

SKRIPSI

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *REACT (RELATING, EXPERIENCING, APPLYING, COOPERATING, AND TRANSFFERING)*
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
KELAS VII SMP NEGERI 1 MAJENE**



Oleh:

DESI SHARON GABRIELLA

NIM. H0221531

**Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk
mendapatkan gelar sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT**

2025

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *REACT* (*RELATING, EXPERIENCING, APPLYING, COOPERATING, AND TRANSFFERING*)
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
KELAS VII SMP NEGERI 1 MAJENE**

DESI SHARON GABRIELLA

H0221531

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Tanggal: 10 Oktober 2025

PANITIA UJIAN

Ketua Sidang	: Amran Yahya, S.Pd., M.Pd.	(.....)
Sekretaris Sidang	: Dr. Herna, M.Pd.	(.....)
Pembimbing I	: Sartika Arifin, S.Pd., M.Pd.	(.....)
Pembimbing II	: Dr. Herna, M.Pd.	(.....)
Penguji I	: Fauziah Hakim, S.Pd., M.Pd.	(.....)
Penguji II	: Nursafitri Amin, S.Pd., M.Pd.	(.....)

Majene, 10 Oktober 2025

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sulawesi Barat

Dekan



Prof. Dr. H. Ruslan, M. Pd.

NIP. 196312311990031028

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Desi Sharon Gabriella
NIM : H0221531
Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Majene, 10 Oktober 2025

Yang membuat pernyataan



Desi Sharon Gabriella
NIM. H0221531

ABSTRAK

DESI SHARON GABRIELLA: Pengaruh Model Pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas VII SMP Negeri 1 Majene. **Skripsi. Majene: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sulawesi Barat, 2025.**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika kelas VII SMP Negeri 1 Majene. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan *desain quasi experimental* bentuk *non-equivalent control grup design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *cluster random sampling* dengan kelas VII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan adalah tes dan lembar observasi. Analisis data dilakukan menggunakan bantuan program SPSS 25. Hasil analisis uji hipotesis dengan menggunakan uji t (*independent sample t-test*) diperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ yang artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Selain itu, berdasarkan uji *n-gain* pada kelas eksperimen diperoleh sebesar 0,77 yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol sebesar 0,13. Jadi, disimpulkan bahwa Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) lebih tinggi dibanding dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran langsung.

Kata kunci: Model Pembelajaran, *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*), kemampuan Pemecahan Masalah

ABSTRACT

DESI SHARON GABRIELLA: The Effect of REACT Learning Model (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring) on Mathematics Problem Solving Ability of Grade VII SMP Negeri 1 Majene. **Undergraduate Thesis. Majene: Faculty of Teacher Training and Education, West Sulawesi University, 2025.**

The purpose of this study was to determine the effect of REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring) learning model on mathematics problem solving ability of grade VII SMP Negeri 1 Majene. This type of research is quantitative research with a quasi experimental design in the form of non-equivalent control group design. The sampling technique used cluster random sampling with class VII A as the experimental class and class VII B as the control class. The instruments used were tests and observation sheets. The results of the hypothesis test analysis using the t test (independent sample t-test) obtained a significance value of $0.000 < 0.05$, which means that H_0 is rejected and H_1 is accepted. In addition, based on the n-gain test, the experimental class obtained 0.77 which was higher than the control class of 0.13. So, it is concluded that the mathematical problemsolving ability of students taught using the REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring) learning model is higher than the mathematical problem-solving ability of students taught using the direct learning model.

Keywords: Learning Model, REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring), Problem Solving ability.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang paling berpengaruh terhadap kemajuan bangsa agar meningkatkan sumber daya manusia. Menurut Yuliana (2024, p. 2) menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar yang bertujuan untuk membentuk serta mengembangkan potensi individu. Selain itu, pendidikan berfungsi sebagai pedoman dan bertujuan untuk menghasilkan individu yang berkualitas serta mampu memecahkan masalah secara langsung, dan mengatasi berbagai kendala dan kesulitan yang muncul di era pengetahuan dan teknologi saat ini. Proses ini melibatkan pembelajaran yang berlangsung baik dalam lingkungan formal, informal dan nonformal, maka Pendidikan berkaitan erat dengan proses pembelajaran.

Pembelajaran adalah suatu kegiatan melaksanakan kurikulum suatu lembaga pendidikan sehingga dapat mempengaruhi siswa mencapai tujuan pendidikan yang telah diterapkan (Nurfadhillah, 2021, p. 13). Selain itu, Pembelajaran secara khususnya dalam pendidikan formal, memiliki dampak yang signifikan terhadap kualitas hidup siswa. Karena itu, siswa yang memperoleh pendidikan yang baik di sekolah akan meningkatkan pengetahuan mereka tentang mata pelajaran tersebut dan begitu pula sebaliknya. Di samping itu, Peran pendidikan pada masyarakat yakni ketika masalah, keuntungan, dan juga segala hal yang berkaitan dengannya sehingga dapat disikapi dengan arif dan bijaksana serta kritis dalam berbagai mata pelajaran yang diajarkan, terutama dalam pembelajaran matematika (Neorjuniaty, et al. 2022.)

Matematika merupakan suatu ilmu yang mempelajari bagaimana proses berpikir secara rasional dan masuk akal dalam memperoleh konsep (Rosmala, et al, 2018, p. 3). Selain itu, menurut Duha & Harefa (2023, p. 2) matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang mendorong siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah. Tujuan mata pelajaran matematika adalah agar siswa dapat menguasai kemampuan memecahkan masalah, yakni mencakup kemampuan dalam memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan model, serta

menafsirkan solusi yang ditemukan (Sagita et al., 2023). Karena, pembelajaran dengan memberikan tugas pemecahan masalah dapat membantu peserta didik menjadi lebih kreatif dalam matematika.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan berpikir yang mengarah pada jawaban terhadap suatu masalah yang melibatkan pembentukan dan memilih tanggapan-tanggapan (duha & Harefa, 2023, p. 10). Dalam Pendidikan, pemecahan masalah digunakan untuk mencapai tujuan pelajaran agar membiasakan siswa untuk dapat menentukan bagaimana cara menyelesaikan masalah, mulai dari yang paling mudah sampai dengan yang paling sulit diselesaikan sendiri (Yuhani et al., 2018). Dengan demikian, kemampuan pemecahan masalah matematika adalah usaha siswa dalam menggunakan keterampilan serta pengetahuannya untuk mencari atau menemukan solusi dari masalah matematika (Davita & Pujiastuti, 2020). Pemecahan masalah sangat diperlu pengetahuan, kemampuan, kesiapan, kreativitas, serta penerapannya dalam menyelesaikan masalah nyata yang dihadapi siswa sehingga dapat membantu menyelesaikan suatu persoalan (Yuhani et al., 2018).

Namun, fakta yang ada di lapangan tidak sejalan dengan peran penting kemampuan pemecahan masalah. Hal ini, Terkait dengan kemampuan pemecahan masalah yang buruk yang dimiliki siswa Indonesia. Hasil tes PISA (*Program for International Student Assesment*) adalah salah satu ukuran kemampuan seseorang untuk memecahkan masalah matematika. Menurut OECD pada tahun 2019 dan OECD pada tahun 2023 (Syamsuddin, et al., 2024) dimana skor PISA Indonesia dalam aspek matematika menunjukkan angka sebesar 366, sehingga mengalami penurunan yang signifikan dibanding dengan skor tahun 2018 yang mencapai angka sebesar 379.

Selain dari data mengenai hasil studi PISA diatas, keadaan yang sama diperoleh peneliti dari hasil observasi dan juga wawancara pada guru mata pelajaran matematika di kelas VII SMP Negeri 1 Majene pada tanggal 14 -18 Oktober 2024 mengatakan bahwa siswa kurang terbiasa menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika. Selain itu, Masalah yang diberikan oleh guru di kelas VII SMP Negeri 1 Majene masih termasuk soal rutin dan belum memuat kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika serta guru jarang mengaitkan materi

pembelajaran dengan kehidupan nyata sehingga siswa jarang diberikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan wawancara dan juga pengamatan langsung dalam kelas pada proses pembelajaran dilakukan oleh guru di kelas VII SMP Negeri 1 Majene pada tanggal 14 -18 Oktober 2024 menunjukkan bahwa pelaksanaan proses pembelajaran matematika masih dominan menggunakan model pembelajaran langsung. Pada proses pembelajaran dalam menggunakan model pembelajaran langsung dikelas, siswa kurang aktif mengikuti proses pembelajaran matematika karena banyak dari siswa yang ramai sendiri ketika belajar, tidak memperhatikan guru, bahkan ada yang terlihat mengantuk, serta siswa sangat bergantung pada contoh yang diberikan oleh guru pada penyelesaian soal. Selain itu, Hasil wawancara beberapa siswa juga mengaku kesusahan dalam memahami materi karena kurang diperlakukan sebagai subjek belajar namun masih lebih banyak diperlakukan sebagai objek pengajaran. Hal ini, karena pengetahuan siswa terbatas karena hanya mencakup materi yang disampaikan dari guru. Jika pembelajaran hanya mengandalkan model yang sering digunakan yaitu model pembelajaran langsung, maka siswa tidak dapat membangun kemampuan pemecahan masalah secara maksimal, karena hanya diberi pengetahuan tanpa adanya diberikan ruang dalam mengeksplorasi tentang bagaimana menyelesaikan suatu pemecahan masalah matematika.

