

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian yang dilakukan sesuai dengan ketentuan SNI 03-2105-2006, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil pengujian kadar air papan partikel bambu sembilang dengan kadar perekat 6%, 8%, 10% dan 12% telah memenuhi standar SNI 03-2105-2006 yaitu tidak melebihi 14%. Nilai yang terendah 8,21% Pada Kadar Perekat 10%, kemudian pada 6% kadar air sebesar 8,95%. pada kadar perekat 8% nilai kadar air sebesar 9,26%. dan nilai kadar air yang tertinggi 9,56% pada kadar perekat 12%
2. Hasil pengujian kerapatan papan partikel bambu sembilang dengan kadar perekat 6%, 8%, 10% dan 12% memenuhi standar SNI. Dengan nilai terendah pada kadar perekat 6% dengan kerapatan sebesar 0,56 g/cm³, Kemudian kadar perekat 8% dengan kerapatan sebesar 0,58 g/cm³. Kadar perekat 10 % dengan nilai kerapatan 0,62 g/cm³, dan yang tertinggi pada kadar perekat 12% dengan kerapatan sebesar 0,67 g/cm³.
3. Hasil pengujian pengembangan tebal papan partikel bambu sembilang dengan kadar perekat 6% dengan nilai sebesar 12,70% tidak memenuhi standar SNI. Pengembangan tebal papan partikel dengan kadar perekat 8%

yaitu 9,10%, kadar perekat 10% yaitu 9,39%, kadar perekat 12% yaitu 9,00% telah memenuhi standar SNI.

4. Hasil pengujian penyerapan air papan partikel bambu sembilang dengan kadar perekat 6% sebesar 8,85%, kadar perekat 8% sebesar 9,26%, kadar perekat 10% sebesar 7,23% dan kadar perekat 12% sebesar 9,56%. Dengan nilai rata - rata keempat kadar perekat sebesar 8,75%. Apabila
5. Hasil uji bending (MOE) papan partikel bambu sembilang dengan seluruh kadar perekat tidak memenuhi standar SNI.
6. Hasil uji bending (MOR) papan partikel bambu sembilang dengan kadar perekat 8%, 10% dan 12% rata – rata diatas 140 kg/cm² sehingga memenuhi standar SNI. Akan tetapi kadar perekat 6% tidak memenuhi standar SNI.
7. Hasil pengujian keteguhan rekat papan partikel bambu sembilang, dengan kadar perekat 8%, 10%, 12% telah memenuhi standar SNI 03-2105-2006. Sedangkan papan partikel dengan kadar perekat 6% nilainya tidak memenuhi standar SNI.
8. Hasil pengujian kuat cabut sekrup papan partikel bambu sembilang dengan kadar perekat 8% nilainya 36,27 kgf, 10% nilainya 36,78 kgf dan 12 % nilainya 38,22 kgf , ketiganya telah memenuhi Standar SNI. Tetapi papan partikel dengan kadar perekat 6% tidak memenuhi standar SNI dengan nilai 24,24 kgf.

9. Dari seluruh kesimpulan diatas dapat disimpulkan, dengan kadar perekat 8% sudah cukup memenuhi standar dan yang direkomendasikan. memang dengan kadar perekat 10% dan 12 % hasil nilai pengujian didapat lebih tinggi. Tapi perlu diperhatikan juga faktor ekonomis biaya pembuatan. Karena jumlah perekat semakin banyak, semakin banyak juga biaya yang dibutuhkan untuk perekat.

5.2. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian, maka implikasi atau tindak lanjut dari penelitian ini untuk memberikan informasi yang lebih luas adalah:

1. Pemanfaatan atau penggunaan bambu perlu lebih dikembangkan sebagai papan partikel, karena memiliki potensi sebagai bahan baku yang cukup besar di Indonesia.
2. Papan partikel bambu sangat memungkinkan bila diproduksi dengan skala produksi yang lebih besar (untuk skala industri).

5.3 Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka untuk pemanfaatan papan partikel bambu sembilang kedepannya diberikan saran sebagai berikut

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui sifat-sifat lain dari papan partikel bambu misalnya ketahanannya terhadap jamur, rayap, bakteri maupun terhadap cuaca.

2. Bahan perekat yang digunakan yaitu Phenol Formaldehida adalah bahan perekat yang sudah teruji kualitasnya, namun masih mengandung dan menghasilkan emisi Formaldehida yang bersifat berbahaya bagi lingkungan. Sehingga perlu dicari alternatif bahan perekat lain yang lebih ramah lingkungan dan ekonomis dengan kualitas sama.
3. Untuk pengaplikasian papan partikel apabila akan diproduksi, ada baiknya diberi lapisan pernis bening agar memperindah tampilan. Selain itu supaya permukaan papan lebih halus pada saat dipegang.