

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DAN KEMAMPUAN PENALARAN
STATISTIK**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana (S-1)
Pendidikan Matematika**

**PIPIT KARTIKA SARI
NIM. 5.16.06.15.0.021**

**UNIVERSITAS ISLAM MAJAPAHIT (UNIM)
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2020**

PERSETUJUAN PEMBIMBING


Skripsi dengan Judul
**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DAN KEMAMPUAN PENALARAN
STATISTIK**

Oleh :


**PIPIT KARTIKA SARI
NIM. 5.16.06.15.0.021**

Telah Disetujui untuk Diuji

Mojokerto, 4 - 8 - 2020
Pembimbing I


(Deka Anjariyah, S.Si., M.Pd.)
NIDN.0712088901

Pembimbing II


(Hari Joko Wiyono, S.Pd., M.Sc.)
NIDN.0704117505

Mengetahui,
Kaprosdi Pendidikan Matematika


(SUESTHI RAHAYUNINGSIH, S.Si., M.Pd.)
NIDN.0706097704

PERSETUJUAN PENGUJI

Skripsi dengan Judul
**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DAN KEMAMPUAN PENALARAN
STATISTIK**

Oleh :

PIPIT KARTIKA SARI
NIM. 5.16.06.15.0.021

Telah Diuji di Depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 7 Agustus 2020

Susunan Dewan Penguji

1. Deka Anjariyah, S. Si., M.Pd. (Ketua Penguji)
NIDN. 0712088901
2. Hari Joko Wiyono, S.Pd., M.Sc. (Anggota Penguji)
NIDN. 0704117505
3. Feriyanto, M.Pd. (Penguji utama)
NIDN. 0725059001

Tanda Tangan



Mengetahui,
Kaprosdi Pendidikan Matematika



(SUESTHI RAHAYUNINGSIH, S.Si., M.Pd.)
NIDN.0706097704

PENGESAHAN

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DAN KEMAMPUAN PENALARAN
STATISTIK

SKRIPSI

PIPIT KARTIKA SARI
NIM. 5.16.06.15.0.021

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji
dan Dinyatakan Diterima sebagai Salah Satu Persyaratan
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Pada Tanggal

Ditetapkan di
Tanggal
Yang Menetapkan
Dekan Fakultas

MOJOKERTO
25 AGUSTUS 2020



(ENGKIN SUWANDANA, M.Pd.)
NIDN. 0711038304

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Pipit Kartika Sari
NIM : 5.16.06.15.0.021
Program Studi/Fakultas/Universitas : Pendidikan Matematika/FKIP/
Universitas Islam Majapahit
Judul Skripsi/Tugas Akhir : PENERAPAN MODEL
PEMBELAJARAN DAN
KEMAMPUAN
PENALARAN STATISTIK

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi/Laporan Tugas Akhir yang saya buat dengan judul sebagaimana diatas adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar dan bebas dari unsur plagiarism sesuai UU RI No 1 Tahun 2010 tentang pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi.

Mojokerto, 25 Agustus 2020

Penulis,



Pipit Kartika Sari
5.16.06.15.0.021

**PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya, :

Nama : Pipit Kartika Sari

NIM : 5.16.06.15.0.021

Prodi/Fakultas/Universitas : Pendidikan
Matematika/FKIP/Universitas
Islam Majapahit

Menyatakan, memberikan izin kepada Universitas Islam Majapahit (UNIM) untuk menyimpan, mengalih-media/memformat, merawat, dan mempublikasikan karya ilmiah yang saya susun berupa skripsi/ tugas akhir, baik berupa cetak maupun digital, untuk kepentingan pendidikan pengajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat.

Demikian pernyataan ini dibuat sesungguhnya dan tanpa ada paksaan.

