

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *KNISLEY*
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS DITINJAU DARI KEMAMPUAN NUMERASI
PESERTA DIDIK**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar sarjana Pendidikan Matematika



Oleh :

**RAINA AFIANA AMANDA
NIM. 41032151200034**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM NUSANTARA
BANDUNG
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

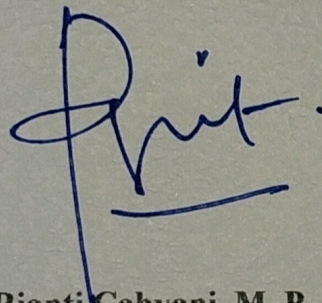
JUDUL PENELITIAN :
**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KNISLEY
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIS DITINJAU DARI KEMAMPUAN NUMERASI
PESERTA DIDIK
(Penelitian Tindakan Kelas terhadap Peserta Didik SMP)**

Oleh :

**RAINA AFIANA AMANDA
NIM. 41032151200034**

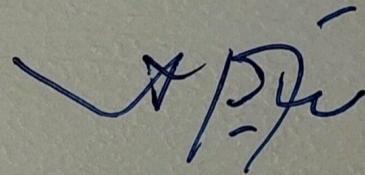
Disetujui :

Pembimbing I



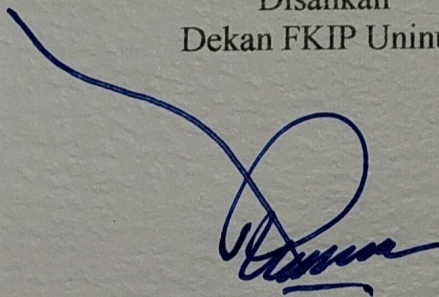
Dr. Rianti Cahyani, M. P.
NIDN. 0012036103

Pembimbing II



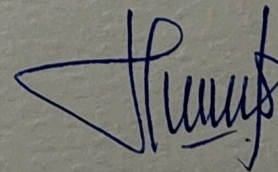
Dr. Nandang Arif Saefuloh, M. Pd.
NIDN. 0402058108

Disahkan
Dekan FKIP Uninus



Dr. H. Maman Suherman, S.Pd., M.M.Pd.
NIDN. 0406046704

Diketahui
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



Deti Ahmatika, M. Pd.
NIDN. 0405028801

PERNYATAAN KEASLIAN DAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademika Universitas Islam Nusantara, saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Raina Afiana Amanda
NIM : 41032151200034
Jurusan/Program Studi : FKIP / Pendidikan Matematika
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi
Judul :

“IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *KNISLEY* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DITINJAU DARI NUMERASI PESERTA DIDIK”

dengan ini,

1. Menyatakan bahwa skripsi beserta seluruh isinya benar-benar karya asli saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa dalam skripsi ini, baik sebagian maupun keseluruhannya merupakan hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima segala sanksi yang sesuai dengan peraturan yang berlaku. Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan kesadaran dan kejujuran.
2. Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Islam Nusantara **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non- eksklusif ini Universitas Islam Nusantara berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bandung

Pada Tanggal : 26 Juni 2024

Yang menyatakan

RAINA AFIANA AMANDA

NIM. 41032151200034

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

وَمَا لِلذَّهِ إِلَّا بَعْدَ التَّعَبِ

“Tidak ada kenikmatan kecuali setelah kepayahan”

“Don’t change, let go, be brave, be strong, but take it easy, no rush. I know you got it”

-NCT Dream-

PERSEMBAHAN

Karya ini kupersembahkan untuk kedua orang tua ku bapak kamiluddin dan ibu siti sawaliyah (almh), kakak dan adik ku, dan keluarga besar ku.

