

**CYCLE TIME LOADING CONCRETE PILE PRODUCT ANALYSIS
(ANALISA WAKTU PEMUATAN PRODUK TIANG PANCANG)
PT WIJAYA KARYA BETON BOYOLALI**

**BAB I
PENDAHULUAN**

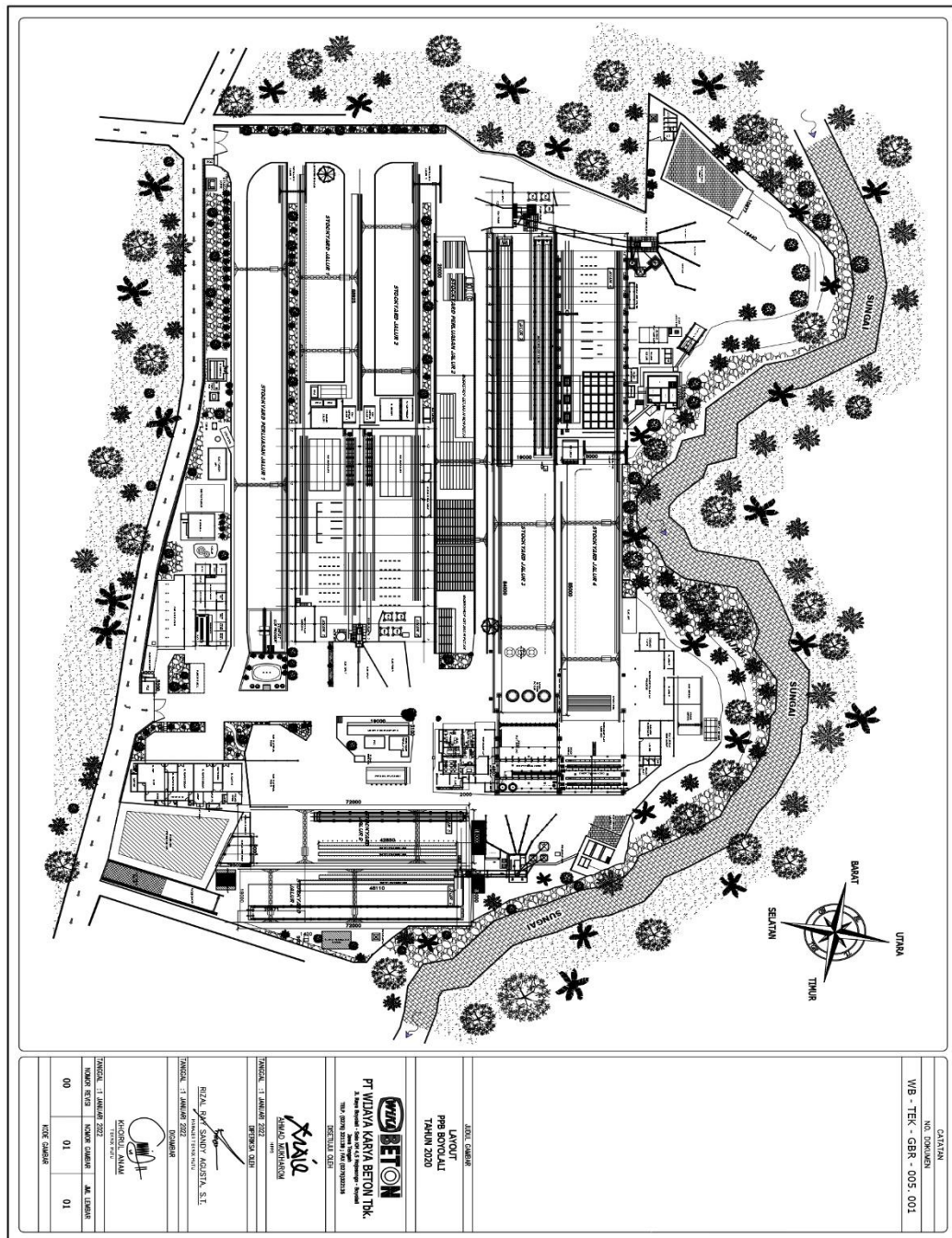
1.1 Latar Belakang

Pendirian PT Wijaya Karya Beton Boyolali adalah strategi PT Wijaya Karya (Persero) Tbk. Untuk menginvasi dunia industri dan yang menjadi tujuan pembangunan ini adalah untuk menginvasi daerah yang belum dapat memenuhi kebutuhan industri konstruksi dalam hal produk beton. PT Wijaya Karya (Persero) Tbk. melakukan invansi ke berbagai daerah untuk anak perusahaan tersebut yakni PT Wijaya Karya Beton, terlihat dari beberapa daerah yang tersebar di seluruh Indonesia mulai dari Sumatera Utara, Lampung & Lampung Selatan, Karawang, Bogor, Subang dan beberapa daerah lainnya. Terbukti bahwa mendirikan anak perusahaan ini menjamin adanya efisiensi dari semua bagian karena baik biaya, transportasi dll. Karena keberadaan PT Wijaya Karya Beton sudah ada di semua daerah strategis percepatan pembangunan.

