

**STRATEGI PEMBELAJARAN *REACT* BERBANTUAN MEDIA
PUZZEL TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS
DAN PENALARAN ADAPTIF**



SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi dan Memenuhi Syarat- syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan
Matematika*



Oleh :

Halimah Tusa'diyah

(1911050082)

Jurusan : Pendidikan Matematika

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG

1445 H / 2023 M

**STRATEGI PEMBELAJARAN *REACT* BERBANTUAN MEDIA
PUZZEL TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS
DAN PENALARAN ADAPTIF**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas – tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Matematika

Oleh :

Halimah Tusa'diyah

(1911050082)

Jurusan : Pendidikan Matematika

Pembimbing I : Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd

Pembimbing II : Riyama Ambarwati, M.Si

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG

1445 H / 2023 M

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Halimah Tusa'diyah

NPM : 1911050082

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Strategi Pembelajaran REACT Berbantuan Media Puzzle Terhadap Kemampuan Literasi Matematis dan Penalaran Adaptif” adalah benar – benar hasil karya penyusun sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam footnote atau daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun. Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat di maklumi.

Bandar Lampung,
Penulis

2023

Halimah Tusa'diyah
NPM: 1911050082

ABSTRAK

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo Lampung Tengah pendidik belum pernah menerapkan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan Strategi pembelajaran *REACT* berbantuan media *puzzle*. Strategi pembelajaran *REACT* merupakan pembelajaran yang membantu pendidik untuk menghubungkan materi yang diajarkan dengan situasi di dunia nyata. Media pembelajaran *puzzle* bertujuan untuk melatih kerja sama peserta didik dalam pembelajaran dan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam penalaran adaptif dan berfikir kritis. Kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan individu untuk merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Penalaran adaptif merupakan suatu cara berfikir yang menghubungkan antara dua hal atau lebih berdasarkan sifat dan aturan tertentu yang sudah diakui kebenarannya dan menggunakan langkah – langkah pembuktian hingga mencapai suatu kesimpulan. Penelitian merupakan penelitian *true eksperimental desain* atau penelitian yang bertujuan mengontrol semua variabel luar yang memengaruhi jalannya eksperimen. Adapun subjek dari penelitian ini yaitu peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo Lampung Tengah. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *cluster random sampling* yaitu sebanyak 2 kelas, kelas VIII A sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan strategi pembelajaran *REACT* berbantuan media *puzzle*, dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional. teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes berbentuk uraian untuk mengukur kemampuan literasi dan penalaran adaptif. Teknik analisis data yang digunakan adalah Uji *One Way MANOVA*. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan strategi pembelajaran *REACT* berbantuan media *puzzle* terhadap kemampuan literasi matematis dan penalaran adaptif pada peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo Lampung Tengah. Hal ini dapat dilihat dari perhitungan menggunakan *Independent uji One Way MANOVA* diperoleh tingkat signifikan $0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Kata Kunci: Strategi Pembelajaran *REACT*, Media *Puzzle*, Kemampuan Literasi Matematis, Penalaran Adaptif.



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Strategi Pembelajaran *REACT* Berbantuan Media *Puzzle*
Terhadap Kemampuan Literasi Matematis dan Penalaran
Adaptif
Nama : Halimah Tusa diyah
NPM : 1911050082
Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk Dimunaqosahkan dan Dipertahankan Dalam Sidang Munaqosah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam
Negeri Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd

NIP. 198402282006041004

Pembimbing II

Rivyama Ambarwati, M.Si

NIP. 199409022020122019

Mengetahui

Ketua Prodi Pendidikan Matematika

Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd

NIP. 198402282006041004



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIIYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Strategi Pembelajaran *REACT* Berbantuan Media *Puzzle* Terhadap Kemampuan Literasi Matematis dan Penalaran Adaptif” disusun oleh Halimah Tusa’diyah dengan NPM. 1911050082 Program Studi Pendidikan Matematika telah diujikan dalam sidang munaqosyah di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung pada Hari/Tanggal Senin/26 Juni 2023 pukul 08:00-10:00.

TIM MUNAQOSYAH

Ketua : Dr. MUJIB, M.PD
Sekretaris : SALSABILA, S.STAT., M.SI
Penguji Utama : FARIDA, S.KOM., M.MSI
Penguji Pendamping I : Dr. BAMBANG SRI ANGGORO, M.PD
Penguji Pendamping II : RIYAMA AMBARWATI, M.SI

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd
NIP. 19640828 198803 2 002

MOTTO

إِنَّ شَرَّ الدَّوَابِّ عِنْدَ اللَّهِ الصُّمُّ الْبُكْمُ الَّذِينَ لَا يَعْقِلُونَ ﴿٢٢﴾

Artinya : “Sesungguhnya binatang (makhluk) yang seburuk-buruknya pada sisi Allah ialah; orang-orang yang pekak dan tuli; yang tidak mau menggunakan akalunya.” (QS. Al – Anfaal: 22)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah *rabbi* *Alamin*, seiring rasa syukur dan kerendahan hati, karya kecil ini penulis persembahkan kepada :

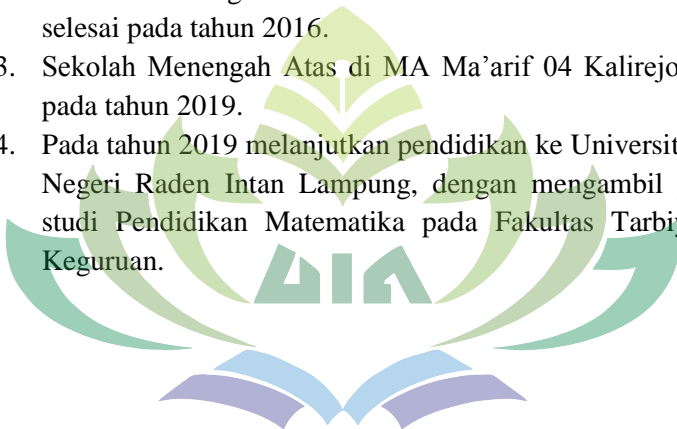
1. Kepada kedua orang tuaku, kepada Bapak Rohim (Alm) dan Ibu Siti Safiyatun S.Pd.I sebagai wujud jawaban dan tanggung jawab atas kepercayaannya yang telah diamanatkan kepadaku serta atas kepercayaannya yang tulus dan ikhlas membesarkan, merawat serta memberikan dukungan moral dan material dan juga selalu mendoakanku selama menempuh pendidikan sehingga dapat menyelesaikan studi di UIN Raden Intan Lampung khususnya di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Kebahagiaan dan rasa bangga kalian menjadi tujuan hidupku. Semoga Allah senantiasa memuliakan dan menjaga kalian baik di dunia maupun akhirat, Aamiin.
2. Kepada kakak kandungku Rofiatun Hasanah, tak lupa seluruh keluarga besarku yang selalu mendukung dan mendoakanku.
3. Kepada sahabatku Lia Novita Sari, Della Veronica dan Riki Nursalim, kekasih hati Muzaky Latif , motor revoku yang selalu kebersamai, tak lupa teman – teman seperjuangan yang telah sama – sama berjuang dan selalu mendampingi dan memberikan semangat dalam proses pembuatan skripsi ini.
4. Kepada almamaterku tercinta, UIN Raden Intan Lampung yang telah mendidik baik dari segi ilmu maupun agama.

