

INTISARI

Stasiun Betung merupakan stasiun baru di Kecamatan Betung, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan, terletak di STA.70+845 terhitung dari STA. awal yang berada di Stasiun Simpang, Kota Palembang. Pembangunan Stasiun Betung merupakan langkah awal pemerintah dalam meningkatkan akses jaringan transportasi. Oleh sebab itu perlu perencanaan tata letak jalur di Stasiun Betung sebagai prasarana kereta api guna mengakomodasi angkutan penumpang terutama angkutan barang yaitu batubara. Perencanaan tata letak jalur Stasiun Betung meliputi perancangan tata letak jalur rel stasiun, panjang efektif jalur rel stasiun, konstruksi wesel, konstruksi peron, jarak pengereman kereta api dan penentuan persinyalan.

Perancangan tata letak jalur rel di Stasiun Betung menggunakan data sekunder hasil koordinasi dengan instansi terkait serta direncanakan berdasarkan acuan Peraturan Menteri Perhubungan No. 60 Tahun 2012 tentang persyaratan teknis jalur kereta api, Peraturan Menteri Perhubungan No. 29 Tahun 2011 tentang persyaratan teknis bangunan stasiun kereta api dan Peraturan Menteri No. 33 Tahun 2011 tentang jenis, kelas, dan kegiatan di stasiun KA. Panjang efektif jalur rel Stasiun Betung dihitung berdasarkan rencana rangkaian kereta api terpanjang yang melintas di emplasemen stasiun.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perancangan tata letak jalur Stasiun Betung memiliki 6 jalur rel stasiun, 2 jalur lurus dan 1 jalur simpan. Pada 6 jalur rel stasiun 2 jalur rel merupakan jalur raya dan 4 merupakan jalur sayap. Panjang efektif jalur rel stasiun dihitung menggunakan rencana rangkaian kereta api (2 lokomotif yang menarik 60 gerbong dan 50 gerbong). Didapatkan hasil sebesar 900 meter, panjang efektif ini digunakan pada jalur II, III IV, dan V, sedangkan jalur I dan VI sebesar 800 meter. Panjang efektif jalur lurus dan jalur simpan berturut – turut adalah 100 meter dan 250 meter. Wesel yang digunakan adalah wesel elektrik berjumlah 19 wesel. Jumlah peron yang direncanakan berjumlah 4 peron, dengan penempatan di sela – sela jalur kereta api (island platform), yaitu antara jalur I dan II, antara jalur II dan III, antara jalur IV dan V, dan terakhir antara V dan VI. Panjang peron sebesar 250 meter mengikuti rencana panjang efektif kereta api penumpang 10 gerbong yang ditarik menggunakan 1 lokomotif berjenis CC206 dan lebar peron sebesar 4,8 meter. Jarak pengereman kereta api direncanakan sebesar 497 meter untuk kereta api penumpang jenis CC206 yang menarik 10 gerbong dan 994 meter untuk kereta api barang jenis CC205, 2 lokomotif yang menarik 60 gerbong. Persinyalan pada Stasiun Betung menggunakan persinyalan elektrik guna menunjang sistem perkeretaapian Trans Railway Sumatera. Penempatan sinyal muka berada 1 km dari wesel terluar stasiun dan sinyal masuk berada pada 500 meter dari wesel terluar stasiun.

Kata kunci : Jalur Efektif, Jalur KA, Peron, Stasiun, Tata Letak Jalur