Ini juga sesuai dengan temuan wawancara yang dilakukan oleh peneliti pada guru mata pelajaran matematika dan hasil observasi di kelas VII SMP Negeri 1 Majene pada tanggal 14 -18 Oktober 2024. Berdasarkan pernyataan sebelumnya juga di perkuat dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika yang di berikan kepada kelas VII SMP Negeri 1 Majene Tahun ajaran 2024/2025. Tes dilakukan pada tanggal 04 - 08 November 2024 dengan materi bentuk aljabar. Nilai rata-rata hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat pada Lampiran 1.1, terlihat bahwa hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa dengan nilai rata-rata siswa dikelas VII A sebesar 36, VII B sebesar 24, VII C sebesar 39, VII D sebesar 44, VII E sebesar 75, VII F sebesar 40, dan VII G sebesar 42.

Berdasarkan jawaban siswa yang dapat dilihat pada Lampiran 1.2, dimana sudah banyak siswa menuliskan apa yang ditanyakan dari soal. Namun, ada beberapa siswa belum mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal secara tepat. Selain itu, siswa juga belum mampu menuliskan rumus/model matematika yang digunakan dalam menyelesaikan masalah tersebut dengan benar, sehingga untuk melaksanakan rencana siswa tidak dapat menyelesaikan masalah dengan baik dan tidak dapat menyimpulkan jawab dari soal tersebut.

Dalam mengatasi rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika, guru perlu mendesain model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang lebih efektif dari model pembelajaran langsung. Selain itu, guru juga perlu memilih dan menggunakan model pembelajaran yang melibatkan partisipasi aktif siswa, baik secara mental, fisik maupun sosial. Selain itu, pembelajaran tersebut diharapkan mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Salah satu cara yang dirasa sesuai untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring (REACT)*.

Menurut menurut Nurhasana at al (2021) mengenai model pembelajaran *REACT* merupakan model pembelajaran yang menekankan pada kegiatan siswa menemukan konsep yang dipelajarinya, siswa bekerja dalam kelompok kecil, menerapkan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari dan mentransfer konsep tersebut dalam kondisi baru. Hal ini, sejalan dengan Noerjuniaty at al (2022) tentang model pembelajaran *REACT* adalah salah satu model pembelajaran kontekstual yang memberikan ruang gerak untuk membangun pengetahuan siswa dalam mengaitkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Melalui tahapan-tahapan model pembelajaran *REACT* dalam penelitian ini dijabarkan dalam lima tahap yaitu: *Relating*, di mana guru mengaitkan pengetahuan awal siswa dengan pengetahuan baru yang akan dibahas; *Experiencing*, di mana guru mengarahkan siswa untuk menemukan ide-ide baru atau konsep baru; *Applying*, di mana ide-ide yang dipelajari diterapkan pada latihan soal; dan *Cooperating*, di mana kelompok bekerja sama untuk menemukan solusi; serta *transferring*, dimana guru mencoba

membimbing siswa mentransfer pengetahuan atau konsep yang sudah didapatkan ke dalam konteks yang baru (Nurhasana at al, 2021).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nurhasana at al (2021) dan Noerjuniaty at al (2022) bahwa kemampuan siswa untuk memecahkan masalah matematika mengalami peningkatan dengan menggunakan model pembelajaran *REACT*. Selain itu, sikap siswa terhadap pembelajaran dengan strategi pembelajaran *REACT* secara keseluruhan berkualitas tinggi. Hal ini didasarkan pada model pembelajaran *REACT*, yang mengajarkan siswa untuk aktif mengeluarkan pendapat dan membangun pengetahuan siswa sendiri, sehingga siswa lebih mampu memecahkan masalah matematika, khususnya yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, dan tidak lagi menghafal rumus.

Oleh karena itu, berdasarkan pernyataan di atas, model pembelajaran *REACT* adalah model pembelajaran yang mungkin dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah matematika. Ini disebabkan oleh, fakta bahwa model pembelajaran *REACT* mengutamakan pengetahuan awal siswa dan pengalaman yang membantu mereka memahami konsep pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari Noerjuniaty at al (2022). Berdasarkan uraian sebelumnya mengenai permasalahan kemampuan pemecahan masalah matematika dan model pembelajaran *REACT*, peneliti tertarik untuk meneliti Pengaruh model Pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) Terhadap Kemampuan Pemecahan masalah matematika. Adapun kebaharuan dari penelitian ini adalah materi penelitian yaitu persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang, berikut merupakan beberapa masalah yang teridentifikasi:

1. Masalah yang diberikan oleh guru di kelas VII SMP Negeri 1 Majene masih termasuk soal rutin dan belum memuat kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika, serta siswa jarang diberikan soal cerita atau soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

2. Pembelajaran matematika di sekolah masih didominasi oleh model pembelajaran langsung dimana salah satu kelemahannya adalah gaya komunikasi satu arah yang membatasi kontrol terhadap pemahaman siswa.
3. Kemampuan siswa di kelas VII SMP Negeri 1 Majene dalam menyelesaikan permasalahan matematika masih tergolong rendah.
4. Guru jarang mengaitkan materi pada masalah sehari-hari yang dekat dengan kehidupan siswa (*Relating*).

C. Batasan dan Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka Batasan dan rumusan masalah dari penelitian sebagai berikut:

1. Batasan Penelitian

Agar permasalahan dalam penelitian ini tidak meluas dan menyimpang pada sasaran penelitian serta tidak menimbulkan penafsiran yang berbeda maka penelitian membatasi permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu:

- a. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran langsung.
- b. Objek penelitian adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Majene.
- c. Masalah di fokuskan pada pengaruh penerapan model pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) terhadap kemampuan pemecahan masalah pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Majene.
- d. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah persamaan dan pertidaksamaan satu variabel pada siswa SMP Negeri 1 Majene kelas VII.

2. Rumusan Masalah

Berikut merupakan rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini:

- a. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) pada kelas VII SMP Negeri 1 Majene?
- b. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran langsung pada kelas VII SMP Negeri 1 Majene?
- c. Apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Majene yang diajar menggunakan model pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Majene yang diajar menggunakan model pembelajaran langsung?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, tujuan penelitian ini:

1. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) pada kelas VII SMP Negeri 1 Majene.
2. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran langsung pada kelas VII SMP Negeri 1 Majene.
3. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Majene yang diajar menggunakan model pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Majene yang diajar menggunakan model pembelajaran langsung.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diberikan dari penelitian pada Penerapan model Pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Ada pun manfaat teoritis dari penelitian model Pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa adalah sebagai berikut:

- a. Menjelaskan bagaimana model pembelajaran *REACT* dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
- b. Sebagai referensi bagi peneliti-peneliti lain yang ingin melakukan penelitian terkait hasil penelitian yang dihasilkan.

2. Manfaat Praktis

Ada pun manfaat teoritis dari penelitian model Pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa adalah sebagai berikut:

- a. Bagi guru, hasil penelitian dapat digunakan sebagai model pembelajaran tambahan bagi guru untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam proses pembelajaran.
- b. Bagi siswa, model pembelajaran *REACT* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.
- c. Bagi sekolah, hasil penelitian ini menambah daftar model pembelajaran yang dapat digunakan di sekolah dan diharapkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.
- d. Bagi peneliti yang akan datang, hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan untuk penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika atau model pembelajaran *REACT*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

Pada bagian kajian teori dijelaskan beberapa materi tentang model pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*), model pembelajaran langsung dan kemampuan pemecahan masalah matematika.

1. model Pembelajaran

Pada bagian ini akan membahas pengertian model pembelajaran secara umum dan juga jenis-jenis model pembelajaran sebagai berikut.

a. Pengertian model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan cara-cara sistematis dalam mengatur pengalaman belajar seseorang agar mencapai tujuan belajar siswa (Aqib & Murtadlo, 2022: 2). Model ini menggabungkan berbagai pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran untuk mencapai kompetensi peserta didik. Sedangkan menurut Ponidi, et al. (2021: 10) Model pembelajaran adalah strategi perencanaan yang dapat digunakan untuk mengatur pembelajaran. Ini juga digunakan untuk mengubah perilaku siswa untuk meningkatkan motivasi mereka untuk belajar. Konsep model pembelajaran sangat erat kaitannya dengan gaya belajar siswa, yang dapat meningkatkan prestasi mereka dalam belajar. Jadi Model pembelajaran adalah suatu kerangka konseptual dalam pembelajaran yang menggambarkan dari awal hingga akhir dan disajikan oleh guru di kelas.

b. Jenis-jenis model Pembelajaran

Adapun beberapa jenis-jenis model pembelajaran menurut para ahli sebagai berikut:

1) Model Pembelajaran Langsung

Menurut Nurrhomah et al (2023, p. 9) Model pembelajaran langsung adalah model pembelajaran yang dimana, informasi diberikan secara langsung dari guru pada siswa, karena guru dijadikan tumpuan pada tujuan serta sistematika pembelajaran.

2) Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Base Learning)

Model pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat memungkinkan dikembangkan ketrampilan berpikir siswa untuk memecahkan masalah dan model pembelajaran ini melatih serta mengembangkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah yang berorientasi pada kehidupan nyata siswa, merangsang kemauan berpikir tingkat tinggi (Lestari, 2022, p. 15).

3) Model pembelajaran kooperatif (Team Games Tournament)

Team Games Tournament (TGT) yang berarti turnamen permainan adalah model pembelajaran kooperatif dibentuk kelompok kecil dalam kelas yang terdiri dari 3-5 siswa yang mempunyai kemampuan, jenis kelamin yang berbeda (heterogen) (Lestari, 2022, p. 16).

4) Model pembelajaran REACT

Menurut Febryanti et al (2021) Model pembelajaran REACT adalah model pembelajaran kontekstual dan juga melibatkan siswa dalam setiap langkah-langkah yang dirancang untuk melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan kontekstual

2. Model Pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*)

Model pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) akan membahas beberapa materi seperti pengertian model pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*), langkah-langkah model pembelajaran *REACT*, dan kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *REACT*.

a. Pengertian Model Pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*)

Center of Occupational Research and Development (CORD), Amerika Serikat memperkenalkan lima model dalam penerapan pembelajaran kontekstual melalui *REACT*. Model pembelajaran *REACT* merupakan akronim yang menjelaskan ada lima aspek adalah satu kesatuan dalam pelaksanaan pembelajaran, yaitu *Relating* (menghubungkan), *Experiencing* (mengalami), *Applying* (menerapkan), *Cooperating* (bekerjasama) dan *Transferring* (mentransfer pengetahuan) (Anas dan Fitriani, 2018). Menurut Yuliati (Sudirman, 2019, p. 85-86) model pembelajaran *REACT* merupakan model atau strategi pembelajaran kontekstual, yang dimana dalam model ini terdapat langkah-langkah pembelajaran antara lain *Relating* (Mengaitkan), *Experiencing* (Mengalami), *Applying* (Menerapkan), *Cooperating* (Bekerja sama), serta *Transferring* (Mentransfer). Selain itu, Menurut Fatmala (Asriyah, 2024) model pembelajaran *REACT* merupakan model pembelajaran dengan pendekatan kontekstual yang menawarkan pembelajaran agar lebih menonjolkan kemampuan siswa dalam mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, menurut Maulana et al (2024) tentang pembelajaran model *REACT* merupakan model yang dapat digunakan untuk melibatkan siswa dalam proses memperluas pengetahuan dalam mengaitkan kehidupan sehari-hari. Sedangkan menurut Febryanti et al (2021) Model pembelajaran *REACT* adalah model pembelajaran kontekstual dan juga melibatkan siswa untuk setiap langkah-langkah yang dirancang dalam melibatkan siswa secara aktif untuk kegiatan kontekstual.

Menurut Mufarokah (Syilvia et al, 2021, p. 69-70) menyebutkan bahwa ada lima strategi yang telah dikembangkan oleh para ahli yang berkenaan dengan penerapan model pembelajaran yang disingkat *REACT* sebagai berikut:

- 1) *Relating*: belajar dikaitkan dengan konteks pengalaman nyata
- 2) *Experiencing*: belajar ditentukan pada penggalan, penemuan, dan penciptaan
- 3) *Applying*: belajar bilamana pengetahuan dipresentasikan didalam konteks pemanfaatannya
- 4) *Cooperating*: belajar melalui konteks komunikasi interpersonal, pemakaian bersama dan sebagainya

- 5) *Transferring*: belajar melalui pemanfaatan pengetahuan, dari dalam situasi atau konteks.

Selain itu, menurut Nurhadi (Suharti, dkk. 2020, p. 64-65) Ada lima strategi umum pembelajaran kontekstual disingkat dengan *REACT*, yaitu:

- 1) *Relating* adalah Pembelajaran berkaitan dengan konteks pengalaman kehidupan nyata.
- 2) *Experiencing* adalah Belajar ditekankan kepada penggalan (eksplorasi), Penemuan (*discovery*) dan penciptaan (*invention*)
- 3) *Applying* adalah belajar bilamana pengetahuan dipresentasikan di dalam konteks pemanfaatannya.
- 4) *Cooperating* adalah Belajar melalui konteks komunikasi interpersonal, pemakaian bersama dan sebagainya.
- e) *Transferring* adalah Belajar melalui pemanfaatan pengetahuan di dalam situasi atau konteks baru.

Selain itu, menurut Crawford (Hapudin, 2021, p. 193) mengenai pembelajaran model dapat mengguankan lima model pembelajaran yang diakronimkan menjadi *REACT*, yaitu: *Relating*, *Experiencing*, *Applying*, *Cooperating*, dan *Transferring*.

- 1) *Relating*, yaitu belajar dalam konteks menghubungkan apa yang hendak dipelajari dengan pengalaman atau kehidupan riil. Oleh sebab itu, bawalah perhatian siswa pada pengalaman, kejadian, dan kondisi sehari-hari.
- 2) *Experiencing*, yaitu pembelajaran melalui eksplorasi, *discovery* (mencari), dan inkuiri atau menemukan.
- 3) *Applying*, yaitu pembelajaran di mana siswa menerapkan konsep dan informasi dalam konteks yang bermakna. Dalam konteks ini serupa dengan simulasi dengan mengajak siswa membayangkan suatu tempat bekerja di masa depan.
- 4) *Cooperating*, yaitu pembelajaran yang dilaksanakan secara berkelompok dalam upaya menyelesaikan permasalahan melalui belajar berbagi (*sharing*) dan diskusi dengan siswa yang lain.
- 5) *Transferring*, yaitu pembelajaran dalam konteks pengetahuan yang sudah ada diketahui oleh siswa.

Jadi dapat disimpulkan model pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) merupakan model pembelajaran kontekstual yang terdiri dari lima komponen strategi pembelajaran didasarkan pada bagaimana guru mengaitkan materi dengan dunia nyata siswa dan bagaimana siswa belajar memperoleh pemahaman yang dikaitkan pada dunia nyata siswa yang dialami untuk menemukan ide atau konsep. Setelah menemukan ide atau konsep, siswa dapat menerapkan konsep dan informasi dalam konteks yang bermakna yang dilakukan secara berkelompok. Kemudian mentransfer pengetahuan baru yang sudah dikatehui oleh siswa.

b. Sintaks model Pembelajaran *REACT*

Menurut Crawford (Poidi et al, 2021, p. 33-34) sintaks Model *REACT* terdiri dari lima komponen strategi pembelajaran kontekstual yang memungkinkan siswa untuk belajar dengan baik melalui kegiatan *R-relating, E=experiencing, A=applying, C=cooperating, and T=transferring*.

Tabel 2.1 Sintaks model Pembelajaran *REACT*

FASE	KEGIATAN
<i>Relating</i> (Menghubungkan)	inti dari pembelajaran konstruktivisme, yaitu adanya keterkaitan atau relevansi antara pengetahuan yang telah ada pada diri siswa dengan pengetahuan yang akan diperolehnya. Siswa akan belajar dengan baik apabila pengetahuan baru yang diperolehnya berkaitan dengan konteks pengalaman hidup atau pengetahuan sebelumnya. Dengan demikian, tugas guru di awal pembelajaran harus mampu mengaitkan antara konsep baru yang akan dipelajari dengan sesuatu yang sudah dikenal oleh siswa.
<i>Experiencing</i> (Mengalami)	suatu cara yang dilakukan oleh guru dalam membantu siswa membangun pengetahuan melalui pengalaman baru yang dihadirkan di dalam kelas sehingga siswa diberi kesempatan untuk memperoleh pengalamannya secara langsung. Selain semakin memperkuat pengalaman siswa, kegiatan ini dilakukan guru untuk mensiasati atau mengatasi kendala

