

**PENGARUH PENDEKATAN SCIENTIFIC TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA
KELAS VIII SMP NEGERI 22 SURABAYA**

SKRIPSI



Unipa Surabaya

**Ratri Gista Aryani
NIM 155500032**

**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

2019

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ratri Gista Aryani
NIM : 155500032
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil 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 ini saya buat

Surabaya 08 Januari 2019



Ratri Gista Aryani

**PENGARUH PENDEKATAN SCIENTIFIC TERHADAP
KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS SISWA
KELAS VIII SMP NEGERI 22 SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya untuk memenuhi sebagian
Persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Pada Program Studi Matematika

**Ratri Gista Aryani
NIM 155500032**

**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2019**

HALAMAN MOTTO

“Success is the Result of Perfection, Hard Work, Learning From Failure, Loyalty, and Persistance”

Collin Powell

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh : Ratri Gista Aryani
NIM 155500032

Judul Skripsi : Pengaruh Pendekatan *Scientific* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 22 Surabaya
telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Surabaya, 8 Januari 2019

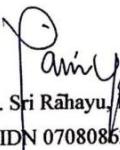
Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Matematika,



Nur Fathonah, S.Pd., M.Pd.
NIP/NPP 0509476/DY

Pembimbing,


Dra. Sri Rahayu, M.Pd.
NIDN 0708086201



PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Ratri Gista Aryani
NIM : 155500032
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengaruh Pendekatan *Scientific* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 22 Surabaya

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

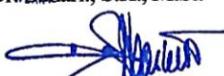
Pada hari : Kamis
Tanggal : 24 Januari
Tahun : 2019

Panitia Ujian Skripsi:



UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

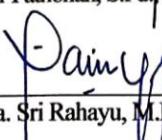
Dr. Sulbari, S.H., M.Si.



Dr. Endang Mastuti Rahayu, M.Pd.



Nur Fathonah, S.Pd., M.Pd.



Dra. Sri Rahayu, M.Pd.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Pendekatan *Scientific* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa”.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan skripsi pada program S-1 di Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Keberhasilan dalam penyusunan proposal skripsi ini tak lepas dari bantuan dari semua pihak. Oleh karena itu penulis ucapan terima kasih kepada :

1. Drs. H. Djoko Adi Waluyo, ST., MM., DBA., selaku Rektor Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
2. Dr. Suhari, S.H., M.Si., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
3. Nur Fathonah, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
4. Dra. Sri Rahayu, M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi.
5. Bapak atau Ibu Dosen serta staf pengajar di Program Studi Pendidikan Matematika
6. Orang tua serta seluruh keluarga atas do'a serta dukungan.
7. Teman-teman jurusan pendidikan matematika angkatan 2015 Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Penulis menyadari skripsi ini tidak luput dari berbagai kekurangan. Penulis mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan penelitian ini, sehingga dapat bermanfaat bagi bidang pendidikan serta dapat juga dikembangkan lebih lanjut.

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan Keaslian	iv
Abstrak	v
Abstract	vi
Moto	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xi
Daftar Lampiran	xii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Batasan Masalah	4
C. Rumusan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Manfaat Penelitian	5

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Dasar Teori	6
B. Tinjauan Penelitian yang Relevan	20
C. Kerangka Konseptual	22
D. Hipotesis	23

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian	24
B. Populasi dan Sampel Penelitian	24
C. Variabel Penelitian	25
1. Identifikasi Variabel	25
2. Definisi Operasional Variabel	26
D. Instrumen Penelitian	27
E. Teknik Pengumpulan Data	28
F. Teknik Analisis Data.....	32

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	36
B. Pembahasan	61
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	64
B. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	68

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Kegiatan Pembelajaran Pendekatan <i>Scientific</i>	10
2.2 Kegiatan Pembelajaran Pendekatan <i>Problem Posing</i>	12
2.3 Penskoran Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis ..	15
4.1 Hasil Skor Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Kelas VIII B	37
4.2 Hasil Skor Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Kelas VIII E.....	39
4.3 Tabel Skor Kedua Kelas	40
4.4 Tabel Perhitungan Tabel Statistik	43
4.5 Deskripsi Data Hasil Skor Tes Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa.....	45
4.6 Distribusi Frekuensi Kelas Eksperimen	47
4.7 Tabel Hitung Chi-Kuadrat	50
4.8 Distribusi Frekuensi Kelas Kontrol	51
4.9 Tabel Hitung Chi-Kuadrat	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Konseptual.....	22
3.1 Rancangan Penelitian.....	24
3.2 Penentuan Kriteria Pengujian Hipotesis.....	35
4.1 Kriteria Pengujian Hipotesis	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		
Halaman		
Lampiran 1	Format Revisi Skripsi.....	68
Lampiran 2	Berita Acara Bimbingan Skripsi.....	69
Lampiran 3	Surat Permohonan Ijin Penelitian	70
Lampiran 4	Surat Keterangan Penelitian	71
Lampiran 5	Perangkat Pembelajaran	72
Lampiran 6	Soal Postest	80
Lampiran 7	Kunci Jawaban	81
Lampiran 8	Tabel Z, χ , F , t	85
Lampiran 9	Dokumentasi	91