

INTISARI

Kasus seleksi dan evaluasi *supplier* sudah menjadi fokus para ahli semenjak tahun 1960-an. Dickson (1966) membuat daftar 23 kriteria yang dipertimbangkan dalam pemilihan *supplier*, yang kemudian dikaji ulang oleh Weber, et al (1990) dan Zhang et al (2003) untuk melihat perubahan pada kriteria yang ada. Mereka juga meneliti metode yang biasa digunakan dalam kasus pemilihan *supplier*.

Penelitian ini berada dalam garis tujuan yang sama dengan 3 penelitian yang telah ada sebelumnya. Untuk mengisi *gap* antara tahun 2003 sampai dengan 2010, penelitian ini meneliti 37 artikel semenjak tahun 2003 hingga 2010 untuk melihat kriteria terkini yang digunakan dalam kasus pemilihan *supplier*. Dua dari tiga kriteria teratas masih selalu diduduki oleh Kualitas dan Pengiriman. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui metode *Multi Criteria Decision Making* (MCDM) terbaik dalam kasus pemilihan *supplier*. Empat metode MCDM yang diteliti adalah AHP, PROMETHEE, TOPSIS dan ELECTRE. Keempat metode ini dipilih selain karena popularitasnya dalam menyelesaikan masalah yang melibatkan multi kriteria, juga karena kemiripannya dalam penggunaan bobot untuk setiap kriteria yang dipertimbangkan.

Keempat metode ini diuji menggunakan metode *fuzzy* MCDM dengan 8 kriteria teratas dari keempat studi yang ada. Dari keempat studi, metode yang paling direkomendasikan adalah AHP. Metode juga diuji menggunakan 12 contoh kasus untuk melihat konsistensi hasil dari perhitungannya. Terbukti dari uji contoh kasus ini, metode AHP memberikan 12 jawaban konsisten dari 12 contoh kasus yang ada.

Kata kunci : *supplier*, kriteria, AHP, PROMETHEE, TOPSIS, ELECTRE, *Fuzzy* MCDM