

ABSTRAK

PT XYZ merupakan salah satu perusahaan swasta yang bergerak dibidang manufaktur, yang memproduksi produk untuk perusahaan-perusahaan manufaktur berbahan plastik sebagai seperti *tube, pipe, spiral tube, profile, rod, tape*, dan masih banyak produk lainnya. PT.XYZ tak luput dari aktivitas pengadaan barang. Perusahaan memerlukan bahan baku mentah untuk memproduksi produk-produk mereka dengan jenis bahan baku mentah yang bervariasi juga. Untuk mendapatkan bahan baku dengan kualitas yang sesuai kebutuhan perusahaan, kriteria-kriteria yang ditentukan perusahaan menjadi aspek penting yang akan dijadikan alat ukur dalam memilih pemasok bahan baku. Saat ini, PT. XYZ mengalami permasalahan yaitu keterlambatan yang dilakukan oleh pemasok terpilih. Hal ini menunjukkan bahwa kriteria yang berlaku saat ini belum disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan. Adapun penelitian ini dilakukan untuk menentukan kriteria dan sub-kriteria untuk memilih pemasok bagi PT.XYZ, serta menghitung nilai bobot kriteria dan sub-kriteria adalah dengan menggunakan metode *Fuzzy Analytical Hierarchy Process* (FAHP). Setelah melakukan perhitungan nilai bobot kriteria dan sub-kriteria, selanjutnya akan dibangun sebuah rancangan sistem pemilihan pemasok bahan baku berbasis *excel* untuk membantu perusahaan dalam menentukan pemasok terbaik bagi perusahaan.

Kata kunci—Fuzzy Analytical Hierarchy Process, Kriteria, Sub-Kriteria, Sistem pemilihan pemasok.