PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIKA SISWA KELAS XI MIPA DI SMA NEGERI 1 DENPASAR

SKRIPSI

Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Matematika

Oleh:
Ni Putu Dila Mahesta Putri
NIM. 1613011058

PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2020

SKRIPSI

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS-TUGAS

DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK

MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN

Menyetujui,

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.	Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M. Kes.
NIP. 196208271989031001	NIP. 196012311986011003

Skripsi oleh Ni Putu Dila Mahesta Putri
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 27 Mei 2020

Dewan Penguji

Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd. (Ketua)
NIP. 196208271989031001

Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M. Kes. (Anggota)
NIP. 196012311986011003

Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si. (Anggota)
NIP. 196507111990031003

Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si. (Anggota)
NIP. 196805191993031001

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan.

Pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 29 Mei 2020

Mengetahui,

Ketua Ujian,	Sekretaris Ujian,
Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.	I Putu Pasek Suryawan, S.Pd., M.Pd.
NIP 196710131994031001	NIP 198806172014041001

Mengesahkan
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

DEKAN

Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.
NIP. 196507111990031003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "**Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Problem Posing* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Kelas XI MIPA di SMA Negeri 1 Denpasar"** beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 27 Mei 2020

Yang membuat pernyataan,

Ni Putu Dila Mahesta Putri

NIM. 1613011058

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena atas Asung Kertha Wara Nugraha-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir berupa Skripsi yang berjudul "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Problem Posing* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa Kelas XI MIPA di SMA Negeri 1 Denpasar" tepat pada waktunya. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan, dorongan, bimbingan, arahan, dan saran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. I Putu Wisna Ariawan, M.Si., selaku Ketua Jurusan Matematika Undiksha yang memberikan kesempatan bagi penulis untuk menyusun skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd., selaku pembimbing I yang senantiasa memberikan motivasi, bimbingan, arahan, dorongan, saran, dan petunjuk kepada penulis dari awal semester 1 sampai dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Dr. I Gusti Ngurah Pujawan, M. Kes., selaku pembimbing II yang telah dengan sabar membimbing penulis dan memberikan petunjuk yang sangat bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak/Ibu penguji, dosen dan seluruh staf pegawai di Lingkungan Jurusan Matematika Undiksha yang telah banyak memberikan motivasi, bantuan, dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak M. Rida, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala SMA Negeri 1 Denpasar yang telah memberikan penulis izin untuk melakukan penelitian di SMA Negeri 1 Denpasar.

6. Bapak Drs. AA Gd. Bagus Supartapa, M.Pd.selaku guru pembimbing matematika kelas XI MIPA 5- XI MIPA 10 SMA Negeri 1 Denpasar yang telah banyak membantu penulis dalam pelaksanaan penelitian di sekolah.
7. Kepala SMA Negeri 1 Kuta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan uji coba instrumen di sekolah yang dipimpin.
8. Orang Tua Tercinta, Keluarga Besar Cemara Batubulan dan Tirtasari atas segala kasih sayang, doa, dan motivasi yang diberikan selama penulis melaksanakan studi di Jurusan Matematika Undiksha.
9. Keluarga Axioma'16, Keluarga Ganbatte, Keluarga Elegant, dan Keluarga Abimanyoe Squad, Nanta Kemara yang telah menemani perjalanan penulis baik suka dan duka selama hampir 4 tahun di bangku kuliah ini.
10. Keluarga Besar UKM Pramuka Undiksha yang selalu memberikan saran dan motivasi hampir setiap hari mengingatkan kepada penulis untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
11. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Dengan kerendahan hati, penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritis dan saran dari para pembaca yang sifatnya membangun untuk penyempurnaan skripsi ini. Penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Singaraja, Mei 2020

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

PRAKATA i

ABSTRAK iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL. vii

DAFTAR LAMPIRAN. viii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah 1

1.2 Rumusan Masalah 7

1.3 Tujuan Penelitian 8

1.4 Manfaat Penelitian 8

1.5 Asumsi Penelitian 9

1.6 Keterbatasan Penelitian 10

1.7 Penjelasan Istilah 10

BAB II KAJIAN TEORI

2.1 Hakikat Pembelajaran Matematika 13

2.2 Model Pembelajaran *Problem Posing* 16

2.3 Kemampuan Berpikir Kritis Matematika 33

2.4 Model Pembelajaran Konvensional 38

2.5 Penelitian yang Relevan 43

2.6 Kerangka Berpikir 45

2.7 Hipotesis Penelitian 49

BAB III METODELOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian 50

3.2 Tempat Penelitian 50

3.3 Populasi Penelitian 52

3.4 Sampel Penelitian 52

3.5 Variabel Penelitian 52

3.6 Rancangan Penelitian 54

3.7 Prosedur Penelitian 55

3.8 Instrumen Penelitian 57

3.9 Uji Coba Instrumen Penelitian 67

3.10 Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian. 72

3.11 Teknik Analisis Data. 73

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian 79

4.2 Pengujian Hipotesis Penelitian 80

4.3 Pembahasan 83

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan 92

5.2 Saran 92

DAFTAR PUSTAKA. 94

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tahap Pelaksanaan/Sintaks Model Problem Posing. 19

Tabel 2.2 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematika 36

Tabel 2.3 Kegiatan Pembelajaran Konvensional. 38

Tabel 3.1 Rancangan Penelitian 54

Tabel 3.2 Rubrik Penskoran Kemampuan Berpikir Kritis Matematika 59

Tabel 3.3 Tabulasi Penilaian Ahli/Pakar 68

Tabel 4.1 Ringkasan Analisis Data Kemampuan Berpikir Kritis Matematika . . .79

Tabel 4.2 Rangkuman Hasil Analisis Uji-T 82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 01 Pengkodean Siswa Kelompok Eksperimen (Kelas XI MIPA 5, XI MIPA 6, dan XI MIPA 7) dan Kelompok Kontrol (Kelas XI MIPA 8, XI MIPA 9, dan XI MIPA 10) SMA Negeri 1 Denpasar

Lampiran 02 Kisi-Kisi Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa

Lampiran 03 Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa

Lampiran 04 Rubrik Penskoran Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa

Lampiran 05 Lembar Validitas Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa dari Pakar/Ahli

Lampiran 06 Analisis Validitas Isi Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa

Lampiran 07 Skor Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa

Lampiran 08 Analisis Validitas Butir Soal Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa

Lampiran 09 Analisis Reliabilitas Tes Uji Coba Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa

Lampiran 10 Kisi-Kisi *Post-Test* Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa

Lampiran 11 *Post-Test* Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa

Lampiran 12 Rubrik Penskoran *Post-Test* Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa

Lampiran 13 Skor *Post-Test* Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Lampiran 14 Hasil Analisis Data Uji Normalitas

Lampiran 15 Hasil Analisis Data Uji Homogenitas

Lampiran 16 Hasil Analisis Data Uji Hipotesis

Lampiran 17 RPP dan LKPD Kelompok Eksperimen

Lampiran 18 RPP dan LKPD Kelompok Kontrol

Lampiran 19 Agenda dan Jurnal Kegiatan Pembelajaran Matematika Kelompok Eksperimen

Lampiran 20 Agenda dan Jurnal Kegiatan Pembelajaran Matematika Kelompok Kontrol

Lampiran 21 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Uji Coba Instrumen Penelitian di SMA Negeri 1 Kuta

Lampiran 22 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di SMA Negeri 1 Denpasar

Lampiran 23 Dokumentasi Penelitian