

**EFFICIENCY ANALYSIS OF CREATIVE INDUSTRIAL PRODUCTION
FACTOR IN BATIK CRAFT SUBSECTOR WITH DATA
ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA)**

ABSTRACT

Business development, micro, small and medium enterprises (UMKM) that increase in terms of quantity, in fact, has not been matched by the prevalence of quality improvement of UMKM. The classic problem faced is the low productivity. This situation is caused by the internal problems faced by UMKM are the low quality of human resources (HR) of UMKM in management, organization, technology, and marketing of UMKM actors, and limited access to UMKM on capital, information, technology, and markets, other production. Batik industry is one of the UMKM. Among small and medium enterprises of batik have very special characteristics such as motifs and colors. Batik grows and spreads in Java Island. For example, batik Surakarta, Yogyakarta, and Pekalongan. Batik industry has an important role in the economy of Yogyakarta Special Region. The ups and downs of this industry at the national level are also impacting at the local level. Improved efficiency has the potential to reduce the amount of waste that has been made Making Unit (DMU) or the value of relative efficiency. The DMU is the unit to be analyzed for its productivity or efficiency, such as a company or branch. The relative efficiency value is the efficiency value obtained by each DMU compared to the other units analyzed in a set. The fully efficient value generated in the DEA analysis is best practice in the analysis in the set. DEA method is very useful to find the cause of the inefficiency of the production process by benchmarking through analysis and compare the performance parameters that affect the level of relative efficiency between one industry with other similar industries in Bantul region. There are 6 batik business actors that are technically efficient, namely: Topo, Sartini, Rasni Wahidah, Sri Martini, Tugiran, and Tepluk, this can be seen from the value of efficiency = 1 which means no excess of raw materials, and other production purposes used. While the remaining 25 are still not technically efficient. This means that more than 80% of business actors have not been declared efficient in the production of batik production. Method Data envelopment analysis (DEA) is a non-parametric technique that produces a weighted ratio of output to output for each Decision.

Keywords: Micro Small and Medium Enterprises, Data Envelopment Analysis, Batik, Efficiency, Inefficiency.

**ANALISIS EFISIENSI FAKTOR PRODUKSI INDUSTRI KREATIF PADA
SUBSEKTOR KERAJINAN BATIK DENGAN METODE DATA
ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA)**

INTISARI

Perkembangan usaha, mikro, kecil dan menengah (UMKM) yang meningkat dari segi kuantitas nyatanya belum diimbangi oleh meratanya peningkatan kualitas UMKM. Permasalahan klasik yang dihadapi yaitu rendahnya produktivitas. Keadaan ini disebabkan oleh masalah internal yang dihadapi UMKM yaitu: rendahnya kualitas sumber daya manusia (SDM) UMKM dalam manajemen, organisasi, penguasaan teknologi, dan pemasaran dari para pelaku UMKM, dan terbatasnya akses UMKM terhadap permodalan, informasi, teknologi dan pasar, serta faktor produksi lainnya. Industri batik merupakan salah satu UMKM. Di antara usaha kecil dan menengah batik mempunyai karakteristik yang sangat khusus seperti motif dan warna. Batik berkembang dan menyebar di Pulau Jawa, misalnya batik Surakarta, Yogyakarta dan Pekalongan. Industri batik mempunyai peran penting dalam perekonomian Daerah Istimewa Yogyakarta. Pasang surut industri ini di tingkat nasional juga berdampak di tingkat daerah. Peningkatan efisiensi berpotensi untuk mengurangi berbagai pemborosan yang selama ini terjadi Making Unit (DMU) atau nilai efisiensi relatif. DMU adalah unit yang akan dianalisis produktivitasnya atau efisiensinya, seperti perusahaan atau cabang. Nilai efisiensi relatif adalah nilai efisiensi yang diperoleh setiap DMU dibandingkan dengan unit lain yang dianalisa dalam suatu set. Nilai fully efficient yang dihasilkan dalam analisa DEA merupakan best practice pada analisis di set tersebut. Metode DEA tersebut bermanfaat untuk mencari penyebab ketidak efisienan proses produksi dengan cara benchmarking melalui analisis dan membandingkan parameter kinerja yang berpengaruh terhadap tingkat efisiensi relatif antara satu industri dengan industri lainnya yang sejenis di wilayah bantul. Terdapat 6 pelaku usaha batik yang dinyatakan efisien secara teknis yaitu: Topo, Sartini, Rasni Wahidah, Sri Martini, Tugiran, dan Tepluk, hal ini dapat dilihat dari nilai efisiensi = 1 yang artinya tidak ada kelebihan bahan baku, dan keperluan produksi lain yang digunakan. Sedangkan 25 sisanya masih belum efisien secara teknis. Artinya lebih dari 80% pelaku usaha masih belum dinyatakan efisien dalam melakukan produksi. dalam kegiatan produksi batik Metode Data envelopment analysis (DEA) adalah suatu teknik non-parametrik yang menghasilkan rasio komparasi tertimbang output terhadap input untuk setiap Decision.

Kata kunci : Usaha Mikro Kecil dan Menengah, *Data Envelopment Analysis*, Batik, Efisiensi, Inefisiensi.