

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan masyarakat akan papan kayu sebagai bahan bangunan baik untuk konstruksi maupun dekorasi terus meningkat sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk. Sementara di lain pihak ketersediaan sumber kayu khususnya dari hutan alam cenderung semakin terbatas. Dalam dekade belakangan ini berbagai produk substitusi kayu semakin banyak dikembangkan seperti kayu lapis, papan partikel, papan semen, papan serat dan lain sebagainya. Produk substitusi kayu yang saat ini semakin luas penggunaannya adalah papan semen.

Menurut Maloney (1977), papan semen adalah suatu papan tiruan dari bahan kayu yang diikat oleh semen anorganik. Menurut bentuk bahan kayu yang digunakan, papan semen dapat dibedakan menjadi 3 jenis, yaitu papan wol kayu, papan partikel semen, dan papan semen pulp. Papan wol kayu menggunakan bahan kayu yang berbentuk pita/wol. Papan semen partikel menggunakan kayu yang berbentuk serpih. Lebih lanjut menurut Idris (1977) papan semen pulp adalah suatu papan buatan dimana bahan bakunya adalah pulp yang berasal dari serat bahan yang mengandung selulosa atau pulp kertas yang dicampur dengan semen serta bahan tambahan lainnya.

Pemanfaatan jerami yang sampai saat ini belum optimal, perlu didukung dengan adanya pengembangan teknologi pengolahan jerami. Salah satunya adalah dengan memanfaatkan jerami sebagai bahan baku pembuatan pulp dalam pembuatan papan semen pulp. Mengacu pada penelitian Ngatijo, Basuki dan Sujono (1988), jumlah pulp yang digunakan untuk pembuatan papan eternit pulp yaitu sebanyak 7 - 8 %. Hasil survey pada papan semen pulp atau GRC komersil diketahui bahwa papan tersebut menggunakan pulp kertas/karton bekas sejumlah 7- 10 %.

Berdasarkan keterangan diatas maka perlu dilakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Perbedaan Persentase Kadar Pulp Jerami Padi (*Oryza sativa*,L) dan Kadar Semen Terhadap Sifat Fisis dan Mekanis Papan Semen Pulp".

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Perbedaan Persentase Kadar Pulp Jerami Padi (*Oryza sativa*,L) dan Kadar Semen terhadap Sifat Fisis Dan Mekanis Papan Semen Pulp.

1.3 Manfaat

1. Menghasilkan formulasi kadar pulp jerami padi dan kadar semen yang tepat dalam pembuatan papan semen pulp.
2. Upaya dalam pengembangan teknologi produk substitusi kayu khususnya papan semen.
3. Upaya meningkatkan nilai tambah dari limbah jerami padi.

1.4 Hipotesa

H₀ : Perbedaan persentase pulp jerami dan semen tidak berpengaruh terhadap sifat fisis dan mekanis papan semen pulp yang dihasilkan.

H₁ : Perbedaan persentase pulp jerami dan semen berpengaruh terhadap sifat fisis dan mekanis papan semen pulp yang dihasilkan.

