

ABSTRAK

UD. Rakan merupakan industri yang bergerak dalam bidang produksi *furniture* kayu seperti pintu, kusen, jendela, kursi dan meja. UD. Rakan mengalami kendala dalam penentuan bahan bahan kayu dalam pembuatan *furniture* yang berkualitas. Penentuan bahan baku kayu yang tidak sesuai dapat mengurangi rasa kepercayaan pada pembeli pada perusahaan. Tujuan penelitian ini melakukan pembuatan keputusan dalam penentuan bahan baku kayu terbaik dalam pembuatan *furniture*. Penentuan bahan baku kayu ini dilakukan dengan menggunakan metode *simple additive weighting* dengan menghitung penjumlahan terbobot. Berdasarkan hasil yang diperoleh, penentuan bahan baku yang tidak berkualitas terdapat pada penentuan kriteria yang tidak tepat. Berdasarkan sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *simple additive weighting*. Hasil penelitian pada penentuan kayu terbaik terdapat pada alternatif kayu jati dengan hasil nilai perankingan tertinggi 1,233 dengan kriteria harga Rp.6.000.000, berat 580 - 770 kg/m³, dengan sifat fisik kayu kuat dan keras serta ketahanan 8-20 tahun dengan umur Kayu Jati yaitu > 20 tahun dengan warna coklat tua.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Simple Additive Weighting, Alternatif, Kriteria, Bahan Kayu Terbaik.