ABSTRAK

(Raina Afiana Amanda, 2024) “Implementasi Model Pembelajaran *Knisley* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Numerasi Peserta Didik”.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik SMP dalam pembelajaran aritmatika sosial pada peserta didik kelas VII.9 di SMPN 51 Bandung. Salah satu upaya yang dapat dijadikan solusi adalah diterapkannya model pembelajaran *Knisley*. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis menggunakan model pembelajaran *Knisley* ditinjau dari kemampuan numerasi peserta didik. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang dilaksanakan selama tiga siklus yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Data yang digunakan adalah data kualitatif yang berupa hasil analisis tes kemampuan numerasi, tes kemampuan pemahaman konsep, observasi pendidik, hasil analisis angket respon dan jurnal harian peserta didik. Analisis data yang peneliti gunakan berdasarkan presentase dari skala likert, kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran dan data angket respon. Kemampuan numerasi peserta didik digolongkan menjadi tiga kategori yaitu kategori numerasi tinggi, numerasi sedang dan numerasi rendah. Dari hasil analisis data yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik setelah diterapkannya model pembelajaran *Knisley*, mengalami peningkatan.

Kata kunci : PTK, Model Pembelajaran *Knisley*, Numerasi, Aritmatika Sosial

ABSTRACT

(Raina Afiana Amanda, 2024) "*Implementation of Knisley's Learning Model to Improve the Ability to Understand Mathematical Concepts Reviewed from Students' Numeracy*".

This research is motivated by the lack of ability to understand mathematical concepts of junior high school students in learning social arithmetic in grade VII.9 students at SMPN 51 Bandung. One of the efforts that can be used as a solution is the application of the Knisley learning model. The purpose of this study is to improve the ability to understand mathematical concepts using the Knisley learning model from the numeracy literacy ability of students. The method used is Classroom Action Research (PTK), which is carried out for three cycles which include planning, implementation, action, observation and reflection. The data used were qualitative data in the form of analysis results of numeracy ability test, concept comprehension test, educator observations, analysis of response questionnaires and students' daily journals. The data analysis used by the researcher was based on the percentage of the Likert scale, the criteria for achieving learning objectives and the response questionnaire data. Students' numeracy skills are classified into three categories, namely high numeracy, medium numeracy and low numeracy. From the results of the data analysis that has been carried out, it can be concluded that the ability to understand mathematical concepts of students after the application of the Knisley learning model has improved. Keywords: PTK, Knisley Learning Model, Numeracy, Social Arithmetic

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan seluruh alam. Atas Rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tercurah limpahkan kepada junjungan alam, yakni Nabi Muhammad SAW, kepada keluarga, para sahabat, serta kepada umatnya. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika di Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Kependidikan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Nusantara. Judul dari skripsi ini yaitu “Implementasi Model Pembelajaran *Knisley*

Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Numerasi Peserta Didik”

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Maman Suherman, S.Pd., M.M.Pd. selaku Dekan Fakultas Kependidikan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Nusantara.
2. Ibu Deti Ahmatika, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Kependidikan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Nusantara.
3. Ibu Rianti Cahyani, MP selaku dosen pembimbing I yang telah mencurahkan ilmu, tenaga, waktu dan nasihatnya ketika membimbing penulis saat penyusunan karya tulis selama ini.
4. Bapak Nandang Arif Saepulloh, M. Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah mencurahkan ilmu, tenaga, waktu dan nasihatnya ketika membimbing penulis saat penyusunan karya tulis selama ini.
5. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan bimbingan nya selama penulis dalam masa perkuliahan.
6. Ibu Nunung selaku Kepala Sekolah SMPN 51 Bandung yang telah memberi izin dan dukungan kepada peneliti.
7. Ibu Lilim Halimah, M.Pd. yang telah meluangkan waktu dan masukannya selaku pendidik mata pelajaran matematika di SMPN 51 Bandung.
8. 32 peserta didik di kelas 7.9 yang telah berpartisipasi selama kegiatan penelitian berlangsung.
9. (Almh) Ibu dan ayah yang selalu memberikan dukungan secara moril dan materil.