	apabila siswa tidak memiliki pengetahuan awal atau tidak mempunyai pengalaman yang relevan dengan pengetahuan baru. Strategi ini mencakup kegiatan eksplorasi dan juga penemuan, baik penemuan yang sudah ada sebelumnya (<i>discovery</i>) atau penemuan yang benar-benar baru (<i>invention</i>). Untuk memperoleh pengalaman langsung di kelas dapat dilakukan melalui kegiatan manipulatif, serta aktivitas pemecahan masalah (<i>problem-solving</i>).
<i>Applying</i> (Menerapkan)	kegiatan pembelajaran ini menerapkan konsep agar digunakan dalam menyelesaikan permasalahan secara langsung. Guru dapat memotivasi siswa dalam memahami konsep dengan memberikan latihan yang bersifat realistis dan relevan serta mempunyai nilai kegunaan dalam berbagai bidang kehidupan yang berlaku saat ini atau di masa depan di luar kelas.
<i>Cooperating</i> (Bekerjasama)	kegiatan belajar secara berkelompok. Siswa yang belajar secara individu memiliki kemungkinan lebih besar untuk menemukan kesulitan, apabila siswa belajar dalam kelompok kecil maka mereka akan saling bertukar ide atau gagasan sehingga akan saling membantu antara satu dengan lainnya. Siswa yang bekerja dalam kelompok kecil akan lebih bisa menangani masalah yang kompleks dengan sedikit bantuan dari luar. Dalam pembelajaran kelompok, siswa akan bekerja sama untuk menyelesaikan latihan atau kegiatan langsung dengan saling berbagi pengetahuan dan pengalaman, menanggapi, dan berkomunikasi dengan siswa lainnya.
<i>Transferring</i> (Mentransfer)	Menggunakan pengetahuan dalam konteks baru atau situasi baru yang belum dibahas di kelas. Siswa yang memiliki pengalaman awal, mengalami kegiatan penemuan pengetahuan secara langsung di kelas, serta menerapkan konsep dalam latihan yang bersifat realistik akan

mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang konsep sehingga dapat belajar untuk mentransfer ilmunya

(Poidi et al, 2021, p. 33-34)

Menurut Shavira dan Irwan (2024) Ada beberapa tahap-tahap dan proses pelaksanaan model pembelajaran *REACT* yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.2 Sintaks model Pembelajaran *REACT*

FASE	KEGIATAN
<i>Relating</i> (menghubungkan)	Guru membuka pelajaran dan menjelaskan tentang materi yang diajarkan kepada siswa, kemudian guru menggali pengetahuan prasyarat dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan terhadap siswa, sedangkan siswa memperhatikan materi yang diberikan guru dan meminta kepada para siswa untuk menghubungkannya dalam kehidupan nyata.
<i>Experiencing</i> (mengalami)	Tahap <i>experiencing</i> di mana guru mengarahkan siswa untuk menemukan ide-ide baru atau konsep baru dimana siswa diminta untuk mengambil tindakan pada masalah yang diberikan yang berkaitan dengan kehidupan nyata dengan materi yang akan diajarkan
<i>Applying</i> (menerapkan)	Pada tahap ini setelah siswa mendapatkan sesuatu ide pada masalah yang berhubungan dengan materi yang diajarkan, selanjutnya ide-ide yang diterapkan pada LKPD
<i>Cooperating</i> (bekerjasama)	Setelah siswa menerapkan materi yang diajarkan yang berkaitan dengan kehidupan nyata, maka pada tahap ini seluruh siswa bekerja sama dalam kelompok masing-masing untuk memecahkan dan memahami tindakan atau masalah yang ada pada kehidupan nyata yang sering terjadi dengan acuan yaitu materi yang sedang diajarkan didalam kelas
<i>Transferring</i> (mentransfer pengetahuan)	Pada tahap ini setelah siswa mendapatkan permasalahan yang ada dalam masing-masing kelompok, siswa di minta untuk memaparkan hasil kerja dari masing-masing tiap kelompok yang diwakili oleh seorang pembicara, setelah

semua kelompok memaparkan permasalahannya guru meminta masing-masing kelompok untuk bertukar pikiran mengenai pembahasan materi yang diajarkan dan selanjtnya meminta kepada siswa untuk mampu menarik kesimpulan.

(Shavira dan Irwan, 2024)

Menurut Sudirman (2019, p. 86) ada lima langkah-langkah strategi dalam pembelajaran kontekstual model REACT dapat dijelaskan sebagai berikut:

FASE	KEGIATAN
<i>Relating</i> (menghubungkan)	siswa harus menghubungkan situasi sehari-hari itu dengan informasi baru yang diserap atau masalah yang dipecahkan
<i>Experiencing</i> (mengalami)	siswa dapat memanipulasi alat-alat dan materi dan mengerjakan bentuk-bentuk penelitian yang lain
<i>Applying</i> (menerapkan)	menerapkan konsep dan informasi dalam konteks yang berguna sering memproyeksikan siswa ke arah masa depan;
<i>Cooperating</i> (bekerjasama)	belajar dalam konteks peragihan, penanggapan, dan pengkomunikasian dengan pembelajar yang lain
<i>Transferring</i> (mentransfer pengetahuan)	siswa menerapkan atau memanfaatkan pengetahuan yang telah diperolehnya ke dalam konteks yang baru

(Sudirman, 2019, p.86)

Berdasarkan penjelasan mengenai sintaks model *REACT* diatas, berikut adalah sintaks yang akan digunakan oleh peneliti untuk menerapkan model pembelajaran *REACT* diantaranya sebagai berikut:

FASE	KEGIATAN
<i>Relating</i> (menghubungkan)	Guru menggali pengetahuan prasyarat dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan terhadap siswa. adanya keterkaitan atau relevansi antara pengetahuan yang telah ada pada diri

	siswa dengan pengetahuan yang akan diperolehnya. Siswa akan belajar dengan baik apabila pengetahuan baru yang diperolehnya berkaitan dengan konteks pengalaman hidup atau pengetahuan sebelumnya.
<i>Experiencing</i> (mengalami)	Pada tahapan ini, guru mengarahkan siswa untuk menemukan ide-ide baru atau konsep baru dimana siswa diminta untuk mengambil tindakan pada masalah yang diberikan yang berkaitan dengan kehidupan nyata dengan materi yang akan diajarkan
<i>Applying</i> (menerapkan)	Setelah siswa mendapatkan sesuatu ide pada masalah yang berhubungan dengan materi yang diajarkan, selanjutnya ide-ide yang diterapkan pada LKPD
<i>Cooperating</i> (bekerjasama)	Dalam pembelajaran kelompok, siswa akan bekerja sama untuk menyelesaikan latihan atau kegiatan langsung dengan saling berbagi pengetahuan dan pengalaman, menanggapi, dan berkomunikasi dengan siswa lainnya.
<i>Transferring</i> (mentransfer pengetahuan)	siswa di minta untuk memaparkan hasil kerja dari masing-masing tiap kelompok yang diwakili oleh seorang pembicara, setelah semua kelompok memaparkan permasalahannya guru meminta masing-masing kelompok untuk bertukar pikiran mengenai pembahasan materi yang diajarkan dan selanjtnya meminta kepada siswa untuk mampu menarik kesimpulan

c. Kelebihan dan Kelemahan model Pembelajaran *REACT*

Menurut marlian (2022) pada model pembelajaran *REACT* mempunyai beberapa kelebihan dan kelemahan dalam proses belajar mengajar berlangsung, kelebihan dan kelemahan tersebut ialah:

1) Kelebihan model Pembelajaran *REACT*

- a) Memperdalam pemahaman siswa. Peran siswa tidak hanya mengingat fakta-fakta dan juga mempraktekkan prosedur-prosedur dalam mengerjakan latihan-latihan keterampilan yang disampaikan oleh guru, akan tetapi lebih melibatkan aktivitas sehingga bisa mengaitkan serta mengalami sendiri prosesnya.
- b) Mengembangkan sikap kebersamaan dan rasa saling memiliki. Sikap ini tumbuh karena adanya kerja sama antar siswa dalam kelompok-kelompok kecil untuk mengkonstruksi pengetahuan mereka. Siswa mempunyai hak dan tanggungjawab yang sama dalam kelompoknya.
- c) Mengembangkan sikap menghargai diri dan orang lain. Hasil yang diperoleh dari kerja kelompok merupakan andil dari semua anggota kelompok, sehingga siswa memiliki rasa percaya diri serta menghargai orang lain.
- d) Meningkatkan sikap positif terhadap belajar dan pengalaman belajar. Pembelajaran yang bervariasi dapat menumbuhkan daya tarik tersendiri bagi siswa. Siswa sangat membutuhkan pengalaman belajar terutama untuk mentransfer pengetahuan mereka ke dalam konteks yang baru atau situasi baru.
- e) Membentuk sikap mencintai lingkungan. Pengalaman-pengalaman belajar selalu dikaitkan dengan lingkungan atau kehidupan nyata yang dialami siswa, sehingga akan tumbuh sikap mencintai lingkungan.
- f) Membuat belajar secara inklusif. Pembelajaran dilaksanakan secara menyeluruh dan menyenangkan.

