

**“REDESIGN TERMINAL PENAJAM PASER UTARA DARI
TIPE C MENJADI TIPE B MENGGUNAKAN KONSEP
GREENSHIP DAN ACTIVITY RELATIONSHIP CHART (ARC)”**

Nama Mahasiswa	: Rio Novian Ramadhan
NIM	07201075
Dosen Pembimbing Utama	: Ir. Raftonado Situmorang, S.T., M.T.
Dosen Pembimbing	: Megan Afkasiga Ririhena, S.T., M.Arch.

ABSTRAK

Terminal penumpang merupakan komponen penting dalam sistem transportasi karena berfungsi sebagai titik temu perjalanan masyarakat dan penghubung antarmoda. Di Kabupaten Penajam Paser Utara, Kalimantan Timur, peran terminal semakin signifikan seiring rencana pemindahan ibu kota negara yang membuat mobilitas masyarakat dan barang meningkat. Saat ini, Terminal Penajam Paser Utara masih berstatus tipe C, sehingga fasilitas yang tersedia belum mampu mendukung kebutuhan operasional secara optimal. Keterbatasan kapasitas, kualitas layanan, dan infrastruktur pendukung menimbulkan hambatan dalam proses transit, terutama pada periode kepadatan tinggi. Kondisi ini menunjukkan perlunya peningkatan status terminal menjadi tipe B serta pengembangan desain yang lebih komprehensif. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi dan merancang ulang Terminal Penajam Paser Utara dengan mengacu pada ketentuan terminal tipe B menurut Permenhub No. 24 Tahun 2021, sekaligus menerapkan pendekatan perancangan berbasis standar Green Building Council Indonesia (GBCI). Metode Activity Relationship Chart (ARC) digunakan untuk menyusun tata letak ruang yang memetakan interaksi Zona 1, Zona 2, Zona perpindahan, dan Zona pengendapan, sehingga alur sirkulasi penumpang dan kendaraan menjadi lebih efisien. Hasil perancangan divisualisasikan dalam pemodelan digital untuk mempermudah peninjauan oleh para pemangku kepentingan. Wawancara dengan pengelola terminal memperlihatkan bahwa rancangan baru telah menyesuaikan dengan kebutuhan operasional, meskipun terdapat tantangan pada pengelolaan jalur dan fasilitas akibat keterbatasan anggaran. Penerapan Greenship Neighborhood v1.2 yang divalidasi oleh ahli menunjukkan terminal mampu mengimplementasikan efisiensi air, pengelolaan limbah, serta penggunaan material yang sesuai standar GBCI. Perolehan skor mencakup ASD 14 poin (82%), EEC 15 poin (58%), WAC 13 poin (62%), MRC 2 poin (100%), IHC 5 poin (100%), dan BEM 3 poin (50%). Capaian total nilai menunjukkan bahwa desain terminal memperoleh predikat Bronze dengan total di atas 42 poin. Secara keseluruhan, hasil penelitian menegaskan bahwa redesign

terminal mampu meningkatkan fungsi operasional, kualitas lingkungan, dan kenyamanan pengguna.

Kata Kunci : *Activity Relationship Chart (ARC), Greenship, Green Building, Peningkatan Tipe, Terminal.*



INSTITUT TEKNOLOGI
KALIMANTAN