

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PREDICT
OBSERVE EXPLAIN* (POE) TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA DITINJAU
DARI GAYA BELAJAR**

SKRIPSI



SITI NURIL MAS'ULLAH

2419012

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS BISNIS, BAHASA, DAN PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL 'ULUM
JOMBANG**

2023



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PREDICT
OBSERVE EXPLAIN* (POE) TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA DITINJAU
DARI GAYA BELAJAR**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan Matematika**



SITI NURIL MAS'ULLAH

2419012

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS BISNIS, BAHASA, DAN PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL 'ULUM
JOMBANG**

2023





HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PREDICT
OBSERVE EXPLAIN* (POE) TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA DITINJAU
DARI GAYA BELAJAR

Telah Diperiksa dan Disetujui Sebagai Persyaratan
Mendapat Gelar Sarjana Pendidikan Matematika

Siti Nuril Mas'allah

2419012

Dosen Pembimbing I

Taftulilatul Ma'rifah A., M.Pd

Dosen Pembimbing II

Tomy Syafrudin, M.Pd



HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PREDICT OBSERVE EXPLAIN* (POE) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS SISWA DITINJAU DARI GAYA BELAJAR

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

Siti Nuril Mas'uliah

2419012

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada Tanggal: 13 Juli 2023

Sesman

TIM PENGUJI

1. Tomy Syafrudin, M.Pd
(Ketua)
2. Ana Rahmawati, S.Si., M.Pd
(Anggota)
3. Dian Novita Rohmatin, M.Pd
(Anggota)

(*[Signature]*)
(*[Signature]*)
(*[Signature]*)

Mengotahui, 20 Agustus 2023
Dekan
[Signature]
Dr. Wuri Maryati, S.Sos., M.S.M



PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Siti Nuril Mas'ullah

NIM : 2419012

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Bisnis, Bahasa, dan Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya dan sungguh-sungguh bahwa skripsi dengan judul "*Pengaruh Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar*" benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengembalian atau pikiran orang lain, dan bukan hasil jiplakan.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan atau ada yang menggunakan gugatan, maka saya bersedia menerima seluruh sanksi atas perbuatan gelar yang saya peroleh dari Universitas Pesantren Tinggi Darul 'Ulum

Jombang, 10 Juli 2023

Yang menyatakan

Siti Nuril Mas'ullah

ABSTRAK

Mas'ullah, Siti Nuril. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, FBBP, Unipdu. Pembimbing: (I) Tafsillatul Mufida A., M.Pd (II) Tomy Syafrudin, M.Pd

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran POE terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa (2) untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa (3) untuk mengetahui apakah terdapat interaksi model pembelajaran POE dengan gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis. Penelitian ini termasuk penelitian *quasi experimental design* dengan pendekatan kuantitatif deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN Bandarkedungmulyo yang berjumlah 207 siswa. Teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling* dengan menggunakan kelas VIII – 4 yang berjumlah 28 siswa sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VIII – 7 yang berjumlah 28



siswa sebagai kelas kontrol. Pengumpulan data dilakukan dengan alat angket dan soal *pretest-posttest*. Uji prasyarat analisis yang dilakukan adalah uji keseimbangan, uji normalitas, dan uji homogenitas. Sedangkan uji hipotesis yang dilakukan adalah *two way anova*.

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu (1) terdapat pengaruh model pembelajaran POE terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis (2) tidak terdapat pengaruh gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis (3) tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran POE dengan gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis.

Kata kunci: Berpikir kreatif, gaya belajar, *Predict Observe Explain*

ABSTRACT

Mas'ullah, Siti Nuril. 2023. The Effect of the Predict Observe Explain (POE) Learning Model on Students' Mathematical Creative Thinking: A Perspective from Learning Styles. Undergraduate Thesis, Mathematics Education Study Program, FBBP, Darul Ulum University Islamic Boarding School. Supervisors: (I) Tafsillatul Mufida A., M.Pd (II) Tomy Syafrudin, M.Pd

The purpose of this research was (1) To determine whether there is an effect of the POE learning model on students' mathematical creative thinking abilities. (2) To find out if there is an impact of visual, auditory, and kinesthetic learning styles on students' mathematical creative thinking abilities. (3) To investigate whether there is an interaction between the POE learning model and the visual, auditory, and kinesthetic learning styles concerning students' mathematical creative thinking abilities. This research was categorized as a quasi-experimental design with a descriptive quantitative approach. The population for this study comprised all eighth-grade students of SMPN Bandarkedungmulyo, totaling 207 students. The sampling technique used was purposive sampling, with class VIII - 4 consisting of 28 students chosen as the experimental group and class VIII - 7 consisting of 28 students





selected as the control group. Data collection was carried out using questionnaires and pretest-posttest questions. The prerequisite analysis conducted included tests for balance, normality, and homogeneity. Meanwhile, the hypothesis test employed was a two-way ANOVA.

