

## ABSTRACT

**DEDI SUHERDI E. 024. 01999, THE EFFECTIVITY OF APPLICATION SYSTEM IN MODUL LEARNING AT DIKLAT PROGRAM APPLICATION SETTING SYSTEM IN REFRIGERATION SYSTEM**  
(Quasi Study Experiment To Second Degree Participants of Refrigeration and Air Conditioning Tecnology SMKN 1 Cimahi in Academic Year 2006/2007).

The initial of research in the implementation of curriculum of SMK term 2004 which focus to mastery learning and individual learning concepts. One of the learning process which describes the mastery learning and individual learning is modul learning. In that procces, modul learning does not exsists yet in some of SMK, including at diklat program application setting system in refrigeration system in SMKN 1 Cimahi. That learning still used the classical which is not describes of mastery learning and individual learning. If that problem was not solves, so it will effect to students low achievement. So this research will tes the application of modul learning and how the effectivity of modul learning at diklat program application setting system in refrigeration system.

The research method used was quasi experiment method. The Participants of this research are second degree of SMKN 1 Cimahi in academic year 2006/2007. It is contain of two classes. First, experiment class which used the modul learning and the second is control class which used the classical learning. The data collect tools consist of multiple choises test in cognitif aspect and students assessment sheets in psikomotor aspect. The data analysis used in statistic test consist of homogeneity test, normality test and hipotesis test.

The result of research show that the participants achievement from pre test and post test in experiment class are increase with average scores 39,42 for cognitif aspect dan 50,52 for psikomotor aspect. While in control class the average score is 27,92 for cognitif aspect and 35,69 for psikomotor aspect. That result show the differences between experiment class and control class for cognitif and psikomotor aspect. In experiment class with using the modul learning can attain the graduate qualification 62,1% for cognitif aspect end 93,1% for psikomotor aspect. While for control class attain the graduated qualification 20,7% for cognitif aspect and 31,1% for psikomotor aspect.

From the result concluded that the effectivity of application modul learning at diklat program application setting system in refrigeration system higher than application classical learning.



## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrohiim,

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 dengan judul **“Efektivitas Penggunaan Sistem Pembelajaran Modul pada Program Diklat Penggunaan Sistem Pengaturan pada Sistem Refrigerasi (Studi kuasi eksperimen terhadap peserta diklat Tingkat II Teknik Pendinginan dan Tata Udara di SMKN 1 Cimahi tahun Ajaran 2006/ 2007 )”.**

Skripsi ini tidak akan terwujud apabila tidak mendapat dorongan serta bantuan dari berbagai pihak. Maka melalui tulisan ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Bapak Drs. Sabri, selaku Dekan FPTK Universitas Pendidikan Indonesia.
2. Bapak Drs. R. Aam Hamdani, M.T., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI.
3. Bapak Drs. Uli Karo-Karo, M.Pd., selaku pembimbing I Penulisan skripsi.
4. Bapak Drs. Ricky Gunawan, M.T., selaku pembimbing II Penulisan skripsi.
5. Bapak Drs. Maman Rakhman, S.T, M.T., yang telah memberikan masukan dan saran terhadap kesempurnaan modul.
6. Bapak Drs. Dadang Setia Herawan, yang juga telah memberikan masukan dan saran terhadap kesempurnaan modul.

7. Bapak Kamin Sumardi, S.Pd, M.Pd., yang juga telah memberikan masukan dan saran terhadap kesempurnaan skripsi.
8. Seluruh Dosen dan Staf Tata Usaha Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI.
9. Almarhumah Ibunda tercinta, Anakmu akan terus berusaha untuk menjadi anak yang ibu harapkan di sana. Amin.
10. Keluarga Besar Taswin Itadinata yang telah memberi dorongan moril maupun materil hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
11. Adik-adiku tercinta Dian Komala, Sherly Oktaviana Sinaga, Lia Novalia, Hendriansyah, yang telah memberi dorongan dan perhatiannya.
12. Sahabat-sahabat terbaik yang selalu membantu Maria Novianti, Fathurohman, Ibrohim dan Arfie Firmansyah.
13. Seluruh mahasiswa angkatan 2000 Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FPTK UPI.
14. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan dan dorongannya kepada penulis.

Semoga segala amal dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis mendapat imbalan yang berlipat dari Allah SWT.

Penulis berharap semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Bandung, Maret 2007

Penulis