10. Kakak tercinta Arini Ulfah Mawaddah yang selalu memberikan motivasi dan dukungan moral juga material kepada penulis.
11. Teman-teman angkatan 2020 program studi Pendidikan matematika yang telah memberikan kesan selama masa perkuliahan.
12. Sahabat terbaik yakni Selva Nurliana, Cici, Azka Uswatun Tsaqofah, Hilyatussu'ada, Yeni Sulastri, Ramanda, Nilam Utami dan seluruh anggota *starlight* yang selalu memberikan dukungan dan selalu memberikan support terbaik ketika penulis menyusun skripsi ini.
13. Terimakasih kepada Huang Renjun, Na Jaemin, Mark lee, Lee Haechan, Lee Jenoo, Zhong Chenle, Park Jisung, Nakamoto Yuta dan 16 member lainnya dari *Neo Culture Technology* yang selalu memberikan hiburan dan memotivasi penulis ketika menyusun skripsi ini.
14. Terimakasih untuk diri sendiri yang sudah berusaha bertahan dan tidak pernah putus asa.
15. Serta seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung penulis selama masa penyusunan skripsi ini berlangsung.

Penulis menyadari bahwa di dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan dan keterbatasan baik dari segi tata bahasa, penulisan maupun lain sebagainya. Maka dari itu penulis sangat berterima kasih apabila ada masukan berupa kritik maupun saran yang sifatnya membangun. Akhirnya atas izin dan ridho-Nya penulis ingin mengucapkan rasa syukur, semoga skripsi ini bermanfaat baik untuk penulis maupun pembaca.

Bandung, Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Dan Pembatasan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Definisi Operasional	6
F. Anggapan Dasar	7
G. Hipotesis Tindakan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	9
B. Teori Belajar	9
C. Hasil Belajar.....	10
D. Model Pembelajaran	11
E. Model Pembelajaran <i>Knisley</i>	12
F. Numerasi	15
G. Aritmatika Sosial	15
H. Penelitian Yang Relevan.....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
A. Pendekatan Penelitian	19
B. Metode Penelitian	19
C. Desain Penelitian	22
D. Sumber Data.....	23
E. Prosedur Penelitian	24
F. Instrument Penelitian	24
G. Teknik Pengumpulan Data.....	25

H. Teknik Pengolahan Data	31
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	38
A. Deskripsi Tindakan	38
1. Kegiatan Pra Tindakan Pembelajaran	38
2. Hasil Penelitian Siklus I	39
a. Tahap-Tahap Pembelajaran	39
b. Refleksi Siklus I	42
3. Hasil Penelitian Siklus II	44
a. Tahap-Tahap Pembelajaran	44
b. Refleksi Siklus II	46
4. Hasil Penelitian Siklus III	48
a. Tahap-Tahap Pembelajaran	48
b. Refleksi Siklus III	49
B. Pembahasan Hasil Penelitian	52
1. Kemampuan Numerasi Peserta Didik	52
2. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis berdasarkan Model Pembelajaran <i>Knisley</i>	53
3. Respon Peserta didik Terhadap Model Pembelajaran <i>Knisley</i>	62
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	64
A. Simpulan	64
B. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN-LAMPIRAN	70

