

ABSTRAK

PT Gading Persada Mandiri merupakan perusahaan yang bergerak salah satunya dalam bidang *rental* dan *procurement supplies*. PT Gading Persada Mandiri saat ini mengalami masalah dalam pengelolaan inventaris barang yang terdapat di *warehouse* perusahaan, seperti pemilihan tipe barang elektronik, jumlah barang elektronik, dan spesifikasi peralatan berdasarkan harga peralatan tersebut untuk disewakan. Hal ini tentu saja akan menyulitkan PT Gading Persada Mandiri jika ada permintaan kebutuhan peralatan barang dari klien dimana keputusan peralatan untuk disewakan tidak sesuai atau melebihi batas kebutuhan yang diperlukan oleh klien. Selain itu, belum adanya sistem untuk mendukung keputusan dalam memilih barang yang disewakan atau disediakan secara mudah saat perencanaan membuat perusahaan menjadi rugi karena harus menambah barang saat proyek berlangsung ataupun melebihi keperluan barang yang dibutuhkan oleh klien. Untuk itu untuk menentukan sistem penyewaan dan pengadaan perangkat ujian CAT, dalam penelitian ini akan dibangun sebuah sistem pendukung keputusan yang memiliki kriteria sesuai harga penawaran (sewa), jumlah barang di *warehouse*, dan spesifikasi peralatan. Oleh karena itu metode *Simple Multi Attribute Rating Technique Exploiting Ranks* dipilih karena dalam pengambilan keputusan berdasarkan alternatif/opsi solusi dari multi kriteria berdasarkan tingkat prioritasnya. Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique Exploiting Ranks* dapat digunakan untuk menentukan alternatif pilihan antara jumlah barang yang disewakan/pengadaan terhadap biaya yang dikeluarkan berdasarkan perbedaan tiap tiap kebutuhan client, dalam jumlah besar berdasarkan kriteria, sub kriteria dan prioritas yang sudah ditentukan

Kata Kunci : SPK, Pemingkatan, SMARTER.