

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pasar adalah satu dari berbagai sistem, institusi, prosedur, hubungan sosial, dan infrastruktur dimana usaha menjual barang, jasa, dan tenaga kerja untuk orang - orang dengan imbalan uang (M Fuad, 2006).

Pasar tradisional sering dikaitkan dengan area yang kotor dan bau serta akan semakin parah saat hujan turun. Ini diakibatkan penggunaan penutup atap yang masih berupa terpal yang dirangkai dan diikat sedemikian rupa dengan tiang kayu sebagai penopangnya. Hal tersebut kurang efektif apabila intensitas hujan yang turun semakin lebat dan diperparah dengan adanya angin yang datang. Perlu adanya sebuah revitalisasi terutama pada bagian penutup atap dengan material yang lebih kokoh dan mampu menghalangi hujan yang turun serta kuat menahan terpaan angin yang ada.

Pada penelitian kali ini, akan dibuat sebuah desain struktur atap menggunakan sistem struktur *space frame*. Perencanaan akan dibuat di Desa Demangsari, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen. Desain struktur atap menggunakan spesifikasi bentang 50 meter dengan memperhitungkan beban hidup, beban mati, beban gempa, dan beban angin.

B. Rumusan Masalah

Bagaimanakah perancangan serta optimasi dari struktur atap pasar tradisional di Desa Demangsari Kecamatan Ayah Kabupaten Kebumen dengan tetap memperhatikan beban – beban yang bekerja.

C. Tujuan

Tujuan dari penelitian perancangan struktur atap pasar tradisional di Desa Demangsari adalah :

1. Merancang struktur atap pasar tradisional dengan lebar 50 m yang memiliki struktur ringan dan juga kuat
2. Mencari desain yang optimal dari dua jenis desain yang diberikan.

D. Batasan Masalah

Batas - batas yang diambil dari penelitian ini adalah :

1. Penelitian dilakukan di Desa Demangsari, Kecamatan Ayah, Kabupaten Kebumen
2. Struktur atap dengan lebar 50 meter
3. Spesifikasi tinggi dari struktur atap yang akan dicari adalah 12 m dengan 2 model desain yakni bentuk *Barrel Vaults* dan *Flat Cover*
4. Mutu baja yang dipakai adalah BJ 50
5. Pembebanan angin dilakukan menurut SNI 1727:2020 Beban Minimum untuk Perancangan Bangunan Gedung dan Struktur Lain.

6. Pembebanan gempa dilakukan berdasarkan SNI 1726:2012 Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non Gedung
7. Perancangan tidak melakukan analisis struktur kolom.
8. Analisis struktur menggunakan *software* SAP 2000

E. Manfaat

Manfaat dari penelitian adalah :

1. Memberikan alternatif perancangan struktur atap pasar tradisional, khususnya di Desa Demangsari.
2. Memperoleh hasil perancangan struktur atap yang lebih lebar dengan struktur yang lebih ringan namun tetap kokoh.