

## ABSTRAK

UMKM Butik Modhis adalah salah satu produsen yang bergerak dibidang fashion dalam pembuatan busana pria dan wanita yang menerima pesanan dengan skala besar maupun kecil dan Jenis busana pesanan yang sudah diproduksi di UMKM Butik Modhis diantaranya adalah gaun long dress, kemeja, rok, celana dan lain-lain sesuai dengan permintaan pelanggan, Dan jika permintaan pasar terus meningkat maka kegiatan produksi pun semakin meningkat dan limbah yang dihasilkan pun semakin banyak.

Dalam penelitian ini digunakan metode Rekayasa nilai Rekayasa Nilai (*Value Engineering*) adalah salah satu teknik untuk mengendalikan biaya yang dapat memberikan nilai tambah dengan langkah- langkah pengerjaan dari rekayasa nilai ini adalah (1) Tahap Informasi (2) Tahap Kreatif (3) Tahap Analisis (4) Tahap Rekomendasi dan diperkuat dengan langkah *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk memilih satu alternatif potensi daerah terbaik dari pengolahan limbah yang ada, dengan langkah-langkah pengerjaan pada AHP adalah (1) Dekomposisi masalah (2) Penyusunan matriks (3) Penilaian/pembobotan untuk membandingkan elemen-elemen (4) Normalisasi (sintesis) dari prioritas dan uji konsistensi dan (5) Pengambilan/ penetapan keputusan.

Dari hasil penerapan rekayasa nilai terdapat 3 produk yang akan diolah yaitu produk Baju, Produk Seprai, Produk Tatakan Piring dan penilaian prioritas pada penelitian ini maka didapat hasil akhir terhadap pemilihan alternatif pengolahan limbah yang diharapkan dapat meningkatkan nilai tambah pada UMKM Butik Modhis yang memiliki bobot prioritas tertinggi yaitu **0,347** pada pengolahan Produk Baju, diikuti dengan Pengolahan Produk Seprai **0,306**, dan yang ketiga bobot prioritas pada pengolahan Produk Tatakan Piring dengan nilai **0,286**. Dari pengolahan ketiga produk ini UMKM Butik dapat memanfaatkan Limbah dengan memilih berbagai Produk yang dapat diolah.

**Kata Kunci** : Pengolahan Limbah kain perca, Pemanfaatan Limbah kain perca, Rekayasa Nilai (*Value Engineering*) *Analytical Hierarchy Process*.