

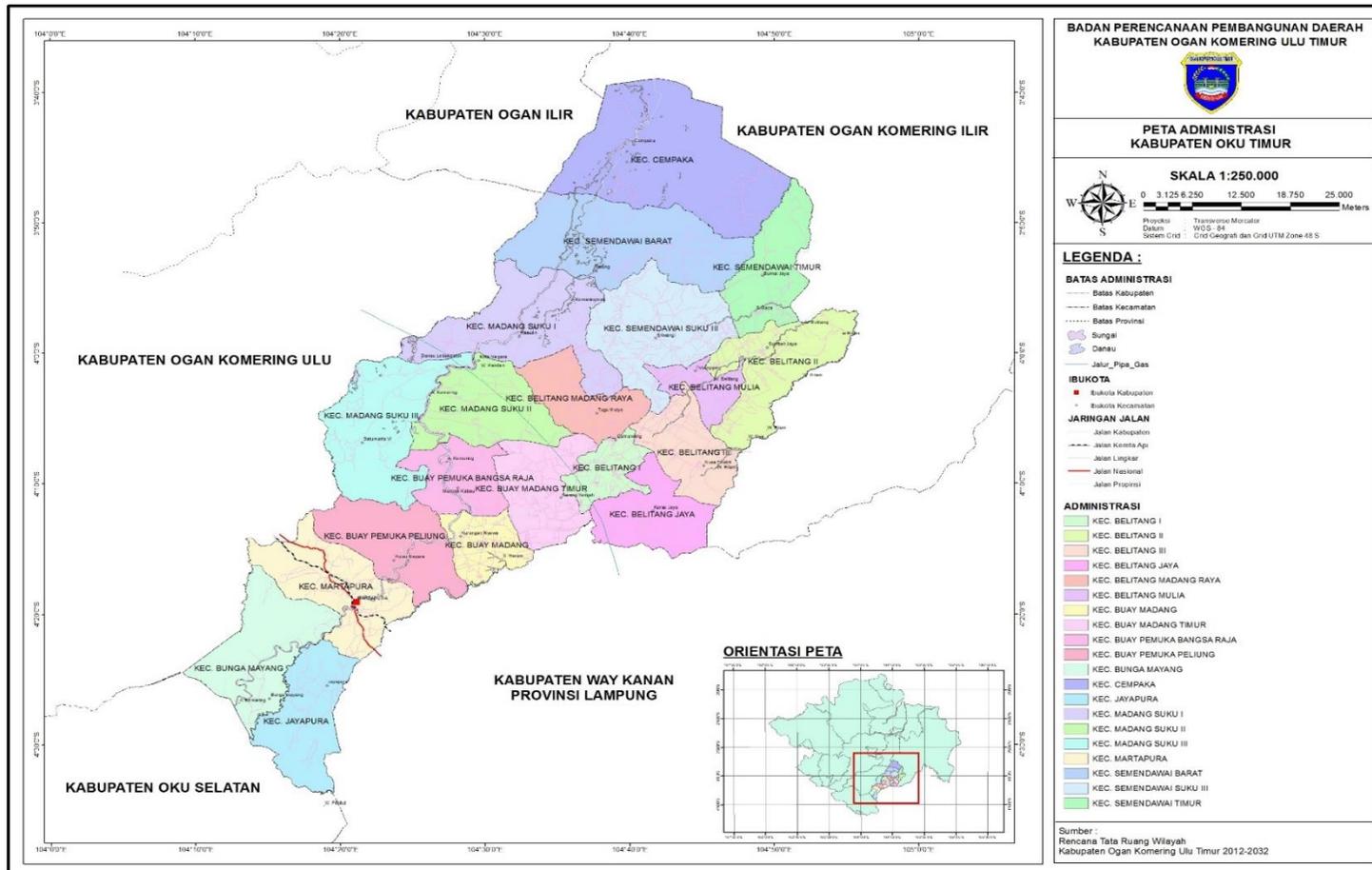
## **BAB II GAMBARAN UMUM**

### **A. Kondisi Geografis**

Kondisi geografis merupakan suatu keadaan alam yang terjadi di permukaan bumi pada wilayah tertentu. Secara geografis Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur terletak antara 103°40' sampai dengan 104°33' Bujur Timur (BT) dan 3°45' sampai dengan 4°55' Lintang Selatan (LS). Adapun terkait batas – batas wilayahnya yaitu:

