

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan yaitu:

1. Pada lokasi amblesan antara stasiun Gilasa – Stasiun Sepancar Km 206+248-206+305 tidak termasuk kedalam daerah rawan yang ada di Divisi Regional IV Tanjungkarang. Awal terjadi amblesan pada tanggal 27 april 2023. Pada saat itu terjadi hujan deras. Ketika terjadi hujan deras dilewati oleh kereta api terjadi keretakan tanah. Durasi hujan yang lama mengakibatkan terjadinya penurunan secara terus menerus pada tanah dikarenakan pada lokasi tersebut belum ada drainase air. untuk jenis tanah merupakan tanah lempung. Jenis tanah ini kurang baik dalam mengikat air. Sehingga akan terjadi suatu kondisi tanah jenuh air dan menjadi lumpur. kontur tanah sebelah hulu lebih tinggi daripada jalur hilir. Air yang menggenang pada sisi hulu akan mengalir ke sisi hilir melalui porositas tanah dan membawa material badan jalan sehingga mengakibatkan amblesan.
2. Penanganan sementara dilapangan telah dilaksanakan pemancangan trucus rel pada sisi hilir, penambahan dan pemadatan ballas, profiling balas, pemasangan perancah dibawah rel, dan pemasangan gambangan untuk menahan rel agar tidak terjadi kerusakan yang lebih parah. Untuk pemasangan lanjutan dipasang dengan bronjong.
3. Untuk penanganan permanen dilakukan pembuatan drainase dan pemasangan bore pile guna menghindari daerah lereng pada daerah hilir untuk menghindari pergeseran tanah. Kedalaman pemasangan tiang *Bore Pile* berdasarkan hasil analisis dipasang sedalam 14 meter. Pada kedalaman tersebut dinding penahan tanah dalam kondisi stabil. Didapatkan tekanan yang diterima oleh dinding penahan tanah untuk tekanan tanah aktif lebih kecil daripada tekanan tanah pasif. Untuk kuat tiang bore pile pada kedalaman 14 meter adalah 221,946 ton.

B. Saran

1. Balai Teknik Perkeretaapian Kelas II Palembang dan PT KAI melakukan penyelidikan terkait material pada komponen jalan rel apakah sudah sesuai dengan standar dan spesifikasi yang telah ditentukan. selanjutnya perlu melakukan pemeriksaan terkait daerah – daerah yang berpotensi menjadi daerah rawan amblesan untuk update daerah rawan amblesan dan melakukan perbaikan agar dapat menentukan Langkah – Langkah yang akan diambil untuk penanganan daerah yang berpotensi terjadi amblesan. dan melakukan pembangunan drainase untuk jalur kereta api yang belum memiliki drainase.
2. Pada penanganan sementara dilapangan telah melakukan perbaikan. Diharapkan untuk pelaksanaannya disesuaikan dengan SOP untuk menghindari terjadinya kejadian yang sama kedepannya.
3. Diharapkan segera melakukan perbaikan secara permanen pada lokasi amblesan. Agar dinding penahan tanah stabil maka harus dipasang pada kedalaman 14 meter. Pada posisi pemasangan dengan kedalaman tersebut didapatkan dari hasil analisis pada Bab V.