MEJA KERJA DENGAN ALAT PEMBUAT LUBANG PEN UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS DAN KECEPATAN PEMBUATAN PINTU KAYU

Abstrak

Oleh : Didik Nurhadiyanto $^{(a)}$ dan Suprapto Rachmad $S^{(b)}$. $^{(a), (b)}$ Teknik Mesin FT UNY

Dalam pembuatan kerajinan kayu khususnya pembuatan daun pintu dan daun jendela seringkali diperoleh produk pintu yang cacat pada bagian pennya berupa retak/pecah, kesulitan membuat daun pintu jika permintaan pasar cukup banyak, dan tempat kerja yang sempit sehingga diperlukan meja kerja yang multi fungsi supaya semua pekerjaan pembuatan pintu dapat dikerjakan di meja tersebut. Tujuan program ini adalah mengadakan dan membuat meja kerja dengan alat pembuat lubang pen untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi waktu, sehingga industri kecil bisa mengerjakan pesanan lebih banyak lagi.

Dalam melaksanakan program ini pengabdi mengambil langkah-langkah sebagai berikut: (1) merencanakan meja kerja untuk memproduksi daun pintu atau jendela, yang sesuai dengan kondisi masyarakat. Supaya alat ini mudah diterima oleh masyarakat maka alat ini memiliki spesifikasi sebagai berikut: Mudah mengoperasikannya, hemat tempat, pekerjaan pembuatan daun pintu menjadi lebih mudah. (2) menguji cobakan meja kerja untuk membuat pintu di industri kayu "UD. WARSIDI" untuk mengetahui sampai dimana kinerja alat tersebut, yang meliputi kemudahannya dan kecepatan menyelesaikan pembuatan daun pintu. (3) daun pintu yang dihasilkan dari alat ini dibandingkan kualitasnya dengan daun pintu yang dibuat secara konvensional. (4) penyempurnaan mesin agar kinerjanya sesuai rencana (5) menyerahkan mesin tersebut pada industri mitra untuk dipergunakan supaya bisa berproduksi. (6) menyusun laporan akhir pelaksanaan kegiatan.

Hasil uji coba kinerja meja kerja dapat disimpulkan sebagai berikut : (1) meja dengan ukuran panjang 2.03 m, lebar 0,84 m, tinggi 0,71 m, kecepatan putar motor adalah 2.800 rpm, kecepatan putar bor 2.800 rpm (2) dengan meja kerja ini, dalam waktu 2 hari bisa membuat 8 buah daun jendela dan 2 buah daun pintu sementara tanpa menggunakan meja kerja hanya bisa membuat 5 buah daun jendela dan 1 buah daun pintu (3) kualitas hasil pekerjaan dalam membuat lubang pen lebih halus bila dibandingkan dengan pekerjaan manual (4) efisiensi penggunaan tempat sangat tinggi.

Kata kunci : Meja kerja, lubang pen, pintu, jendela