1. Sebelah Utara : Berbatasan dengan Kabupaten Ogan Komering Iilir
2. Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan dan Kabupaten Way kanan (provinsi Lampung)
3. Sebelah Barat : Berbatasan dengan Kabupaten Ogan Komering Ulu dan Kabupaten Ogan Iilir
4. Sebelah Timur : Berbatasan dengan Kabupaten Ogan Komering Iilir

Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur merupakan satu dari 17 Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi Sumatera Selatan, dengan luas wilayah 3.370 km<sup>2</sup>. Kondisi iklim di kabupaten OKU TIMUR termasuk kedalam tropis basah dengan varian hujan antara 2544 – 3329 mm/tahun. Untuk curah hujan yang paling sedikit terjadi pada bulan Juli sekitar 280 mm. dengan suhu rata – rata pada wilayah tersebut 22°C - 31°C dan tiupan angin berkisar pada 15 – 20 Km/jam. Menurut pendapat dari Schmidt dan Ferguson, daerah kabupaten OKU TIMUR tergolong kedalam iklim tipe c dengan tingkat kelembapan 60 – 70%. Ibukota Kabupaten OKU TIMUR yaitu Martapura yang meliputi 20 Kecamatan, 7 Kelurahan, 305 Desa dan 20 Desa persiapan.



Sumber:  
BAPPEDA

Kabupaten OKU Timur

**Gambar II. 1** Peta Administrasi Kabupaten OKU Timur

## **B. Kondisi Transportasi**

Pengembangan dan peningkatan dari pelayanan transportasi kereta api bertujuan untuk menunjang pembentukan sistem pusat kegiatan serta pelayanan di OKU TIMUR. Dalam pengembangan dan peningkatan tersebut mengacu pada RTRW di Sumatera Selatan. Adapun rencana dari pengembangan yaitu jaringan kereta api yang meliputi rencana pengembangan:

### **1. Jalur kereta api umum**

Untuk jalur kereta api umum di Kabupaten OKU TIMUR meliputi jalur kereta api Palembang – Prabumulih – Martapura – Lampung. Untuk rencananya akan dilakukan peningkatan jalur dan pengembangan prasarana sinyal kereta api yang awalnya sistem mekanik ke sistem elektrik dengan jaringan Fiber Optics/FO pada rute Prabumulih – Martapura.

### **2. Jalur kereta api khusus**

Jalur kereta api khusus merupakan jalur kereta api yang digunakan secara khusus oleh badan usaha tertentu untuk menunjang kegiatan badan usaha tersebut. Untuk rencana jalur kereta api khusus di kabupaten OKU TIMUR yaitu pembangunan jalur rel kereta api khusus batubara. Jaringan kereta api ini dari TJ. ENIM – LAMPUNG. Jaringan tersebut melewati wilayah Kabupaten OKU TIMUR yaitu kecamatan Martapura dan kecamatan Buay Pemuka Beliung.

### **3. Prasarana stasiun**

Untuk rencana peningkatan prasarana stasiun. Pemerintah Kabupaten OKU TIMUR akan melakukan peningkatan di Stasiun Martapura.

