

**ESTIMATION OF COST AND DEVELOPMENT TIME
REAL WORK COLLEGE INFORMATION SYSTEM (KKN)
LAMPUNG UNIVERSITY MODEL USING
CONSTRUCTIVE COST MODEL II (COCOMO II)**

Abstract

By

Elva Juasta

Success in working on a software project must start with good planning. This research uses the Cocomo II Model (Constructive Cost Model II) to measure the estimated cost and time of software development with a case study of the University of Lampung Real Work Lecture Information System (KKN). The Field Work Lecture Executing Agency (BP-KKN) must know the resources needed in the development of the University of Lampung Field Work Information System (KKN) to be able to determine a budget plan to serve as a reference in future system development and reduce the risk of time overruns. Costs, and human resources in the development of the system. Measurements using the Cocomo II model require Unadjusted Function Point (UFP) values, Scala Factor values, Effort Multiplier values, and Effort Estimation values. By using the COCOMO II model, it is hoped that a more accurate estimate of the costs, time, and human resources needed to develop the University of Lampung's KKN information system will be obtained. The estimation results show that the cost required to develop the University of Lampung KKN information system is IDR 1,006,848,414, while the time required is 23 months, requiring 18 human resources.

Keywords: *Cocomo II, Scala Factor, Effort Multiplier, Effort Estimation.*

**ESTIMASI PERKIRAAN BIAYA DAN WAKTU PENGEMBANGAN
SISTEM INFORMASI KULIAH KERJA NYATA (KKN)
UNIVERSITAS LAMPUNG MENGGUNAKAN MODEL
*CONSTRUCTIVE COST MODEL II (COCOMO II)***

Abstrak

Oleh

Elva Juasta

Keberhasilan dalam mengerjakan suatu proyek perangkat lunak harus dimulai dengan perencanaan yang baik. Penelitian ini menggunakan Model Cocomo II (*Constructive Cost Model II*) untuk mengukur estimasi biaya dan waktu pengembangan perangkat lunak dengan studi kasus Sistem Informasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Lampung. Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata (BP-KKN) harus mengetahui sumber daya yang diperlukan dalam pengembangan Sistem Informasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Lampung agar dapat menentukan rencana anggaran yang dijadikan sebagai bahan acuan dalam pengembangan sistem di masa mendatang, dan mengurangi risiko pembengkakan waktu, biaya, sumber daya manusia dalam pengembangan sistem. Pengukuran menggunakan model Cocomo II membutuhkan nilai *Unadjusted Function Point* (UFP), nilai *Scala Factor*, nilai *Effort Multiplier*, dan nilai *Effort Estimation*. Dengan menggunakan model COCOMO II, diharapkan dapat diperoleh perkiraan yang lebih akurat tentang biaya, waktu, dan sumber daya manusia yang diperlukan untuk mengembangkan sistem informasi KKN Universitas Lampung. Hasil estimasi menunjukkan bahwa biaya yang diperlukan untuk mengembangkan sistem informasi KKN Universitas Lampung adalah sebesar Rp 1.006.848.414, sedangkan waktu yang diperlukan adalah 23 bulan, dengan membutuhkan sumber daya manusia sebanyak 18 orang.

Kata Kunci : *Cocomo II, Scala Factor, Effort Multiplier, Effort Estimation.*