

**EFEKTIVITAS PENERAPAN STRATEGI *RELATING*,
EXPERIENCING, *APPLYING*, *COOPERATING*,
TRANSFERING (REACT) DALAM MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
SISWA DI SMK NEGERI 1 KEDUNGWUNI**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Oleh :

NAELY SYAFA'ATUL UZNA
NIM. 2619087

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2023**

**EFEKTIVITAS PENERAPAN STRATEGI *RELATING*,
EXPERIENCING, *APPLYING*, *COOPERATING*,
TRANSFERING (REACT) DALAM MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
SISWA DI SMK NEGERI 1 KEDUNGWUNI**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Oleh :

NAELY SYAFA'ATUL UZNA
NIM. 2619087

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2023**

SURAT PERNYAAATAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Naely Syafa'atul Udzna

NIM : 2619087

Program studi : Tadris Matematika

Angkatan : 2019

Menyatakan bahwa karya ilmiah atau skripsi yang berjudul **“EFEKTIVITAS PENERAPAN STRATEGI *RELATING, EXPERIENCING, APPLYING, COOPERATING, TRANSFERING* (REACT) DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA DI SMK NEGERI 1 KEDUNGWUNI”** adalah benar-benar karya penulis sendiri kecuali dalam bentuk kutipan yang telah peneliti sebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila tidak benar maka penulis, bersedia menerima sanksi akademik dan dicabut gelarnya.

Pekalongan, 4 Desember 2023



Naely Syafa'atul Udzna
NIM. 2619087

Abdul Majid, M. Kom.
Perum Puri Sejahtera Asri 4 Blok B8 Sampih
Wonopringgo Pekalongan.

NOTA PEMBIMBING

Lamp. : 5 (lima) eksemplar

Hal. : Naskah Skripsi

Sdr. Naely Syafa'atul Udzna

Kepada
Yth. Dekan FTIK UIN Pekalongan
c/q. Ketua Program Studi Tadris Matematika
di
Pekalongan

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah diadakan penelitian dan perbaikan seperlunya, maka bersama ini saya kirimkan naskah Skripsi saudara :

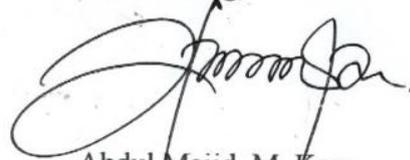
Nama : NAELY SYAFA'ATUL UDZNA
NIM : 2619087
Program Studi : TADRIS MATEMATIKA
Judul : EFEKTIVITAS PENERAPAN STRATEGI *RELATING, EXPERIENCING, APPLYING, COOPERATING, TRANSFERING* (REACT) DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA DI SMK NEGERI 1 KEDUNGWUNI

Dengan ini mohon agar Skripsi saudara tersebut segera dimunaqosahkan.

Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, saya sampaikan terima kasih.

Pekalongan, 27 November 2023

Pembimbing,



Abdul Majid, M. Kom.

NIP. 198311122019031002



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jl. Pahlawan Rowolaku Kajen Kabupaten Pekalongan
Website: ftik.uingusdur.ac.id | Email: ftik@uingusdur.ac.id

PENGESAHAN

Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan mengesahkan skripsi saudara :

Nama : **NAELY SYAFA'ATUL UDZNA**
NIM : **2619087**
Program Studi : **TADRIS MATEMATIKA**
Judul Skripsi : **EFEKTIVITAS PENERAPAN STRATEGI *RELATING, EXPERIENCING, APPLYING, COOPERATING, TRANSFERING* (REACT) DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA DI SMK NEGERI 1 KEDUNGWUNI**

Telah diujikan pada hari kamis tanggal 7 Desember 2023 dan dinyatakan **LULUS** serta diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd.).

Dewan Penguji

Penguji I

Fatmawati Nur Hasanah, M.Pd.
NIP. 19900528 201903 2 014

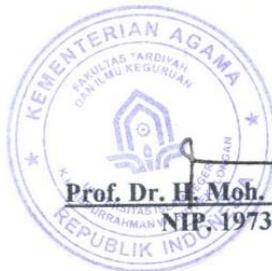
Penguji II

Zuhair Abdullah, M.Pd.
NIP. 19890201 201801 1 002

Pekalongan, 18 Desember 2023

Disahkan oleh

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Prof. Dr. H. Moh. Sugeng Solehuddin, M.Ag.
NIP. 19730112 200003 1 001

PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT, atas petunjuk dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Atas doa, dukungan dan semangat yang luar biasa serta dengan ketulusan hati saya persembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tua ku tercinta, Bapak Hasan Bisri dan Almh. Ibu Eni Winarni yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta doa yang tiada henti untuk kesuksesan saya. Karena tiada kata seindah lautan doa dan tiada doa yang paling khusyuk selain doa yang terucap dari orang tua, ucapan terima kasih saja takkan pernah cukup untuk membalas segala kebaikan orang tua.
2. Kedua kakak saya dan adik saya tercinta Ida Rizqi Fitriyani, Wilda Karimah, dan M. Iqbal Ghiffarie Faza yang selalu memberikan dukungan dan semangat. Terimakasih kuucapkan dan aku sayang kalian.
3. Abdul Majid, M. Kom., selaku dosen pembimbing yang selama ini tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan pembelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik. Terimakasih saya ucapkan.
4. Untuk seluruh keluarga Apotek Surana, Bapak Helmi dan Ibu Desi Ariyani Ika Puspita Sari terimakasih atas dukungan, semangat, dan segala bantuannya tak kan mungkin aku sampaikan disini. Serta untuk teman-teman lain Rani, Alya, Nana, Ayu, dan Ulfa terimakasih untuk semangat, dukungan, serta bantuan dari kalian.

