

# Perancangan sistem penilaian supplier dan alokasi order menggunakan multi-criteria decision making pada industri pengolahan besi dan baja di Indonesia = Development of a decision support system for supplier evaluation and order allocation using multi criteria decision making at iron and steel processing industry in Indonesia

Moch. Taufik Nurdaiman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20329872&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Tesis ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah sistem pengambil keputusan penilaian supplier dan alokasi order pada sebuah rantai supply. Dalam penerapan supply chain management, performa dari supplier lebih baik untuk

dievaluasi dengan menggunakan penilaian multikriteria dibandingkan hanya penilaian faktor biaya. Tiga metode AHP diantaranya AHP, TFN Fuzzy AHP dan Trapezoidal Fuzzy AHP dibandingkan untuk kemudian dianalisa berdasarkan data yang didapatkan dari perusahaan baja terintegrasi terbesar di Indonesia, hasil evaluasi menunjukkan bahwa metode AHP lebih realistis untuk diaplikasikan pada DSS. Akhirnya, sebuah contoh penilaian supplier material yang digunakan pada proses produksi baja diberikan untuk mengilustrasikan bagaimana DSS dapat digunakan.

.....This study aims to develop and generate a decision support system (DSS) for the improvement of supplier evaluation and order allocation decisions in a supply chain. In contemporary supply chain management, the performance of suppliers is evaluated against multiple criteria rather than considering a single factor-cost. Three AHP models such as AHP, TFN Fuzzy AHP and Trapezoidal Fuzzy AHP are compared based on data from the biggest of Indonesian integrated steel company, where AHP model more realistic to apply in DSS for supplier appraisal. Finally, an example is provided to illustrate how the DSS can be used for material steel process.