

ABSTRAK

Baja merupakan salah satu komponen penting dalam mendukung pertumbuhan industri dan juga pembangunan infrastruktur. Baja H-beam adalah salah satu baja yang digunakan dalam pembangunan infrastruktur. Pasar baja H-beam di Indonesia tidak hanya dimiliki oleh produsen lokal tetapi juga produsen dari luar negeri. PT. X merupakan salah satu produsen baja H-beam lokal. Pada tahun 2015, tercatat produksi yang dilakukan oleh perusahaan adalah sebesar 78.067,76 ton dari kapasitas produksi perusahaan sebesar 144.000 ton. Hal ini mengindikasikan rendahnya daya saing produk terhadap produk pesaing, khusunya pada tingginya harga produk. Penggunaan energi yang tinggi menjadi salah satu faktor yang membuat harga jual produk tinggi. Tingginya penggunaan energi disebabkan oleh penerapan kebijakan efisiensi energi yang belum diterapkan secara menyeluruh. Hal ini terjadi karena adanya kendala dalam implementasinya. Berdasarkan hal ini maka perlu dilakukan penelitian terhadap prioritas\faktor kendala yang perlu diselesaikan dan juga sub faktor- sub faktor kendalanya dengan mempertimbangkan interaksinya satu sama lain agar penyelesaian dapat dilakukan secara tepat.

Pada penelitian ini, penentuan prioritas faktor kendala dilakukan dengan menggunakan metode Analytical Hierachy Process (AHP) dan interaksi antar sub-faktor kendala dengan menggunakan metode Interpretive Structural Modelling (ISM). Penentuan prioritas faktor kendala akan mempermudah dalam prioritas penyelesaian dan analisis interaksi sub faktor kendala akan mempermudah tindakan penyelesaian faktor kendala dengan tepat.

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan bobot faktor kendala sebagai berikut : finansial dan ekonomi perusahaan (35%), manajemen dan organisasi perusahaan (25%), teknologi (12%), sumber daya manusia (12%), bahan baku dan energi yang digunakan (9%) dan kebijakan dan regulasi pemerintah (6%). Pada setiap faktor kendala terdapat sub faktor kendala yang memiliki tingkat pengaruh terbesar terhadap sub faktor kendala lainnya sehingga penyelesaian faktor kendala dapat difokuskan pada sub faktor kendala dengan pengaruh terbesar.

Kata kunci : Baja , Efisiensi Energi, Faktor Kendala, AHP, ISM

ABSTRACT

Steel is one of the important component in supporting the growth of industry and infrastructure. H-beam steel is one of the steel that used in the construction of infrastructure. H-beam steel market in Indonesia is not only owned by local manufacturers but also abroad manufacturers. PT. X is one of H-beam steel local manufacturer. In 2015, recorded production undertaken by the company amounted to 7.8067,76 tons from 144.000 tons of production capacity. It indicates low competitiveness of the products from competitors' products, especially the price of the product. High energy usage is one of factor that makes the product selling price expensive. The high energy usage due to the implementation is caused by energy efficiency policies that not yet fully implemented. This occurs because of barriers in implementation. Based on this, it is necessary to study the priority barriers on energy efficiency implementation that needs to be resolved and also the sub factors barrier by considering interactions between one another so that solution can be done well..

In this study, priority of barriers is done by using Analytical Hierarchy Process (AHP) and the interaction between sub-factors barrier using Interpretive Structural Modeling (ISM). Priority order of the barriers will ease the priority of barrier's solving and analysis of the interaction between sub-factor barriers will ease the solving of barrier factor appropriately.

Based on the results of this study, score of barrier factors are following : the financial and economic companies (35%), management and organization of company (25%), technology (12%), human resources (12%), raw materials and energy used (9 %) and government policies and regulations (6%). In each of barriers there are sub factors that have the greatest influence on other sub factors so that the solving can be focused on sub factor with the greatest influence.

Keywords : Steel, Energy efficiency, Barriers, AHP, ISM