5. Teman-teman angkatan 2019 Tadris Matematika yang selalu memberikan semangat, dukungan, bantuan. Terimakasih untuk perjuangan yang kita lewati bersama.



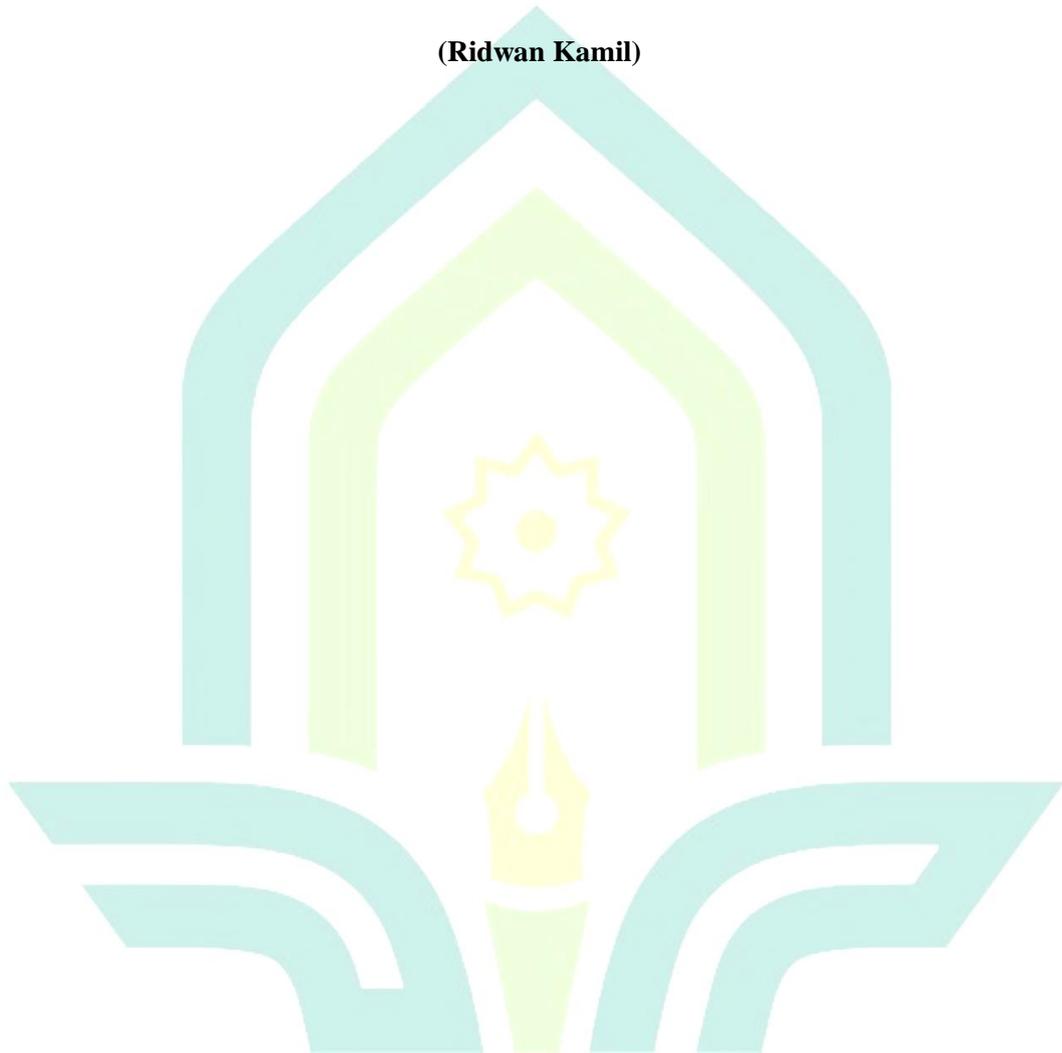
MOTTO

“Tidak ada kesuksesan tanpa kerja keras.

Tidak ada keberhasilan tanpa kebersamaan.

Tidak ada kemudahan tanpa do’a”.

(Ridwan Kamil)



ABSTRAK

Naely Syafa'atul Udzna. 2023. *EFEKTIVITAS PENERAPAN STRATEGI RELATING, EXPERIENCING, APPLYING, COOPERATING, TRANSFERING (REACT) DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA DI SMK NEGERI 1 KEDUNGWUNI*. Skripsi. Pekalongan: UIN K.H. Abdurrahman Wahid.

Kata kunci : *Strategi REACT, Pemahaman Konsep Matematis*

Penelitian ini dilakukan karena adanya masalah dalam kemampuan matematika siswa. Kemampuan yang dimaksud yaitu kemampuan memahami konsep matematis. Kurangnya pemahaman konsep matematika di SMK Negeri 1 Kedungwuni, dapat diatasi dengan pemilihan strategi pembelajaran. Salah satu strategi yang dapat digunakan yaitu strategi *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring* (REACT) karena dalam proses pembelajaran terdapat proses mengaitkan konsep dengan kehidupan nyata. Hal tersebut termasuk didalam indikator dalam pemahaman konsep matematis.

Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu: 1.) Untuk menganalisis penerapan pengembangan strategi REACT dalam pembelajaran matematika di SMK Negeri 1 Kedungwuni. 2.) Untuk menganalisis pemahaman konsep matematis siswa terhadap pembelajaran matematika dengan strategi REACT. 3.) Untuk menganalisis efektivitas penerapan strategi REACT terhadap kemampuan pemahaman koneksi matematis siswa.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen, desain *Nonequivalent Control Group Design*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, angket, dan dokumentasi. Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Kedungwuni yang berpopulasi kelas X SMK Negeri 1 Kedungwuni. Teknik pengambilan sampel yang dipakai yaitu *Cluster random sampling* maka diperoleh sampel TKRO 1 sebagai kelas eksperimen dan TKRO 2 sebagai kelas kontrol.