2) Kelemahan model Pembelajaran *REACT*

- a) Membutuhkan waktu yang lama sehingga sulit mencapai target kurikulum. Pembelajaran dengan model pembelajaran *REACT* melibatkan siswa aktif untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuannya dan juga harus dapat mencakup semua unsur yang terdapat dalam *REACT* sehingga membutuhkan waktu yang lama.
- b) Membutuhkan kemampuan khusus bagi guru terutama dalam menyiapkan perangkat pembelajaran agar dapat membantu siswa untuk mengembangkan potensinya. Perangkat pembelajaran yang disiapkan guru harus dapat mencerminkan penggunaan model pembelajaran *REACT*.

- c) Menuntut sifat tertentu bagi siswa misalnya mampu bekerja keras dan bekerja sama. Kesiapan siswa sangat diperlukan agar siswa mampu melaksanakan dengan baik keseluruhan kegiatan pembelajaran yang telah di sediakan guru. Dan juga harus dapat bekerja sama dengan baik untuk mencapai suatu tujuan Bersama.

3. Model Pembelajaran Langsung

Model pembelajaran langsung akan membahas beberapa materi seperti pengertian model pembelajaran langsung, langka-langka model pembelajaran langsung, dan kelebihan dan kekurangan model pembelajaran langsung.

a. Pengertian Model Pembelajaran Langsung

Model pembelajaran langsung merupakan suatu model pendekatan mengajar yang dapat membantu siswa di dalam mempelajari dan menguasai keterampilan dasar serta memperoleh informasi selangkah demi selangkah (Rahmaniati, 2024: 80). Sedangkan menurut Nurrhomah et al (2023, p. 9) Model pembelajaran langsung adalah model pembelajaran dimana, informasi diberikan secara langsung oleh guru pada siswa, guru dijadikan tumpuan pada tujuan serta sistematika pembelajaran. Selain itu, menurut Syafei (2025, p.143). Model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*) merupakan model pembelajaran yang berpusat oleh guru, dimana informasi dan keterampilan diajarkan secara eksplisit melalui demonstrasi, penjelasan, serta praktik langsung. Jadi model pembelajaran langsung merupakan model pembelajaran yang menekankan kepada proses penyampaian materi secara lisan dari guru kepada siswa dalam proses pembelajaran dengan maksud agar siswa dapat menguasai materi secara optimal. Model pembelajaran langsung guru memegang peranan dominan, karena guru menyampaikan materi pembelajaran yang disampaikan kepada siswa dengan baik.

b. Langkah-langkah Model Pembelajaran Langsung

Menurut Fitria & indra (2020, p. 29-30) dan Syafei (2025, p.144-145) ada beberapa langkah-langkah model pembelajaran langsung meliputi:

1) Menyampaikan Tujuan dan Persiapan

Tahap persiapan berkaitan dengan mempersiapkan siswa dalam menerima pembelajaran. Menyampaikan Tujuan dan juga Mempersiapkan siswa. Pada tahap

ini, guru menjelaskan tujuan pembelajaran dengan jelas, baik secara lisan maupun tertulis. Guru juga memberikan gambaran tentang manfaat serta relevansi materi yang akan dipelajari, sehingga peserta didik memiliki motivasi yang kuat dalam belajar. Langkah persiapan merupakan langkah yang sangat penting, karena keberhasilan pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran langsung sangat tergantung pada langkah persiapan. Hal-hal yang harus dilakukan dalam langkah persiapan adalah memberikan sugesti yang positif dan hindari sugesti yang negatif.

2) Mendemonstrasikan dan Menjelaskan Materi

Langkah penyajian merupakan langkah penyampaian materi pembelajaran sesuai dengan persiapan yang telah dilakukan. Seorang guru harus memikirkan bagaimana agar materi pembelajaran dapat dengan mudah ditangkap serta pahami oleh siswa. beberapa hal yang harus diperhatikan untuk langkah penyajian adalah Guru menyajikan materi dengan cara yang eksplisit dan juga sistematis, menggunakan berbagai metode seperti ceramah, demonstrasi, serta penggunaan alat bantu visual. Guru dapat menggunakan papan tulis, proyektor, atau alat peraga untuk memperjelas konsep yang sedang diajarkan.

3) Memberikan Latihan Terbimbing

Langkah ini menghubungkan materi pembelajaran dengan pengalaman siswa atau dengan hal-hal lain agar memungkinkan siswa dapat menangkap keterkaitannya dalam struktur pengetahuan yang telah dimilikinya. Setelah penyampaian materi, peserta didik diberi kesempatan dalam berlatih dengan bimbingan langsung dari guru. Guru mengajukan pertanyaan untuk menguji pemahaman mereka, memberikan contoh tambahan jika diperlukan, dan mengoreksi kesalahan secara langsung. Langkah ini dilakukan bertujuan untuk memberikan makna terhadap materi pelajaran, baik makna untuk memperbaiki struktur pengetahuan yang telah dimilikinya maupun makna dalam meningkatkan kualitas kemampuan berpikir serta kemampuan motorik siswa

4) Mengecek Pemahaman dan Memberikan Umpan Balik

Tahapan ini untuk memahami inti dari materi pembelajaran yang telah disajikan. Mengecek apakah siswa sudah berhasil melakukan tugas dengan baik, memberi umpan balik. Langkah ini merupakan langkah yang sangat penting dalam

model pembelajaran langsung, melalui langkah menyimpulkan siswa akan dapat mengambil inti sari dari proses penyajian.

5) Mengaplikasikan

Langkah aplikasi adalah langkah untuk kemampuan siswa setelah mereka menyimak penjelasan guru. Guru mempersiapkan kesempatan melakukan pelatihan lanjutan, dengan perhatian khusus pada penerapan kepada situasi lebih kompleks dalam kehidupan sehari-hari. Langkah ini ialah langkah yang sangat penting dalam proses pembelajaran Langsung, karena melalui langkah ini seorang guru akan menyimpulkan informasi tentang penguasaan serta pemahaman materi pelajaran oleh siswa. teknik yang bisa dilakukan pada langkah ini yaitu membuat tugas yang relevan dengan materi yang telah disajikan, memberikan tes yang sesuai materi pelajaran yang telah disajikan.

c. Kelebihan dan Kekurangan model Pembelajaran langsung

Menurut Mulyono, et al (2018, p. 58-59) ada beberapa kelebihan dan kekurangan model pembelajaran langsung, yaitu:

1) Kelebihan

Model pembelajaran langsung merupakan langsung pembelajaran yang banyak dan sering digunakan. Hal ini disebabkan model ini memiliki beberapa kelebihan, diantaranya:

- a) dengan model pembelajaran langsung guru bisa mengontrol urutan juga keluasaan materi pembelajaran, iya dapat mengetahui sampai sejauh mana siswa menguasai bahan pelajaran yang telah disampaikan.
- b) model pembelajaran langsung dianggap sangat efektif apabila materi pembelajaran yang harus dikuasai siswa cukup luas, sementara itu waktu yang dimiliki dalam belajar terbatas
- c) melalui model pembelajaran langsung selain siswa dapat mendengar melalui penuturan tentang suatu materi pembelajaran, juga sekaligus siswa bisa melihat atau mengobservasi.
- d) model pembelajaran langsung ini bisa digunakan untuk jumlah siswa dan ukuran kelas yang besar

2) Kelemahan

Disamping memiliki kelebihan, model pembelajaran langsung juga memiliki kekurangan, diantaranya:

- a) model pembelajaran ini hanya dapat dilakukan terhadap siswa yang memiliki kemampuan mendengar dan juga menyimak secara baik. Untuk siswa yang tidak memiliki kemampuan seperti itu perlu menggunakan model lain.
- b) model ini tidak mungkin dapat melayani perbedaan setiap individu baik dari perbedaan kemampuan, pengetahuan, minat, dan bakat, serta perbedaan gaya belajar.
- c) karena model lebih banyak diberikan melalui ceramah, sehingga akan sulit mengembangkan kemampuan siswa untuk hal kemampuan sosialisasi, hubungan interpersonal, dan kemampuan berpikir kritis.
- d) keberhasilan model pembelajaran langsung sangat tergantung kepada apa yang dimiliki guru, seperti persiapan, pengetahuan, rasa percaya diri, semangat, atusiasme, motivasi, dan juga berbagai kemampuan seperti kemampuan berkomunikasi, serta kemampuan mengolah kelas.
- e) oleh karena gaya komunikasi model pembelajaran lebih banyak terjadi satu arah, sehingga kesempatan dalam mengontrol pemahaman siswa akan materi pembelajaran akan sangat terbatas pula. Disamping itu, komunikasi satu arah bisa mengakibatkan pengetahuan yang dimiliki siswa akan terbatas pada apa yang telah diberikan oleh guru.

4. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Kemampuan pemecahan masalah matematika akan membahas beberapa materi seperti, pengertian masalah matematika, pengertian kemampuan pemecahan masalah matematika, indikator pemecahan masalah matematika, manfaat pemecahan masalah matematika dan langkah-langkah pemecahan masalah matematika.

a. Pengertian Masalah Matematika

Menurut Duha & Harefa (2023, p. 9) Masalah dapat diartikan suatu situasi atau pertanyaan dalam menghadapi individu atau kelompok ketika mereka tidak mempunyai aturan, algoritma/prosedur tertentu atau hukum yang segera dapat digunakan dalam menentukan jawabannya. Masalah matematika adalah soal

matematika tidak rutin yang mencakup aplikasi prosedur matematika (Rahmawati, N. 2022, p. 18). Selain itu, Masalah matematika merupakan alat yang digunakan tidak hanya dalam membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir mereka tetapi juga membantu mereka untuk mengembangkan keterampilan dasar mereka untuk memecahkan masalah baik masalah yang berkaitan dengan matematika maupun masalah dalam kehidupan sehari-hari (Hevitria & Kurniasi, E., 2024, p. 7). Masalah matematika pada umumnya berbentuk soal matematika, namun tidak semua soal matematika adalah masalah (Rahmawati, N. 2022, p. 16). Soal matematika yang bukan masalah biasanya disebut soal rutin atau soal latihan karena biasanya digunakan untuk latihan.

Selain itu, Untuk sampai pada prosedur yang benar diperlukan pemikiran yang lebih mendalam dimana soal tersebut cukup kompleks sehingga siswa tidak mengetahui gambaran tentang jawaban soal itu namun berkeinginan untuk menyelesaikannya. Jadi, masalah matematika merupakan suatu pertanyaan atau soal matematika yang menunjukkan adanya tantangan, tidak mudah diselesaikan menggunakan prosedur yang telah diketahui, dan memerlukan perencanaan yang benar didalam proses penyelesaiannya. Oleh karena itu, siswa harus mencari, menyelidiki, membuat kaitan, pengetahuannya, dan untuk memecahkannya.

b. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Pemecahan masalah matematika merupakan proses dimana seseorang menggunakan pengetahuan serta keterampilan matematika yang dimilikinya untuk menyelesaikan masalah yang belum dikenal atau tidak rutin (Rianto, O. te al. 2024, p. 1). Dalam pemecahan masalah matematika, siswa dituntut untuk berpikir kritis dan kreatif, menggunakan logika, dan juga seringkali harus mencoba berbagai pendekatan sebelum menemukan cara yang efektif untuk menyelesaikan masalah matematika. Pemecahan masalah dianggap sebagai jantung dari pembelajaran matematika karena tidak hanya mempelajari konsep akan tetapi menekankan pada pengembangan metode keterampilan berpikir juga. Siswa dapat menerapkannya pengetahuan serta keterampilan pemecahan masalah menjadi berguna dalam kehidupan sehari-hari (Hevitria & Kurniasi, E. 2024, p. 7).

Menurut Duha & Harefa (2023, p. 10) mengenai kemampuan pemecahan masalah didefinisikan sebagai kemampuan untuk berpikir secara sistematis dengan

tujuan menemukan solusi untuk suatu masalah, yang juga melibatkan pembuatan serta pemilihan tanggapan-tanggapan. Proses ini melibatkan identifikasi masalah, pemilihan strategi yang tepat, serta penerapan langkah-langkah yang diperlukan dalam mencapai solusi. Selain itu, menurut Hendriana et al (2023, p. 37) mengenai kemampuan pemecahan masalah matematika adalah proses kognitif yang dapat melibatkan aktivitas fisik untuk mencari solusi dari suatu masalah yang diukur berdasarkan memahami masalah, menyusun model matematika, menerapkan model matematika untuk menyelesaikan masalah serta menjelaskan hasil sesuai permasalahan asal.

Berdasarkan beberapa pemikiran para ahli mengenai kemampuan pemecahan masalah matematika dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan siswa dalam mengidentifikasi, menganalisis, dan menyelesaikan masalah matematika secara sistematis. Kemampuan pemecahan masalah juga penting untuk siswa karena dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir secara teliti, kreatif dan masuk akal dalam pemecahan masalah.

c. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Menurut Duha, R. & Harefa, D. (2023, p. 11) Indikator kemampuan pemecahan masalah matematika antara lain menunjukkan pemahaman masalah, mengorganisasikan data serta memilih informasi yang relevan dalam pemecahan masalah, menyajikan masalah secara matematik dalam berbagai bentuk, memilih pendekatan dan metode pemecahan masalah secara tepat, mengembangkan strategi pemecahan masalah, membuat serta menafsirkan model matematika dari suatu masalah, dan menyelesaikan masalah yang tidak rutin. Selain itu, Menurut NCTM (Hendrian et al, 2023, P. 37) tentang indikator kemampuan pemecahan masalah matematika adalah 1) mengidentifikasikan unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan, serta kecukupan unsur yang diperlukan, 2) menyusun model matematika, 3) menerapkan model matematika untuk menyelesaikan masalah matematika, 4) menjelaskan hasil sesuai dengan permasalahan asal.

Selain itu, menurut Polya (Warohmah, 2022, p. 5), terdapat empat indikator pemecahan masalah matematika yaitu: 1) memahami masalah; 2) menyusun rancangan; 3) melaksanakan rancangan; 4) memeriksa kembali.

Berdasarkan beberapa uraian mengenai indikator pemecahan masalah matematika, maka dapat disimpulkan bahwa penulis merujuk pada polya yakni sebagai berikut:

Tabel 2.2 Indikator Pemecahan Masalah Matematika

Indikator Pemecahan Masalah Matematika	
1.	Memahami masalah
2.	Menyusun rancangan
3.	Melaksanakan rancangan
4.	Memeriksa kembali

d. Manfaat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Menurut Hevitria & Kurniasi, E. (2024, p. 10) pemecahan masalah matematika memberikan manfaat sebagai berikut:

- 1). Meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari,
- 2). Meningkatkan kemampuan siswa menggunakan konsep-konsep yang telah dipelajari dalam berbagai situasi real,
- 3). Meningkatkan kemampuan analisis terhadap sebuah situasi, menguraikannya menjadi bagian-bagian sehingga mudah diselesaikan,
- 4). Meningkatkan kemampuan mensintesis suatu argumen sehingga membentuk suatu kesatuan makna (pembuktian),
- 5). Meningkatkan kecerdasan bahasa dan logika,
- 6). Meningkatkan kemampuan transfer pengetahuan,
- 7). Materi yang telah diajarkan tidak mudah dilupakan,
- 8). Ada kaitan antara materi ajar dengan situasi dunia nyata siswa sehingga dapat memberi motivasi pada diri siswa untuk belajar, dan
- 9). Menumbuhkan kembangkan sikap positif dan sikap menghargai matematika pada diri siswa.

e. Langkah-langkah Pemecahan Masalah Matematika

Menurut Polya (Warohmah, M. 2022, p. 9) terdapat 4 tahap dalam pemecahan masalah, yaitu:

1). memahami masalah (*understanding the problem*)

Langkah pertama dalam memecahkan suatu masalah merupakan memahami masalahnya. Siswa harus mampu mengidentifikasi informasi yang telah diketahui, apa yang perlu dicari, serta hubungan antara informasi yang diketahui dengan yang akan dicari. Dalam pemecahan masalah, penting untuk menentukan informasi yang diketahui dan pertanyaan yang harus dijawab. Dengan memahami kedua hal tersebut, proses pemecahan masalah akan memiliki arah yang jelas.

2). membuat rencana penyelesaian (*devise a plan*)

Pada tahap ini, siswa perlu mengidentifikasi strategi yang tepat untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi. Semakin sering siswa berlatih menyelesaikan masalah, semakin mudah bagi mereka untuk menemukan strategi yang cocok untuk mengatasi masalah tersebut. Adapun hal-hal yang dapat siswa lakukan dalam tahap kedua ini antara lain: (1) membuat rencana, (2) mengembangkan sebuah model, (3) mensketsa diagram, (4) menyederhanakan masalah, (5) menentukan rumus, (6) mengidentifikasi pola, (7) membuat tabel/diagram, (8) eksperimen dan simulasi, (9) bekerja terbalik, (10) menguji semua kemungkinan, (11) mengidentifikasi sub- tujuan, (12) membuat analogi, dan (13) mengurutkan data/informasi.

3). melaksanakan rencana penyelesaian (*carry out the plan*)

Kegiatan pada langkah ini adalah menjalankan perencanaan yang telah dibuat pada langkah sebelumnya untuk mendapatkan penyelesaian dari masalah yang diberikan. Langkah ini menekankan adanya pelaksanaan rencana penyelesaian yang meliputi:

- a). memeriksa setiap langkah apakah sudah benar atau belum,
- b). membuktikan bahwa langkah yang dipilih sudah benar, dan
- c). melaksanakan perhitungan sesuai dengan rencana yang dibuat

4). memeriksa kembali penyelesaian (*looking back*).

