

**ANALISIS PEMILIHAN *SUPPLIER* PENGADAAN MESIN MASAK  
PRODUKSI KECAP MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL  
HIERARCHY PROCESS (AHP)* DAN TAGUCHI LOSS FUNCTION  
(STUDI KASUS: PT X)**

Nama : Ines Mulia Nurdiana  
NIM : 1203200101  
Pembimbing : 1. Rahaditya Dimas Prihadianto, S.T., M.T., CSCA  
2. Silvi Istiqomah, S.T., M.T.

**ABSTRAK**

Pengadaan merupakan aktivitas perusahaan dalam memperoleh barang sesuai dengan spesifikasi yang mereka butuhkan serta memenuhi kriteria berupa kualifikasi, syarat dan aturan regulasi terkait pengadaan barang dan jasa. PT X adalah perusahaan yang berafiliasi dengan BUMN yang beroperasi di sektor agroindustri tebu yang memproduksi kecap manis sebagai produk hilirisasi mereka. Pada objek ini peneliti menemukan permasalahan bahwa produksi kecap manis pada PT X tidak dapat mencukupi kebutuhan *demand* konsumen dikarenakan terbatasnya kapasitas mesin masak kecap manis. Maka dari itu PTX melakukan pengadaan mesin masak kecap manis dengan sistem lelang tender terbatas. Pemilihan *supplier I* (PT KM) dan *supplier II* PT (TSE) yang merupakan *supplier* mesin masak produksi kecap dipilih menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dan *Taguchi Loss Function*. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini didapatkan *supplier II* (PT TSE) merupakan *supplier* terbaik dengan *synthesis results* bobot sebesar 0.747 atau memiliki presentase 74.7 begitu pula dengan hasil perhitunga *Taguchi Loss Function* dimana *supplier II* memenuhi semua tipe *quality loss function* pada setiap subkriteria *price*, yaitu pada harga mesin *smaller better* dengan bobot 0.1228, biaya asuransi mesin *larger better* dengan bobot -0.0920, dan biaya pengiriman *smaller better* dengan nilai bobot 0.0294.

**Kata kunci:** Pengadaan, *Analytical Hierarchy Process (AHP)*, *Taguchi Loss Function (TLF)*, Pengambilan Keputusan, Mesin Masak