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 : Nilai PAT Semester Ganjil 2023/2024	3
Tabel 3.1 : Siklus Penelitian Tindakan Kelas, (Mulyasa, 2011:110)	23
Tabel 3.2 : Kisi-Kisi Tes Pemahaman Konsep Siklus I.....	27
Tabel 3.3 : Kisi-Kisi Tes Pemahaman Konsep Siklus II	29
Tabel 3.4 : Kisi-Kisi Tes Pemahaman Konsep Siklus III	30
Tabel 3.5 : Kriteria Ketuntasan Belajar Secara Klasikal	34
Tabel 3.6 : Interval Ketercapaian Tujuan Pembelajaran.....	34
Tabel 3.7 : Skala Penilaian Angket Respon Peserta Didik	35
Tabel 3.8 : Kriteria Hasil Jawaban Angket.....	36
Tabel 3.9 : Kategori Lembar Observasi Pendidik.....	37
Tabel 4.1 : Hasil Tes Numerasi Peserta Didik.....	39
Tabel 4.2 : Ketuntasan Klasikal Berdasarkan Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Siklus I	41
Tabel 4.3 : Hasil Analisis Tes Formatif I.....	42
Tabel 4.4 : Nilai Rata-Rata Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Siklus I.....	42
Tabel 4.5 : Hasil Analisis Lembar Observasi Pendidik Siklus I.....	43
Tabel 4.6 : Hasil Pengisian Jurnal Harian Peserta Didik Siklus I.....	43
Tabel 4.7 : Refleksi Hasil Pembelajaran Siklus I.....	44
Tabel 4.8 : Ketuntasan Klasikal Berdasarkan Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Siklus II.....	45
Tabel 4.9 : Nilai Rata-Rata Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Siklus II.....	45
Tabel 4.10 : Hasil Analisis Lembar Observasi Sillus II.....	47
Tabel 4.11 : Hasil Pengisian Jurnal Harian Peserta Didik Siklus II	47
Tabel 4.12 : Refleksi Hasil Pembelajaran Siklus II	48
Tabel 4.13 : Nilai Rata-Rata Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Siklus III ...	49
Tabel 4.13 : Hasil Analisis Lembar Observasi Siklus III	50
Tabel 4.14 : Hasil Pengisian Jurnal Harian Peserta Didik Siklus III.....	50
Tabel 4.15 : Refleksi Pembelajaran Siklus III	50
Tabel 4.16 : Rekapitulasi Hasil Observasi Terhadap Aktivitas Pendidik :.....	53
Tabel 4.17 : Rekapitulasi Hasil Pengerjaan Tes Kemampuan Pemahaman Konsep	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 : Desain Alur Penelitian Tindakan Kelas	23
Gambar 4.1 : Perolehan Nilai Numerasi Dan Jumlah Peserta Didik Berdasarkan Kategori.....	54
Gambar 4.2 : Perolehan Nilai Tes Formatif Berdasarkan Kategori Numerasi ...	55
Gambar 4.3 : Diagram Nilai Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Kategori Numerasi	Tinggi.
.....	56g
Gambar 4.4 : Diagram Nilai Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Kategori Numerasi Sedang.	58
Gambar 4.5 : Diagram Nilai Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Kategori Numerasi Rendah.	61
Gambar 4.6 : Diagram Angket Respon Peserta Didik Terhadap Model Pembelajaran <i>Knisley</i>	63

DAFTAR LAMPIRAN

A. LAMPIRAN PERANGKAT PEMBELAJARAN.....	72
1. Modul Ajar Tiga Siklus	72
2. LKPD Siklus I.....	94
3. LKPD Siklus II	97
4. LKPD Siklus III	100
B. LAMPIRAN INSTRUMEN PENELITIAN	102
1. Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemahaman Konsep.....	102
2. Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik	103
3. Kisi-Kisi Lembar Observasi Pendidik	106
4. Tes Kemampuan Numerasi Peserta Didik.	108
5. Tes Kemampuan Pemahaman Konsep.....	109
6. Lembar Observasi Pendidik.....	114
7. Lembar Angket Respon Peserta Didik.....	116
8. Jurnal Peserta Didik	117
C. LAMPIRAN HASIL PENELITIAN.....	118
1. Hasil Jawaban Tes Formatif Siklus I	118
2. Hasil Jawaban Tes Formatif Siklus II.....	119
3. Hasil Jawaban Tes Formatif Siklus III.....	121
4. Hasil Lembar Observasi Pendidik Siklus I	123
5. Hasil Lembar Observasi Pendidik Siklus II.....	124
6. Hasil Lembar Observasi Pendidik Siklus III	125
7. Hasil Jawaban Angket Respon Peserta Didik Siklus I.....	126
8. Hasil Jawaban Angket Respon Peserta Didik Siklus II	127
9. Hasil Jawaban Angket Respon Peserta Didik Siklus III.....	128
10. Hasil Jawaban Jurnal Peserta Didik	129
11. Jawaban LKPD Siklus I	130
12. Jawaban LKPD Siklus II.....	132
13. Jawaban LKPD Siklus III	134
14. Hasil Analisis Lembar Observasi Pendidik	136
15. Hasil Analisis Angket Peserta Didik.....	137
D. DOKUMENTASI PENELITIAN	139

E. LAMPIRAN DOKUMENTASI PENUNJANG PENELITIAN	144
1. Surat Izin Penelitian	144
2. Surat Keterangan Penelitian.....	145
3. SK Bimbingan.....	146
4. Kartu Bimbingan.....	147
F. Riwayat hidup	149