

**EVALUASI DATA MAHASISWA FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG  
ANGKATAN TAHUN :  
1976,1977,1980 & 1981**

**PENELITIAN**

Diajukan kepada Fakultas Teknik Bagian Matematik  
sebagai syarat untuk menyelesaikan study  
Sarjana Matematik

Oleh :

**SOLICHIN ZAKI**

**NIM : J.101.742.708**



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**

1983

Pembimbing

## KATA PENGANTAR

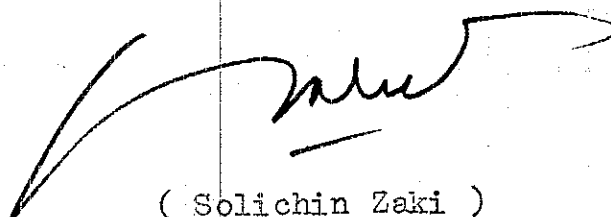
Penelitian ini, dilakukan dalam rangka menyelesaikan tugas akhir studi sarjana, di Fakultas Teknik - bagian Matematik Universitas Diponegoro Semarang.

Kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan serta dorongan hingga terselesainya penelitian ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih khususnya kepada:

1. Yth. Ibu Dra. Sintarsih, yang telah memberikan bimbingan hingga terselesainya penelitian ini.
2. Yth. Bapak Drs. Moh. Tohir, yang telah banyak memberikan nasehat-nasehat yang berguna dalam penelitian ini.
3. Yth. Bapak Drs. Moh. Dahlan, selaku ketua bagian Matematik Fak. Teknik Universitas Diponegoro.
4. Yth. Bapak Drs. Ketut Sudana Tanaya, yang telah banyak memberikan petunjuk-petunjuk serta bimbingan tentang masalah statistik dalam penelitian ini.
5. Yth. Segenap Dosen dibagian Matematik Fa. Teknik Universitas Diponegoro, yang telah banyak membantu hingga terselesainya studi.

Semarang, 1 Juli 1983

Penulis

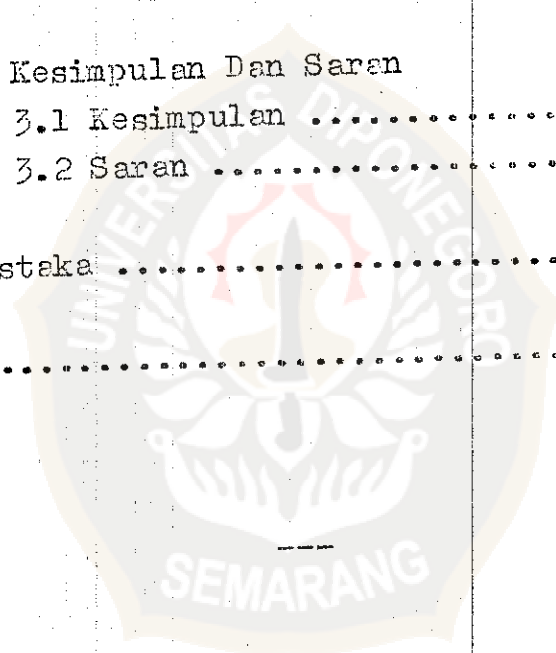


( Solichin Zaki )

## Daftar Isi

	hal.
Kata pengantar .....	i
Daftar isi .....	ii
Daftar gambar .....	iiii
Daftar tabel .....	iiiiii
Daftar lampiran .....	iiiiiii
Bab I: Pendahuluan .....	1
1.1 Sejarah berdirinya Fakultas Teknik Universitas Diponegoro .....	1
1.2 Latar Belakang dan Tujuan Penelitian.	1
1.3 Metode Penelitian .....	3
1.4 Penelshaan Kepustakaan .....	3
1.4.1 Macem-macam Skala .....	3
1.4.2 Tabel Distribusi Frekwensi ....	4
1.4.3 Gambar Grafik .....	5
1.4.4 Ukuran Pemusatan .....	6
1.4.5 Ukuran Penyebaran .....	8
1.4.6 Pengukuran Korelasi .....	10
1.4.7 Pengujian Hipotesa .....	12
Bab II: Hasil Analisa Data .....	15
2.1 Evaluasi Data Jenis Kelamin .....	15
2.1.1 Menurut Persentase .....	15
2.1.2 Korelasi Antara Jenis Kelamin Dengan Pengambilan Jurusan .....	16
2.2 Evaluasi Data Asal-usul Mahasiswa ...	20
2.2.1 Asal Sekolah/SMA .....	21
2.2.1.1 Menurut Persentase ....	21
2.2.1.2 Korelasi Antara Asal SMA Dengan Pengambilan Jurusan .....	22
2.2.2 Daerah Asal SMA .....	26
2.2.2.1 Menurut Persentase ....	26
2.2.2.2 Korelasi Antara Daerah Asal SMA dengan Pengam bilan Jurusan .....	30
2.2.3 Daerah Asal Mahasiswa/Tempat - Tinggal Orang Tua Mahasiswa ...	39
2.2.3.1 Menurut Persentase ....	39

