

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM
MENYELESAIKAN MASALAH SISTEM PERSAMAAN
LINIER DUA VARIABEL BERDASARKAN INDIKATOR
NEWMAN**

SKRIPSI



Unipa Surabaya

Oleh :
ANI PUJI SUGIARTI
NIM :175500001

UNIVERSITAS PGRI ADIBUANA SURABAYA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2021

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM
MENYELESAIKAN MASALAH SISTEM PERSAMAAN
LINIER DUA VARIABEL BERDASARKAN INDIKATOR
NEWMAN**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas PGRI Adibuan Surabaya
untuk memenuhi sebagian Persyaratan dalam memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika

Oleh :
ANI PUJI SUGIARTI
NIM : 175500001

**UNIVERSITAS PGRI ADIBUANA SURABAYA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

**Skripsi oleh : Ani Puji Sugiarti
NIM 175500001**

**Judul Skripsi : Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan
Masalah Sistem Persamaan Linier Dua Variabel
Berdasarkan Indikator Newman.**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Surabaya, 01 Maret 2021

Mengetahui
Kaprodi Pendidikan Matematika, Pembimbing,


ErnaPuji Astuti, S.Si., M.Pd., M.Sc. Sri Rahmawati Fitriatien, S.Pd., M.Si.
NPP. 1408690/DY NPP. 1602766/DY



PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Ani Puji Sugiarti
NIM : 175500001
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Berdasarkan Indikator Newman

Skripsi ini telah diuji dan disetujui oleh Panitia Ujian Skripsi Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Adi Buana Surabaya:

Pada hari : Selasa
Tanggal : 16 Februari
Tahun : 2021

Panitia Ujian Skripsi:

1. Ketua : 
Dra. Diah Kartika Binawati, M.Si.

2. Sekertaris : Arif Yachya, S.Si., M.Si.

3. Anggota :
Dra. Sri Rahayu, M.Pd.

4. Anggota :
Sri Rahmawati Fitriatien, S.Pd., M.Si.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ani Puji Sugiarti
NIM : 175500001
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia dibatalkan gelar akademik yang saya peroleh dari Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Demikian pernyataan yang saya buat.

Surabaya, Februari 2021
Yang membuat pernyataan



Ani Puji Sugiarti

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO :

“Tanpa ilmu dan pengetahuan, kita seperti dilorong gelap yang dipaksa untuk berjalan”

PERSEMBAHAN :

Skripsi ini peneliti persembahkan untuk :

1. Ibu (Tuminis) dan Bapak (Sutrisno) kedua orangtua tercinta yang selalu mendoakan dan merestui peneliti di setiap langkah kehidupan.
2. Keluarga besar peneliti yang tidak bisa disebut satu persatu yang telah mendoakan dan memberi semangat untuk peneliti.
3. Bapak Ibu Dosen Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya yang selalu membimbing, terutama dosen pembimbing yang tidak hanya membimbing tetapi juga memotivasi peneliti dalam menyelesaikan skripsi.
4. Sahabat dan teman-teman pendidikan matematika khususnya angkatan 2017-C.
5. Sahabat dan teman-teman peneliti baik alumni maupun kakak tingkat, yang selalu memberikan dukungan, semangat dan doa dalam penyusunan skripsi.
6. Sahabat dan teman-teman peneliti saat magang, yang senantiasa menemani dan membantu peneliti dalam pengambilan data untuk skripsi ini.
7. Seluruh guru, staf dan siswa SMPN 22 Surabaya, yang telah memberikan tempat dan waktu bagi peneliti untuk melakukan penelitian ini.
8. Karyawan PT Multirasa Nusantara / Yoshinoya Surabaya, yang telah menemani dan mendukung semua kegiatan yang dilakukan oleh peneliti.