RIWAYAT HIDUP

Halimah Tusa'diyah lahir di Poncowarno Kecamatan Kalirejo Kabupaten Lampung Tengah pada tanggal 20 Agustus 2001. Anak kedua dari dua bersaudara atas pasangan Bapak Rohim (Alm) dan Ibu Siti Safiyatun S.Pd.I.

Jenjang pendidikan penulis adalah sebagai berikut :

1. Sekolah Dasar di MI Muhammadiyah Purwodadi, selesai pada tahun 2013.
2. Sekolah Menengah Pertama di MTs Bustanul Ulum Kalirejo, selesai pada tahun 2016.
3. Sekolah Menengah Atas di MA Ma'arif 04 Kalirejo, selesai pada tahun 2019.
4. Pada tahun 2019 melanjutkan pendidikan ke Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, dengan mengambil program studi Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.



Bandar Lampung,.....,

Penulis

Halimah Tusa'diyah
NPM.1911050082

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim,

Puji syukur dipanjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan taufik serta hidayah-Nya yang berupa ilmu pengetahuan, petunjuk, kesehatan, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“STRATEGI PEMBELAJARAN REACT BERBANTUAN MEDIA PUZZLE TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS DAN PENALARAN ADAPTIF”**.

Shalawat serta salam semoga tetap terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW dan juga keluarga, sahabat, serta para umat yang senantiasa istiqomah berada di jalan-Nya. Skripsi ini merupakan bagian dan persyaratan untuk menyelesaikan studi pendidikan program strata satu (S1) di jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung, guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd). Atas terselesaikannya skripsi ini tak lupa saya mengucapkan terimakasih sedalam – dalamnya kepada semua pihak yang turut berperan dalam proses penyelesaiannya. Secara rinci saya ungkapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung beserta jajarannya yang telah memberikan kemudahan dalam berbagai hal sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Bapak Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd selaku ketua jurusan Pendidikan Matematika yang selalu memberikan nasihat dan dukungan terhadap skripsi ini.
3. Bapak Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd selaku pembimbing akademik (PA) sekaligus pembimbing I yang dengan tulus meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis sehingga terselesaikannya skripsi ini.
4. Ibu Riyama Ambarwati, M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah mengarahkan penulis hingga penulisan skripsi ini selesai, semoga ilmu dan pengetahuan yang diberikan selama ini barokah.

5. Bapak Ma'ruf Yahya, S.Pd selaku kepala sekolah SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo Lampung Tengah yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
6. Ibu Ana Sulistiana, S.Pd selaku guru pengampu bidang studi Matematika di SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo Lampung Tengah yang telah membimbing dan mengarahkan proses belajar mengajar.
7. Seluruh Bapak dan Ibu dosen staff Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang telah membimbing serta mendidik dan mengajarkan ilmu – ilmu pengetahuan yang insya Allah bermanfaat bagi penulis dan senantiasa dapat diterapkan dalam kehidupan sehari – hari.
8. Kepada keluarga semasa perkuliahan, sejawatku, Lia Novita Sari dan Della Veronica yang telah berjuang bersama dalam memperoleh gelar dan cita – cita.
9. Kepada teman – temanku yang selalu membantu dalam menyelesaikan tugas skripsi, Riki, Risa, Rizki, Enny, Sulastri, Eka, Restu.
10. Kepada keluarga besar Matematika D 19 terimakasih untuk perjalanan dalam proses mendapatkan gelar kependidikan.

Penulis menyadari skripsi ini masih banyak kekurangan, hal ini disebabkan masih terbatasnya ilmu dan teori penelitian yang penulis kuasai. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan dan kritikan yang bersifat membangun untuk skripsi ini. Semoga jerih payah dan amal Bapak dan Ibu serta teman – teman mendapatkan balasan dari Allah SWT. Aamiin.

Bandar Lampung,.....,.....

Halimah Tusa'diyah
NPM.1911050082

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

ABSTRAKii

MOTTO iii

PERSEMBAHAN.....iv

RIWAYAT HIDUP v

KATA PENGANTARvi

DAFTAR ISI.....viii

DAFTAR TABEL.....xi

BAB I PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul	4
B. Latar Belakang Masalah	6
C. Identifikasi Masalah	14
D. Batasan Masalah.....	15
E. Rumusan Masalah	15
F. Tujuan Masalah	15
G. Manfaat Penelitian.....	16
H. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan.....	17
I. Sistematika Penulisan.....	19

BAB II LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

A. Teori Yang Digunakan	21
1. Strategi Pembelajaran REACT.....	21
a. Pengertian Strategi Pembelajaran REACT	21
b. Tahapan Strategi Pembelajaran REACT.....	24
c. Kelebihan dan Kelemahan Strategi Pembelajaran REACT.....	25
2. Media <i>Puzzle</i>	27
3. Kemampuan Literasi Matematis	28

a.	Pengertian Kemampuan Literasi Matematis	28
b.	Indikator Kemampuan Literasi Matematis.....	30
4.	Penalaran Adaptif	31
a.	Pengertian Penalaran Adaptif	31
b.	Indikator Penalaran Adaptif.....	32
B.	Kerangka Berpikir	34
C.	Pengajuan Hipotesis	35

BAB III METODE PENELITIAN

A.	Waktu dan Tempat Penelitian.....	37
B.	Pendekatan dan Jenis Penelitian	37
C.	Populasi, Sampel dan Teknik Pengumpulan Data	38
D.	Definisi Operasional Variabel	41
E.	Instrumen Penelitian.....	42
F.	Uji Coba Instrumen	47
G.	Teknik Analisis Data	54

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A.	Hasil Penelitian	60
1.	Uji Prasyarat Analisis Data	60
a.	Uji Normalitas	61
b.	Uji Homogenitas.....	62
1.	Uji Homogenitas Matriks Varian Kovarian.....	62
2.	Uji Homogenitas	63
c.	Uji Hipotesis.....	65
1.	Uji Multivariat tes	65
2.	Uji <i>Of Between Subject Effect</i>	66
B.	Pembahasan.....	66
1.	Kemampuan Literasi Matematis	70
2.	Kemampuan Literasi Matematis dan Penalaran Adaptif	71