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan: 1.) Penerapan strategi *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring* (REACT) dalam pembelajaran matematika di SMK N 1 Kedungwuni diterima baik oleh siswa 2.) Pemahaman konsep matematis siswa di SMK Negeri 1 Kedungwuni meningkat setelah diterapkannya strategi *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring* (REACT). Hal ini berdasarkan nilai rata-rata yang diperoleh kelas eksperimen yaitu 84,53 dan juga dari hasil uji hipotesis data post-test menggunakan Independent Samples T-Test menunjukkan hasil $0,000 < 0,05$. 3.) Penerapan strategi *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring* (REACT) terbukti efektif. Hal ini dapat dilihat dari angket siswa yang secara keseluruhan mendapatkan respon kuat dengan perolehan persentase sebesar 74,12%.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji syukur kepada Allah SWT atas segala limpahan ridho, hidayah, dan karunia-Nya sehingga tugas akhir dengan judul “Efektivitas Penerapan Strategi *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring* (REACT) Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa di SMK Negeri 1 Kedungwuni” ini dapat penulis selesaikan dengan baik dan lancar. Shalawat serta salam tetap tercurah untuk Nabi Muhammad SAW, semoga kita semua mendapatkan syafaat diyaumul kiyamah nanti, aamiin.

Skripsi ini disusun untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Dengan segala keterbatasan yang penulis miliki, masih banyak kekurangan yang harus diperbaiki. Semoga hasil penelitian dapat berguna, khususnya bagi dunia pendidikan.

Dalam penulisan Skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, ucapkan terimakasih penulis sampaikan kepada

1. Bapak Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M.Ag., selaku Rektor UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan
2. Bapak Prof. Dr. H. M. Sugeng Sholehuddin, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIM K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan
3. Ibu Santika Lya Diah Pramesti, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan
4. Ibu Heni Lilia Dewi, M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

5. Bapak Abdul Majid, M.Kom., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan selama pembuatan skripsi
6. Bapak Ibnu Nafis, S.Pd, M.Si., selaku kepala sekolah dan Ibu Zam Zami, S.Pd selaku guru SMK Negeri 1 Kedungwuni yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini
7. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

Terimakasih dan semoga keberkahan senantiasa mengiringi disetiap langkah. Amiin. Kritik dan saran sangat penulis harapkan untuk skripsi yang lebih baik lagi. Dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. *Amiin yaa rabbal aalamiin.*

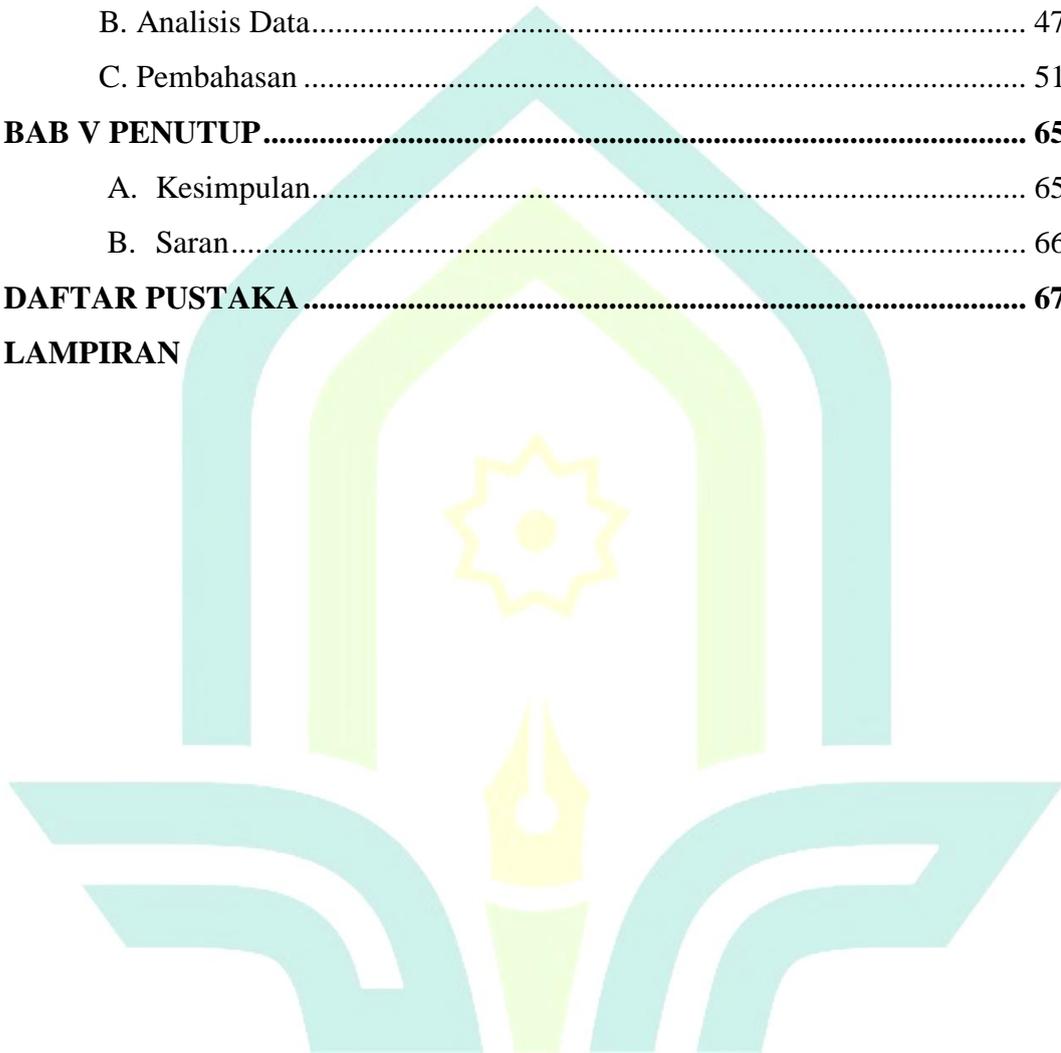
Pekalongan, 4 Desember 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	ii
NOTA PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN	iv
PERSEMBAHAN.....	v
MOTO.....	vii
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR BAGAN.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang.....	1
B.Rumusan Masalah.....	5
C.Tujuan Penelitian	6
D.Manfaat Penelitian.....	6
E.Sistematika Penulisan	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Deskripsi Teori	9
1. Strategi Pembelajaran REACT.....	9
2. Pemahaman konsep matematika.....	12
B. Penelitian Yang Relevan.....	15
C. Kerangka Berpikir	22
D. Hipotesis	25
BAB III METODOLOGIPENELITIAN	26
A. Jenis Penelitian	26
B. Tempat Penelitian	27