Memeriksa kembali hasil yang diperoleh dengan menggabungkan pengetahuan dan mengembangkan kemampuannya untuk memecahkan masalah. Kegiatan pada langkah ini menekankan pada bagaimana cara memeriksa kebenaran jawaban yang diperoleh. Langkah ini meliputi: (1) memeriksa kembali

perhitungan yang telah dikerjakan, (2) membuat generalisasi atau kesimpulan dari jawaban yang diperoleh, (3) dapatkah jawaban itu dicari dengan cara lain, dan (4) perlukah menyusun strategi baru yang lebih baik.

Keempat langkah yang dikemukakan Polya ini memungkinkan terlaksananya pemecahan masalah yang sistematis dan hasilnya tidak saja berupa pemecahan masalah yang benar, tetapi juga terbangunnya pola pikir yang terstruktur dengan baik pada diri anak ketika menghadapi masalah yang mesti dipecahkan.

4. Hubungan Model Pembelajaran *REACT* dengan Kemampuan Pemecahan Masalah

Hubungan Model pembelajaran *REACT* dengan kemampuan pemecahan masalah dapat dilihat pada teori dan beberapa penelitian terdahulu, sebagai berikut:

- a. Menurut Ponidin et al (2021, p. 33) mengungkapkan bahwa model pembelajaran *REACT* adalah model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa karena Model ini mencangkup kegiatan eksplorasi dan aktivitas pemecahan masalah. Hal ini, sejalan dengan Aqib dan Murtadlo (2022, p. 80) tentang model pembelajaran *REACT* berdasarkan permasalahan kontekstual, dimana siswa dapat menerapkan konsep yang dipelajari di kelas untuk pemecahan masalah. Selain itu, menurut Crawford (Hapudin, 2021, p. 193) menyatakan bahwa model pembelajaran *REACT* tepat dibutuhkan guna mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika khususnya dalam pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Model pembelajaran *REACT* adalah bagaimana siswa akan menemukan sendiri, mencari tau sendiri, serta menyelesaikan masalah dengan bekerja sama atau diskusi.
- b. Beberapa penelitian sebelumnya telah melakukan penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. ada pun beberapa kategori, mulai dari umum, sekolah, hingga materi. Adapun hasil penelitiannya yaitu:

1) Kategori Umum

Penelitian yang membahas model pembelajaran *REACT* dalam pembelajaran matematika khususnya pada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah Shavira dan Irwan (2024), Nurhasanah et al (2021) dan Noerjuniaty (2022). Secara umum, dapat disimpulkan dari beberapa penelitian tersebut bahwa model pembelajaran *REACT* berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. selain itu, model pembelajaran *REACT* juga membangun aktivitas, sikap positif, dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Model pembelajaran *REACT* juga dapat diterapkan pada berbagai materi matematika untuk membantu siswa mencapai kompetensinya.

2) Kategori Materi

Penelitian yang membahas model pembelajaran *REACT* dengan menggunakan materi yang berbeda adalah Anas & Fitriani (2018) dan Kusmayanti & Murtiyasa (2024). Berdasarkan hasil penelitiannya, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *REACT* efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan Pemahaman Konsep Siswa dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis siswa dibanding dengan menggunakan model pembelajaran langsung.

3) Kategori tingkat Sekolah

a) Tingkat SD

Penelitian yang membahas model pembelajaran *REACT* pada tingkat SD adalah Handayani & Oktiani (2024), dan disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika pada siswa yang menggunakan model pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) menunjukkan bahwa peningkatannya lebih baik serta aktivitas siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model *REACT* memberikan hasil yang baik terhadap proses pembelajaran kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

b) Tingkat SMP

Penelitian yang membahas model pembelajaran *REACT* pada tingkat sekolah menengah pertama adalah Ambarwati (2019) dan Marwiyah et al (2020) menunjukan bahwa dapat memaksimalkan proses pembelajaran siswa untuk

mendapatkan hasil belajar yang lebih optimal. Selain itu, menurut hasil penelitian Febryanti et al (2021) dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan penalaran matematis siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*) dan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran langsung.

c) Tingkat SMA/ SMK

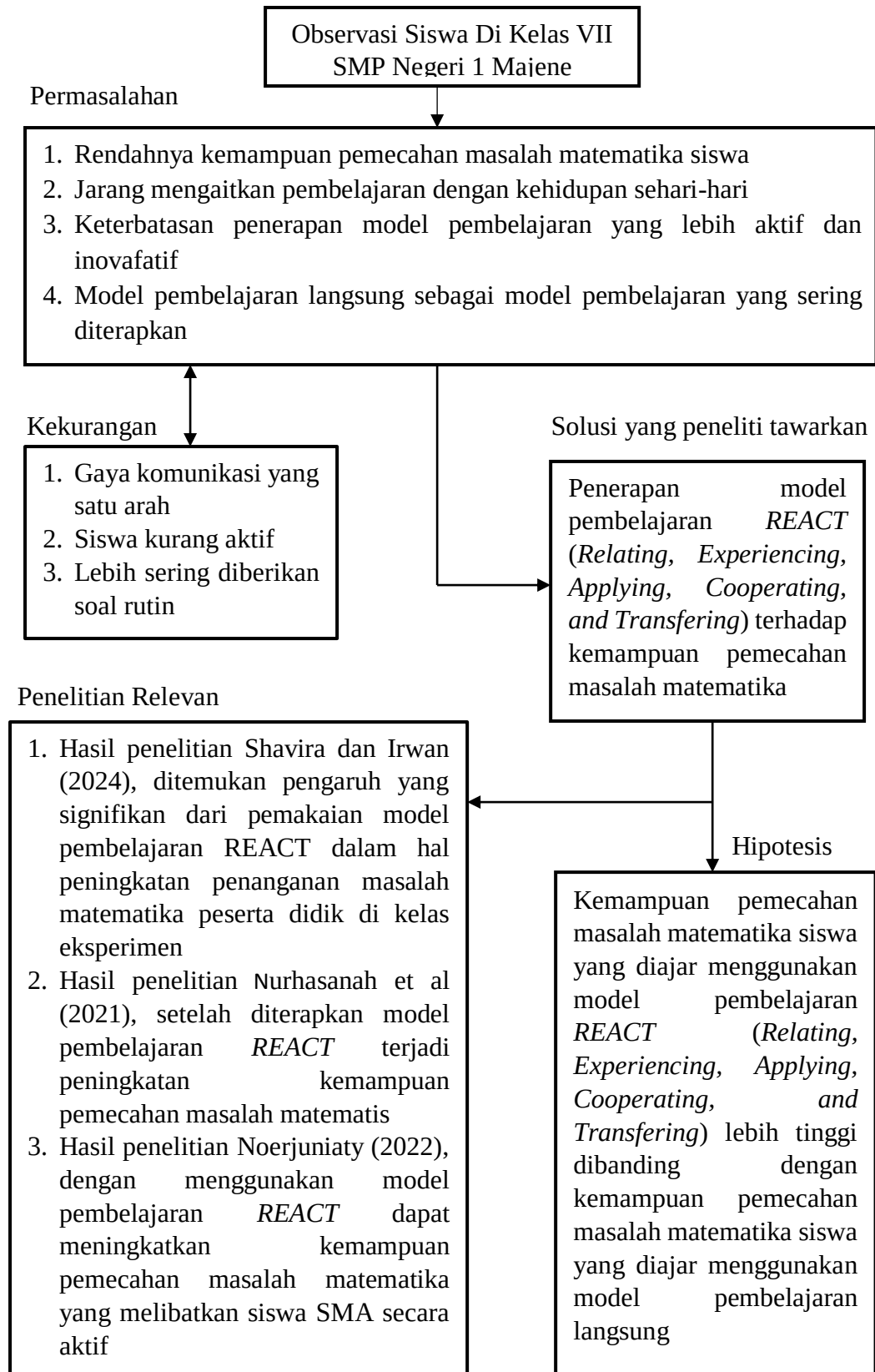
Penelitian yang membahas model pembelajaran *REACT* pada tingkat SMA adalah Asriyah (2024), Arifin et al (2021) dan Nurma (2018), berdasarkan hasil penelitian bahwa Penggunaan model pembelajaran *REACT* mengalami peningkatan.

Berdasarkan teori dan hasil penelitian diatas, dapat disimpulkan bahwa hubungan model pembelajaran *REACT* dengan kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan salah satu upaya dalam peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika.

