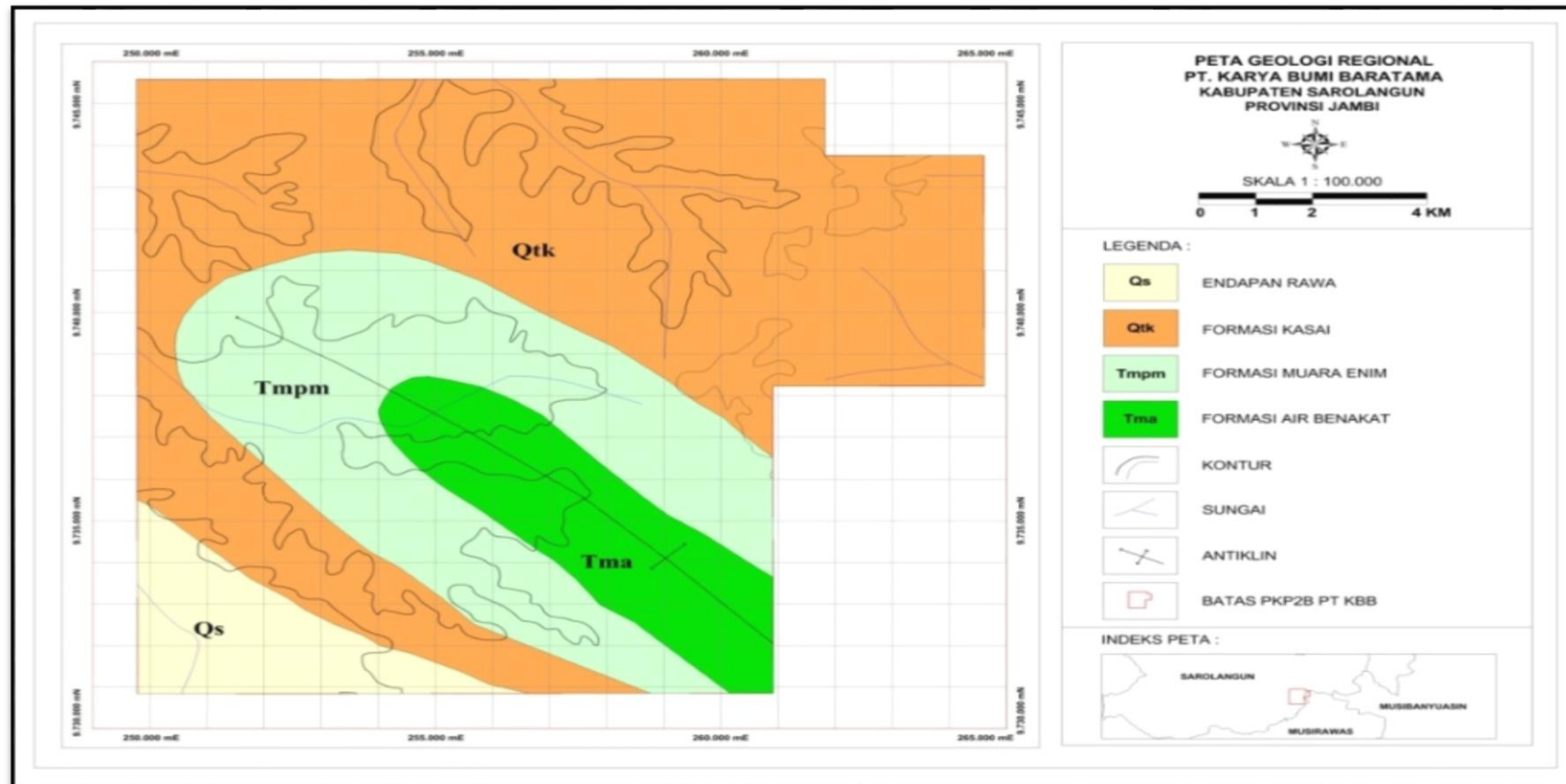
Secara fisiografi daerah Sarolangun terletak di bagian barat tengah Sumatera Selatan, pada sayap timur pegunungan barisan yang membentang ke arah timur laut ke arah wilayah cekungan Sumatera Selatan. Wilayah ini dibatasi oleh koordinat 102° 00' dan 103° 30' BT dan 2° 00' dan 3° 00' LS, meliputi daratan seluas 18.500 km<sup>2</sup>. Di utara berbatasan dengan Maurabungo, di timur Palembang, di selatan dengan Bengkulu, bagian timur dan timur laut daerah ini terdiri dari lahan yang bergelombang yang merupakan wilayah rendah dengan ketinggian beberapa puluh meter di atas permukaan laut. Sungai-sungai mempunyai bentuk meander dan berpola meranting sampai rectangular. Kebanyakan sungai besarnya mengalir ke arah barat laut tenggara, sejajar dengan arah struktur utama.