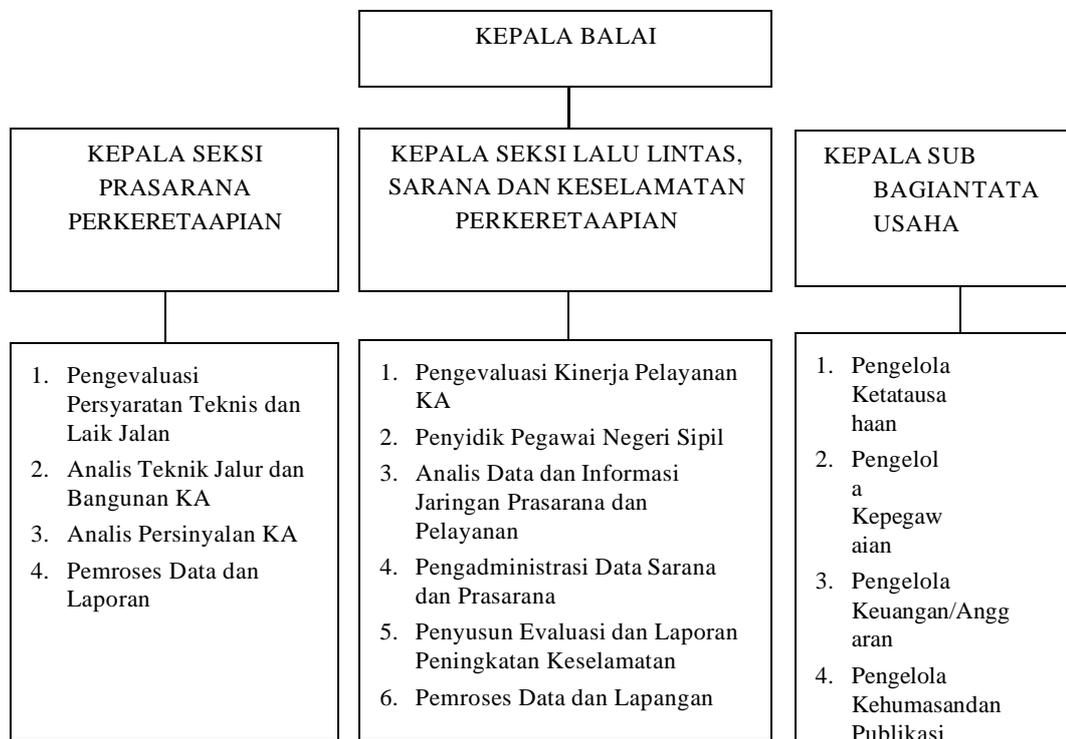
## **C. Kondisi Wilayah BTP Kelas II Palembang**

Terbentuknya Balai Teknik Perkeretaapian Kelas II Palembang didasarkan pada PM No 63 Tahun 2014 yang telah diperbarui menjadi PM 36 Tahun 2022 yang ditetapkan berdasarkan persetujuan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi melalui surat Nomor B/1167/ M.KT.01/2022 tanggal 21 Oktober 2022 perihal Penataan

Organisasi dan Tata Kerja Balai Teknik Perkeretaapian. bahwa dalam rangka meningkatkan efektivitas pelaksanaan peningkatan prasarana teknis, koordinasi pelaksanaan operasional penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan kereta api, perlu dibentuk unit pelaksana dilingkungan Kementerian Perhubungan dan organisasinya.

Awal baru perkeretaapian nasional dengan diterbitkannya UU No 23 Tahun 2007 tentang perkeretaapian yang menjadi landasan era baru perkeretaapian nasional dengan diperkenalkannya sistem multi operator. Peran Pemda dan Swasta dibuka seluas – luasnya untuk ikut serta dalam penyelenggaraan perkeretaapian.

Balai Teknik Perkeretaapian Kelas II Palembang merupakan sebuah UPT yang secara struktural berada di bawah Direktorat Jenderal Perkeretaapian. Balai Teknik Perkeretaapian Kelas II Palembang sebagai UPT berwenang mengelola kepegawaian, keuangan, peralatan dan perlengkapan dalam melaksanakan tugas melaksanakan peningkatan dan pengawasan prasarana, serta pengawasan penyelenggaraan sarana, lalu lintas, angkutan, dan keselamatan perkeretaapian. Untuk bagannya yaitu:



Sumber: Balai Teknik Perkeretaapian Kelas II Palembang

**Gambar II. 2** Struktur Organisasi BTP Kelas II Palembang

#### **D. Kondisi Wilayah Kajian**

Pada lokasi amblesan terjadi pada daerah Ogan Komering Ulu Timur diantara Stasiun Gilas – Stasiun Sepancar pada KM 206+248 – KM 206+305. Panjang amblesan yang terjadi yaitu 57 meter. Untuk jalur kereta api pada lokasi amblesan merupakan jalur ganda. Daerah hulu kedalaman amblesan 40 cm dan untuk daerah hilir kedalaman amblesan 120 cm.



**Gambar II. 3** amblesan badan jalan kereta api

Pembangunan badan jalan kereta api dibedakan menjadi dua yaitu pada daerah galian dan timbunan. Di petak jalan antara Stasiun Gilas – Stasiun Sepancar untuk kondisi badan jalan merupakan timbunan. Di sepanjang jalur kereta api merupakan hutan. Dari hasil uji tanah bahwa jenis tanah merupakan lempung. Tanah lempung merupakan kondisi tanah yang kurang baik. Faktor – faktor yang mempengaruhi terjadinya amblesan diantaranya beban yang melebihi daya dukung tanah, kadar air pada tanah yang tinggi, terjadinya konsolidasi.