9. Kepala bagian dan Supervisor di PT Multirasa Nusantara / Yoshinoya yang telah mendukung dan memberi doa serta semangat kepada peneliti.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat serta Hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Berdasarkan Indikator Newman”. Skripsi disusun sebagai salah satu syarat kelulusan pada program Strata-1 di Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Peneliti menyadari dalam penyusuna skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Marianus Subandowo, M.S., selaku Rektor Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
2. Ibu Dra. Diah Karunia Binawati, M.Si., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi (FST) Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
3. Ibu Erna Puji Astutik, S.Si., M.Pd., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Adi Buana Surabaya.
4. Ibu Sri Rahmawati Fitriatien S.Pd., M.Si., selaku Dosen Pembimbing yang selalu sabar dan ikhlas dalam membimbing, memberi arahan, koreksi, dan dorongan semangat dalam penyusunan skripsi.
5. Ibu Yulia Krisnawati, M.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 22 Surabaya.sebagai tempat penelitian skripsi.
6. Ibu Dra. Nuryanti Hanizar, selaku Guru Pamong yang selalu memberikan arahan dan bimbingan selama penelitian di SMP Negeri 22 Surabaya.
7. Para Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, yang telah mendidik dan mengajarkan ilmu pengetahuan di saat peneliti aktif mengikuti perkuliahan, sehingga dengan berbekal ilmu pengetahuan tersebut, peneliti dapat menyusun skripsi.
8. Seluruh siswa kelas VIII-I SMP Negeri 22 Surabaya yang bersedia menjadi sumber data dalam pengambilan data penelitian.

9. Kedua orang tua serta keluarga besar peneliti yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi dalam perjalanan hidup peneliti.
10. Seluruh rekan-rekan mahasiswa Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, khususnya pendidikan matematika angkatan 2017 yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Sahabat-sahabat peneliti diluar Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, yang senantiasa memberikan semangat dan dukungan kepada peneliti dalam penyusunan skripsi

Peneliti juga menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak luput dari kesalahan. Sehingga, peneliti mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikan sehingga skripsi ini dapat memberikan manfaat serta dapat dikembangkan lebih lanjut.

Surabaya, Februari 2021

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
ABSTRAK	v
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Batasan Masalah	5
C. Rumusah Masalah	5
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Dasar Teori	8
1. Pembelajaran Matematika	8
2. Persoalan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika	9
3. Indikator Analisis Newman.....	10
4. Sistem Persamaan Linier Dua Variabel.....	16
B. Tinjauan Penelitian Yang Relevan	21
C. Kerangka konseptual	22
D. Asumsi	24
BAB III METODE PENELITIAN	25

A.	Pendekatan Penelitian.....	25
B.	Data Dan Sumber Data	27
C.	Teknik Pengumpulan Data.....	28
D.	Instrumen Penelitian	29
E.	Teknik Anlisis Data.....	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		32
A.	Hasil Penelitian	32
1.	Tahap Perencanaan.....	32
2.	Tahap Pelaksanaan Penelitian.....	33
B.	Pembahasan	39
BAB V PENUTUP.....		43
A.	Simpulan	43
B.	Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA		45

DAFTAR BAGAN

BAGAN

2.1 Bagan Kerangka Konseptual.....	24
3.1 Bagan Alur Penelitian	27

DAFTAR TABEL

TABEL

2.1 Indikator Kesalahan Newman	12
2.2 Panduan Waeancara Menggunakan NEA.....	13
4.1 Kesalahan Yang di Lakukan Siswa Pada Nomor 1.....	34
4.2 Kesalahan Yang di Lakukan Siswa Pada Nomor 2.....	35
4.3 Kesalahan Yang di Lakukan Siswa Pada Nomor 3.....	36
4.4 Jumlah Skor Kesalahan Siswa	38
4.5 Subjek Penelitian	39

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR

4.1 Penyelesaian S1 Pada Soal Nomor 1	58
4.2 Penyelesaian S1 Pada Soal Nomor 2	61
4.3 Penyelesaian S1 Pada Soal Nomor 3	63
4.4 Penyelesaian S2 Pada Soal Nomor 1	68
4.5 Penyelesaian S2 Pada Soal Nomor 2	71
4.6 Penyelesaian S2 Pada Soal Nomor 3	73
4.7 Penyelesaian S3 Pada Soal Nomor 1	77
4.8 Penyelesaian S3 Pada Soal Nomor 3	80

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN

Lampiran 1 Format Skripsi Revisi.....	47
Lampiran 2 Berita Acara Bimbingan Skripsi.....	48
Lampiran 3 Pedoman Wawancara	49
Lampiran 4 Lembar Soal Tes.....	50
Lampiran 5 Lembar Tujuan Subjek	52
Lampiran 6 Percakapan Peneliti Dengan Subjek 1 S1	57
Lampiran 7 Percakapan Peneliti Dengan Subjek 2 “S2”	67
Lampiran 8 Percakapan Peneliti Dengan Subjek 3 “S3”	75
Lampiran 9 Lembar Validasi	83