#### 2.3.2. Stratigrafi

Stratigrafi daerah penyelidikan membentuk suatu antiklinorium mencakup tiga formasi yaitu Formasi Air Bekanat, Muara Enim, dan Formasi Kasai dengan arah jurus perlapisan berkisar antara N192°E-N227° dan kemiringan berkisar antara 28°-80°. Formasi yang menjadi pembawa batubara adalah Formasi Muara Enim. (Gambar 2.2).



Gambar 2.2 Statigrafi daerah Penelitian



Sumber : PT. Caritas Energi Indonesia, 2013

Gambar 2.3 Peta Geologi Regional Wilayah PKP2B PT. Karya Bumi Baratama

Wilayah penyelidikan termasuk dalam cekungan Sumatera Selatan yang terdiri dari 3 formasi yakni Formasi Air Benakat, Formasi Muara Enim serta Formasi Kasai dan Endapan Rawa.

a. Formasi Air Benakat

Formasi Air Benakat berumur Miosen Awal, dimana terjadi proses penyusutan/regresi laut dan terjadi pengendapan Formasi Air Benakat yang berlangsung dari Miosen Awal hingga Miosen Akhir dicirikan oleh litologi perselingan batulempung, batupasir sisipan konglomerat, gampingan, batu lanau dan batubara.

b. Formasi Muara Enim

Formasi Muara Enim berumur Miosen Akhir hingga Pliosen. Lingkungan pengendapan formasi ini adalah laut dangkal hingga transisi yang dicirikan oleh litologi perselingan batupasir, batupasir tuffaan (*Tuffaceous Sandstone*) dan batulempung sisipan batubara. Di bagian atas Formasi Muara Enim terdapat bahan endapan gunung api.

c. Formasi Kasai

Formasi Kasai berumur Pliosen Akhir, Formasi ini terjadi karena proses pengangkatan dan proses Vulkanik, dicirikan oleh tufa berbatuapung sisipan batupasir *Tuffaceous Sandstone*.

