

## ABSTRAK

Saat ini pada bidang konstruksi, penggunaan baja ringan sudah banyak digunakan pada komponen bangunan, pada umumnya dipakai sebagai rangka atap. selain itu baja ringan dapat digunakan untuk struktur bangunan yaitu pelat lantai. baja ringan mempunyai kelemahan tekuk oleh karena itu, pada pelat lantai baja ringan diaplikasikan dalam bentuk system komposit dengan keramik dalam bentuk sistem rangka yang disusun dengan konfigurasi sedemikian rupa dan diharapkan dapat meningkatkan kekakuan dan kekuatannya dalam mendukung beban. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kekuatan lentur dan modulus elastisitas papan komposit baja ringan – keramik. Papan komposit dibuat dari baja ringan profil C dan Pasangan keramik dengan bahan perekat semen mortar yang yang direkatkan pada multipleks 4mm. Pada penelitian ini dibuat 3 variasi, yaitu 2 batang profil C, 3 batang profil C, dan 4 batang profil C. Sampel dibuat dengan ukuran 30 x 90 cm. Dari hasil penelitian diperoleh kuat lentur papan komposit dengan 2 batang profil C = 234.44 MPa; 3 batang profil C = 186.23MPa; dan 4 batang profil C = 242.01 MPa. Untuk modulus elastisitas diperoleh 2C = 25384.44 MPa; 3C = 31543.02 MPa; dan 4C = 40627.14 MPa. Maka diambil kesimpulan bahwa semakin rapat jarak profil C, maka kapasitasnya juga semakin besar.