BAB V PENUTUP

A.	Kesimpulan	73
B.	Saran	73

DAFTAR PUSTAKA

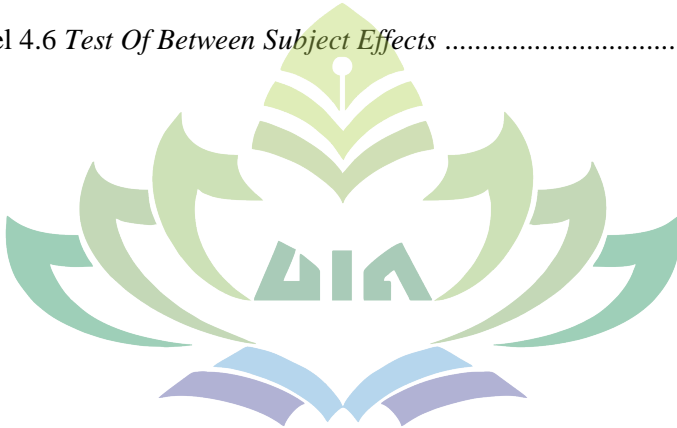
LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Data Awal Tes Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik Kelas VII Semester Genap TA. 2021/2022 SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo.....	12
Tabel 1.2. Data Awal Tes Kemampuan Penalaran Adaptif Peserta Didik Kelas VII Semester Genap TA. 2021/2022 SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo.....	12
Tabel 2.1 Kerangka Berpikir	34
Tabel 3.1. Desain Penelitian.....	38
Tabel 3.2. Populasi Penelitian	39
Tabel 3.3. Sampel Penelitian.....	40
Tabel 3.4. Pedoman Penskoran Kemampuan Literasi Matematis	43
Tabel 3.5. Pedoman Penskoran Penalaran Adaptif.....	45
Tabel 3.6 Hasil Uji Coba Validitas Butir Soal Kemampuan Literasi Matematis.....	48
Tabel 3.7 Hasil Uji Coba Validitas Butir Soal Kemampuan Penalaran Adaptif	49
Tabel 3.8 Hasil Uji Coba Daya Pembeda Butir Soal Kemampuan Literasi Matematis.....	50
Tabel 3.9 Hasil Uji Coba Daya Pembeda Butir Soal Kemampuan Penalaran Adaptif.....	50
Tabel 3.10. Kriteria Realibilitas	51
Tabel 3.11. Indeks Kesukaran	52
Tabel 3.12 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Kemampuan Literasi Matematis.....	52

Tabel 3.13 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Kemampuan Penalaran Adaptif	53
Tabel 4.1 Hasil <i>Posttest</i> Kemampuan Literasi Matematis dan Penalaran Adaptif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	60
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas Kemampuan Literasi Matematis dan Penalaran Adaptif	61
Tabel 4.3 <i>Box's Of Equality Of Covariance Matrices</i>	62
Tabel 4.4 <i>Leven's Test Equality Of Error Variance</i>	64
Tabel 4.5 <i>Multivariate Test</i>	65
Tabel 4.6 <i>Test Of Between Subject Effects</i>	66



BAB I

PENDAHULUAN

A. Penegasan Judul

Dalam penafsiran istilah - istilah yang dirumuskan dalam judul proposal, maka peneliti perlu memberikan penegasan beberapa istilah yang dianggap penting sehingga dapat memberikan deskripsi yang jelas tentang maksud dari judul proposal untuk menghindari kesalah pahaman. Judul proposal ini yaitu **“STRATEGI PEMBELAJARAN REACT BERBANTUAN MEDIA PUZZEL TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS DAN PENALARAN ADAPTIF”** Adapun penegasan dari kata yang terdapat dalam judul, antara lain :

1. Strategi Pembelajaran *REACT*

Suatu kegiatan pembelajaran yang harus dilakukan pendidik dan peserta didik agar tujuan dari pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien dapat disebut dengan strategi pembelajaran. Strategi Pembelajaran *Relating, Eksperiencing, Applying, Cooperating, Transferring (REACT)* dapat diartikan sebagai strategi pembelajaran kontekstual yang memiliki langkah-langkah pembelajaran antara lain *Relating* (mengaitkan), *Eksperiencing* (mengalami), *Applying* (Menerapkan), *Cooperating* (bekerja sama), dan *Transferring* (mentransfer).¹ Strategi pembelajaran ini dapat diartikan sebagai strategi pembelajaran yang konteks dengan berdasarkan bagaimana siswa belajar untuk dapat memahami dan bagaimana guru mengajarkan untuk memberikan pemahaman kepada siswa.²

¹ Naniek Kusumawati dan Endang Sri Maruti, Strategi Belajar Mengajar di Sekolah Dasar(CV. AE Media Grafika,2019)

² Ulfa Santi Novri, ‘Pengaruh Strategi REACT (Relating , Experiencing , Applying , Cooperating , Transferring) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII SMP NEGERI 1 Bangkinan’, 2.2 (2018), 81–90.

2. Media Pembelajaran *Puzzel*

Segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan suatu informasi pelajaran kepada siswa untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan belajar siswa dapat disebut juga dengan media pembelajaran. Media pembelajaran *puzzle* yaitu media pembelajaran dengan menggunakan potongan – potongan kertas yang digunakan untuk melatih kerja sama, kesabaran dan berfikir kritis siswa.³

Media pembelajaran *puzzle* digunakan pada penelitian ini dimaksudkan agar siswa dapat lebih cepat memahami dalam materi teorema pythagoras dan mampu diterapkan di kehidupan sehari - hari.

3. Kemampuan Literasi Matematis

Kemampuan individu untuk merumuskan, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Kemampuan ini mencakup penalaran matematis dan menggunakan konsep matematika, prosedur, fakta dan fungsi matematika untuk menggambarkan dan menjelaskan memprediksi suatu fenomena dapat disebut juga dengan literasi matematis.⁴

4. Penalaran Adaptif

Suatu cara berfikir yang menghubungkan antara dua hal atau lebih berdasarkan sifat dan aturan tertentu yang sudah diakui kebenarannya dengan menggunakan langkah- langkah pembuktian hingga mencapai suatu kesimpulan dapat disebut juga dengan penalaran. Penalaran adaptif yaitu penalaran mencakup kemampuan induksi dan deduktif.⁵

³ Muhammad Hasan, S Pd, and M Pd,.

⁴ Nur Gustika, 'Kemampuan Literasi Matematis Siswa Pada Model Pembelajaran Quantum Teaching Dalam Materi Teorema Pythagoras Kelas VIII SMPN 1 Jagoi Babang', 2.2 (2019), 46–55.

