**ABSTRAK**

Metode Analtic Network Process adalah sebuah metode yang menghasilkan kerangka kerja untuk mengatasi permasalahan pengambilan keputusan Pememenang tender baitul mal kota Lhokseumawe dengan ketentuan Kriteria adalah seleksi administrasi, seleksi teknis, dan seleksi harga, yang menjadi keputusan pemenang tender baitul mal dengan menggunakan metode Analtic Network Process adalah nilai tertinggi dari seleksi kriteria yang menjadi pemenang tender. Proses pengolahan data pemenang tender adalah dengan mengimput data pemborong, data seleksi kriteria, dan dengan data tersebut diolah data keputusan pemenang tender. Dengan adanya sistem keputusan tersebut maka mempermudah untuk memilih kebijakan dalam mengambil keputusan. Dari hasil perncangan diperoleh form input pemborong, form input kriteria, dan form keputusan. Dari form tersebut menghasilkan laporan pemenang tender.

Kata kunci : ANP. Baitul Mal, Tender, Input