Based on the results of data analysis and discussions, several conclusions were drawn: (1) there was an effect of the POE learning model on mathematical creative thinking ability, (2) there was no effect of visual, auditory, and kinesthetic learning styles on mathematical creative thinking ability, (3) there was no interaction between the POE learning model and visual, auditory, and kinesthetic learning styles concerning mathematical creative thinking ability.

Keywords: Creative thinking, learning styles, Predict Observe Explain



MOTTO

***“Don’t be afraid to fail, because failure is the beginning
of our strunggle to success”***

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah... puji syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat-Nya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik

Dengan segenap kebahagiaan ku persembahkan karya sederhana ini untuk

Kedua orang tua ku yang telah melimpahkan doa dan kasih sayang kepada ku... terimalah baktiku

Serta kepada sanak keluarga dan orang-orang terkasih yang telah memberi dukungan serta doanya

Bapak dan Ibu Dosen Pembimbing (Bapak Tomy Syafrudin, M.Pd dan Ibu Tafsillatul Mufida A., M.Pd) yang telah membimbing dan memberikan dukungan.

Untuk kalian teman-teman ku seperjuangan Bidadari Matematika Tahun Akademik 2019. Terima kasih atas kebersamaan dan kekompakan selama 4 tahun di UNIPDU.





KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar”**.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah mendorong dan membimbing peneliti, baik tenaga maupun ide-ide atau pemikiran. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Wiwik Maryati, S.Sos., M.S.M, selaku Dekan FBBP Unipdu Jombang
2. Bapak Ir. Drs. H. Sumargono, M.Pd, selaku Dekan FKIP 2019–2023 Unipdu Jombang
3. Ibu Tafsillatul Mufida Asriningsih, M.Pd, selaku Kepala Program Studi Pendidikan Matematika FBBP
4. Ibu Dian Novita Rohmatin, M.Pd, selaku Kepala Program Studi Pendidikan Matematika FKIP 2019–2023
5. Ibu Tafsillatul Mufida Asriningsih, M.Pd, selaku Dosen pembimbing I



6. Bapak Tomy Syafrudin, M.Pd, selaku Dosen pembimbing II
7. Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan
8. Bapak Agus Widodo, S.Pd, selaku Kepala Sekolah SMPN Bandarkedungmulyo yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di SMPN Bandarkedungmulyo
9. Orang tua dan keluarga besar yang selalu memberikan dukungan moral dan materil sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik
10. Teman-teman seperjuangan bidadari matematika tahun akademik 2019 yang telah mendukung peneliti

Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini jauh dari kata sempurna, untuk itu segala kritik dan saran sangat diharapkan oleh peneliti untuk perbaikan di masa yang akan datang.

Jombang, 08 Juli 2023

Penulis,



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	viii
MOTTO.....	x
PERSEMBAHAN.....	xi
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	7
1.3. Tujuan Penelitian.....	8
1.4. Manfaat Penelitian.....	8
1.5. Batasan Masalah Penelitian.....	9
1.6. Definisi Operasional.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	13



2.1.	Model Pembelajaran Predict Observe Explain (POE)	13
2.2.	Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis	20
2.3.	Gaya Belajar	28
2.4.	Kerangka Berpikir	32
2.5.	Hipotesis.....	36
BAB III	METODE PENELITIAN	38
3.1.	Jenis Penelitian	38
3.2.	Tempat dan Waktu Penelitian	38
3.3.	Variabel Penelitian	39
3.4.	Rancangan Penelitian	39
3.5.	Populasi dan Sampel	40
3.6.	Instrumen Penelitian.....	41
3.7.	Teknik Pengumpulan Data	61
3.8.	Teknik Analisis Data	62
BAB IV	HASIL ANALISIS DATA.....	67
4.1.	Deskripsi Data	67
4.2.	Hasil Uji Prasyarat.....	67
4.3.	Hasil Uji Hipotesis	74
4.4.	Hasil Angket Respon Siswa	76
4.5.	Hasil Observasi Aktivitas Guru Kelas Eksperimen	80
4.6.	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen	82
4.7.	Hasil Observasi Aktivitas Guru Kelas Kontrol	84
4.8.	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Kelas Kontrol	86