C. Variabel Penelitian	27
D. Populasi dan Sampel	28
E. Teknik Pengumpulan Data.....	30
F. Teknik Analisis Data.....	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	43
A. Data Hasil Penelitian	43
B. Analisis Data.....	47
C. Pembahasan	51
BAB V PENUTUP	65
A. Kesimpulan.....	65
B. Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1. Desain <i>Nonequivalent Control Group</i>	27
Tabel 3. 2. Data siswa kelas X SMK Negeri 1 Kedungwuni	29
Tabel 3. 3. Kisi-kisi Instrumen Tes Pemahaman Konsep Matematika	31
Tabel 3. 4. Kisi-kisi Instrumen Angket	32
Tabel 3. 5. Penskoran Pernyataan Angket	33
Tabel 3. 6. Kriteria Interpretasi Skor	33
Tabel 3. 7. Interpretasi Korelasi r_{xy}	36
Tabel 3. 8. Klasifikasi Koefisien Reliabilitas.....	37
Tabel 3. 9. Klasifikasi Tingkat Kesukaran.....	38
Tabel 4. 1. Data Guru SMK Negeri 1 Kedungwuni.....	44
Tabel 4. 2. Data Pegawai SMK Negeri 1 Kedungwuni	45
Tabel 4. 3. Statistic Deskriptif Data <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen.....	50
Tabel 4. 4. Statistic Deskriptif Data <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Kelas Kontrol	50
Tabel 4. 5. Uji Validitas <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	51
Tabel 4. 6. Uji Reliabilitas <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	52
Tabel 4. 7. Uji Taraf Kesukaran <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	52
Tabel 4. 8. Uji Normalitas Data <i>Pre-test</i>	53
Tabel 4. 9. Uji Homogenitas Data <i>Pre-test</i>	54
Tabel 4. 10. Uji Independent Samples T-Test Nilai <i>Pre-test</i>	55
Tabel 4. 11. Uji Normalitas Data <i>Post-test</i>	56
Tabel 4. 12. Uji Homogenitas Data <i>Post-test</i>	57
Tabel 4. 13. Uji Independent Samples T-Test Nilai <i>Post-test</i>	58
Tabel 4. 14. Hasil Angket Respon Siswa	59