2.2.3.2 Korelasi Antara Asal Mahasiswa Dengan Pe- ngambilan Jurusan ....	42
2.3 Evaluasi Data Pekerjaan Orang Tua Mahasiswa .....	50
2.3.1 Menurut Persentase .....	51
2.3.2 Korelasi Antara Pekerjaan- Orang Tua Mahasiswa Dengan Pengambilan Jurusan .....	53
Bab III: Kesimpulan Dan Saran	
3.1 Kesimpulan .....	62
3.2 Saran .....	63
Daftar Pustaka .....	65
Lampiran .....	66



## Daftar Gambar

	hal
1. Gambar 1. Daerah penerimaan/penolakan test $X^2$ .....	14
2. Gambar 2. Daerah penerimaan/penolakan test t .....	14
3. Gambar 3. Daerah penerimaan/penolakan $H_0$ test $X^2$ , dalam pengujian korelasi antara jenis kelamin dengan pengambilan jurusan, dari mahasiswa Fak. teknik UNDIP angkatan th. 1976, 1977. ....	18
4. Gambar 4. Daerah penerimaan/penolakan $H_0$ test $X^2$ , dalam pengujian korelasi antara jenis kelamin dengan pengambilan jurusan, dari mahasiswa Fak. teknik UNDIP angkatan th. 1980, 1981. ....	20
5. Gambar 5. Daerah penerimaan/penolakan $H_0$ test $X^2$ , dalam pengujian korelasi antara asal SMA dengan pengambilan jurusan, dari mahasiswa Fak. teknik UNDIP angkatan th. 1976, 1977. ....	24
6. Gambar 6. Daerah penerimaan/penolakan $H_0$ test $X^2$ , dalam pengujian korelasi antara asal SMA dengan pengambilan jurusan, dari mahasiswa Fak. teknik UNDIP angkatan th. 1980, 1981. ....	26
7. Gambar 7. Daerah penerimaan/penolakan $H_0$ test $X^2$ , dalam pengujian korelasi antara daerah asal SMA dengan pengambilan jurusan, dari mahasiswa Fak. teknik UNDIP angkatan th. 1976, 1977. ....	34
8. Gambar 8. Daerah penerimaan/penolakan $H_0$ test $X^2$ , dalam pengujian korelasi antara daerah asal SMA dengan pengambilan jurusan, dari mahasiswa Fak. teknik UNDIP angkatan th. 1980, 1981. ....	38
9. Gambar 9. Daerah penerimaan/penolakan $H_0$ test $X^2$ , dalam pengujian korelasi antara daerah asal mahasiswa dengan pengambilan jurusan, dari mahasiswa Fak. teknik UNDIP angkatan th. 1976, 1977. ....	46
10. Gambar 10. Daerah penerimaan/penolakan $H_0$ test $X^2$ , dalam pengujian korelasi antara daerah asal mahasiswa dengan pengambilan jurusan, dari mahasiswa Fak. teknik UNDIP angkatan th. 1980, 1981. ....	50
11. Gambar 11. Daerah penerimaan/penolakan $H_0$ test $X^2$ , dalam pengujian korelasi antara pekerjaan orang tua mahasiswa dengan pengambilan jurusan, dari mahasiswa Fakultas teknik UNDIP angkatan th. 1976, 1977. ....	57

12. Gambar 12. Daerah penerimaan/penolakan  $H_0$  test  $X^2$ , dalam pengujian korelasi antara pekerjaan orang tua-mahasiswa dengan pengambilan jurusan, dari mahasiswa Fak. teknik UNDIP angkatan th. 1980, 1981. ....61