BAB V PEMBAHASAN	88
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	98
6.1 Kesimpulan.....	98
6.2 Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA	100
DAFTAR LAMPIRAN	108
RIWAYAT HIDUP	270



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 aktivitas guru dan siswa dalam model pembelajaran POE	16
Tabel 2. 2 langkah model pembelajaran POE	17
Tabel 2. 3 indikator berpikir kreatif	23
Tabel 2. 4 indikator kemampuan berpikir kreatif matematis ..	24
Tabel 2. 5 indikator gaya belajar	31
Tabel 3. 1 skala likert	42
Tabel 3. 2 pedoman penskoran angket respon siswa.....	43
Tabel 3. 3 kriteria angket respon siswa	44
Tabel 3. 4 kriteria lembar observasi aktivitas guru dan siswa	45
Tabel 3. 5 pedoman penskoran tes kemampuan berpikir kreatif matematis	46
Tabel 3. 6 kriteria validitas.....	50
Tabel 3. 7 validasi RPP kelas eksperimen dan kelas kontrol ..	51
Tabel 3. 8 validasi soal pretest dan posttest	52
Tabel 3. 9 validasi angket pembelajaran POE.....	54
Tabel 3. 10 validasi lembar observasi kelas eksperimen.....	55
Tabel 3. 11 validasi lembar observasi kelas kontrol.....	57
Tabel 3. 12 validasi angket gaya belajar	60
Tabel 4. 1 hasil perhitungan uji normalitas kemampuan berpikir kreatif matematis	68
Tabel 4. 2 hasil perhitungan uji normalitas gaya belajar	69
Tabel 4. 3 hasil perhitungan uji homogenitas kemampuan berpikir kreatif matematis	72
Tabel 4. 4 hasil perhitungan uji homogenitas gaya belajar	72
Tabel 4. 5 hasil perhitungan uji keseimbangan	73



Tabel 4. 6 hasil perhitungan uji anova dua jalan	74
Tabel 4. 7 hasil observasi aktivitas guru kelas eksperimen	82
Tabel 4. 8 hasil observasi aktivitas siswa kelas eksperimen ..	84
Tabel 4. 9 hasil observasi aktivitas guru kelas kontrol.....	85
Tabel 4. 10 hasil observasi aktivitas siswa kelas kontrol	87

Tabel 5. 1 rata-rata model pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis	90
Tabel 5. 2 rata-rata gaya belajar terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis	91
Tabel 5. 3 rata-rata interaksi model pembelajaran dengan gaya belajar terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis	93



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 kerangka berpikir.....	35
Gambar 3. 1 rancangan penelitian.....	40



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen	108
Lampiran 2 Hasil Validasi.....	215
Lampiran 3 Daftar Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen	234
Lampiran 4 Daftar Nilai Pretest dan Posttest Kelas Kontrol	236
Lampiran 5 Skor Hasil Angket Gaya Belajar Kelas Eksperimen	238
Lampiran 6 Skor Hasil Angket Gaya Belajar Kelas Kontrol	240
Lampiran 7 Skor Hasil Angket Respon Siswa	242
Lampiran 8 Nilai Ulangan Akhir Semester	243
Lampiran 9 Transkrip Wawancara	247
Lampiran 10 Lembar Observasi Aktivitas Guru Kelas Ekperimen	249
Lampiran 11 Lembar Observasi Aktivitas Siswa Kelas Eksperimen.....	253
Lampiran 12 Lembar Observasi Aktivitas Guru Kelas Kontrol	257
Lampiran 13 Lembar Observasi Aktivitas Siswa Kelas Kontrol	259
Lampiran 14 Hasil Pekerjaan Siswa.....	261
Lampiran 15 Dokumentasi	266
Lampiran 16 Surat Izin.....	268