⁵ M Gina Auliah Ramdan and Lessa Roesdiana, 'Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP Pada Materi Teorema Phytagoras', 8.1 (2022), 386–94 <<https://doi.org/10.31949/educatio.v8i1.1996>>.

Berdasarkan batasan - batasan tersebut, peneliti bertujuan untuk mengembangkan strategi pembelajaran *REACT* dengan berbantuan media *puzzle* terhadap kemampuan literasi matematis dan penalaran adaptif di SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo.

B. Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang sudah tidak asing lagi diperbincangkan dikalangan masyarakat. Pendidikan pada saat ini sudah menjadi kegiatan yang harus ditempuh oleh semua kalangan dari berbagai kalangan. Bahkan masyarakat yang tidak mampu mengenyam pendidikan di fasilitasi oleh pemerintah dengan memberikan pendidikan gratis bagi masyarakat yang tidak mampu.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan bagi dirinya dan masyarakat. UU SISDIKNAS No. 20 tahun 2003.⁶ Pendidikan berasal dari kata “didik” dan mendapatkan imbuhan “pe” dan akhiran “an”, sehingga kata ini dapat diartikan proses atau cara atau perbuatan mendidik yang tercantum dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia.⁷ Pendidikan merupakan proses perubahan sikap serta tata laku seseorang atau kelompok orang untuk usaha mendewasakan manusia dengan upaya pengajaran dan pelatihan.⁸

⁶ Kamus Besar Bahasa Indonesia <https://kbbi.web.id/didik> (diakses pada 12 April 2022)

⁷ Triwibowo, Dwidayati, dan Sugiman, *Analisis of Mathematical Creative Thinking Ability Viewed from Students Learning Styles in Seventh Grader Through Treffinger Learning Strategi With Open-Ended Approach* . Unnes Journal of Mathematics Education Vol. 3 No. 3, 2017, Hal 392

⁸ Kamus Besar Bahasa Indonesia <https://kbbi.web.id/didik> (diakses pada 12 April 2022)

Salah satu faktor yang mendukung dalam perubahan intelektual manusia merupakan pendidikan, oleh sebab itu pendidikan adalah hal yang diperlukan untuk kemajuan suatu negara.⁹

Pentingnya pendidikan juga terkandung dalam firman Allah SWT surat al – Alaq ayat 1 – 5 yang berbunyi:

أَقْرَأْ . بِأَسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ أَلَمْ يَكُنْ الْأَكْرَمُ ﴿٣﴾
 الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿٤﴾ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمِ ﴿٥﴾

Artinya : (1.) Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu yang menciptakan, (2.) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah, (3.) Bacalah, dan Tuhanmu lah Yang Maha Mulia, (4.) Yang mengajar manusia apa yang tidak diketahuinya. (QS. Al-Alaq 1- 5)

Dijelaskan dalam ayat tersebut bahwa terdapat beberapa pokok bahasan yang terkandung didalamnya, antara lain perintah dalam mencari ilmu baik ilmu yang bersifat umum maupun ilmu yang menyangkut ayat alquran dan ayat yang terjadi didalamnya, melakukan kegiatan membaca, merenung, memperhatikan dan meneliti penciptaan manusia dari segumpalan darah sampai menjadi sempurna, dan memotivasi diri untuk mencari potensi yang dimiliki. Ayat diatas juga mengaitkan dengan faktor - faktor yang memiliki keterkaitan dalam proses pendidikan.

Pendidikan merupakan suatu proses pembaharuan yang sangat penting untuk kehidupan manusia.¹⁰ Seseorang dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya dengan pendidikan. Dengan pendidikan juga dapat menunjang perkembangan jasmani dan akal sehat individu sehingga dapat mencapai sebuah kesempurnaan. Mata pelajaran yang terdapat disekolah dalam Kurikulum Pendidikan Indonesia diantaranya yaitu matematika.

⁹ Rudi Susilana and Cepi Riyana, Media Pembelajaran Hakikat , Pengembangan , Pemanfaatan , dan Penilaian, 2009.

¹⁰ Abdul Rahman, “Pendidikan Agama Islam dan Pendidikan Islam-Tinjauan Epistemologi dan Isi-Materi,” *Jurnal Eksis* 8, No. 1 (2012): 2053-59.

Matematika merupakan mata pelajaran utama dari salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah-sekolah pada jenjang SD, SMP, dan SMA. Matematika sendiri merupakan ilmu yang mempelajari besaran, struktur, dan perubahan. Matematika juga mampu memberikan kompetensi kepada siswa untuk menunjukkan sikap kritis, kreatif, logis, analitis, teliti dan cermat, serta pantang menyerah dalam memecahkan suatu masalah, rasa ingin tahu juga dimiliki, belajar dengan semangat, percaya diri, dan minat terhadap matematika. . Dalam kehidupan kita sehari - hari juga tidak lepas dari matematika, saat ini kita ingin mengetahui jumlah suatu barang agar dapat menggunakan penjumlahan, ketika kita ingin mengetahui berapa banyak roti yang dapat dibagikan oleh saudara kita maka kita dapat menggunakan pembagian, dan ketika kita ingin mengetahui kemiringan tangga kita dapat menggunakan teorema Pythagoras. Tidak hanya itu, matematika juga diterapkan dalam Islam seperti untuk mengetahui jumlah rakaat shalat, mengetahui kapan waktu shalat, mengetahui pembagian harta warisan dan lain-lain. Allah berfirman dalam Surat Al-Jin yang berbunyi:

لِيَعْلَمَ أَنْ قَدْ أَبْلَغُوا رَسُولَهُمْ وَأَحَاطَ بِمَا لَدَيْهِمْ وَأَحْصَى كُلَّ شَيْءٍ عَدَدًا



Artinya : “Agar Dia mengetahui bahwa rasul-rasul itu sungguh telah menyampaikan risalah Tuhannya, sedang (ilmu-Nya) meliputi apa yang ada pada mereka, dan Dia menghitung segala sesuatu satu persatu.” (Q.S Al – jinn : 28)

Ilmu yang mendasari perkembangan teknologi modern yang memiliki peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia salah satunya yaitu matematika. Matematika juga merupakan alat dalam pengembangan cara berfikir manusia yang perlu dibutuhkan. Ada lima komponen yang terdapat pada pembelajaran matematika antara lain : pemecahan

masalah matematis (*mathematical problem solving*), komunikasi matematis (*mathematical communication*), penalaran matematis (*mathematical reasoning*), koneksi matematika (*mathematical connection*), dan representasi matematis (*mathematical representation*). Komponen - komponen tersebut amat mempengaruhi siswa dalam kehidupannya sehingga ilmu matematika dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan yang mencakup kelima kompetensi tersebut.¹¹ Kemampuan literasi matematis merupakan salah satu komponen utama yang dibutuhkan peserta didik agar masalah mampu dipecahkan dalam kehidupan sehari - hari. Secara garis besar, pelajaran matematika menurut standar isi (SI) memiliki tujuan menunjukkan bahwa kurikulum yang disusun telah memperhatikan aspek literasi matematika.¹² Allah berfirman dalam surat luqman ayat 20 yang berbunyi :

أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَّا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعْمَهُ
ظَهْرَةً وَبَاطِنَةً وَمِنَ النَّاسِ مَن يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَابٍ

مُنِيرٍ

Artinya :“ *Tidaklah kamu perhatikan sesungguhnya Allah telah menundukan untuk(kepentingan)mu apa yang dilangit dan apa yang dibumi dan menyempurnakan untukmu nikmat-Nya lahir dan bathin. Dan diantara manusia ada yang membantah tentang (keeseaan) Allah tanpa ilmu pengetahuan atau petunjuk dan tanpa kitab yang memberi penerangan” (QS. Luqman : 20)*

¹¹ Widyastuti, Rany, Suherman, Bambang Sri Anggoro, Hasan Sastra Negara, Mientarsih Dwi Yuliani, and Taza Nur Utami, ‘Understanding Mathematical Concept : The Effect Of Savi Learning Model With Probing-Prompting Techniques Viewed From Self-Concept, “*Journal of Physics: Conference Series*, <<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1467/1/012060>>

¹² Syahlan , ‘Literasi Matematika Dalam Kurikulum 2013’, 3.1 (2015), 36–43.

Dalam ayat tersebut sudah dijelaskan jika dengan ilmu pengetahuan kita dapat menjalani kehidupan dengan baik dan terhindar dari permasalahan. Seperti halnya dengan ilmu pengetahuan matematika dengan kita memperhatikan suatu pembelajaran maka kita dapat memahami pelajaran tersebut dengan baik. Kemampuan literasi matematis merupakan mengartikan matematika untuk berbagai permasalahan, yang salah satunya bernalar secara matematis dan menggunakan konsep, prosedur, fakta dan alat matematika dalam menjelaskan suatu fenomena.¹³ Menurut Siti, literasi matematika yaitu membantu seseorang untuk memahami peran atau kegunaan matematika di dalam kehidupan sehari-hari dan menggunakannya untuk membuat keputusan-keputusan yang tepat sebagai warga Negara yang membangun, peduli dan berpikir.¹⁴

Penalaran merupakan kemampuan berfikir siswa yang logis secara pendekatan induktif yaitu pembelajaran yang memberikan bukti logis untuk mencapai kesimpulan, dan pembelajaran deduktif adalah konsep-konsep penyelesaian masalah yang didasarkan oleh penguasaan ilmu yang sudah terbukti sehingga siswa dapat berfikir secara logis berdasarkan fakta yang ada untuk menarik kesimpulan. Menurut *Klipatrick, Swafford, dan Findell* penalaran adaptif merupakan kapasitas untuk berfikir secara logis, memperkirakan jawaban, memberikan penjelasan mengenai konsep serta prosedur jawaban yang digunakan dalam menilai kebenarannya secara matematika. Dalam al – Quran penalaran adaptif dibahas dalam surat al-Baqarah ayat 219 yang berbunyi :

¹³ Mahdiansyah Rahmawati and Badan Penelitian, 'Literasi Matematika Siswa Pendidikan Menengah : Analisis Menggunakan Desain Tes Internasional Dengan Konteks Indonesia 1 *mathematical literacy of students at secondary education level : An Analysis Using International Test Design with Indonesian Context*', 20 (2014), 452–69.

¹⁴ Gustika.

﴿ يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنْفَعٌ لِلنَّاسِ
وَإِثْمُهُمَا أَكْبَرُ مِنْ نَفْعِهِمَا ۗ وَيَسْأَلُونَكَ مَاذَا يُنْفِقُونَ قُلِ الْعَفْوَ كَذَلِكَ
يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمُ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ ﴿٢١٩﴾

Artinya : “Mereka bertanya kepadamu tentang khamr dan judi. Katakanlah. “pada keduanya terdapat dosa yang besar dan beberapa manfaat bagi manusia, tetapi dosa keduanya lebih besar dari manfaatnya”. Dan mereka bertanya kepadamu apa yang mereka nafkahkan. Katakanlah. “yang lebih dari keperluan”. Demikianlah Allah menerangkan ayat-ayatnya supaya kamu berpikir” (QS. Al-Baqarah : 219)

Ayat tersebut menjelaskan bahwa perintah Allah kepada manusia supaya menggunakan akalinya dalam berfikir. Jika akal di gunakan dalam berfikir manusia akan mengetahui cara Allah membuat sesuatu dengan adil serta tiada satupun diciptakan tanpa membawa manfaat. Dalam hal ini penalaran adaptif dalam matematika adalah sesuatu yang perlu dikuasai dan digunakan secara baik sesuai ayat tersebut.¹⁵

Berdasarkan hasil observasi pra penelitian yang dilakukan di SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo dengan Ibu Ana Sulistiana S.Pd selaku pendidik matematika disekolah tersebut bahwa pembelajaran konvensional masih digunakan oleh pendidik saat pembelajaran berlangsung. Peserta didik cenderung tidak memperhatikan pendidik saat pembelajaran berlangsung, peserta didik juga masih kurang dalam pemahaman materi yang diberikan, dan kurangnya minat peserta didik dalam pembelajaran. Diketahui masih rendahnya kemampuan literasi matematis dan penalaran adaptif peserta didik saat kegiatan pembelajaran

¹⁵ Bambang Sri Anggoro, Nurul Puspita, and Dona Dinda Pratiwi, ‘Mathematical-Analytical Thinking Skills : The Impacts and Interactions of Open-Ended Learning Method & Se- Lf-Awareness (Its Application on Bilingual Test Instruments)’, 12.1 (2021), 89–107.

berlangsung dalam mengerjakan soal, hal ini terlihat dari banyaknya peserta didik yang menjawab dengan cara penyelesaian yang berbeda-beda untuk menyelesaikan masalah serta rendahnya memberikan jawaban yang lengkap dan benar secara matematis yang didapatkan dari data awal pada saat pra penelitian.

Soal kemampuan yang diberikan peneliti yaitu literasi matematis dan penalaran adaptif dengan materi segiempat dan segitiga yang telah dipelajari di kelas VII A, VII B, VII C dan VII D tahun ajaran 2021/2022 di semester genap. Dari tabel berikut dapat ditunjukkan bahwa :

Tabel 1.1.