## Daftar Tabel

	hal
1. Tabel 1.1.1 Persentase jenis kelamin, mahasiswa Fak.teknik UNDIP angkatan th.1976,1977 .....	15
2. Tabel 1.1.2 Persentase jenis kelamin, mahasiswa Fak.teknik UNDIP angkatan th.1980,1981 .....	16
3. Tabel 1.2.1 Tabel persiapan untuk menghitung $X^2$ dari mahasiswa Fak.teknik UNDIP angkatan tahun 1976,1977 .....	17
4. Tabel 1.2.2 Tabel kerja untuk menghitung $X^2$ da tabel 1.2.1 .....	17
5. Tabel 1.2.3 Tabel persiapan untuk menghitung $X^2$ dari mahasiswa Fak.teknik UNDIP angkatan tahun 1980,1981 .....	19
6. Tabel 1.2.4 Tabel kerja untuk menghitung $X^2$ da ri tabel 1.2.3 .....	19
7. Tabel 2.1.1.1 Persentase asal SMA, dari mahasis wa Fak.teknik UNDIP angkatan th.1976,1977 .....	21
8. Tabel 2.1.1.2 Persentase asal SMA, dari mahasis wa Fak.teknik UNDIP angkatan th.1980,1981 .....	22
9. Tabel 2.1.2.1 Tabel persiapan untuk menghitung $X^2$ , dari mahasiswa Fak.teknik UNDIP angkatan ta hun 1976,1977 .....	23
10. Tabel 2.1.2.2 Tabel kerja untuk menghitung $X^2$ , dari tabel 2.1.2.1 .....	23
11. Tabel 2.1.2.3 Tabel persiapan untuk menghitung $X^2$ , dari mahasiswa Fak.teknik UNDIP angkatan ta hun 1980,1981 .....	24
12. Tabel 2.1.2.4 Tabel kerja untuk menghitung $X^2$ , dari tabel 2.1.2.3 .....	25
13. Tabel 2.2.1.1 Persentase daerah asal SMA dari- mahasiswa Fak.teknik UNDIP angkatan th.1976 & 1977 .....	27
14. Tabel 2.2.1.2 Persentase daerah asal SMA dari- mahasiswa Fak.teknik UNDIP angkatan th.1980 & 1981 .....	28
15. Tabel 2.2.1.3 Persentase daerah asal SMA dari- mahasiswa Fak.teknik UNDIP angk. th.1976,1977 .....	29
16. Tabel 2.2.1.4 Persentase daerah asal SMA dari- mahasiswa Fak.teknik UNDIP angk. th.1980,1981 .....	29

17. Tabel 2.2.2.1 Tabel persiapan untuk menghitung $\chi^2$ dari mahasiswa Fak.teknik UNDIP angkatan tahun - 1976,1977 .....	31
18. Tabel 2.2.2.2 Tabel kerja untuk menghitung $\chi^2$ dari tabel 2.2.2.1 .....	33
19. Tabel 2.2.2.3 Tabel persiapan untuk menghitung $\chi^2$ dari mahasiswa Fak.teknik UNDIP angk.th.1980,1981..	35
20. Tabel 2.2.2.4 Tabel kerja untuk menghitung $\chi^2$ dari tabel 2.2.2.3 .....	37
21. Tabel 2.3.1.1 Persentase daerah asal mahasiswa Fak teknik UNDIP angkatan th.1976,1977 .....	39
22. Tabel 2.3.1.2 Persentase daerah asal mahasiswa Fak teknik UNDIP angkatan th.1980,1981 .....	40
23. Tabel 2.3.1.3 Persentase daerah asal mahasiswa Fak teknik UNDIP angkatan th.1976,1977 .....	41
24. Tabel 2.3.1.4 Persentase daerah asal mahasiswa Fak teknik UNDIP angkatan th.1980,1981 .....	42
25. Tabel 2.3.2.1 Tabel persiapan untuk menghitung $\chi^2$ dari mahasiswa Fak.teknik UNDIP angk. th.1976,1977.	43
26. Tabel 2.3.2.2 Tabel kerja untuk menghitung $\chi^2$ dari tabel 2.3.2.1 .....	45
27. Tabel 2.3.2.3 Tabel persiapan untuk menghitung $\chi^2$ dari mahasiswa Fak.teknik UNDIP ang.th.1980,1981 ..	47
28. Tabel 2.3.2.4 Tabel kerja untuk menghitung $\chi^2$ dari tabel 2.3.2.3 .....	49
29. Tabel 3.1.1 Persentase pekerjaan orang tua mahasiswa Fak.Teknik UNDIP angk.th.1976,1977 .....	51
30. Tabel 3.1.2 Persentase pekerjaan orang tua mahasiswa Fak.teknik UNDIP angk. th.1980,1981 .....	52
31. Tabel 3.2.1 Tabel persiapan untuk menghitung $\chi^2$ dari mahasiswa Fak.teknik UNDIP angk. th.1976,1977 ..	54
32. Tabel 3.2.2 Tabel kerja untuk menghitung $\chi^2$ dari tabel 3.2.1 .....	56
33. Tabel 3.2.3 Tabel persiapan untuk menghitung $\chi^2$ dari mahasiswa Fak.teknik UNDIP angk. th.1980,1981 ..	58
34. Tabel 3.2.4 Tabel kerja untuk menghitung $\chi^2$ dari tabel 3.2.3 .....	60



