

TUGAS AKHIR

PENGUKURAN KECEPATAN ANGIN DENGAN PC MENGUNAKAN PPI 8255



Oleh :

Agus Nasutiawan
NIM : 97321006

Wuryanto
NIM : 97321009

**JURUSAN DIII TEKNIK KOMPUTER
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2002**

PENGUKURAN KECEPATAN ANGIN DENGAN PC MENGUNAKAN PPI 8255

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk Menyelesaikan Studi
Program Pendidikan Diploma III Teknik Komputer
Pada
Jurusan Teknik Komputer
Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surabaya**

Surabaya, Januari 2002

Mengetahui / Menyetujui :

**Ketua Jurusan
Teknik Komputer**



Evi Hariyati, ST.

Dosen Pembimbing



Ir. Achmad Mauludiyanto, MT



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah robbil'alamiin. Segala puji hanya milik Allah SWT semata. Merupakan suatu kebahagiaan bagi penulis, karena hanya karena ridlo dan karuniaNya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul :

“PENGUKUR KECEPATAN ANGIN DENGAN PC MELALUI PPI 8255”

Tugas akhir ini disusun guna untuk memenuhi salah satu persyaratan akademis yang diperlukan untuk menyelesaikan studi pada Jurusan DIII Teknik Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Akhirnya kami berharap semoga tugas akhir ini dapat berguna bagi rekan-rekan se-almamater, perkembangan teknologi dan pembaca pada umumnya.

Surabaya, Januari 2002

Penulis



UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji syukur kami panjatkan kehadirat ALLAH SWT yang telah memberikan kekuatan, petunjuk dan rahmat-Nya kepada kami sehingga Tugas Akhir ini terselesaikan dengan baik.

Dalam Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Di dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Ir. Achmad Mauludiyanto MT., selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah banyak membantu terselesaikannya Tugas Akhir ini.
2. Evi Hariyati ST., selaku Kepala Jurusan D3 Teknik Komputer.
3. Winarno ST., yang ikut memberi dukungan.
4. Seluruh staf Dosen Pengajar yang memberikan bimbingan dan dukungan selama perkuliahan.
5. Kedua Orang tua kami yang selalu memberikan dukungan moril, sepirituil, maupun materil.
6. Teman-teman SSKOHAT Surabaya.
7. Spesial dari Kak Agus tuk Adikku tersayang Vera, yang memberikan dukungan support hingga selesainya tugas akhir ini.
8. Spesial dari Wuryanto untuk istri tercinta, yang memberi dorongan untuk terselesaikannya tugas akhir ini.

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK	
KATA PENGANTAR	
UCAPAN TERIMA KASIH	
DAFTAR ISI	
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Permasalahan	1
I.3 Tujuan	2
I.4 Metodologi	2
I.5 Batasan Masalah	3
I.6 Sistematika Laporan	3
BAB II TEORI PENUNJANG	4
II.1 Programmable Peripheral Interface 8255(PPI 8255)	4
II.1.1 Pengaturan Mode PPI 8255	7
II.2 Sensor Optomekanik	10
II.2.1 Opto-Coupler	11
BAB III PERENCANAAN DAN PEMBUATAN ALAT	13
III. Blok Diagram	13
III.2 Perencanaan Perangkat Keras	16
III.2.1 Rangkaian Optocoupler	16
III.2.2 Rangkaian Pemicu Schmitt, Gerbang Nand dan Inverter	17
III.3 Perencanaan Perangkat Lunak	19

III.3.1 Flow Chart	19
BAB IV PENGUJIAN DAN PENGUKURAN ALAT	22
IV.1 Pengujia Rangkaian PPI 8255	22
IV.2 Pengujian Rangkaian Optocoupler	27
BAB V PENUTUP	29
V.1 Kesimpulan	29
V.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR PUSTAKA

1. Jogiyanto H.M, Turbo Pascal Jilid 1, Andi offset, Yogyakarta, 1993
2. J.P. M. Steeman, Data Sheet Book 2, Penerbit PT.Elek Media Komputindo, Kelompok Gramedia, Jakarta 1992.
3. Mikroprosesor & Interface I, Politeknik Elektronika Surabaya, 1990.
4. Mikroprosesor & Interface II, Politeknik Elektronika Surabaya, 1990.
5. National Semikonduktor, Linear Data Sheet Book, Santa Clara, California.