d. Endapan Rawa

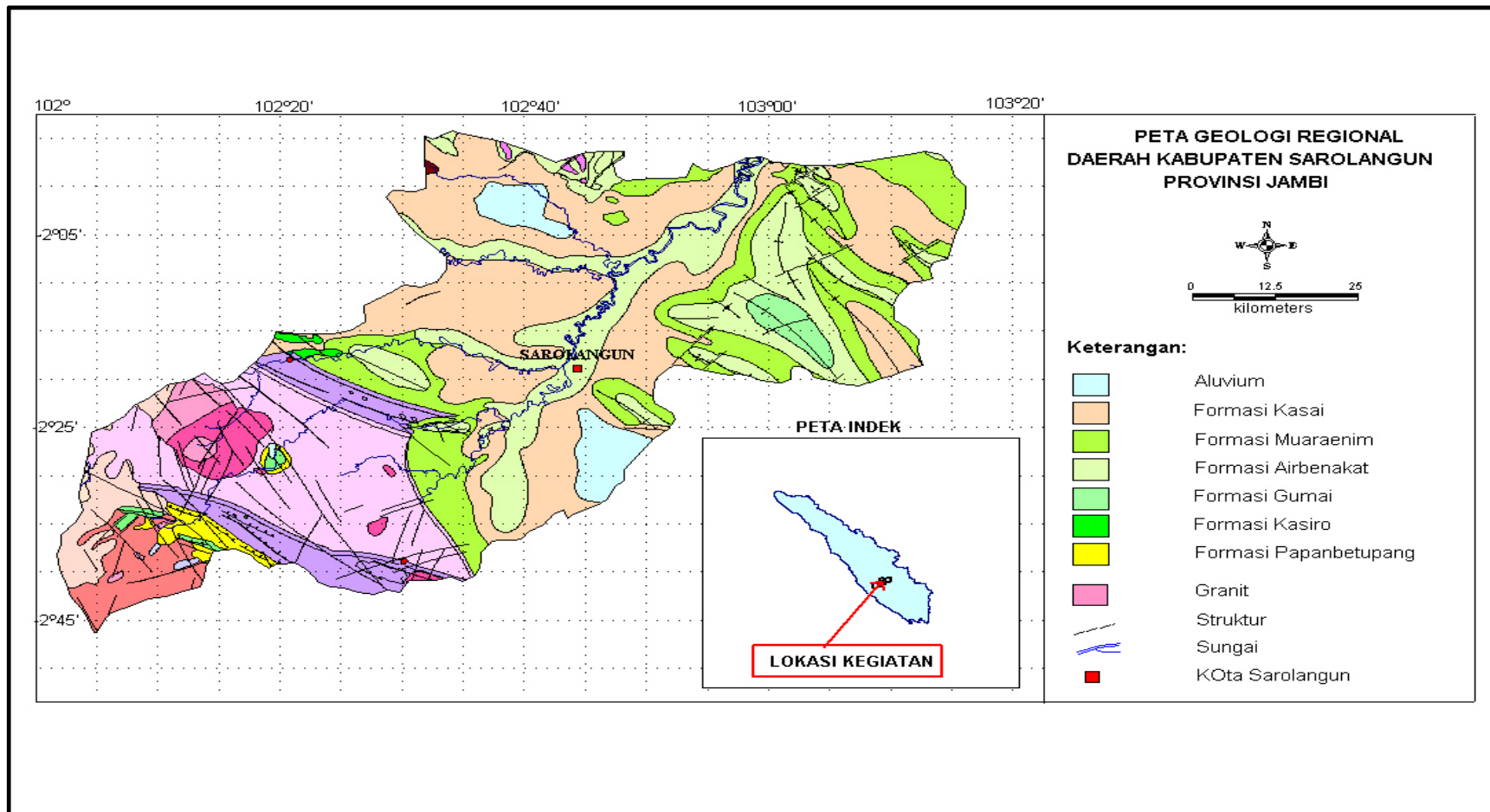
Endapan Rawa berumur Holosen, tersusun oleh endapan lumpur, lempung dan gambut.

### 2.3.3. Struktur Geologi

Secara regional geologi daerah penelitian termasuk ke dalam cekungan Sumatera Selatan yang merupakan *Backdeep Basin* atau cekungan pendalaman belakang. Cekungan Sumatera Selatan dipisahkan dari cekungan Sumatera Tengah oleh suatu ketinggian yaitu pegunungan Tiga Puluh, kedua cekungan ini memiliki kesamaan dalam ciri-ciri sedimentasinya yang terbentuk akibat pergerakan ulang sesar Bongkah pada batuan dasar Pra-Tersier yang diikuti oleh kegiatan vulkanik. Cekungan Sumatera Selatan dibagi menjadi 3 (tiga) depresi

yaitu Depresi Jambi di utara, Sub Cekungan Palembang Tengah dan Sub Cekungan Palembang Selatan atau Depresi Lematang di selatan yang masing-masing dipisahkan oleh tinggi batuan dasar yaitu Antiklin Pendopo, Palembang dan Muara Enim.

Proses sedimentasi selama Paleogen di kontrol antara lain oleh pensesaran batuan dasar. Stratigrafi umumnya memperlihatkan bahwa pembentukan batubara hampir bersamaan dengan proses sedimentasi Tersier yaitu pada saat pengendapan Formasi Talang Akar, Air Bekanat dan Muara Enim. Endapan batubara yang paling berpotensi hanya pada siklus pertengahan regresi yaitu pada saat pengendapan Formasi Muara Enim.



Sumber : *Proceeding pemaparan kegiatan lapangan, pusat sumberdaya geologi, 2006*