Tanda – tanda awal akan terjadi amblesan mulai 27 April 2023 terjadi hujan deras pada siang hari. Selanjutnya, pada pukul 15.00 – 21.00 WIB terjadi penurunan tanah secara perlahan. Pada pukul 18.10 WIB PPKA Gilas meneruskan dari Kepala Resort Jalan Rel Sungai Tuha dan dapat dilalui Kereta Api dengan batas kecepatan yang diizinkan yaitu 10 Km/jam. Karena

terus terjadi penurunan tanah. Pada pukul 19.05 WIB batas kecepatan diturunkan menjadi 5 km/jam. Dan pada pukul 20.00 WIB dikeluarkan semboyan 3, jalur kereta api berstatus tidak aman dan tidak dapat dilalui oleh kereta api. Dan pada tanggal 2 Mei 2023 ini hari jalan rel dapat dilalui oleh kereta api dengan batas kecepatan 10 Km/jam untuk jalur hilir dan 20 Km/jam untuk jalur hulu.



**Gambar II. 4** kondisi amblesan saat dilewati kereta api

1. Stasiun gilas

Stasiun Gilas merupakan stasiun kereta api kelas III/kecil yang berada di Sungai Tuha Jaya, Martapura, Ogan Komering Ulu Timur. Stasiun ini terletak pada ketinggian +107 meter dan berada di Divisi Regional IV. Stasiun ini terletak ditengah hutan serta berada di area puslatpur TNI Martapura.



**Gambar II. 5** Stasiun Gilas

## 2. Stasiun Sepancar

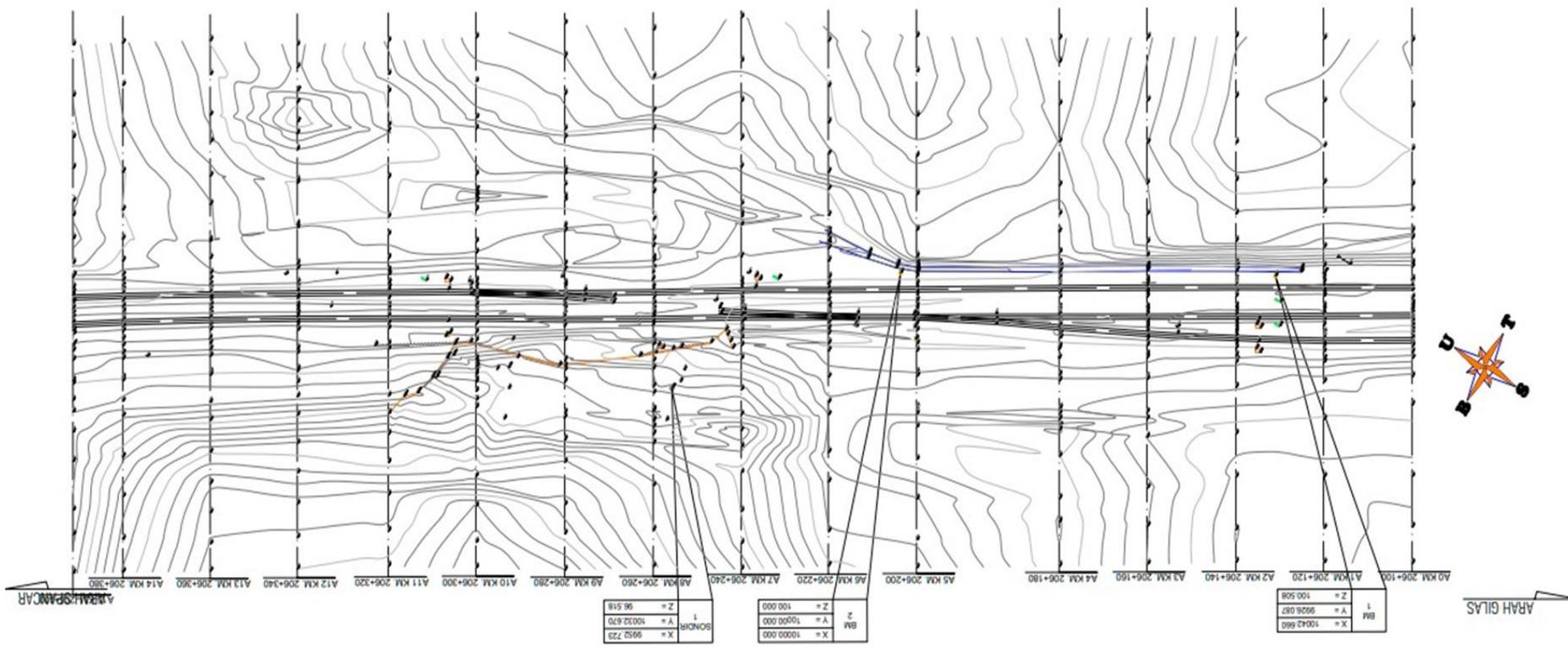
Stasiun Sipancar merupakan merupakan stasiun kerta api yang berada di kecamatan Baturaja Timur, Kabupaten Ogan Komering Ulu, provinsi Sumatera Selatan. Stasiun ini terletak pada ketinggian +56 meter ini termasuk kedalam Divisi Regional IV Tanjungkarang. Stasiun ini termasuk kedalam stasiun operasi dan tergolong ke stasiun kelas III kecil.