DAFTAR BAGAN

Gambar 2. 1. Bagan Kerangka Berpikir.....	24
---	----

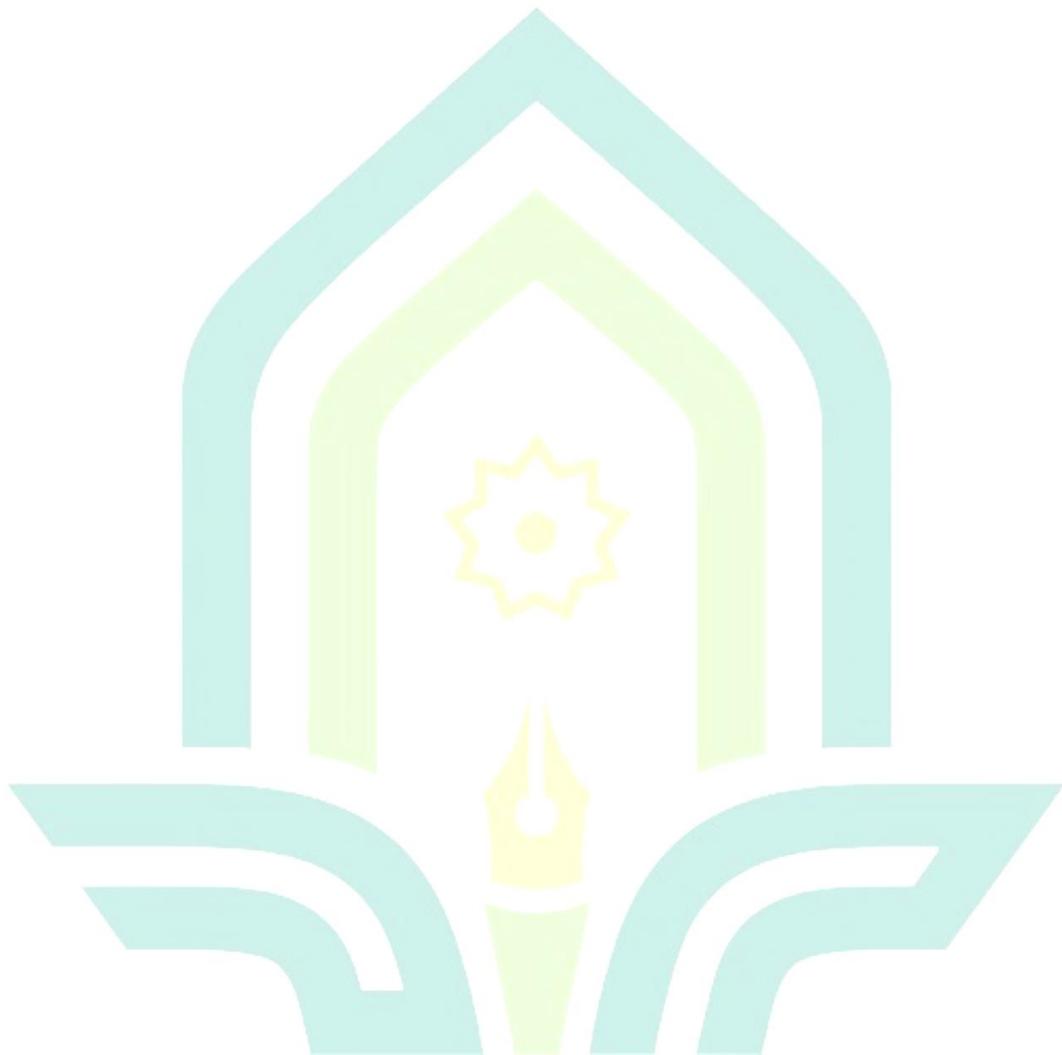


DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Izin Penelitisan
- Lampiran 2 Surat Bukti Penelitian
- Lampiran 3 Instrumen Penelitian
 - Lampiran 3.1 Instrumen Tes
 - Lampiran 3.2 Instrumen Angket
 - Lampiran 3.3 Modul Ajar Kelas Eksperimen
 - Lampiran 3.4 Modul Ajar Kelas Kontrol
- Lampiran 4 Lembar Validasi Isi
 - Lampiran 4.1 Validasi Isi Tes
 - Lampiran 4.2 Validasi Isi Angket
 - Lampiran 4.3 Validasi Modul Ajar
- Lampiran 5 Uji Validasi SPSS
- Lampiran 6 Uji Reliabilitas
- Lampiran 7 Uji Taraf Kesukaran
- Lampiran 8 Uji Normalitas
 - Lampiran 8.1 Uji Normalitas *Pre-test* Kelas Eksperimen dan Kontrol
 - Lampiran 8.1 Uji Normalitas *Post-test* Kelas Eksperimen dan Kontrol
- Lampiran 9 Uji Homogenitas
 - Lampiran 9.1 Uji Homogenitas *Pre-Test* Kelas Eksperimen dan Kontrol
 - Lampiran 9.2 Uji Homogenitas *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kontrol
- Lampiran 10 Uji Independent Sample T-Test
 - Lampiran 10.1 Uji T *Pre-Test* Kelas Eksperimen dan Kontrol
 - Lampiran 10.3 Uji T *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kontrol
- Lampiran 11 Perhitungan Angket
- Lampiran 12 Lembar Observasi Keterlaksanaan Strategi REACT
- Lampiran 13 Daftar Nilai *Pre-test* dan *Post-test*
 - Lampiran 13.1 Daftar Nilai *Pre-test* dan *Post-test* Kelas Eksperimen
 - Lampiran 13.2 Daftar Nilai *Pre-test* dan *Post-test* Kelas Kontrol
- Lampiran 14 Hasil LKPD

Lampiran 15 Foto Kegiatan

Lampiran 16 Daftar Riwayat Hidup



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Seluruh negara memajukan ekonomi mereka melalui pendidikan. Pertumbuhan setiap negara akan menetapkan tujuan pendidikan sesuai dengan nilai-nilai kehidupan yang sedang dicapai. Di dunia pendidikan terdapat hubungan antara siswa dengan guru yang memiliki perbedaan, akan tetapi keduanya saling mempengaruhi dalam melaksanakan proses transformasi dan nilai-nilai yang akan dicapai. Implementasi pendidikan yaitu proses mengembangkan kemampuan memecahkan masalah. Maka di dalam proses pembelajarannya, guru diharapkan bisa meningkatkan kreativitas dan inovasi dalam menyampaikan materi.¹

Pendidikan yang dapat memajukan ekonomi negara salah satunya yaitu matematika. Matematika merupakan ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi serta memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan di dunia kerja. Matematika mempunyai kemampuan yang harus dimiliki siswa. Kemampuan matematika dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk berpikir, berperilaku, dan bertindak untuk memahami makna, sifat, karakteristik, dan konten suatu materi, serta kemampuan untuk memilih metode pengolahan yang efektif dan tepat. Salah satu kemampuan matematika yaitu memahami konsep matematis. Tanpa

¹ Kiki Fatmala dkk, "Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kontekstual REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring) ", *Jurnal Pendidikan Bisnis dan Manajemen*, Vol. 2, No. 1 (Juli, 2016), 27

memahami konsep, siswa mengalami kesulitan dalam mengejar pelajaran matematika dan memecahkan masalah matematika.²

Kemampuan pemahaman konsep matematis memiliki peran penting bagi kemampuan- kemampuan matematis lainnya. Misalnya, untuk dapat memiliki kemampuan pemecahan masalah, siswa harus memiliki pemahaman konsep matematis terlebih dahulu. Oleh karena itu, setiap siswa harus memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis sebagai modal utama untuk dapat mengembangkan kemampuan-kemampuan matematis lainnya.³

Di sekolah, siswa bukan hanya sekedar belajar matematika atau bahkan hanya menghafal rumus, akan tetapi siswa juga diharapkan bisa mengaitkan materi matematika dengan kehidupan di sekitarnya. Akan tetapi, masalah siswa yang dihadapi saat ini yaitu hanya menganggap matematika adalah materi yang harus menghafalkan rumus.

