

**ANALISIS PENGUKURAN EFISIENSI KINERJA  
PROGRAM STUDI MENGGUNAKAN METODE  
*DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA)*  
(Studi Kasus : Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh)**

**ABSTRAK**

Evaluasi kinerja program studi merupakan kegiatan penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan di dalamnya. Penelitian ini bertujuan untuk menilai efisiensi semua program studi S1 yang memiliki lulusan di Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh menggunakan metode Data Envelopment Analysis (DEA). Program studi yang dievaluasi meliputi teknik sipil, arsitektur, teknik mesin, teknik industri, teknik kimia, teknik elektro, sistem informasi, dan teknik informatika. DEA adalah pendekatan non-parametrik berbasis linear programming yang digunakan untuk mengevaluasi efisiensi kinerja suatu unit kerja atau Decision Making Unit (DMU). Metode ini memungkinkan untuk menilai apakah program studi sudah efisien atau belum, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat efisiensi program studi yang tidak optimal. Variabel input yang digunakan meliputi jumlah tenaga kependidikan, jumlah dosen, dan jumlah mahasiswa, sementara variabel outputnya mencakup jumlah lulusan, rata-rata indeks prestasi mahasiswa, jumlah publikasi jurnal dosen, dan lama studi mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 8 program studi yang dievaluasi, 6 program studi mencapai efisiensi 100%, yaitu arsitektur, teknik industri, teknik kimia, teknik elektro, sistem informasi, dan teknik informatika. Sementara itu, program studi teknik sipil mencapai efisiensi 83% dan program studi teknik mesin mencapai 97%. Penelitian ini menggunakan software Banxia Frontier Analysis (BFA) dengan menerapkan model CCR untuk mengukur efisiensi program studi.

*Kata Kunci : Efisiensi, Program studi, Metode Data Envelopment Analysis (DEA)*

**ANALISIS PENGUKURAN EFISIENSI KINERJA  
PROGRAM STUDI MENGGUNAKAN METODE  
DATA ENVELOPMENT ANALYSIS (DEA)  
(Studi Kasus : Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh)**

***ABSTRACT***

*Evaluation of study program performance is an important activity to improve the quality of education in it. This study aims to assess the efficiency of all undergraduate study programs that have graduates at the Faculty of Engineering, Malikussaleh University using the Data Envelopment Analysis (DEA) method. The study programs evaluated include civil engineering, architecture, mechanical engineering, industrial engineering, chemical engineering, electrical engineering, information systems, and informatics engineering. DEA is a linear programming-based non-parametric approach used to evaluate the performance efficiency of a work unit or Decision Making Unit (DMU). This method makes it possible to assess whether the study program is efficient or not, as well as identify factors that affect the efficiency level of the study program that is not optimal. The input variables used include the number of education staff, the number of lecturers, and the number of students, while the output variables include the number of graduates, the average student achievement index, the number of journal publications of lecturers, and the length of study of students. The results showed that of the 8 study programs evaluated, 6 study programs achieved 100% efficiency, namely architecture, industrial engineering, chemical engineering, electrical engineering, information systems, and informatics engineering. Meanwhile, the civil engineering study program achieved 83% efficiency and the mechanical engineering study program achieved 97%. This research uses Banxia Frontier Analysis (BFA) software by applying the Banxia Frontier model.*

*Keywords: Efficiency, study program, Data Envelopment Analysis (DEA) Method*