**Gambar II. 6** Stasiun Sepancar

## 3. Peta Kontur

Peta kontur merupakan peta yang menggambarkan ketinggian dari permukaan bumi. Berdasarkan peta kontur, pada daerah hulu jalur kereta api memiliki elevasi kontur tanah yang lebih tinggi daripada jalur hilir. Untuk sisi hulu merupakan daerah tergenang air sehingga daerah jenuh air. Pada lokasi amblesan tidak terdapat drainase melintang dari sisi hulu ke sisi hilir. Sehingga mengakibatkan air menggenang di sisi hulu. Air yang menggenang tersebut mengalir melalui porositas tanah dan membawa material tanah dasar badan jalan kereta api. Sehingga material badan jalan kereta mengalami penurunan.



Sumber: Divisi Regional IV Tanjungkaran

Gambar II. 7 Peta Kontur

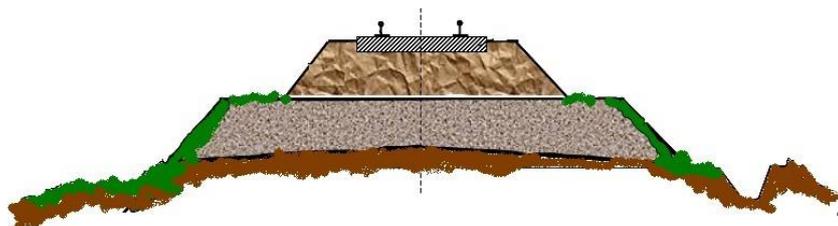
#### 4. Gambaran Umum Lokasi Amblesan

Berdasarkan peninjauan lapangan yang dilaksanakan pada lokasi kejadian amblesan antara Stasiun Gilas – Stasiun Sepancar KM 206+248 – 206+305 . Di sisi jalur hilir kereta api terdapat lereng dengan ketinggian 3 m dan derajat kemiringan 30°.



**Gambar II. 8** Lereng Pada Sisi Hilir

Untuk struktur jalan rel pada lokasi amblesan merupakan daerah timbunan. jalan rel terdiri dari bagian atas dan bagian bawah. Bagian atas (superstructure) terdiri dari rel, penambat, bantalan. Serta untuk bagian bawah terdiri dari balas, subbalas, tanah dasar, dan tanah asli. Tanah dasar dapat berupa tanah asli ataupun tanah yang didatangkan. Dalam hal tanah didatangkan apabila tanah dasar kondisi tanahnya kurang baik.



