

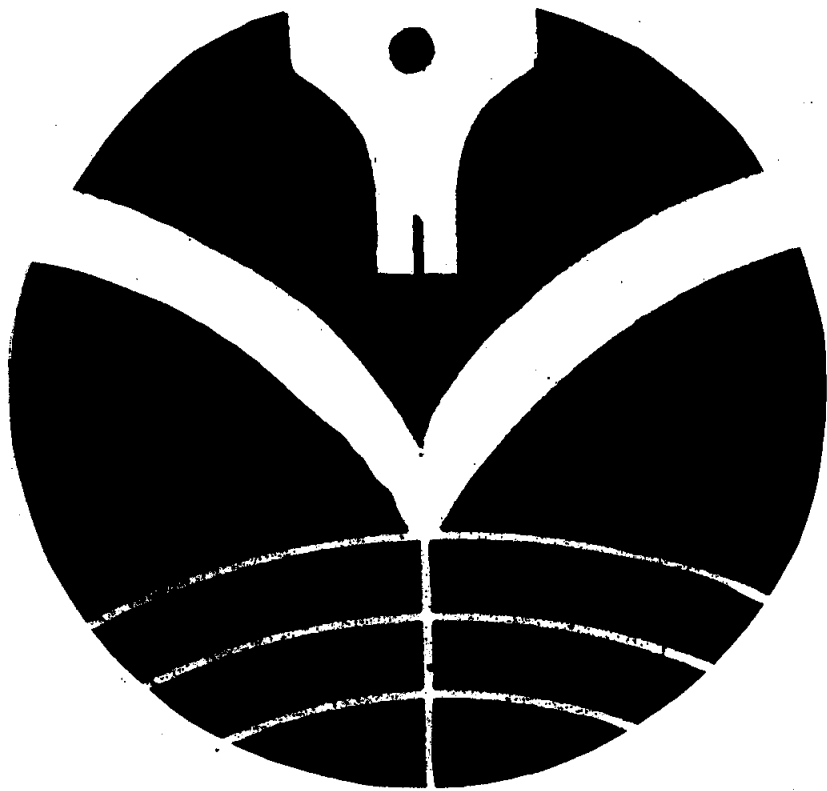
## ABSTRAK

**Fathurohman, 001985; TINGKAT PENGUASAAN MATERI MENGUKUR BESARAN UDARA RUANG MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *COMPUTER BASED INSTRUCTION* ( Studi Kuasi Eksperimen Pada Siswa Kelas III Teknik Pendinginan dan Tata Udara SMKN I Cimahi )**

Konsep pembelajaran yang kompleks dan abstrak menjadi lebih sederhana, konkrit, dan mudah dipahami dan adanya upaya untuk mengimplementasikan Kurikulum SMK 2004 yang menekankan pada konsep pembelajaran tuntas (*mastery learning*) dan pembelajaran mandiri (*individual learning*) sulit diterapkan karena proses pembelajaran masih menganut sistem klasikal. Salah satu solusi konsep yang sesuai dengan pembelajaran tersebut adalah pembelajaran dengan menggunakan media, sehingga pada penelitian ini akan menerapkan pembelajaran dengan menggunakan *computer-based instruction* pada kompetensi mengukur besaran udara ruang. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran nyata mengenai peningkatan penguasaan materi peserta diklat pada aspek kognitif, juga untuk membandingkan perbedaan hasil belajar dengan kelompok kontrol yang belajar tanpa menggunakan *computer-based instruction*.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuasi eksperimen yang dilakukan kepada jumlah sampel 30 orang dan kelompok kontrol dengan jumlah sampel 30 orang. Hasil eksperimen menunjukkan peningkatan prestasi belajar pada kelas eksperimen lebih tinggi dengan rata-rata pencapaian N-Gain 62%, dibandingkan dengan kelas kontrol dengan rata-rata pencapaian N-Gain 50%. Hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan penguasaan materi yang signifikan antara peserta diklat yang menggunakan *computer-based instruction* dan peserta dibandingkan dengan kelas kontrol yang belajar dengan model pembelajaran konvensional pada taraf kepercayaan 95 %.

Kondisi ini tidak terlepas dari peran *computer-based instruction* sebagai media pembelajaran yang mampu mengimplementasikan konsep belajar tuntas dan konsep pembelajaran mandiri serta berbasis kompetensi sesuai dengan Kurikulum SMK 2004. Pembelajaran dengan menggunakan *computer-based instruction* dapat meningkatkan penguasaan materi peserta diklat dan sangat membantu untuk mengantarkan peserta diklat mencapai penguasaan kompetensi secara tuntas serta dapat membuktikan bahwa peningkatan penguasaan materi peserta diklat dengan pembelajaran yang menggunakan *computer-based instruction* mempunyai perbedaan yang signifikan dibanding dengan peserta diklat yang tanpa menggunakan *computer-based instruction* pada materi mengukur besaran udara ruang.



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, hidayah serta karunianya kepada penulis sehingga dengan seijin-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: **“TINGKAT PENGUASAAN MATERI KOMPETENSI MENGUKUR BESARAN UDARA RUANG MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *COMPUTER BASED INSTRUCTION* (Studi Kuasi Eksperimen Pada Siswa Kelas III Teknik Pendinginan dan Tata Udara SMKN Cimahi)”**

Selesainya penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang terkait, oleh sebab itu penulis haturkan terima kasih yang tak terhingga terutama kepada kedua orang tua, kakak serta semua keluargaku yang tercinta yang selalu mendo'akan serta memberikan dorongan dan motivasi sehingga segala liku dan rintangan dapat penulis lalui dengan baik. Selain keluarga pada kesempatan ini pula penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs.H. Enang Suma, MT., sebagai pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan pengarahan selama penyusunan skripsi ini..
2. Bapak Drs. Syamsuri Hasan. M.Pd, sebagai pembimbing II sekaligus dosen wali yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan pengarahan selama penyusunan skripsi ini
3. Bapak Drs. Sabri, selaku Dekan FPTK Universitas Pendidikan Indonesia.

4. Bapak Drs.R. Aam Hamdani,MT., selaku selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia.
5. Seluruh Staf Pengajar Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia.
6. Seluruh Staf pengajar Jurusan Teknik Pendinginan dan Tata Udara SMK Negeri I Cimahi yang telah banyak membantu penulis.
7. Solumate (Ina) dan Sahabat-sahabat seperjuangan yang selalu membantu di Program Keahlian Teknik Pendinginan dan Tata Udara angkatan 2000 (Dedi,Arfie,Naga,Alfi,Tatang,Febi,Ewok,Rakus).
8. Seluruh mahasiswa angkatan 2000 Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis satu persatu, yang telah memberikan bantuan dan dorongannya kepada penulis

Penulis berharap semoga segala amal dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis mendapat imbalan yang berlipat dari Allah SWT, dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Bandung, Maret 2007

Penulis