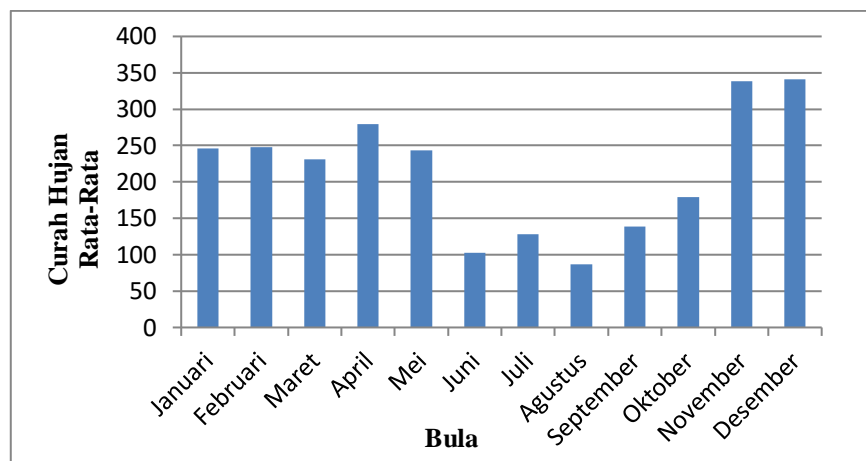
Gambar 2.4 Peta Geologi Lembar Sarolangun



## 2.4. Keadaan Umum Daerah

### 2.4.1. Keadaan Iklim

Wilayah penyelidikan beriklim tropis dengan suhu udara berkisar 26°C sampai 34°C. Musim hujan berlangsung dari Bulan Oktober hingga Bulan Mei dan musim kemarau dari Bulan Juni – Bulan September. (Lampiran A).



Gambar 2.5 Grafik Curah Hujan Rata-Rata Bulanan Tahun 2013-2017 Kabupaten Sarolangun

### 2.4.2. Flora dan Fauna

Jenis flora atau tumbuhan yang banyak terdapat pada wilayah penyelidikan didominasi oleh tumbuhan tanaman industri seperti sengon, tanaman karet dan sawit yang dikelola oleh masyarakat setempat dan tumbuhan alami lain seperti medang, terap, berangan dan kijang.

Fauna yang terdapat di wilayah penyelidikan diantaranya dari kelompok burung, mamalia, reptilia, ampibi, pisces, dan arthropoda termasuk serangga yang berperan penting dalam proses biodegradasi sampah organik. Jenis mamalia yang dilaporkan masih dijumpai adalah babi hutan, monyet ekor panjang, lutung, simpai, beruang, rusa sambar, menjangan dan harimau. Sedangkan jenis burung yang terlihat masih belum dapat diidentifikasi jenisnya.

### 2.4.3. Tata Guna Lahan

Tata guna lahan wilayah penyelidikan berupa pemukiman, kebun karet dan lahan eksplorasi minyak dan gas bumi PT. Bina Wahana Petrindo Meruap,

pada bagian Barat Laut, Hutan Tanaman Industri (HTI) seluas  $\pm 7.560$  Ha yang dikelola oleh PT Samhutani menempati bagian Selatan wilayah penyelidikan yang terdiri atas hutan sekunder, pohon sengon, dimana sebagian lahan telah dijadikan kebun karet oleh penduduk. Perkebunan kelapa sawit yang berada di bagian Barat wilayah penyelidikan menempati area seluas  $\pm 2.431$  Ha yang dikelola oleh PT Agrindo Panca Tunggal. Sedangkan tata guna lahan untuk wilayah penyelidikan yang berada di Kabupaten Musi Rawas seluruhnya masuk ke dalam kawasan Hutan Produksi.

#### 2.4.4. Keadaan Penduduk

Masyarakat yang tinggal di wilayah penyelidikan adalah Suku Kubu sebagai penduduk asli, Batak, Jawa, Minang dan sebagainya sebagai masyarakat pendatang. Mata pencaharian penduduk di desa-desa umumnya bekerja pada perkebunan karet, di kantor pemerintahan sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS), Polri, TNI, dan berdagang serta sebagian bekerja sebagai pekerja tambang.

Populasi penduduk di Kabupaten Sarolangun jumlah penduduknya sebanyak 205.090 orang dengan luas areal  $6.174 \text{ Km}^2$  yang mempunyai tingkat kepadatan penduduk sangat rendah yaitu sekitar 34 orang per  $\text{Km}^2$  (*Sumber: Badan Pusat Statistik Jambi; Jambi Dalam Angka 2000*). Sedangkan untuk Kabupaten Musi Rawas jumlah populasi penduduknya sebanyak 484.281 orang dengan luas areal  $12.365,8 \text{ km}^2$  yang juga mempunyai kepadatan penduduk yang rendah yaitu sekitar 39 orang per  $\text{km}^2$  (*Sumber: Kecamatan Nibung Dalam Angka Tahun 2007 dan 2008*).