Menurut hasil observasi dan wawancara dengan salah satu pendidik di sekolah SMK Negeri 1 Kedungwuni, siswa belum bisa mengaitkan antara konsep matematika dengan kehidupan nyata, hal ini terbukti dengan pertanyaan-pertanyaan yang disampaikan pada saat proses pembelajaran mengenai keterkaitan materi dengan pengaplikasian kehidupan nyata terdapat adanya siswa yang belum bisa mengaitkannya. Kemudian, menurut hasil wawancara dan tes dengan beberapa siswa kelas X, masih terdapat rendahnya

² Siti Marwiyah dkk, “ Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran REACT terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa MTs Darul Hikmah Pekanbaru “, *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, Vol. 3, No. 1 (Maret, 2020), 43

³ *Ibid*, hlm 44

tingkat pemahaman konsep matematika. Mengaitkan konsep dengan kehidupan nyata merupakan salah satu indikator dari pemahaman konsep matematis siswa.

Sebenarnya, masalah yang dijelaskan dapat diatasi dengan pemilihan strategi pembelajaran yang tepat dan mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Di Indonesia terdapat macam-macam strategi belajar, misalnya strategi pembelajaran inkuiri, kolaboratif, berbasis masalah dan sebagainya. Menggunakan metode atau strategi yang tidak tepat dalam belajar matematika dapat menyebabkan kesalahan dalam memahami konsep. Kelas yang lebih berfokus pada konsep matematis yaitu kelas matematika. Langkah pertama dalam mempelajari matematika adalah siswa harus mampu memahami gagasan atau konsep sehingga siswa dapat menerapkannya dalam praktek dan dapat mengembangkan keterampilan matematika yang lain.⁴

Menurut permasalahan yang telah disampaikan, solusi yang dapat diambil yaitu dengan pemilihan strategi dalam belajar matematika yang inovatif dan kreatif agar materi yang dipelajari dapat mudah dipahami. Dapat diartikan bahwa dalam memahami konsep matematis perlu adanya strategi pembelajaran yang tepat. Dari strategi pembelajaran yang ada, peneliti berpendapat salah satu strategi yang tepat diterapkan menurut permasalahan yang ada yaitu strategi pembelajaran REACT.

⁴ Melati Aini Sukma dkk, "Penerapan Strategi REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating And Transferring) Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas IV SD ", *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 3 No.1 (Mei, 2020)

Strategi pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring* (REACT) yaitu pendekatan yang dapat digunakan untuk pembelajaran. CORD mengatakan bahwa strategi REACT membantu siswa memahami hubungan antara ide-ide abstrak dan situasi kehidupan nyata lainnya. Siswa menemukan, memperkuat dan menghubungkan ide-ide. Strategi belajar REACT dapat membantu siswa bekerja sama. Crawford menjelaskan *Relating* sebagai jenis pembelajaran yang diperoleh melalui penerapan di kehidupan nyata kemudian dihubungkan ke materi pembelajaran untuk dapat memperoleh ide-ide baru. *Experiencing* adalah pembelajaran bagi siswa yang dituntut untuk mampu melakukan kegiatan dalam matematika seperti mencari, mengeksplorasi, dan menemukan. *Applying* adalah pembelajaran pada siswa yang diharapkan mampu menerapkan ilmu yang diperoleh. *Cooperating* yaitu pembelajaran yang menuntut siswa agar dapat berkomunikasi dan berkolaborasi dengan teman-temannya. Sedangkan *Transferring* yaitu siswa harus dapat menyalurkan pengetahuan mereka yang ada kepada siswa lain untuk dapat dipahami.⁵

Pembelajaran berstrategi REACT merupakan pembelajaran yang di dalam kegiatan tahap *relating* atau menghubungkan siswa dihadapkan pada masalah yang muncul dalam kehidupan nyata secara umum. Tantangan-tantangan yang disajikan di awal sesi pembelajaran direferensikan dalam pendekatan pembelajaran REACT ini. Kesulitan disajikan dalam bentuk

⁵ Asep Ikin Sugandi, "Efektivitas Penerapan Strategi REACT Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Dan Self-Efficacy Siswa SMP " , *Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* , Vol 03, No. 02 (Agustus, 2019), 425

pertanyaan luas yang diketahui siswa, pertanyaan yang diberikan bukanlah pertanyaan yang berada di luar kemampuan siswa.⁶

Strategi REACT dapat diterapkan berdasarkan masalah yang ada yaitu kurangnya pemahaman konsep matematika siswa. Strategi REACT diterapkan, karena dalam proses pembelajaran ini terdapat proses mengaitkan konsep dengan kehidupan nyata. Alasan peneliti memilih tempat penelitian di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) melainkan bukan Sekolah Menengah Atas yaitu dalam menyelesaikan masalah di berbagai bidang, misalnya di bidang komputer perlu adanya pemahaman konsep matematika yang cukup untuk menguasai bahasa pemrograman.

Menurut penjelasan yang yang diberikan, judul yang diambil yaitu “Efektivitas Penerapan Strategi *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring* (REACT) Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa di SMK Negeri 1 KEDUNGWUNI“.

B. Rumusan Masalah

Peneliti merumuskan masalah berikut berdasarkan latar belakang :

1. Bagaimana penerapan pengembangan strategi REACT dalam pembelajaran matematika di SMK Negeri 1 Kedungwuni ?
2. Bagaimana pemahaman konsep matematis siswa terhadap pembelajaran matematika dengan strategi REACT ?
3. Bagaimana efektivitas penerapan strategi REACT terhadap kemampuan

⁶ Dwi Susilo dkk, “Penerapan Pembelajaran Berstrategi REACT Dengan Pendekatan Kontekstual Dalam Pencapaian Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMK “, *Jurnal Pendidikan Ekonomi* , Vol. 7, No. 2 (Mei, 2022), 14

pemahaman konsep matematis siswa?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis penerapan pengembangan strategi REACT dalam pembelajaran matematika di SMK Negeri 1 Kedungwuni
2. Untuk menganalisis pemahaman konsep matematis siswa terhadap pembelajaran matematika dengan strategi REACT
3. Untuk menganalisis efektivitas penerapan strategi REACT terhadap kemampuan pemahaman koneksi matematis siswa

D. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis
 - a. Sebagai ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi kepustakaan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan yang dapat dipergunakan untuk referensi penelitian lainnya.
 - b. Sebagai salah satu sumber informasi ilmiah, terutama matematika pada tingkat SMA/SMK mengenai efektivitas penerapan strategi REACT terhadap kemampuan koneksi matematis siswa
2. Secara praktis
 - a. Bagi sumber untuk sekolah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika yang baik dan menarik
 - b. Bagi tenaga pendidik matematika sebagai bahan pertimbangan saat memilih strategi penyampaian materi yang tepat
 - a. Bagi peneliti untuk menambah wawasan mengenai efektivitas penerapan strategi REACT terhadap kemampuan pemahaman konsep

matematis siswa, serta dapat digunakan sebagai literatur bagi peneliti lanjutan dalam upaya meningkatkan pembelajaran matematika matematis siswa, serta dapat dijadikan bahan referensi bagi peneliti lanjutan untuk dapat mengembangkan pembelajaran matematika

E. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dalam pembahasan masalah yang terdapat dalam penyusunan skripsi dalam menjelaskan, memahami, dan menelaah pemahaman yang akan dikaji, maka disusun sistematika sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Pada bagian ini terdapat halaman sampul, halaman pernyataan, nota keaslian, nota pembimbing, pengesahan, persembahan, moto, abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, dan daftar gambar.

2. Bagian Inti

Pada bagian ini terdapat pendahuluan, teori yang pada landasan penelitian, hasil penelitian dan penutup.

a. BAB I (Pendahuluan)

Pada BAB I terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.

b. BAB II (Landasan Teori)

Pada BAB II terdiri dari deskripsi teori, penelitian yang relevan, kerangka berpikir, dan hipotesis.

c. BAB III (Metode Penelitian)

Pada BAB III terdiri dari jenis dan pendekatan, tempat dan waktu, variabel, populasi sampel dan teknik pengambilan sampel, teknik pengumpulan data, uji instrumen, dan teknik analisis data.

d. BAB IV (Hasil Penelitian dan Pembahasan)

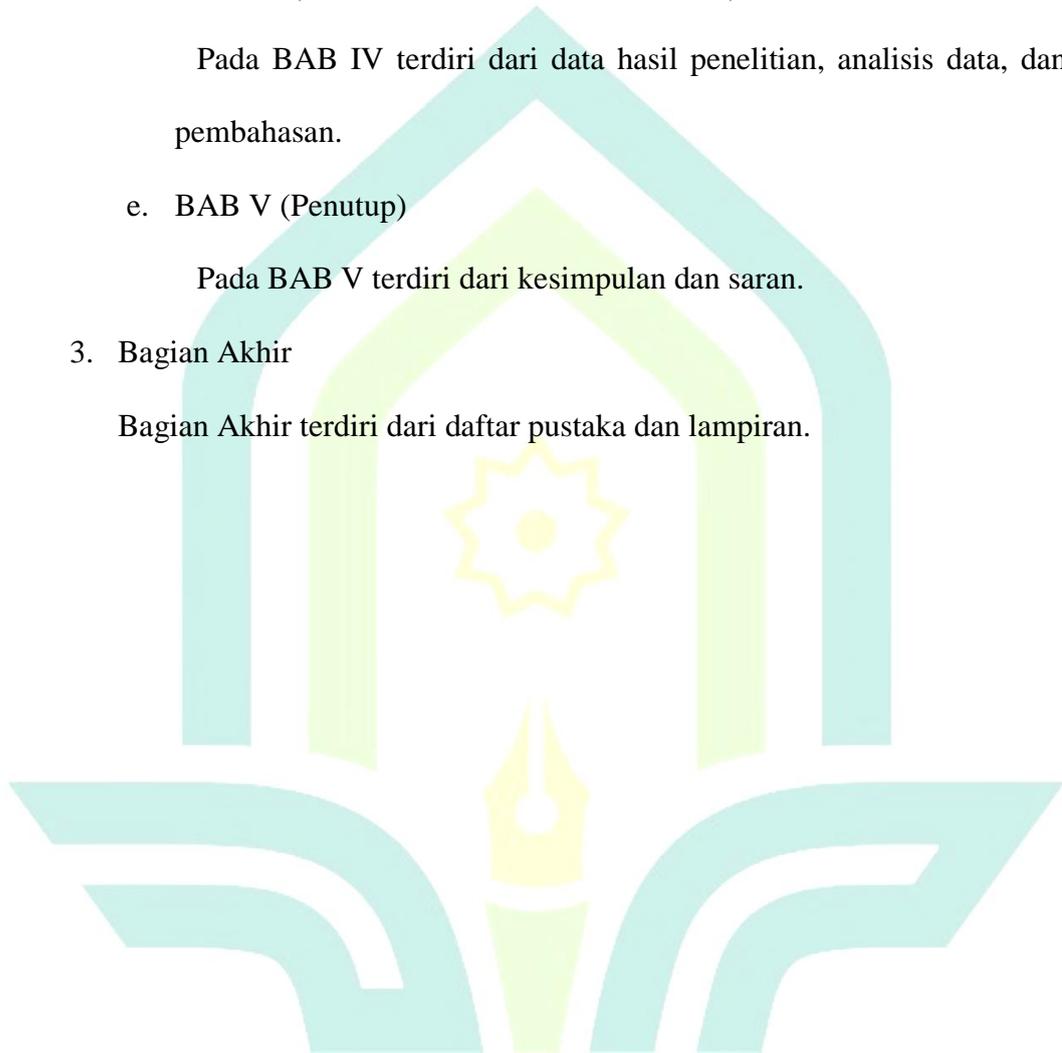
Pada BAB IV terdiri dari data hasil penelitian, analisis data, dan pembahasan.

e. BAB V (Penutup)

Pada BAB V terdiri dari kesimpulan dan saran.

