

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Jalan merupakan suatu prasarana penghubung darat yang diperuntukkan bagi gerak kendaraan, orang, serta hewan. Untuk membangun suatu jalan yang baru, tentu akan memerlukan metode efektif dalam perancangan agar diperoleh hasil yang terbaik dan ekonomis. Pembangunan jalan bukan hanya pada jalan raya saja, akan tetapi bisa juga pada lingkungan perumahan yang bertujuan untuk mencapai kelancaran jalan dalam melakukan kegiatan, terutama dapat menciptakan suasana yang nyaman dan asri.

Pada umumnya jalan di lingkungan perumahan masih menggunakan aspal dan perkerasan beton sebagai perkerasan jalannya. *Paving Block* atau *Conblock* merupakan suatu alternatif yang dapat digunakan sebagai pengganti aspal dan perkerasan beton tersebut. Bata beton atau sering disebut *paving block* merupakan salah satu jenis beton non-struktural yang terbuat dari campuran semen portland atau bahan perekat sejenis, air dan agregat halus dengan atau tanpa bahan tambahan lainnya yang tidak mengurangi mutu dari pada beton tersebut (SK.SNI S-04-1989-F) yang sering digunakan untuk membangun sarana prasarana pribadi maupun umum, seperti keperluan jalan, pelataran parkir, trotoar, taman, lantai dan keperluan lainnya. *Paving block* merupakan konstruksi yang ramah lingkungan dimana *paving block* sangat baik dalam membantu konservasi air tanah, pelaksanaannya yang lebih cepat, mudah dalam pemasangan dan pemeliharaan, memiliki aneka ragam bentuk yang menambah nilai estetika, serta harganya yang mudah dijangkau. Oleh karena itu, *paving block* menjadi material bangunan yang penting dalam pembangunan fasilitas umum, khususnya sebagai konstruksi jalan pada lingkungan perumahan.

Jenis *Paving Block* yang digunakan sangatlah beragam diantaranya *Paving Block* segi enam, *Paving Block* segi empat, *Paving Block* berlian, *Paving Block* tipe cacing, *Paving Block* type grassblock, dan cap stone. Semua jenis *Paving Block*

mempunyai kelemahan serta kekurangannya masing-masing, baik itu dari cara pembuatannya dan juga proses pemasangannya dilapangan.

Pada pemasangan *Paving Block* juga perlu diperhatikan proses pelaksanaannya mulai dari pekerjaan Persiapan, seperti menentukan titik awal , pemeriksaan pondasi, pemasangan beton penyokong, penebaran pasir alas, menentukan benang pembantu, sampai pemasangan polanya, agar nanti tidak ada kerusakan pada sarana jalan yang dilalui oleh kendaraan. Karena akan sangat berbahaya jika perencanaan Konstruksi Jalan dengan *Paving Block* tidak sesuai dengan teori perkerasan pembangunan jalan raya. Saat kendaraan melewati lapisan pondasi lapisan pondasi yang tidak padat maka akan terjadi penurunan yang tidak beragam, yang akan membuat lubang-lubang pada jalan, dan mengganggu kenyamanan pengendara, oleh karena itu apakah mutu *Paving Block* mampu menahan beban saat dilewati oleh kendaraan yang melintas di lingkungan perumahan menurut SNI (Standar Nasional Indonesia) serta daya serap rata-ratanya terhadap air pada *Paving Block* apakah sesuai dengan SNI (Standar Nasional Indonesia). Hal inilah yang menjadi masalah yang akan dibahas sehingga penulis mengangkat judul **“Analisis Kuat Tekan Dan Daya Serap *Paving Block* Sebagai Konstruksi Jalan Pada Lingkungan Perumahan Mutiara Palace Jalan Williem Iskandar Komp. Mmtc Medan”** yang akan dibahas dalam penulisan Tugas Akhir ini

## 1.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan Latar Belakang, maka dapat diuraikan Identifikasi Masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana teknis pemasangan *Paving Block* yang benar pada lingkungan perumahan.
2. Bagaimana Cara pembuatan *Paving Block* dan bahan-bahan yang digunakan.
3. Bagaimana kualitas kuat tekan serta daya serap *Paving Block* sehingga dapat digunakan sebagai konstruksi jalan pada lingkungan perumahan.
4. Bagaimana perawatan yang baik pada penggunaan *Paving Block* di lingkungan perumahan.

5. Bagaimana kenyamanan yang diperoleh dengan menggunakan *Paving Block*.

### **1.3 Batasan masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, maka dapat dirumuskan batasan masalah sebagai berikut :

1. Teknis pelaksanaan pemasangan *Paving Block*.
2. Mengetahui cara pembuatan *Paving Block* dan bahan-bahan yang digunakan.
3. Mengetahui kualitas kuat tekan serta daya serap *Paving Block* sehingga dapat digunakan sebagai konstruksi jalan pada lingkungan perumahan.
4. Bagaimana perawatan yang baik pada penggunaan *Paving Block* di lingkungan perumahan.
5. Bagaimana kenyamanan yang diperoleh dengan menggunakan *Paving Block*.

### **1.4 Rumusan masalah**

Berdasarkan batasan masalah, maka dapat dirumuskan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana teknis pelaksanaan pemasangan *Paving Block* ?
2. Bagaimana kualitas kuat tekan dan daya serap *Paving Block* sebagai konstruksi jalan pada lingkungan perumahan ?
3. Bagaimana perawatan *Paving Block* dan kenyamanannya ?

### **1.5 Tujuan**

Adapun tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini ialah :

1. Untuk mengetahui teknis pemasangan *Paving Block* yang benar pada lingkungan perumahan.
2. Untuk mengetahui cara pembuatan *Paving Block* dan bahan-bahan yang digunakan.

3. Untuk mengetahui kualitas kuat tekan serta daya serap *Paving Block* sehingga dapat digunakan sebagai konstruksi jalan pada lingkungan perumahan.
4. Untuk mengetahui bagaimana perawatan yang baik pada penggunaan *Paving Block* di lingkungan perumahan.
5. Untuk mengetahui bagaimana kenyamanan yang diperoleh dengan menggunakan *Paving Block*.

## 1.6 Manfaat

Adapun manfaat dari penulisan Tugas Akhir ini ialah :

1. Untuk menambah wawasan dan pengetahuan penulis mengenai pekerjaan pemasangan, pembuatan dan perawatan *Paving Block*.
2. Untuk menambah wawasan tentang kuat tekan serta daya serap air *Paving Block* sebagai konstruksi jalan pada lingkungan perumahan.
3. Memberi masukan kepada pembaca dan orang-orang yang berhubungan dalam pembangunan konstruksi jalan, khususnya teknik pelaksanaan *Paving Block*.