Mojokerto, 25 Agustus 2020

Yang Menyatakan,



Pipit Kartika Sari

5.16.06.15.0.021

RIWAYAT HIDUP

Pipit Kartika sari, penulis skripsi dengan judul “*Penerapan Model Pembelajaran dan Kemampuan Penalaran Statistik*” ini dilahirkan di Mojokerto pada tanggal 18 bulan Desember Tahun 1997, merupakan putri pertama dari dua putri bapak Juarman dan Ibu Paining.

Pendidikan formal penulis dimulai dari TK Dharma Wanita Sekargadung yang lulus pada tahun 2004, kemudian melanjutkan ke SDN Sekargadung lulus pada tahun 2010. Penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang SMP di SMPN 1 Pungging dan lulus pada tahun 2013. Selanjutnya, penulis melanjutkan ke SMAN 1 Ngoro lulus pada tahun 2016. Pendidikan tinggi dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Majapahit (UNIM) dan lulus pada tahun 2020.

MOTO

“Allah SWT tidak akan memberikan cobaan kepada umat-nya melebihi batas kemampuan itu sendiri”

(QS. Al-Baqarah: 286)

“Saya datang, Saya bimbingan, Saya ujian, Saya Revisi, dan Saya menang”

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Ta'ala, dengan nikmat, rahmat, dan takdir-Nya, penelitian dapat menyelesaikan penelitian skripsi ini. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar sarjana Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Majapahit. Penelitian dan Penulisan Skripsi ini dapat diselesaikan atas bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, peneliti menyampaikan tetima kasih dan penghargaan yang tulus kepada semua pihak yang telah membantu, terutama kepada:

1. Dr. Rachman Sidharta Arisandi, M.Si. selaku Rektor Universitas Islam Majapahit yang telah memberikan izin penelitian ini;
2. Engkin Suwandana, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah mengesahkan skripsi yang peneliti susun;
3. Suesthi Rahayuningsih, S.Si., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang sangat membantu dalam penelitian ini;
4. Suesthi Rahayuningsih, S.Si., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Akademik Prodi Pendidikan Matematika kelas pagi tahun akademik 2016 yang sangat membantu dalam penelitian ini;
5. Deka Anjariyah, S.Si., M.Pd., selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi, selama menyusun skripsi ini;
6. Hari Joko Wiyono, S,Pd., M.Sc., selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi, selama menyusun skripsi ini;
7. Feriyanto, M.Pd., selaku Penguji yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi, selama menyusun skripsi ini;

8. Kedua orang tua saya, yaitu bapak Juarman dan Ibu Paining yang telah mendukung, mendo'akan serta selalu menemani saya selama menyusun skripsi ini;
9. Adik saya Aisyah Rani Dwi Nur Sasi dan sepupu ku Meisi Eka Nur Sita dan Aditya Fajar S. dan tak lupa juga keluarga besarta yang selalu memberikan support dan yang selalu mendo'akan serta mendukung saya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini;
10. Rekan-rekan saya mahasiswa prodi pendidikan matematika angkatan tahun 2016 terima kasih atas do'a dan dukungannya. Sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.

Semoga perhatian dan dorongan semua pihak mendapatkan balasan setimpal dari Allah yang Maha Pemberi Rezeki. Harapan penulis, semoga karya tulis ilmiah ini mampu bermanfaat bagi siding pembaca dan ilmu pengetahuan serta pembelajaran matematika.

ABSTRAK

Sari, Pipit Kartika. 2020. Penerapan Model Pembelajaran dan Kemampuan Penalaran Statistik. **Skripsi**, Program Studi Pendidikan Matematika, program Sarjana Universitas Islam Majapahit.
Pembimbing: (I) Deka Anjariyah, S.Si., M.Pd dan (II) Hari Joko Wiyono, S.Si., M.Pd.

Kata Kunci: Model Pembelajaran, kemampuan Penalaran Statistik

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan kemampuan penalaran statistik peserta didik setelah mendapat penerapan model pembelajaran penelitian ini merupakan penelitian menggunakan (*library research*).