Data Awal Tes Kemampuan Literasi Matematis Peserta Didik Kelas VII Semester Genap TA. 2021/2022 SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo

No.	Kelas	Total Peserta Didik	KKM	Hasil Kemampuan literasi matematis	
				$X < 70$	$X \geq 70$
1.	VII A	25	70	15	10
2.	VII B	26		16	10
3.	VII C	26		15	11
4.	VII D	27		17	10
Presentase		104		60,57%	39,42%

Sumber : Dokumen Penelitian Melalui Pra Penelitian (Senin, 13 Juni 2022)

Berdasarkan pada Tabel 1.1 diatas menunjukkan jika kemampuan literasi matematis yang dimiliki peserta didik yang dikategorikan baik hanya 39,42 %. Serta 60,57 % kemampuan literasi matematis yang dimiliki rendah. Hasil tes dilihat dari kemampuan literasi matematis pada hari Senin, 13 Juni 2022 yang dilakukan oleh peneliti. Dengan demikian kemampuan literasi matematis peserta didik pada kedua kelas dikategorikan rendah. Dengan demikian perlu mengembangkan kemampuan literasi matematis peserta didik di SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo.

Kemudian tes kemampuan penalaran adaptif juga di lakukan peneliti yang dapat terlihat pada Tabel 1.2 :

Tabel 1.2.

Data Awal Tes Kemampuan Penalaran Adaptif Peserta Didik Kelas VII Semester Genap TA. 2021/2022 SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo

No.	Kelas	Total Peserta Didik	KKM	Hasil Kemampuan Penalaran Adaptif	
				$X < 70$	$X \geq 70$
1.	VII A	25	70	15	10
2.	VII B	26		15	11
3.	VII C	26		17	9
4.	VII D	27		19	8
Presentase		104		63,46%	36,53%

Sumber : Dokumen Penelitian Melalui Pra Penelitian (Senin, 13 Juni 2022)

Tabel 1.2. tersebut ditunjukkan jika 36,53% peserta didik memiliki kemampuan penalaran adaptif dan nilai diatas KKM yang baik. Sedangkan 63,46 % memiliki kemampuan penalaran adaptif yang rendah atau masih mendapatkan nilai dibawah KKM. Dengan begitu menyimpulkan bahwa masih rendah kemampuan penalaran adaptif peserta didik SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo.

Berdasarkan dari hasil observasi pra penelitian yang dilaksanakan pada SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo dapat disimpulkan bahwa pemilihan strategi pembelajaran diperlukan perubahan yang mampu mengembangkan dan meningkatkan kemampuan literasi matematis serta penalaran adaptif untuk mengatasi permasalahan peserta didik, diantaranya dengan diterapkannya strategi pembelajaran *REACT*.

Dalam pembelajaran matematika penerapan strategi *REACT* peserta didik dilatih untuk mengembangkan pemahaman konsep matematisnya. Hal ini disebabkan karena pada strategi pembelajaran *REACT* peserta didik dituntut untuk memahami konsep berdasarkan permasalahan yang diberikan guru dengan mengaitkannya dengan pengalaman dan pengetahuan awal yang

dimiliki peserta didik.¹⁶ Pembelajaran tidak hanya berupa pemberian konsep dari guru, melainkan peserta didik juga aktif dalam mengkonstruksi pengetahuannya dengan bimbingan guru. Strategi pembelajaran *REACT* memiliki lima komponen yaitu *Relating* merupakan mengaitkan konsep- konsep baru yang akan dipelajari dengan kehidupan sehari - hari.¹⁷ *Experiencing* yaitu melakukan eksplorasi, pencarian, dan penemuan konsep baru yang akan dipelajari. *Applying* yaitu menerapkan konsep yang telah di ketahui. *Cooperating* merupakan saling berbagi atau merespon antara peserta didik. *Transferring* yaitu menggunakan pengetahuan yang dimiliki dalam konteks baru.¹⁸

Strategi Pembelajaran *REACT* memiliki kelemahan yaitu peserta didik lemah dalam memberikan contoh aplikasi materi di kehidupan sehari - hari. oleh karena itu strategi pembelajaran *REACT* akan dipadukan dengan menggunakan media *puzzle*. Media *puzzle* berperan dalam pembuktian dan penerapan untuk mengetahui contohnya dalam kegiatan sehari - hari. Selain itu strategi pembelajaran *REACT* dengan berbantuan media *puzzle* diharapkan dapat lebih bermakna meningkatkan suasana pembelajaran yang menyenangkan.¹⁹

Dengan demikian, berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk meneliti “Strategi Pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring (REACT)* Berbantuan Media *Puzzel* Terhadap Kemampuan Literasi Matematis dan Penalaran Adaptif ”

¹⁶ Novri.

¹⁷ Yerizon, Jamaan, dan Selvia, Pengaruh Strategi REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta didik Kelas IX SMP

¹⁸ Bayu Angga and others, ‘Transferring) Disertai Media Video Kejadian Fisika Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Fisika Di SMA (REACT Learning Model (Relating , Experiencing , Applying , Cooperating , Science and Student Achievement in P’ , 2018, 1–5.

¹⁹ Novri.

C. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas , maka penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Penerapan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo masih belum cukup maksimal khususnya pada pembelajaran Matematika.
2. Masih rendahnya kemampuan literasi matematis dan penalaran adaptif dalam mengerjakan soal
3. Hasil belajar peserta didik masih banyak dibawah KKM
4. Peserta didik dominan pasif hanya memperhatikan pendidik.

D. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, terdapat beberapa permasalahan yang harus peneliti batasi supaya tidak meluas dan menyimpang dalam penelitian ini, yaitu :

1. Penelitian dilakukan pada peserta didik kelas VIII tahun ajaran 2022/2023 SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo
2. Strategi yang digunakan yaitu strategi pembelajaran *REACT* dengan berbantuan media *puzzle* untuk melihat pengaruh terhadap kemampuan literasi matematis dan penalaran adaptif peserta didik.

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat pengaruh antara strategi pembelajaran *REACT* dengan berbantuan media *puzzle* terhadap kemampuan literasi matematis dan penalaran adaptif peserta didik?
2. Apakah terdapat pengaruh antara strategi pembelajaran *REACT* dengan berbantuan media *puzzle* terhadap kemampuan literasi matematis peserta didik?

3. Apakah terdapat pengaruh antara strategi pembelajaran *REACT* dengan berbantuan media *puzzle* terhadap penalaran adaptif peserta didik?

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk mengetahui pengaruh antara strategi pembelajaran *REACT* dengan berbantuan media *puzzle* terhadap kemampuan literasi matematis dan penalaran adaptif peserta didik.
2. Untuk mengetahui pengaruh antara strategi pembelajaran *REACT* dengan berbantuan media *puzzle* terhadap kemampuan literasi matematis peserta didik.
3. Untuk mengetahui pengaruh antara strategi pembelajaran *REACT* dengan berbantuan media *puzzle* terhadap penalaran adaptif peserta didik.

G. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk semua lapisan yang berkaitan dengan dunia pendidikan, antara lain :

1. Bagi Pendidik
Meningkatkan wawasan sebagai calon pendidik di masa depan dan memotivasi pendidik untuk dapat berinovasi dalam menggunakan strategi pembelajaran dan mencapai gelar sarjana.
2. Bagi Peserta Didik
Peserta didik diharapkan dapat mengembangkan kemampuan literasi matematis dan penalaran adaptif dengan baik, sehingga mendapatkan hasil belajar yang lebih baik dalam setiap pelajaran khususnya pelajaran matematika.

3. Bagi Sekolah

Menjadi salah satu acuan yang dapat digunakan untuk meningkatkan mutu sekolah dan peningkatan kapasitas pendidik.

H. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini antara lain :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Elli Kusumawati dan Novia Dwi Rizki dengan judul “Pembelajaran Matematika Melalui Strategi *REACT* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMK” tahun 2014. Hasil penelitian menunjukkan bahwa a) peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang belajar menggunakan strategi *REACT* lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional. b) kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang belajar dengan menggunakan strategi *REACT* berada pada titik kualifikasi baik.²⁰ Persamaan antara penelitian Elli Kusumawati dan Novia Dwi Rizki dengan penelitian ini adalah strategi pembelajaran yang dipakai sama- sama strategi pembelajaran *REACT*. Sedangkan perbedaannya yaitu penelitian ini mengukur kemampuan literasi matematis dan penalaran adaptif peserta didik dengan berbantuan media *puzzel*.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Ingrid Marlissa dan Djamilah Bondan Widjajanti dengan judul “Pengaruh Strategi *REACT* Ditinjau Dari Gaya Kognitif Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah, Prestasi Belajar dan Apresiasi Siswa Terhadap Matematika” tahun 2015. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : a) terdapat pengaruh strategi *REACT* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, prestasi belajar matematika, dan apresiasi siswa terhadap matematika, b)siswa yang memiliki gaya kognitif

²⁰ Elli Kusumawati and Novia Dwi Rizki, ‘Pembelajaran Matematika Melalui Strategi REACT Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMK’, 2 (2014), 260–70.

field independent lebih unggul dari siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, prestasi belajar matematika, dan apresiasi siswa terhadap matematika, c) siswa yang memiliki gaya kognitif *field independent* maupun *field dependent*, kemampuan pemecahan masalah matematika, prestasi belajar matematika, dan apresiasi siswa terhadap matematika yang diajar dengan pembelajaran strategi *REACT* lebih unggul dari siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Perbedaan penelitian Ingrid Marlissa dan Djamilah Bondan Widjajanti dengan penelitian ini yaitu penelitian ini mengukur kemampuan literasi matematis dan penalaran adaptif dengan berbantuan media *puzzel*. Sedangkan persamaan dalam penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan strategi pembelajaran *REACT*.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Sehat Matua Ritonga dengan judul “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematik Peserta Didik SMP Negeri 28 Medan Melalui Pembelajaran Inkuiri Dengan Strategi *REACT*” tahun 2017. Hasil dari penelitian tersebut yaitu : a) peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematik peserta didik yang diberi model pembelajaran inkuiri dengan strategi *REACT* lebih tinggi dari pada peserta didik yang diberi model pembelajaran biasa, b) peningkatan kemampuan komunikasi matematis peserta didik yang diberi model pembelajaran inkuiri dengan strategi *REACT* lebih tinggi dari pada peserta didik yang diberi model pembelajaran biasa. Persamaan penelitian Sehat Matuo Ritonga dengan penelitian ini adalah sama - sama menggunakan Strategi pembelajaran *REACT*. Sedangkan perbedaannya adalah penelitian ini mengukur kemampuan literasi matematis dan penalaran adaptif berbantuan media *puzzle*.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Runtyani Irjayani Putri dan Rusgianto Heri Sasonto dengan judul “Keefektifan Strategi *REACT* Ditinjau Dari Prestasi Belajar, Kemampuan Penyelesaian Masalah, Koneksi Matematis, *Self Efficacy*”

tahun 2015. Hasil penelitian tersebut antara lain : a) strategi pembelajaran *REACT* pada pembelajaran turunan fungsi efektif ditinjau dari aspek prestasi belajar matematika, kemampuan penyelesaian masalah matematis, kemampuan koneksi matematis, dan *self efficacy* siswa terhadap pembelajaran matematika, b) Strategi *REACT* lebih efektif dari pada strategi ceramah pada pembelajaran konvensional pada materi pembelajaran turunan fungsi ditinjau dari aspek prestasi belajar matematika, kemampuan penyelesaian masalah matematis, kemampuan koneksi matematis, dan *self efficacy* peserta didik terhadap pembelajaran matematika.²¹ Persamaan penelitian Runtyani Irjayani Putri dan Rusgianto Heri Sasonto dengan penelitian ini yaitu sama- sama menggunakan strategi pembelajaran *REACT*. Sedangkan perbedaan penelitian ini yaitu mengukur kemampuan literasi matematis dan penalaran adaptif dengan berbantuan media *puzzle*.

I. Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan melihat dan mengetahui pembahasan yang ada pada proposal ini secara menyeluruh, maka perlu dikemukakan sistematika penulisan. Adapun sistematika penulisan dalam proposal ini sebagai berikut :

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari penegasan judul, latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kajian penelitian terdahulu yang relevan, dan sistematika penulisan.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang teori yang digunakan dan pengajuan hipotesis.

²¹ Kemampuan Penyelesaian Masalah, Koneksi Matematis, and Self Efficacy, 'Available Online at JRPM Website: [Http://Journal.Uny.Ac.Id/Index.Php/Jrpm/Index](http://Journal.Uny.Ac.Id/Index.Php/Jrpm/Index)', 2.November (2015), 262–72.

3. BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang rencana penelitian yang akan peneliti gunakan yaitu meliputi waktu dan tempat penelitian, pendekatan dan jenis penelitian, populasi, sampel dan teknik pengumpulan data, definisi operasional variabel, instrument penelitian, uji coba instrument, dan uji hipotesis.

4. BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian.

5. BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan yang didapatkan dari penelitian dan saran.



BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat pengaruh antara strategi pembelajaran *REACT* berbantuan media *puzzle* terhadap kemampuan literasi matematis dan penalaran adaptif peserta didik di kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo
2. Terdapat pengaruh antara strategi pembelajaran *REACT* berbantuan media *puzzle* terhadap kemampuan literasi matematis peserta didik di kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo
3. Terdapat pengaruh antara strategi pembelajaran *REACT* dengan berbantuan media *puzzle* terhadap penalaran adaptif peserta didik di kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan saran yaitu:

1. Dalam pembelajaran matematika disarankan pendidik/ guru di SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo untuk menggunakan strategi pembelajaran *REACT* berbantuan media *puzzle*. Strategi pembelajaran ini dapat meningkatkan peserta didik dalam merumuskan dan menyelesaikan permasalahan secara matematis.
2. Untuk peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Kalirejo Lampung Tengah diharapkan dengan menggunakan strategi pembelajaran *REACT* berbantuan media *puzzle* kemampuan literasi matematis dan penalaran adaptif peserta didik dapat berkembang.

3. Bagi pembaca, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan pengetahuan terkait dengan strategi pembelajaran *REACT* berbantuan media *puzzle*.
4. Untuk peneliti selanjutnya yang berminat melakukan penelitian maka perlu modifikasi variabel – variabel independen baik menambah variabel atau menambah *time series* datanya sehingga akan lebih objektif dan bervariasi dalam melakukan penelitian.



DAFTAR PUSTAKA

- Abad-, Matematika, and Nevi Trianawaty Anwar, 'Peran Kemampuan Literasi Matematis Pada Pembelajaran', 1 (2018), 364–70
- Angga, Bayu, Dwi Cahyono, I Ketut Mahardika, Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan, and Universitas Jember Unej, '*Transferring) Disertai Media Video Kejadian Fisika Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Fisika Di SMA (REACT Learning Model (Relating , Experiencing , Applying , Cooperating , Science and Student Achievement in P*', 2018, 1–5
- Anggoro, Bambang Sri, Nurul Puspita, and Dona Dinda Pratiwi, 'Mathematical-Analytical Thinking Skills: The Impacts and Interactions of Open-Ended Learning Method & Self-Awareness (Its Application on Bilingual Test Instruments)', 12.1 (2021), 89–107
- Anton Iful Riyanto Supari Muslim, Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya, Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, and others, 'Penerapan Strategi Pembelajaran REACT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa'.37–46
- Astuti, Puji, 'Kemampuan Literasi Matematika Dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi', 1 (2018), 263–68
- Bambang Sri Anggoro, and others, 'Biodik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi The Development of Al- Qur ' an Hadith Based on Biology Subject for Class X Student High School / MA Level Pengembangan Majalah Biologi Berbasis Al-Qur ' an Hadist Pada Mata Pelajaran Received : 20 February 2019 Revised : 28 May 2019 Accepted : 30 August 2019', 5.2 (2019), 164–72
- Bambang Sri Anggoro, Safitri Agustina, Ramadhana Komala, Komarudin komarudin, Kittisak Jermisittiparsert, and Widyastuti,' An Analysis of Student's Learning Style, Mathematical Disposition, and Mathematical Anxiety toward Metacognitive Reconstruction in Mathematics Learning Process Abstract", *Al-jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 10.2 (2019), 187-200 <<https://doi.org/10.24042/ajpm.v10i2.3541>>

- Diyanto, Rahmat, Fitri Dwi, Sri Purwanti Nasution, Bambang Sri Anggoro, Bimbel Smart English, Universitas Islam, and others, 'Multimedia Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Komputer', 1.2 (2018), 191–99
- Gustika, Nur, 'Kemampuan Literasi Matematis Siswa Pada Model Pembelajaran Quantum Teaching Dalam Materi Teorema Pythagoras Kelas VIII SMPN 1 Jagoi Babang', 2.2 (2019), 46–55
- Kusumawati, Elli, and Novia Dwi Rizki, 'Pembelajaran Matematika Melalui Strategi REACT Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMK', 2 (2014), 260–70
- Lena, Mai Sri, Universitas Negeri Padang, Netriwati Netriwati, Universitas Islam, Negeri Raden, and Intan Lampung, *Metode Penelitian*, 2020
- Lydiati, Ida, 'Peningkatan Koneksi Matematis Pada Materi Transformasi Geometri Menggunakan Strategi Pembelajaran REACT Berbantuan Media Motif Batik Kelas XI IPS 1 SMA NEGERI 7 Yogyakarta Enhacing the Mathematical Connection Abilities on Geometry Transformation by REACT Learning Strategy Using Batik Pattern Media XI IPS 1 SMA NEGERI 7 Yogyakarta', 5.1 (2020)
- Nopitasari, Dian, 'Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Terhadap Kemampuan Penalaran Adaptif Siswa', 1.2 (2016), 103–12
- Novri, Ulfa Santi, 'Pengaruh Strategi REACT (Relating , Experiencing , Applying , Cooperating , Transferring) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII SMP NEGERI 1 Bangkinang', 2.2 (2018), 81–90
- Nurhasanah, Duroh Siti, and Irena Puji Luritawaty, 'Jurnal Pendidikan Matematika Model Pembelajaran REACT Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis', 1.1 (2021), 71–82
- Rahmawati, Mahdiansyah, and Badan Penelitian, 'Literasi Matematika Siswa Pendidikan Menengah: Analisis Menggunakan Desain Tes Internasional Dengan Konteks Indonesia 1 Mathematical Literacy Of Students at Secondary

- Education Level : An Analysis Using International Test Design with Indonesian Context*, 20 (2014), 452–69
- Ramdan, M Gina Auliah, and Lessa Roesdiana, 'Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP Pada Materi Teorema Phytagoras', 8.1 (2022), 386–94
<<https://doi.org/10.31949/educatio.v8i1.1996>>
- Sehat Matua Ritonga, '*Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematika Siswa SMP Negeri 28 Medan Melalui Inkuiri Dengan Strategi REACT*', Jurnal Pendidikan Matematika 2017.
- Sugiono, '*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*'. Bandung: Alfabeta 2017.
- Syawahid, M, and Susilahudin Putrawangsa, 'Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP Ditinjau Dari Gaya Belajar', 10.2 (2017), 222–40
- Utami, Nur, Y L Sukestiyarno, and Isti Hidayah, 'Kemampuan Literasi Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Siswa Kelas IX A', 3 (2020), 626–33
- Wangi, S R, E R Winarti, and M Kharis, 'Unnes Journal of Mathematics Education Penerapan Model Pembelajaran CTL Dengan Strategi REACT Belajar Info Artikel Abstrak', 5 (2016), 1–7
- Widyastuti, Rany, Suherman, Bambang Sri Anggoro, Hasan Sastra Negara, Mientarsih Dwi Yuliani, and Taza Nur Utami, 'Understanding Mathematical Concept : The Effect Of Savi Learning Model With Probing-Prompting Techniques Viewed From Self-Concept, "*Journal of Physics: Conference Series*, <<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1467/1/012060>>