*Sumber: Peraturan Menteri No 60 Tahun 2012*

**Gambar II. 9** Jalan Rel Daerah Timbunan

Jalur kereta api yang terjadi amblesan pada petak jalan antaras Stasiun Gilas – Stasiun sepancar KM 206+48 – 206+305 merupakan jalur yang berada pada lurusan. Jenis rel yang digunakan R 54 dengan lebar jalan rel 1067 mm. Untuk gambar lokasi jalur kereta api yaitu:

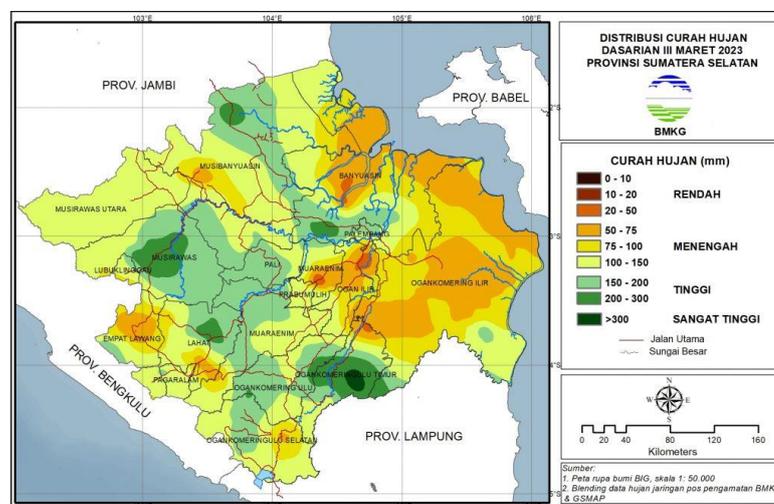


Sumber: Divisi Regional IV Tanjungkarang

**Gambar II. 10** Geometri Jalan Rel

### E. Curah Hujan di Ogan Komerling Ulu Timur 2023

Curah hujan merupakan jumlah air hujan yang jatuh ke permukaan tanah selama periode tertentu dengan satuan mm. pada setiap 1mm air hujan dalam 1 m persegi tertampung air setinggi 1 liter.



Sumber: Badan Meteorologi, Klimatologi, Geofisika

**Gambar II. 11** Prediksi Curah Hujan Ogan Komerling Ulu Timur

Berdasarkan gambar diatas terlihat untuk kabupaten Ogan Komering Ulu Timur berwarna Hijau Tua. Menurut prediksi curah hujan di daerah tersebut berkisar lebih dari 300 mm dan tergolong sasngat tinggi.

#### F. Daerah Rawan Divisi Regional IV Tanjungkarang

Pada lokasi amblesan yang terjadi antara petak jalan Stasiun Gilas – Stasiun Sepancar pada KM 206+248 – 206+305 tidak termasuk kedalam daerah rawan yang ada di wilayah Divisi Regional IV Tanjungkarang.

**Tabel II. 1** Daerah Rawan Divre IV

NO	LINTAS	KM/HM	JENIS KERAWANAN
1	TNK - KPT	KM 1+200 S.D KM 1+500	DAERAH RAWAN LONGSOR
2	TNK - KPT	KM 147+800/KM 139+800 (HILIR)	DAERAH RAWAN AMBLES TUBUH BAAN
3	TNK - KPT	KM 168+200/800 (HULU)	DAERAH RAWAN LONGSOR
4	TNK - KPT	KM 208+200/KM 215+100 (HULU)	DAERAH RAWAN AMBLES TUBUH BAAN
5	TNK - KPT	KM 211+300/KM 207+100 (HILIR)	DAERAH RAWAN AMBLES TUBUH BAAN
6	TNK - KPT	214+200/KM 212+200 (HILIR)	DAERAH RAWAN AMBLES TUBUH BAAN
7	TNK - KPT	KM 226+600/KM 223+700 (HILIR)	DAERAH RAWAN AMBLES TUBUH BAAN
8	TNK - KPT	KM 229+000/KM 299+500 (HILIR)	DAERAH RAWAN AMBLES TUBUH BAAN
9	TNK - KPT	KM 231+100 S.D KM 231+600 (HILIR)	DAERAH RAWAN AMBLES TUBUH BAAN
10	TNK - KPT	KM 233+100 S.D KM 233+300 (HULU)	DAERAH RAWAN AMBLES TUBUH BAAN
11	TNK - KPT	KM 278+500 S.D KM 278+600	DAERAH RAWAN LONGSOR

*Sumber: BTP Kelas II Palembang*

Berdasarkan dari data tersebut terdapat 11 lokasi daerah rawan pada Divre IV Tanjungkarang, dengan rincian yaitu untuk rawan longsoran terjadi pada 3 lokasi dan untuk daerah rawan amblesan terdapat 8 lokasi.