

## ABSTRAK

Paket keahlian Pengendali elektronik dan PLC yang terdapat pada Program Keahlian Teknik Listrik Industri di SMK Negeri 26 Jakarta adalah Paket keterampilan yang harus dikuasai setiap peserta didik sebagai bekal dalam persaingan di dunia kerja nantinya. Di dalam Paket keahlian Pengendali elektronik dan PLC peserta didik diharapkan mampu memahami konsep-konsep dasar dari sistem kontrol baik secara manual maupun otomatis dan mampu mengaplikasikan konsep-konsep tersebut kedalam sistem pengontrolan yang sederhana sampai yang terbilang rumit. Berdasarkan hal tersebut, maka penulis ingin meneliti mengenai “Hubungan Penguasaan Program Diklat Pembuatan Rangkaian Pengendali Dasar dengan penguasaan Paket Keahlian Pengendali elektronik dan PLC ”

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode Deskriptif. Yang menjadi populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas tiga Program Keahlian Teknik Listrik Industri tahun ajaran 2006/2007 yang telah mengikuti program diklat PRPD sebanyak 30 orang.

Pengolahan data dilakukan dengan penskoran, kemudian diklasifikasikan menjadi kategori tinggi, sedang dan rendah. Hasil analisis data menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada pada penguasaan program diklat perancangan rangkaian pengendali dasar (PRPD) termasuk dalam klasifikasi sedang yaitu sebanyak 58,86%. Sedangkan penguasaan paket keahlian elektronik dan PLC termasuk dalam klasifikasi rendah yaitu sebanyak 93,1 %.

Analisis data menggunakan statistik parametrik, karena data dari kedua variabel berdistribusi normal. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan rumus Pearson Product Moment. Berdasarkan analisis data didapat harga koefisien korelasi  $r = 0,32$ . Ini berarti antara variabel X dan variabel Y terdapat pengaruh, dan termasuk pada korelasi dengan arah positif. Dari perhitungan pengujian koefisien regresi dengan uji-t, diperoleh harga  $F_{hitung} < F_{tabel} = 3,33 < 4,21$ , artinya koefisien korelasi tersebut tidak berarti (tidak signifikan) pada taraf kepercayaan 95%. Sedangkan dari hasil pengujian koefisien determinasi diperoleh harga  $KD = 10,24\%$ , maka dapat ditarik kesimpulan bahwa besarnya hubungan penguasaan program diklat pembuatan rangkaian pengendali dasar dengan penguasaan paket keahlian pengendali elektronik dan PLC sebesar 10,24%.

Dengan adanya korelasi yang ada pada taraf rendah antara penguasaan program diklat pembuatan rangkaian pengendali dasar dengan penguasaan paket keahlian pengendali elektronik dan PLC, maka penulis mengemukakan saran yaitu agar tingkat penguasaan siswa pada Paket Keahlian Pengendali elektronik dan PLC lebih ditingkatkan, salah satu caranya adalah dengan meningkatkan penguasaan Program Diklat Pembuatan Rangkaian Pengendali Dasar selain faktor-faktor lain yang dapat menunjang.



## KATA PENGANTAR

*Assalamua'laikum Wr.Wb.*

Syukur Alhamdulillah tiada terkira penulis panjatkan kehadiran Illahi Robbi. Atas berkat rahmat dan karunia-Nya serta usaha semaksimal mungkin sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.

Tujuan dari penulisan skripsi ini untuk memenuhi syarat dalam menempuh ujian sidang di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FPTK UPI.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik membangun sangat penulis harapkan dari para pembaca sekalian agar lebih meningkatkan wawasan dan kemampuan dalam membuat suatu karya tulis.

Penulis haturkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada semua pihak yang telah ikut serta memberikan bimbingan, saran, nasehat dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini, terutama kepada yang terhormat :

1. Bapak Drs. Tjetje Gunawan, Selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan pengarahan selama penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Tasma Sucita, drs, ST, MT, Selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan pengarahan selama penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Tasma Sucita, drs, ST, MT, Selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FPTK UPI.
4. Bapak Erik Haritman, Spd, MT, Selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FPTK UPI.
5. Bapak Mukhidin, Prof,Dr, drs, M.Pd, selaku dosen wali.
6. Bapak-bapak dosen partisipan dan penguji yang telah memberikan berbagai masukan kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Seluruh staf pengajar di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FPTK UPI, yang telah memberikan ilmu dan kemampuannya secara ikhlas selama perkuliahan.

8. Bapak Drs. Sisko dan para staf pengajar jurusan listrik industri di SMKN 26 Jakarta yang telah memberikan kesempatan serta bantuan kepada penulis selama melakukan penelitian.
9. Ibu Sri dan Bapak Komar, selaku staf administrasi Jurusan Pendidikan Teknik Elektro yang telah membantu dalam penyelesaian administrasi.
10. Bapak dan Mamah beserta keluarga besar tercinta, yang telah senantiasa memberikan dukungannya baik moril maupun materil serta doa-doanya yang tiada henti mengalir sehingga penulis kuat dan tegar dalam menyelesaikan studi.
11. Adik-adikku (Herga, Restu dan Sinta) tercinta yang selalu mewarnai kehidupanku dengan canda.
12. Sri wulandari kekasih tercinta yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Teman-teman seperjuangan Iyuz, Rifky, Imas, Purnama, Nanda, Toni, yang telah banyak memberikan bantuan, dorongan serta keceriaan sehingga penulis tetap bersemangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
14. Keluarga besar Nochenk, serta rekan-rekan mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FPTK UPI.
15. Sahabat – sahabat ku di Jakarta ( dhidiet, yadi, vivi, trie murti, sri ariani, nova) yang telah banyak memberikan bantuan, dorongan serta keceriaan sehingga penulis tetap bersemangat dalam menyelesaikan skripsi ini
16. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan dorongan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Akhirnya penulis berharap semoga Allah SWT memberikan rahmat serta balasan atas amal baik semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Bandung, Agustus 2007

Penulis