Kini PT Wijaya Karya Beton Boyolali dapat memenuhi kebutuhan tersebut baik di dalam provinsi Jawa Tengah maupun ke seluruh Indonesia. PT Wijaya Karya Beton Boyolali sudah ikut memenuhi tugas sebagai penyedia produk berdasarkan data Direktorat Jenderal Bina Konstruksi, Kementerian PUPR, kapitalisasi industry beton pra – cetak tahun 2014 sekitar 16,61% dari total pekerjaan beton nasional. Porsi tersebut terus di dorong hingga mencapai 30% pada tahun 2019. PT Wijaya Karya Beton Boyolali juga ikut memenuhi 1/10 tugas tersebut di tahun 2019 dan 1/8 di tahun 2014. Berdasarkan data Ikatan Ahli Pracetak dan Prategang Indonesia (IAPPI) tahun 2016, total kapasitas produksi dari 56 pabrik beton pracetak di seluruh Indonesia adalah 25,4 juta ton pertahun atau rata – rata produksi satu pabrik 454,499 ton per tahun. Jumlah ini sudah dapat memenuhi

kebutuhan di Jawa Tengah, bahkan dapat memenuhi kebutuhan dari daerah lain. Proses produksi yang terjadi di PT Wijaya Karya Beton Boyolali bisa terhitung puluhan produk perhari. Hal ini juga bergantung kepada jumlah pesanan yang terakumulasi dalam angka ribuan dari berbagai proyek, bahkan PT Wijaya Karya Beton masing – masing daerah memiliki 160 – 180 proyek yang akan di produksi (Ulum, 2020)

Gambar 1. 1 Layout PT Wijaya Karya Beton Boyolali Boyolali



Walaupun sudah memenuhi banyaknya pesanan yang didapat namun masalah juga kerap terjadi. Masalah yang terjadi di PT Wijaya Karya Beton Boyolali saat ini adalah pekerjaan muat/distribusi yang terhambat, ditambah dengan pekerjaan langsir yang dilakukan karena ngka permintaan yang tinggi dan keterbatasan lahan *stockyard* untuk produk beton yang sudah selesai di produksi sehingga menjadi pemicu awal merambatnya masalah ini di PT Wijaya Karya Beton Boyolali dan

berakhir pada kuantitas waktu yang dihabiskan untuk melakukan pekerjaan muat/distribusi. Karna keterbatasan lahan *stockyard* yang tidak berbanding lurus dengan jumlah pesanan yang ada, terbatasnya kondisi lahan *stockyard* dan waktu *finishing* yang tidak teratur menyebabkan proses muat memakan waktu yang cukup banyak. PT Wijaya Karya Beton Boyolali mencoba menangani permasalahan tersebut dengan menambah lahan sewa untuk kebutuhan *stockyard* di Tegalmulyo.

Dengan demikian memindahkan produk beton yang berada di *stockyard* ke lahan sewa belum memiliki dampak yang sangat signifikan. Setiap harinya produksi beton juga terus meningkat dan terus berjalan. Selain itu, tumpukan pada *stockyard* juga menjadi semakin tinggi dan melewati batas tinggi tumpukan. Untuk penyimpanan produk tiang pancang dengan diameter 60 dan panjang 15 meter secara aturan hanya boleh ditumpuk ke atas sebanyak 6 tumpukan produk, akan tetapi karena adanya keterbatasan *stockyard* menyebabkan produk tiang pancang ditumpuk hingga 7 produk dimana hal tersebut dapat membahayakan dari sudut pandang *Safety, Health, and Environment* (SHE). PT Wijaya Karya Beton Boyolali juga sudah mengupayakan penambahan lahan dengan cara perluasan beberapa jalur.

Pekerjaan *finishing* juga dilakukan saat produk akan didistribusi sehingga memakan waktu. Diluar kerusakan teknis lain, kegiatan distribusi saat ini pada PT Wijaya Karya Beton Boyolali mencapai titik juga dimana produk yang sudah di produksi terlebih dahulu mencapai umur rencana dan harus dipindahkan saat di *stockyard* agar produk dapat dimuat terlebih dahulu dan berefek pada distribusi produk.

1.2 Maksud dan Tujuan

Analisis ini dibuat untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh PT Wijaya Karya Beton Boyolali terkait dengan adanya ketidakefisienan proses pemuatan tiang pancang beton di pabrik pre – cast beton di Boyolali. Adapun tujuan dari Analisa ini adalah sebagai berikut :

- a. Menganalisa waktu yang digunakan pada saat muat produk Tiang Pancang.
- b. Menganalisa pengaruh luas lahan PT Wijaya Karya Beton terhadap waktu yang dihabiskan untuk proses muat produk tiang pancang.

- c. Memaksimalkan waktu yang dihabiskan untuk pekerjaan muat produk tiang pancang.

1.3 Asumsi dan Batasan

Batasan yang dilakukan pada Analisa ini yaitu :

- a. Sampel jalur yang digunakan sebagai bahan Analisa adalah jalur 4, jalur 1 dengan produk berupa tiang pancang dengan diameter 60 cm dan Panjang 15 meter, 50 cm Panjang 10 dan 12 meter, dan 45 cm dengan Panjang 6 dan 9 meter.
- b. Analisa dilakukan dengan data *actual* dengan pengamatan di jalur 1 dan 4.

1.4 Formulasi Masalah

Kekurangan lahan *stockyard* di PT Wijaya Karya Beton Boyolali menyebabkan beberapa masalah yaitu:

- a. Terhambatnya pekerjaan pemuatan produk yang akan di distribusikan.
- b. Pemuatan produk terhambat dikarenakan pelangsiran produk kerap dilakukan pada *stockyard* dengan memindahkan produk tiang Pancang karena produk yang sudah mencapai umur rencana berada di tumpukan bawah.