Data dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang berupa hasil-hasil penelitian seperti buku-buku ilmiah, laporan penelitian dan sumber lain yang relevan. Teknik analisis data dalam penelitian ini meliputi tiga tahap *organize, synthesize dan identify*.

Berdasarkan hasil dari penelitian ini adalah Kemampuan Penalaran Statistik setelah mendapat Penerapan Model pembelajaran berbasis masalah pada indikator mendeskripsikan data siswa sudah bisa mendeskripsikan data dengan baik. Pada indikator mengorganisasikan data siswa sudah bisa mengorganisasikan data dengan baik. Pada indikator mempresentasikan data siswa sudah bisa mempresentasikan dengan baik. Pada indikator menganalisis dan menginterpretasikan data siswa sudah dapat menganalisis dan menginterpretasikan data dengan baik.

Kemampuan penalaran statistik setelah mendapat pembelajaran PMRI. Pada indikator *describing data* siswa sudah dapat menguraikan informasi dengan sangat baik. Pada indikator *representing data* dapat mempresentasikan atau menyajikan data dengan baik. Pada indikator ke tiga yaitu *organizing data reducing data* siswa dapat memasukkan data atau menyusun data yang sesuai dengan data dengan baik. Pada indikator *analyzing dan interpreting data* siswa dapat membuat kesimpulan data dengan baik.

ABSTRACT

Sari, Pipit Kartika. 2020. The Application of Learning Models and Statistical Reasoning Abilities. **Thesis**, mathematics Education Study Program, Faculty of Teaching Training and Education, Islam University of Majapahit. **Supervisor: (I) Deka Anjariyah, S.Si., M.Pd. and (II) Hari Joko Wiyono, S.Pd., MSc.**

Keyword : Learning Model, Statistical Reasoning Abilities

The research aims to describe the ability of the statistical logic of learners after applying this research model is the research using (library research).

The data in this study is secondary data of research result such as scientific books, research reports and other relevant sources. The data analysis techniques in this study involve three phases of organize, synthesize, Identify.

Based on the results of this study is the ability of statistical reasoning after application of the problem based learning model in the indicator describe the student's data could well describe the data. At the indicator of organizing the student's data is already able to organize the data properly. At the indicators, the student's data could already be presented properly. At the indicators analyze and interpret data students already can analyze and interpret the data well.

The ability of statistical reasoning after PMRI study. At the student's subtext indicator the student can already decipher the information very well. At the demographic data indicator may present or present data properly. At the third indicator, students can enter data or organize data that fit the data properly. At student indicators and data indicators can well draw a data conclusion.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	
Persetujuan Pembimbing	iii
Persetujuan Penguji	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	vi
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
MOTTO	ix
KATA PENGANTAR	x
ABSTRAK	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Pertanyaan Penelitian	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
E. Definisi Operasional	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	

A. Kajian Teori.....	6
1. Penerapan.....	6
2. Kemampuan Penalaran Statistik	7
3. Model Pembelajaran.....	13
B. Penelitian Yang Relevan	15
C. Kerangka Berpikir.....	18
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	21
B. Data Yang Diperlukan	21
C. Sumber Data.....	22
D. Teknik Pengumpulan Data	24
E. Teknik Analisis Data.....	25
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil dan Analisis Data Penelitian	27
B. Pembahasan.....	43
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	45
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Distribusi frekuensi kemampuan penalaran statistis	10
Tabel 2.2 Nilai indikator penalaran statistis	11
Tabel 4.3 Indikator Kemampuan penalaran statistis.....	28
Tabel 4.4 Indikator Kemampuan penalaran statistis.....	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir	20
Gambar 4.2 <i>Describing</i> data	33
Gambar 4.3 <i>Organizing</i> dan <i>Reducing</i> data	35
Gambar 4.4 <i>Representing</i> data	36
Gambar 4.5 <i>Analyzing</i> dan <i>interpreting</i> data	38