

## **ABSTRAK**

*Industri perkayuan dikalangan masyarakat berkembang dengan sangat cepat, ini dapat terlihat dari setiap lapisan wilayah Indonesia khususnya daerah Jawa Tengah yang terkenal dengan usaha Furnitur atau mebelnya. Kayu sebagai salah satu hasil alam Indonesia yang cukup melimpah, merupakan salah satu andalan masyarakat dalam penggunaannya sebagai bahan untuk untuk menunjang suatu bangunan atau perkakas rumah tangga seperti pintu, jendela dan furniture.*

*Dalam penggunaannya, kayu melalui beberapa tahap proses agar kualitas produk yang dihasilkan menjadi maksimal. Proses perubahan kayu menjadi produk ataupun pemanfaatan kayu sebagai bahan bangunan salah satunya adalah proses permesinan terhadap kayu. Proses tersebut bisa berupa pemotongan, pengketaman, mengamplas dan sebagainya.*

*Dalam proses tersebut sudah banyak perusahaan perkayuan baik kelas atas maupun kelas menengah kebawah telah menggunakan alat – alat yang modern. Alat bantu yang selama ini membantu dalam proses produksi masih menggunakan proses manual yaitu pemotongan, pengerutan/pengketaman dan pengamplasan. Proses tersebut masih banyak menggunakan alat tradisional seperti gergaji tangan, pengerut kayu (pasa) dan amplas. Tetapi pada saat ini alat – alat yang bersifat tradisional sudah jarang dipakai oleh industri kayu dan telah digantikan dengan alat circular saw untuk menggergaji kayu, alat planner untuk mengerut/mengketam kayu dan alat finishing sander untuk mengamplas. Melihat dari peralatan yang dipakai terdapat banyak kekurangan dari segi proses. Dimana setiap proses ini masih bersifat terpisah antara setiap proses pengerjaan (memotong, menyerut/mengketam, mengamplas). Berdasarkan dari fenomena ini maka penulis mencoba merancang sebuah alat bantu yang memiliki fungsi yang sama dan bekerja dengan satu motor.*

**Kata Kunci :** *industri perkayuan, circular saw, sander, planner kayu*