

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Bahan bangunan untuk tembok yang menjadi *trend* akhir-akhir ini adalah bahan-bahan yang terlihat sederhana tapi kokoh. Pemasangannya praktis, hemat biaya, dan tampilannya rapi. Para produsen bahan bangunan sudah mengantisipasi keinginan konsumen untuk menggunakan bahan-bahan yang memiliki spesifikasi tersebut. Konsumen disini adalah perusahaan-perusahaan konstruktor bangunan bertingkat (*high rise building*).

Material batu bata dan batako masih belum ditinggalkan. Namun ada juga bahan yang dianggap lebih praktis dalam pemasangan dan hemat terutama untuk bangunan bertingkat (*high rise building*), yaitu beton ringan aerasi (*Lightweight Aerated Concrete*), orang-orang menyebutnya 'Hebel' padahal ini nama merek salah satu beton aerasi itu. Kecenderungan konsumen memakai 'Hebel' ini makin meningkat.

Produsen beton ringan aerasi yg sudah ada di Indonesia (beberapa adalah Hebel Indonesia, Jaya Celcon Prima, Beton Elemenindo Perkasa, Graha Mulia Ekajaya dan Varia Usaha Beton) tidak dapat memenuhi permintaan yang semakin hari kian meningkat. Keadaan ini menarik minat PT. UBIN ALPEN (tempat penulis akan melakukan studi kasus) untuk memproduksi beton ringan aerasi. PT. UBIN ALPEN yang terletak di jalan Karawang, Bandung bergerak dalam pembuatan bahan-bahan bangunan, seperti genteng beton, blok beton (*con block*), blok ubin (*paving blok*), kerb (*kanstein*), ubin teraso, blok rumput (*grass block*), batako dan lain-lain.

Selain permintaan yang tinggi dari produk ini, pertimbangan lain UBIN ALPEN untuk memproduksi beton ringan aerasi yaitu mengingat berat jenis produk yang tergolong rendah dibandingkan produk yg selama ini diproduksi yaitu Batako. Rendahnya berat jenis 'beton ringan aerasi' akan menurunkan

ongkos pengiriman sehingga jangkauan pengiriman diharapkan akan lebih jauh terutama pada daerah-daerah yang tidak terjangkau pabrik-pabrik beton aerasi yang ada, mengingat jumlah pabrik yang ada masih terbilang sedikit.

Dengan studi kelayakan yang akan penulis lakukan, akan diperkirakan apakah produk ini layak untuk diproduksi ditinjau dari aspek teknis.

### **1.2. Identifikasi Masalah**

Dalam merealisasikan rencana pendirian industri baru yaitu industri beton ringan aerasi, PT. UBIN ALPEN menghadapi masalah yaitu layak tidaknya produk beton ringan aerasi ini diproduksi dilihat dari aspek teknis. Aspek teknis ini mencakup masalah letak geografis lokasi, teknologi proses produksi, dan kapasitas produksi untuk memenuhi target perusahaan yang ingin memproduksi 200,000 unit beton ringan aerasi per bulan (yang juga mencakup jumlah mesin, tenaga kerja dan bahan baku yang dibutuhkan).

### **1.3. Pembatasan Masalah dan Asumsi**

Agar studi dan penelitian yang akan dilakukan lebih terarah maka pada penelitian ini dilakukan beberapa pembatasan masalah dan asumsi, yaitu :

#### Pembatasan Masalah

1. Penelitian pada Tugas Akhir ini hanya membahas kelayakan industri beton ringan aerasi dari aspek teknis. Penelitian ini meneruskan langkah studi kelayakan aspek pemasaran yang telah dilakukan oleh Nurlita Sari.
2. Aspek teknis yang akan dianalisis meliputi letak geografis lokasi, teknologi proses produksi dan kapasitas produksi.

#### Asumsi

1. 1 bulan = 20 hari kerja.
2. Kondisi politik, ekonomi, sosial dan budaya Indonesia, khususnya Jawa Barat dalam keadaan stabil.

#### **1.4. Perumusan Masalah**

Adapun perumusan masalah adalah sebagai berikut :

Apakah pendirian industri beton ringan aerasi layak menurut aspek teknis (dimana kapasitas yang ingin dicapai perusahaan adalah 200,000 unit beton ringan aerasi per bulan)?

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang sudah digambarkan diatas maka penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut :

Untuk mengetahui layak tidaknya industri 'Beton Ringan' ini didirikan menurut aspek teknis (dimana kapasitas yang ingin dicapai perusahaan adalah 200,000 unit beton ringan aerasi per bulan).

#### **1.6. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Perusahaan : Merupakan studi dan penelitian yang dapat memberikan masukan dalam merealisasikan rencana pendirian industri beton ringan aerasi (*Lightweight Aerated Concrete*).
2. Bagi Penulis : Sebagai syarat dalam menyelesaikan program pendidikan jenjang strata 1 Fakultas Teknik Jurusan Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha.
3. Bagi pihak lain agar dapat dijadikan bahan masukan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

#### **1.7. Sistematika Penulisan**

Untuk memberikan gambaran tentang penyusunan laporan tugas akhir ini, maka penulis memberikan gambaran tentang sistematika penulisan sebagai berikut :

**Bab 1. Pendahuluan**

Dalam bab ini terdapat uraian mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

**Bab 2. Tinjauan Pustaka**

Bab ini berisikan beberapa konsep dan dasar teori yang relevan untuk memecahkan masalah yang dihadapi.

**Bab 3. Metodologi Penelitian**

Bab ini berisikan langkah-langkah sistematis yang akan digunakan untuk memecahkan masalah dimana dilengkapi juga flowchart agar pembahasan masalah lebih terstruktur dan terarah.

**Bab 4. Pengumpulan Data**

Bab ini berisi uraian dari jenis-jenis data yang dibutuhkan dalam penelitian baik data umum perusahaan maupun data produksi.

**Bab 5. Pengolahan dan Analisis Data**

Bab ini berisikan seluruh pengolahan data dan analisis dari hasil pengolahan data yang dilakukan.

**Bab 6. Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisi kesimpulan dari analisis pada bab sebelumnya dan juga dari seluruh masalah yang telah dirumuskan. Dan saran sebagai masukan dan usulan bagi pihak perusahaan dan bagi penelitian selanjutnya.