



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PENINGKATAN KUALITAS KORAN HARIAN SERAMBI INDONESIA MENGGUNAKAN METODE DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA) DAN TAGUCHI (STUDI KASUS : PT. ACEH MEDIA GRAFIKA - ACEH BESAR)

ABSTRACT

PENINGKATAN KUALITAS KORAN HARIAN SERAMBI INDONESIA MENGGUNAKAN METODE DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA) DAN TAGUCHI
(STUDI KASUS : PT. ACEH MEDIA GRAFIKA – ACEH BESAR)

ABSTRAK

PT. Aceh Media Grafika merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang percetakan surat kabar dan majalah. Pada proses produksi masih ditemukan beberapa masalah pengoperasian sehingga banyak menghasilkan koran yang rusak. Untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi produk, digunakan penggabungan metode Data Envelopment Analysis (DEA) dan Taguchi. Penggunaan metode DEA dengan asumsi Constant Return to Scale (CRS) dengan model orientasi maksimasi output dihitung dengan memilih variabel input dan output serta menentukan nilai DMU di setiap produksi/hari. Dengan menggunakan bantuan software LINDO versi 6.1 didapatkan dua nilai DMU yang efisien, yaitu produksi pada hari ke-18 dan ke-26, dengan masing-masing jumlah produksinya adalah 17.371 dan 16.724 ekp. Penggunaan metode Taguchi bertujuan untuk mengidentifikasi parameter yang menyebabkan terjadinya cacat koran selama proses produksi berlangsung. Pengidentifikasi diawali dengan menentukan parameter yang berpengaruh dalam kualitas koran menggunakan diagram fishbone. Parameter yang dipilih adalah faktor kontrol dikarenakan memiliki nilai dan level. Faktor-faktor tersebut dicari pengaruh levelnya dan diolah menggunakan perhitungan analisis varians, dan didapatkan persen kontribusi faktor terbesar adalah water-based (30,662%) dan ink form (18,683%). Dengan menggunakan kedua faktor tersebut kedalam experimental desain Taguchi menghasilkan penurunan jumlah reject rata-rata koran dan meningkatkan interval kepercayaan optimalnya.

Kata Kunci : DEA, Taguchi, CRS, LINDO, Fishbone, Experimental Desain