

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN *MACRO EXCEL*
PADA MATA PELAJARAN RAB DI SMKN 1 SUKABUMI**

ABSTRAK

Microsoft Excel memiliki banyak fitur yang bisa dimanfaatkan dalam perhitungan RAB. Selama ini perhitungan RAB hanya menggunakan *Microsoft Excel Manual*, pengerjaan menggunakan *Microsoft Excel Manual* membutuhkan waktu yang lama. *Microsoft* telah membuat fitur *Macro* untuk memfasilitasi perhitungan yang berbasis *Microsoft Excel*. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat efektivitas penggunaan fitur *Macro* pada *Microsoft Excel* untuk proses pengerjaan tugas RAB di SMKN 1 Sukabumi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI Teknik Gambar Bangunan SMKN 1 Sukabumi. Teknik sampling yang digunakan yaitu sampel jenuh. Sedangkan analisis data yang digunakan adalah penskoran dan uji signifikansi. Indikator yang efektivitas yang diteliti adalah waktu, ketelitian, dan ketepatan. Berdasarkan hasil penelitian, tingkat efektivitas dalam pengerjaan menggunakan perangkat lunak *Macro Excel* untuk indikator waktu didapat adanya perbedaan 2,34 kali lebih baik, indikator ketelitian siswa didapat perbedaan dengan prosentase sebesar 18.4%, nilai tes didapat perbedaan sebesar 0.48 poin pada nilai rata-rata kedua kelas tersebut. Pengerjaan tugas mata pelajaran RAB menggunakan *Microsoft Excel Manual* kurang efektif dari segi waktu, ketelitian, dan rata-rata dibandingkan dengan *Macro Excel*. Pengerjaan tugas mata pelajaran RAB menggunakan *Macro Excel* lebih efektif dari segi waktu, ketelitian, dan rata-rata dibandingkan dengan *Microsoft Excel Manual*. Hasil perbandingan efektivitas pengerjaan tugas dengan menggunakan *Macro Excel* dan *Microsoft Excel Manual* dalam mengerjakan tugas mata diklat RAB menunjukkan perbedaan yang positif dan signifikan pada nilai rata-rata tugas siswa.

Kata Kunci: Efektivitas, RAB, *Macro Excel*.

Ikhwan Nurtadri, 2014

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN *MACRO EXCEL* PADA MATA PELAJARAN RAB DI SMKN 1 SUKABUMI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**THE EFFECTIVENESS OF MACRO EXCEL APPLICATION
IN ESTIMATE OF COST SUBJECT AT SMKN 1 SUKABUMI**

ABSTRACT

Microsoft Excel have more futur to used for estimate of cost calculating. All this time calculating of Estimate of Cost only used Microsoft Excel Manual, calculating of Estimate of Cost used Microsoft Excel Manual need long time. Microsoft had produced Macro Excel futur to facilitate calculation on the basis of Microsoft Excel. This research was done to know the effectiveness level of futur Macro Excel in Microsoft Excel for doing Estimate of Cost assignment at SMKN 1 Sukabumi. Research method in this research was experimental method using quantitative approach. The population was XI grade students majoring Teknik Gambar Bangunan at SMKN 1 Sukabumi. The sampling technique used nonprobability sampling. Whereas, data analysis used scoring and significance test. The Effectiveness indicators were time, carefulness and accuracy. Based on the result, effectiveness level in doing assignment by applying Macro Excel software for time indicator was 2,34 times better. Additionally, from student's carefulness indicator, the difference was acquired 18.4%. Moreover, from the result of test, the difference was acquired 0.48 point in the averagescore from two classes. Work assignments Estimate of Cost subject used Microsoft Excel Manual less effective, It can be proven by the celerity of time that had used, the better carefulness and the increase of average score than by applying Macro Excel. Work assignments Estimate of Cost subject used Macro Excel more effective, It can be proven by the celerity of time that had used, the better carefulness and the increase of average score than by applying Microsoft Excel Manual. The comparison result of doing assignment effectiveness by applying Macro Excel than Microsoft Excel Manual in doing Estimate of Cost assignment shows the significance difference in the average score of student.

Key words: effectiveness, Estimate of Cost, Macro Excel.

Ikhwan Nurtadril, 2014

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MACRO EXCEL PADA MATA PELAJARAN RAB DI SMKN 1 SUKABUMI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi untuk memenuhi salah satu syarat menempuh ujian sidang Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Teknik Arsitektur. Judul skripsi yang penulis angkat adalah “Efektivitas Penggunaan *Macro Excel* pada Mata Pelajaran RAB di SMKN 1 Sukabumi.” Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui tingkat efektivitas penggunaan *Macro Excel* pada proses pengerjaan tugas RAB di SMKN 1 Sukabumi.

Dengan segala kerendahan hati praktikan ingin mengucapkan rasa terimakasih yang setulus-tulusnya, kepada setiap pihak yang telah memberikan dorongan semangat dan dukungan baik dalam segi materi maupun spiritual. Rasa terima kasih ini praktikan sampaikan kepada:

1. Ibu Dra. RR. Tjahyani Busono selaku dosen pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing, dan memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi dari awal hingga akhir.
2. Adi Ardiansyah, S.Pd., M.T selaku dosen pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing, dan memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi dari awal hingga akhir.
3. Ibu Lilis Widianingsih S.Pd, M.T selaku dosen pengampu mata kuliah skripsi pada Jurusan Pendidikan Teknik Arsitektur yang telah memberikan pengarahan dalam penyusunan skripsi.
4. Seluruh pihak Jurusan Pendidikan Teknik Arsitektur baik staff maupun dosen yang membantu dan mendukung dalam kelancaran skripsi.

5. Kelas genap angkatan 2010 yang telah menjadi teman seperjuangan selama 4 tahun, yang telah banyak membantu selama proses perkuliahan maupun diluar perkuliahan.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya serta dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi perkembangan ilmu Pendidikan Teknik Arsitektur.

Bandung, September 2014

Penulis

Ikhwan Nurtadri, 2014

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MACRO EXCEL PADA MATA PELAJARAN RAB DI SMKN 1 SUKABUMI

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu