



**EFEKTIVITAS PENDEKATAN *DIFFERENTITE INTRUCTION*
(DI) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh

Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh :

AINI HABIBAH

40318001

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA

UNIVERSITAS PERADABAN

2022

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **EFEKIVITAS PENDEKATAN *DIFFERENTIATE INTRUCTION (DI)* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

Oleh

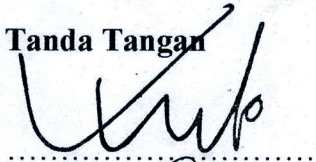
Nama : **AINI HABIBAH**
NIM : **40318001**
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Telah dipertahankan dihadapkan dewan penguji Skripsi pada tanggal 15 bulan Agustus tahun 2022

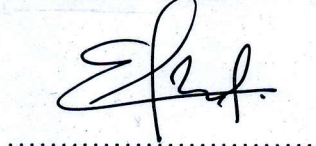
Dewan Penguji

Nama Penguji
Ketua Tim Penguji
Winarto, M.Pd
NIDN. 0612118801

Tanda Tangan



Penguji I
Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd
NIDN. 0606098602



Penguji II
Sofri Rizka Amalia, M.Pd
NIDN. 0606059001



Dosen Pembimbing
Dian Purwaningsih, M.Pd
NIDN. 0602108104



Diterima dan disahkan

Pada tanggal 1 September 2022

Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Winarto, M.Pd
NIDN. 0612118801

Ketua Jurusan

Pendidikan Matematika



Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd
NIDN. 0606098602

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : AINI HABIBAH

NIM : 40318001

Jenjang : Strata 1

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul : EFEKTIVITAS PENDEKATAN *DIFFERENTIATE INTRUCTION* (DI) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi, baik skripsi beserta gelar sarjana saya dibatalkan serta diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Bumiayu, 8 Agustus 2022

Yang menyatakan,



Aini Habibah
NIM. 40318001

MOTTO

“Allah memeberikan sesuatu sesuai dengan prasangka hamba-Nya”

“YOU ARE WHAT YOU THINK”

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

1. Kedua orang tua tercinta, terutama dan paling utama my lovely Mama Imtihanah dan Bapak Salman Alfarisi, Mbak Ovin dan Aiva, atas do'a, dukungan, nasehat, motivasi, dan segala sesuatu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
2. Dosen Pembimbing tersayang ibu Dian Purwaningsih, M.Pd.
3. Seluruh Dosen Universitas Peradaban khususnya Pendidikan Matematika.
4. Teman-teman KAMPAK Pendidikan Matematika 2018.
5. Dan semua orang yang menginspirasi penulis.

ABSTRAK

Habibah, Aini. 2022. *Efektifitas Pendekatan Differentiate Intruction (DI) Terhadap Pemahaman Matematis dalam Pembelajaran Matematika*. Pendidikan Matematika. Universitas Peradaban. Dian Purwaningsih, M. Pd.

Kata kunci : *Pendekatan Differentiate Intruction (DI) dan pemahaman matematis.*

Pembelajaran matematika di Indonesia masih menduduki kategori terendah dari berbagai negara. Guru yang kurang menyadari akan pentingnya memahami karakter siswa juga menjadi faktor penyebab rendahnya pemahaman matematis. Persepsi siswa yang menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sangat sulit dan membosankan juga berpengaruh pada minat paham matematika siswa. Oleh karena itu, perlu adanya upaya untuk meningkatkan minat belajar peserta didik sehingga berdampak pada pemahaman matematis salah satunya dengan menerapkan metode pembelajaran yang tepat. Pendekatan *Differentiate Intruction (DI)* merupakan strategi yang dapat meningkatkan kemampuan dan memfasilitasi kebutuhan pembelajaran siswa dari segi kognitif, penalaran, dan minat belajar (Joseph, 2013). Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah pendekatan *Differentiate Intruction (DI)* berpengaruh pada pemahaman matematis siswa?, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pendekatan *Differentiate Intruction (DI)* terhadap pemahaman matematis siwa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif jenis *Designe True Experiments* atau penelitian eksperimen dan desain penelitian eksperimen ini adalah *Posttest-Only Control Designe*. Teknik pengumpulan data menggunakan angket/kuisisioner, dan tes, pengujian instrumen menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, dan uji daya pembeda, teknik analisis data menggunakan uji prasyarat dan uji hipotesis. Dari hasil pengujian instrumen terdapat 5 soal valid dan layak digunakan dari 10 soal yang dibuat. Dari seluruh hasil penelitian dan pengolahan data diperoleh hasil bahwa pendekatan *Differentiate Intruction (DI)* berpengaruh positif dan dapat dikatakan efektif pada pemahaman matematis dalam pembelajaran matematika.

ABSTRACT

Habibah, Aini. 2022. *Effectiveness of Differentiate Instruction (DI) Approach to Mathematical Understanding in Mathematics Learning*. Mathematics Education. Civilization University. Dian Purwaningsih, M. Pd.

Keywords: *Differentiate Instruction (DI) approach and mathematical understanding.*

Mathematics learning in Indonesia still occupies the lowest category from various countries. Teachers who are not aware of the importance of understanding the character of students are also a factor in the low mathematical understanding. Students' perception that mathematics is a very difficult and boring subject also affects students' interest in understanding mathematics. Therefore, it is necessary to make efforts to increase students' interest in learning so that it has an impact on mathematical understanding, one of which is by applying appropriate learning methods. The *Differentiate Instruction (DI)* approach is a strategy that can improve abilities and facilitate students' learning needs in terms of cognitive, reasoning, and interest in learning (Joseph, 2013). The formulation of the problem in this study is whether the *Differentiate Instruction (DI)* approach has an effect on students' mathematical understanding? The purpose of this study is to determine the effect of the *Differentiate Instruction (DI)* approach on students' mathematical understanding. This study uses a quantitative approach to the type of Design True Experiments or experimental research and the design of this experimental research is the Posttest-Only Control Design. Data collection techniques using questionnaires/questionnaires, and tests, instrument testing using validity testing, reliability testing, difficulty level testing, and discriminating power testing, data analysis techniques using prerequisite tests and hypothesis testing. From the results of the instrument testing, there are 5 valid and appropriate questions to use from the 10 questions made. From all research results and data processing, it is found that the *Differentiate Instruction (DI)* approach has a positive effect and can be said to be effective on mathematical understanding in learning mathematics.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi dengan judul “Efektivitas Pendekatan *Differentiate Intruction* (DI) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Dalam Pembelajaran Matematika” dapat peneliti selesaikan dengan baik.

Peneliti menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak kendala-kendala yang ada dapat diatasi. Maka dari itu, peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan kelancaran serta kemudahan dalam menyusun skripsi ini.
2. Dr. H. Muh. Kadarisman, S.H., M.Si selaku Rektor Universitas Peradaban.
3. Winarto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
4. Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika.
5. Dian Purwaningsih, M.Pd selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan dan masukan kepada peneliti dalam menyusun skripsi.
6. Eka Farida Fasha, S.Si., M.Pd selaku dosen penguji skripsi I
7. Sofri Rizka Amalia, M.Pd selaku dosen penguji II
8. Seluruh Dosen, Staff, dan Karyawan Universitas Peradaban.
9. H. Tatang Amon, B.Sc selaku Kepala SMK Ma'arif NU Tonjong beserta guru dan staff karyawan.
10. Triyono, S.Pd selaku guru matematika kelas XI SMK Ma'arif NU Tonjong.
11. Roni Chomsah, S.Si selaku guru matematika kelas XII SMK Ma'arif NU Tonjong.
12. Siswa kelas XII BDP, XI MM 1, dan XI MM 2 sebagai subjek penelitian yang membantu dalam proses penelitian.

13. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan do'a dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi.
14. Teman-teman pendidikan matematika yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi
15. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas kontribusinya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, untuk itu saran dan kritik masih diharapkan penulis. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Bumiayu, 8 Agustus 2022

Peneliti,

Aini Habibah
NIM. 40318010

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Pembatasan Masalah.....	5
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	7
F. Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	9
A. Deskripsi Kajian Teoritis	9
B. Kajian Penelitian Yang Relevan.....	18
C. Kerangka Berpikir.....	22

D. Hipotesis Penelitian	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
B. Pendekatan Penelitian.....	27
C. Populasi dan Sampel.....	28
E. Variabel Penelitian.....	29
F. Teknik Pengumpula Data.....	30
G. Instrumen Penelitian	31
H. Pengujian Instrument.....	32
I. Teknik Analisis Data	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	45
A. Hasil Penelitian	45
B. Pembahasan	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	63
A. Simpulan	63
B. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	65