## Daftar lampiran

hal

1. Tabel 1. Persentase jenis kelamin dari mahasiswa Fak. teknik UNDIP angkatan th 1976, 1977, 1980, 1981... 67
2. Grafi 1.1 Jenis kelamin dari mahasiswa Fak. teknik UNDIP angkatan th 1976, 1977, 1980 & 1981 ..... 68
3. Grafik 1.2 Persentase jenis kelamin dari mahasiswa fak. teknik UNDIP angkatan th. 1976, 1977, 1980 & 1981. .... 69
4. Tabel 2.1 Persentase asal SMA dari mahasiswa - Fak. teknik UNDIP angkatan th. 1976, 1977, 1980, 1981... 70
5. Grafik 2.1 Asal SMA dari mahasiswa Fak. teknik UNDIP angkatan th. 1976, 1977, 1980 & 1981 ..... 71
6. Grafik 2.2 Persentase asal SMA dari mahasiswa Fak. teknik UNDIP angkatan th. 1976, 1977, 1980, 1981... 72
7. Tabel 3.1 Persentase Daerah asal SMA dari mahasiswa Fak. teknik UNDIP angkatan th. 1976, 1977, 1980 & 1981. .... 73
8. Grafik 3.1 Daerah asal SMA dari mahasiswa Fak teknik UNDIP angkatan th. 1976, 1977, 1980 & 1981..... 75
9. Grafik 3.2 Persentase Daerah Asal SMA dari mahasiswa Fak. teknik UNDIP angkatan th. 1976, 1977 dan 1980, 1981. .... 76
10. Tabel 3.2 Daerah Asal SMA dari Mahasiswa Fak.- Teknik UNDIP angkatan th. 1976, 1977, 1980 & 1981..... 77
11. Grafik 3.3 Daerah Asal SMA dari Mahasiswa Fak Teknik UNDIP angkatan th. 1976, 1977, 1980 & 1981..... 78
12. Grafik 3.4 Persentase Daerah Asal SMA dari Mahasiswa Fak. Teknik UNDIP angk. th. 1976, 1977, 1980 & 1981. .... 79
13. Tabel 4.1 Daerah Asal Mahasiswa Fak. Teknik UN- DIP angkatan th. 1976, 1977, 1980 & 1981..... 80
14. Grafik 4.1 Daerah Asal Mahasiswa Fak. Teknik UN DIP angkatan th. 1976, 1977, 1980 & 1981..... 82
15. Grafik 4.2 Persentase Daerah Asal Mahasiswa Fa kultas Teknik UNDIP Angk. th. 1976, 1977, 1980, 1981... 83

16. Tabel 4.2 Daerah Asal Mahasiswa Fak.Teknik- UNDIP angkatan th.1976,1977,1980 & 1981 .....	84
17. Grafik 4.3 Daerah Asal Mahasiswa Fak.Teknik UNDIP angkatan th.1976,1977,1980 & 1981 .....	85
18. Grafik 4.4 Persentase Daerah Asal Mahasiswa Fak.Teknik UNDIP angkatan th.1976,1977,1980,1981.	86
19. Tabel 5 Pekerjaan Orang Tua Mahasiswa Fakul tas Teknik UNDIP angkatan th.1976,1977,1980,1981.	87
20. Grafik 5.1 Pekerjaan Orang Tua Mahasiswa Fa- kultas Teknik UNDIP angk. th.1976,1977,1980,1981.	89
21. Grafik 5.2 Persentase Pekerjaan Orang Tua Ma hasiswa Fak.Teknik UNDIP angkatan th.1976, - 1977,1980 & 1981.....	90

