

# Kajian perilaku pelat papan partikel cacah kotak aseptik ? phenol formaldehida terhadap beban garis

Armando Pensa Marihat S., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20283469&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Skripsi ini membahas mengenai perilaku pelat papan partikel cacah kotak aseptik. Tujuan penelitian ini untuk mendapatkan desain campuran papan partikel yang terbaik sesuai peraturan JIS A 5908:2003 dan SNI 03-2105-2006. Papan partikel terbuat dari bahan aseptik yang merupakan bahan yang digunakan untuk kemasan minuman kotak. Untuk perekat papan partikel digunakan phenol formaldehida. Phenol formaldehida berbentuk cair dan proses perekatannya dengan hot press sebesar 10 kg/cm<sup>2</sup> atau 15 kg/cm<sup>2</sup>. Pada penelitian yang ditinjau adalah uji kimia, fisik, mekanik, dan beban garis.

Didapat hasil campuran terbaik pada ukuran cacah kotak aseptik 50 mm x 5 mm, 10% phenol formaldehida, tebal papan 1 cm, non glassir, dan tekanan 15 kg/cm<sup>2</sup> sedangkan dari uji beban garis didapat hasil bahwa papan partikel tidak getas dan kuat menahan tekan. Dari hasil study memperlihatkan bahwa papan partikel cacah kotak aseptik yang dibuat cocok digunakan untuk papan partisi, plafond, dan furniture.

.....This final assignment discusses about the behavior of particleboard plate made of shredded aseptic boxes. The purpose of this study is to obtain a mixture of particleboard which best fits the regulations JIS A 5908:2003 and SNI 03-2105-2006. Adhesive used for particleboard was phenol formaldehyde. The phenol formaldehyde is liquid and with hot press at 10 kg/cm<sup>2</sup> or 15 kg/cm<sup>2</sup> it becomes solid glue material. In the research chemical test, physical test, mechanical test, and knife edge load test are conducted.

The best results obtained were for the size of the shredded mixture aseptic boxes 50 mm x 5 mm, 10% phenol formaldehyde, 1 cm thick board, non glassir, and pressure of 15 kg/cm<sup>2</sup> while from plate test results particleboard showed a not brittle state and can withstand the press. From the study results showed that the particle board shredded aseptic boxes suitable is used to partition board, plafond, and furniture.