DAFTAR TABEL

- Tabel 3. 1 Kategori Validitas, 33
- Tabel 3. 2 Kategori Reliabilitas, 34
- Tabel 3. 3 Kategori Tingkat Kesukaran, 36
- Tabel 3. 4 Kategori Daya Pembeda, 37
- Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas, 45
- Tabel 4. 2 Hasil Uji Reliabilitas, 46
- Tabel 4. 3 Hasil Uji Tingkat Kesukaran, 47
- Tabel 4. 4 Hasil Uji Daya Beda, 48
- Tabel 4. 5 Kesimpulan hasil uji instrumen, 49
- Tabel 4. 6 Hasil Uji Normalitas, 51
- Tabel 4. 7 Hasil Uji Homogenitas, 52
- Tabel 4. 8 Hasil Uji Klasikal, 53
- Tabel 4. 9 Hasil Uji Ketuntasan Individual, 54
- Tabel 4. 10 Hasil Uji Beda Rata-rata, 56
- Tabel 4. 11 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana, 57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pikir, 25

Gambar 3. 1 Variabel Penelitian, 29

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Jadwal Penelitian, 69
- Lampiran 2. Kisi-kisi angket minat belajar matematika, 70
- Lampiran 3. Lembar angket minat belajar matematika, 71
- Lampiran 4. Kisi-kisi soal essay sebagai instrumen tes kemampuan pemahaman matematis, 74
- Lampiran 5. Lembar soal essay sebagai instrumen tes pemahaman konsep matematis, 75
- Lampiran 6. Pembahasan soal essay sebagai instrumen tes pemahaman konsep matematis, 76
- Lampiran 7. Kategori skor penilaian tes kemampuan pemahaman matematis, 78
- Lampiran 8. Lembar Validasi Angket Minat Belajar Matematika, 80
- Lampiran 9. Rencana Pelaksanaan *Pembelajaran Differentiate Intruction* (DI), 84
- Lampiran 10. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran konvensional, 86
- Lampiran 11. Daftar Nama Siswa Kelas Uji Coba, 88
- Lampiran 12. Daftar Nama Siswa Kelas *Differentiate Intruction* (DI), 89
- Lampiran 13. Daftar Nama Siswa Kelas Konvensional, 90
- Lampiran 14. Daftar Nilai Kelas Uji Coba, 91
- Lampiran 15. Daftar Nilai Siswa Kelas *Differentiate Intruction* (DI), 92
- Lampiran 16. Daftar Nama Siswa Kelas Konvensional, 93
- Lampiran 17. Hasil Perhitungan Soal Uji Coba, 94
- Lampiran 18. Analisis Hasil Perhitungan Soal, 96
- Lampiran 19. Perhitungan Uji Normalitas dan Uji Homogenitas, 98
- Lampiran 20. Perhitungan Uji Ketuntasan Klasikal kelas *Differentiate Intruction* dan Kelas Konvensional, 99
- Lampiran 21. Perhitungan Uji Ketuntasan Individual kelas *Differentiate Intruction* dan Kelas Konvensional, 100
- Lampiran 22. Perhitungan Uji Beda Rata-rata (Uji Banding), 101
- Lampiran 23. Perhitungan Uji Regresi Linear Sederhana, 102
- Lampiran 24. Daftar Kelompok Belajar Kelas Eksprimen dengan Menggunakan Pendekatan *Differentiate Intruction* (DI), 104

- Lampiran 25. Nama Kelompok Belajar Matematika, 105
- Lampiran 26. Daftar Nilai Angket Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Pendekatan Differentiate Intruction (DI), 106
- Lampiran 27. Materi Matriks, 107
- Lampiran 28. Tabel Reliabilitas, 112
- Lampiran 29. Tabel Distribusi T, 113
- Lampiran 30. Lembar Hasil Aangket Siswa, 114
- Lampiran 31. Lembar Hasil Soal Uji Coba, 115
- Lampiran 32. Lembar Hasil Tes, 116
- Lampiran 33. Surat Izin Peneliatian LPPM, 118
- Lampiran 34. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian, 119
- Lampiran 35. Dokumentasi, 120
- Lampiran 36. Biodata Penulis, 126