3. Bagian Akhir

Bagian Akhir terdiri dari daftar pustaka dan lampiran.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan data, hasil analisis, dan pembahasan data penelitian mengenai “Efektivitas Penerapan Strategi *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring* (REACT) dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di SMK Negeri 1 Kedungwuni” didapati bahwa:

1. Penerapan strategi *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring* (REACT) dalam pembelajaran matematika di SMK Negeri 1 Kedungwuni diterima baik oleh siswa, terbukti dalam pelaksanaan proses pembelajarannya, siswa mengikuti pembelajaran dari proses awal sampai akhir dengan runtut
2. Pemahaman konsep matematis siswa di SMK Negeri 1 Kedungwuni meningkat setelah diterapkannya strategi *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring* (REACT). Hal ini berdasarkan nilai rata-rata yang diperoleh kelas eksperimen yaitu 84,53 dan juga dari hasil uji hipotesis data *post-test* menggunakan *Independent Samples T-Test* menunjukkan hasil $0,000 < 0,05$.
3. Penerapan strategi *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring* (REACT) terbukti efektif. Hal ini dapat dilihat dari angket siswa yang secara keseluruhan mendapatkan respon kuat dengan

perolehan persentase sebesar 74,12%. Jika dilihat berdasarkan indikator angket, indikator penggunaan strategi REACT mendapatkan respon kuat sebesar 74,73%. Sementara indikator pemahaman konsep matematis mendapatkan respon kuat sebesar 73,61% dan dari indikator penyampain konsep memperoleh respon kuat sebesar 74,03%.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambahkan variabel-variabel lain yang dapat berpengaruh terhadap peningkatan pemahaman konsep matematis siswa.
2. Bagi guru diharapkan dapat menerapkan strategi *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring* (REACT) dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.
3. Bagi sekolah diharapkan hendaknya dapat dijadikan salah satu strategi sebagai landasan dalam melaksanakan pembelajaran matematika di tingkat SMA/SMK, karena dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama)
- Arikunto, Suharsimi. (2013). *Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi Dua*. (Jakarta: Bumi Aksara)
- Aunillah, Arifin. 2021. *Buku Ajar Statistik Pendidikan*. (Sidoarjo : UMSIDA Press)
- Darwin, Muhammad dkk. (2021). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif*. (Bandung: CV. Media Sains Indonesia)
- Dewi, Anita Utami dkk., (2020). *Level Pemahaman Konsep Komposisi Fungsi Berdasar Taksonomi Solo*. (Purwokerto: CV. Pena Persada)
- Emzir. (2014). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kuantitatif & Kualitatif Analisis Data*. (Jakarta: Rajawali Pers.)
- Fatmala, Kiki dkk. (2016). Peningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kontekstual REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring). *Jurnal Pendidikan Bisnis dan Manajemen*, 2 (1).
- Fauzi, Ahmad dkk. (2022). *Metodologi Penelitian*. (Purwokerto: CV. Pena Persada)
- Fendrik, Muhammad. (2019). *Pengembangan Kemampuan Koneksi Matematis Dan Habits Of Mind Pada Siswa*. (Surabaya: Media Sahabat Cendekia)
- Hendriana, Heris, dkk. (2018). *Hard Skills dan Soft Skills Matematis Siswa*. (Bandung: PT Refika Aditama)
- Jais, Enawati dan Wa Asmiati. (2019). Efektifitas Penerapan Strategi Pembelajaran REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Siswa SMP Negeri I3 Batauga. *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika*, 5(2).
- Marwiyah, Siti dkk. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran REACT terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa MTs Darul Hikmah Pekanbaru. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 3 (1), 43-52

- Misbahuddin dan Iqbal Hasan. (2013). Analisis Data Penelitian dengan Statistik Edisi Kedua. Jakarta: Bumi Aksara
- Riduwan. (2021). *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. (Sidoarjo : Alfabeta)
- Siyoto, Sandu . (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. (Yogyakarta: Literasi Media Publishing)
- Sukma, Melati Aini dkk. (2020). Penerapan Strategi REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating And Transferring) Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas IV SD . *Jurnal Pendidikan Matematika*, 03 (1).
- Sugandi, Asep Ikin & Padillah Akbar. (2019). Efektivitas Penerapan Strategi REACT Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Dan Self-Efficacy Siswa SMP. *Journal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3 (2)
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif,dan R&D*. (Bandung: Alfabeta)
- Sukmadinata, Nana Syaodih. (2009). *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. (Bandung: Rosdakarya)
- Sumardi. (2020). *Teknik Pengukuran dan Penilaian Hasil Belajar*. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Susilo, Dwi dkk. (2022). Penerapan Pembelajaran Berstrategi REACT Dengan Pendekatan Kontekstual Dalam Pencapaian Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Ekonomi* ,7 (2).
- Syahrum, Salim. (2014). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. (Bandung: Citapustaka Media)
- Ulfa Santi Novri dkk. (2018). Pengaruh Strategi REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas Vii Smp Negeri 1 Bangkinang. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2 (2).

Lampiran 16. Daftar Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP PENULIS

A. IDENTITAS

Nama : Naely Syafa'atul Udzna
Tempat tanggal lahir : Pekalongan, 08 Oktober 2000
Alamat rumah : Jl. Raya Jrebeng Kembang,
Karangdadap No.2
Nomor handphone : 0896-7053-3155
Email : naelynaely54@gmail.com
Nama ayah : Hasan Bisri
Nama ibu : Almh. Eni Winarni

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

SD/ MI : SD Negeri 1 Kedungwuni (2013)
SMP/MTs : SMP Negeri 1 Kedungwuni (2016)
SMA/MA : SMK Medika Kota Pekalongan (2019)