

RINGKASAN

Pengembangan Sistem Informasi Perencanaan Material Berbasis Struktur Produk dan Permintaan pada UMKM Dewi Sri Kediri, Bagus Deny Prasetya, NIM E41190072, Tahun 2020, 91 hlm., Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Bapak Moch.Munih Dian W, S.Kom, MT (Pembimbing)

Aktivitas sehari-hari tak lepas dari berbagai layanan dan barang hasil kreasi pelaku UMKM (Haryati & Hidayah, 2018). Namanya UMKM memang memiliki kepanjangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) (Haryati & Hidayah, 2018), UMKM Dewi Sri Aksesoris ini, yang melakukan usahanya pembuatan aksesoris demi kebutuhan sehari-hari. Produk yang aksesoris yang dijual adalah gelang, kaos reglan lengan pendek, kaos reglan lengan panjang dan bross. Selama produksi yang dilakukan sering mengalami ketidak tepatan dalam menentukan jumlah produksi material bahan baku. Akurasi, pelaporan dan pencarian data lambat. Penentuan jumlah atau prediksi produksi yang sering tidak tepat rata-rata yaitu 32,5%. Sisa 20% produksi terbuang, dalam melakukan pencatatan, perencanaan, pelaporan atau pencarian data masih menggunakan secara manual. Akurasi dalam perhitungan material 45% tidak tepat.

Berdasarkan permasalahan diatas maka dibutuhkan pengembangan sistem informasi ini menggunakan *Bill Of Materials* (BOM) dan menggunakan Regresi Linier untuk meramalkan jumlah produk. Pada hasil pengamatan yang didapatkan *Coefficient of determination test* 0,37. Dengan perbandingan F ratio = 7,09 > F tabel = 4,75, sedangkan $t_{test a} = 1,71$ dan $t_{test b} = 2,08$, juga tingkat akurasi adalah 43,57% lebih baik dibanding regresi non-linier. Regresi linier sedikit lebih mendekati di banding dengan metode non-linier.