## **ABSTRAK**

INPI House merupakan UMKM industri desain kreatif yang menyediakan berbagai model display berbahan kayu yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan bisnis, seperti rumah makan, restoran, hingga coffee shop. UMKM ini memproduksi beberapa jenis display seperti rak susun, stand jam tangan, dan rak pajang roti. Rak susun dipilih menjadi objek penelitian karena memiliki jumlah produk defect yang paling besar dibandingkan dengan produk lainnya. Selama periode produksi dari Januari 2024 – Desember 2024, UMKM INPI House selalu menghasilkan defect di setiap bulannya. Proses pemotongan per bentuk adalah yang paling banyak menghasilkan defect. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperbaiki proses pemotongan per bentuk dengan analisis menggunakan DMAI (Define, Measure, Analyze, Improve) serta merancang usulan alat bantu pada proses pemotongan per bentuk melalui penerapan metode Quality Function Deployment (QFD). Hasil penelitian ini berupa rancangan alat bantu berupa jig 45 derajat untuk mesin cutting table dengan dimensi 30 x 29.3 x 23.8 cm. Alat bantu ini dilengkapi dengan hold down clamp untuk menjepit benda kerja dan fitur handle untuk menjaga kestabilan saat pemotongan. Estimasi biaya untuk pembuatan alat bantu ini sebesar Rp802.000.

Kata Kunci: QFD, Defect, Jig 45 Derajat, Pemotongan, Cutting Table.