B. Kerangka Pikir

Berdasarkan observasi siswa di kelas VII SMP Negeri 1 Majene dengan permasalahan yang telah dipaparkan dalam latar belakang bahwa Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII SMPN 1 Majene masih rendah, hal ini diperoleh berdasarkan hasil observasi dan wawancara terhadap guru mata pelajaran matematika serta hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika ini terlihat dari ketidakmampuan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika yang diberikan. Penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah soal atau masalah yang diberikan oleh guru di kelas VII SMP Negeri 1 Majene masih termasuk soal rutin dan belum memuat kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika, Jarang mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari dan juga model pembelajaran yang digunakan oleh guru di kelas VII SMP Negeri 1 Majene masih menggunakan model pembelajaran model yang dimana guru cenderung lebih aktif dari pada siswa serta gaya komunikasi yang satu arah.

Berdasarkan hasil penelitian Shavira dan Irwan (2024), Nurhasanah et al (2021) dan Noerjuniaty (2022) mengenai model pembelajaran *REACT* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah model pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) dimana model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam memecahkan masalah nyata. Sehingga rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang membuat peneliti ingin mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan penerapan model pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) dalam proses pembelajaran lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran model. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar ini.



Gambar 2.1 Skema Kerangka Pikir Penelitian

C. Hipotesis

Hipotesis penelitian menurut sugiyono (2020, p. 99) merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dituangkan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Berdasarkan perumusan masalah dan kerangka dasar teori yang telah dikemukakan di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah.

1. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Majene yang diajar menggunakan model pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) Lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Majene yang diajar menggunakan model pembelajaran langsung.

2. Hipotesis Statistik

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_0 : kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) lebih rendah dibanding dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran langsung

H_1 : Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) lebih tinggi dibanding dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran langsung

Atau:

$$H_0 : \mu_E \leq \mu_K$$

$$H_1 : \mu_E > \mu_K$$

Keterangan:

μ_E : Rata-rata hasil tes akhir matematika siswa kelas eksperimen

μ_K : Rata-rata tes akhir matematika siswa kelas kontrol

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Rata-rata skor *pretest* kelas eksperimen pada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII A SMP Negeri 1 Majene sebelum diajar menggunakan model pembelajaran *REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring)* sebesar 19,71 tergolong kategori sangat kurang dan rata-rata skor *posttest* sesudah diajar menggunakan model pembelajaran *REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring)* sebesar 70,00 tergolong kategori cukup.
2. Rata-rata skor *pretest* kelas kontrol pada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII B SMP Negeri 1 Majene sebelum diajar menggunakan model pembelajaran langsung sebesar 18,69 tergolong kategori sangat kurang dan rata-rata skor *posttest* sesudah diajar menggunakan model pembelajaran langsung sebesar 31,24 tergolong kategori sangat kurang.
3. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring)* lebih tinggi dibanding dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran langsung.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, peneliti memiliki saran beberapa hal untuk dijadikan ini dapat disarankan sebagai berikut:

1. Kepada kepala sekolah SMP Negeri 1 Majene, agar dapat mengupayakan untuk memberikan fasilitas yang baik untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
2. Diharapkan guru dapat menerapkan model pembelajaran *REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring)* sebagai salah satu model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah

matematika siswa khususnya pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.

3. Bagi peneliti selanjutnya, mengingat pada tahapan *REACT* terdapat tahapan kolaborasi atau kerjasama dan tahapan *transffering* maka, sebaiknya setiap pertemuan dilakukan secara acak untuk menentukan anggota tiap kelompok agar siswa siap melaksanakan pembelajaran khususnya pada tahapan *transffering* atau mempresentasikan hasil penyelesaian masalah yang diberikan.
4. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini menunjukkan adanya keterbatasan waktu dalam pelaksanaan pembelajaran, sehingga disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk mengatur waktu pembelajaran dengan lebih optimal, misalnya dengan membagi materi secara lebih proporsional agar seluruh tahapan pembelajaran dapat terlaksana secara maksimal yang akan menerapkan model pembelajaran *REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring)*.
5. Bagi peneliti selanjutnya, mengingat bahwa perbedaan karakteristik siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol menjadi salah satu faktor yang memengaruhi hasil penelitian. Oleh karena itu, penelitian di masa depan dapat lebih fokus pada identifikasi dan analisis mendalam terhadap karakteristik siswa, seperti gaya belajar, motivasi, atau tingkat kemampuan awal yang lebih spesifik. Penelitian ini dapat menggunakan pendekatan kualitatif, seperti wawancara atau observasi, untuk mendapatkan data yang lebih kaya mengenai karakteristik tersebut.
6. Bagi siswa, peneliti berharap siswa selalu latihan dalam mengerjakan soal-soal cerita yang memuat kemampuan pemecahan masalah khususnya mata pelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, R., et al. (2025). Implementasi pembelajaran STEM terintegrasi computational thinking untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah murid. *Papanda Journal of Mathematics and Science Research*, 4(1), 38-48.
- Alamsyah, et al. (2020). Strategi Pembelajaran *REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring)* Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Setiabudhi*, 3 (2), 58-69.
- Ambarwati, S.et al. (2019). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring)* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis berdasarkan Self Efficacy Siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri 8 Pekanbaru. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*. 2(4), 317-324.
- Amin & Sumendap, L. (2022). *164 Model Pembelajaran Kontemporer*. Bekasi: LPPM Universitas Islam 45 Bekasi.
https://books.google.co.id/books?id=rBtyEAAAQBAJ&pg=PA142&dq=model+pembelajaran+react&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=g_b_mobile_search&ovdme=1&sa=X&ved=2ahUKEwiApYnsw56QAxWYzDgGHXcBFNA4ChDoAXoECA0QAww
- Ananda, et al. (2021). Pengaruh Strategi *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring (REACT)* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII Semester Ganjil UPT SMP Negeri 7 Bandar Lampung Tahun Pembelajaran 2021/2022. *Jurnal Mahasiswa Pendidikan Matematika (JMPM)*, 3(2), 1-11.
- Anas, A. & Fitriani. (2018). Penerapan Model Pembelajaran REACT dalam Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. 6(2), 157-166.
- Apriani, M. et al (2023). Penerapan Strategi Pembelajaran REACT Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Peluang*, 11(2), 52-59.

- Aqib, Z. & Murtadlo, A. (2022). *A-Z Ensiklopedia Metode Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Pustaka Referensi.
https://books.google.co.id/books?id=_lekEAAAQBAJ&printsec=copyright&hl=id#v=onepage&q&f=false
- Arifin, Y. et al. (2021). Pengaruh Strategi Pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas XI MIPA SMA Adabiah 2 Padang. *Jurnal Edukasi dan Penelitian Matematika*. 10 (4), 264-269
- Asfar, I. & Nur, S. (2018). *Model Pembelajaran Problem Solving: Meningkatkan Kemampuan Pembacaan masalah*. Sukabumi: CV Jejak.
<https://share.google/VuRmj1XDJoTqkDoCW>
- Asriyah. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran *REACT* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Kelas XII MIPA SMAN 6 Padang.
- Amalia, N. et al. (2022). Pengembangan Ethno-Virtual Card Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dan Rasa Ingin Tahu. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 317-326.
<http://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/mosharafa>
- Davita, P. & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 110-117.
<https://doi.org/10.15294/kreano.v11i1.23601>
- Duha, R. & Harefa, D. (2023). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*. Sukabumi: CV Jejak, Anggota IKAPI.
<https://share.google/vzzVWhKe3eA3QxJHr>
- Febryanti, et al. (2021). Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, And Transferring (REACT)*. *Journal Peqquruang: Conference Series*. 3(2), 479-483.
- Fitria, Y. & Indra, w. (2020). *Mengembangkan Model Pembelajaran PBL Berbasis Digital Untuk Meningkatkan Karakter Peduli Lingkungan dan Literasi*

- Sains. Yogyakarta: Grup Penerbit CV Budi Utama.
<https://share.google/ZBkyC4MPw7B2h7EVp>
- Hafisani, L. et al. (2020). Pengaruh Strategi Pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring* (REACT) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII Di MTS ASH- Sohibiyah Bangun Purba. *Jurnal BSIS*, 2(2), 171-179.
- Handayani, U. & Oktiani, C. (2024). Implementasi Model Pembelajaran REACT untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Pelajaran Matematika. *Jurnal Armada Pendidikan*. 2(2), 45-52.
- Hapudin, M. (2021). *Teori Belajar dan Pembelajaran Menciptakan Pembelajaran Yang Kreatif dan Efektif*. Rawamangun: Kencana.
<https://share.google/ojSaVLt1Vu2m3ZHQC>
- Hendriana, H. et al. (2023). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*. Cimahi: Guepedia. <https://share.google/BrX7sZLvOhkIii44B>
- Herafa, E. et al. (2024). *Buku Ajar Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Jambi: PT Sonpedia Publishing Indonesia. <https://share.google/nVw8NJgp8zSyKqVn>
- Hermawan, A. et al. (2024). *Membangun Masa Depan Yang Lebih Inklusif Melalui Pendekatan STEAM dan Peran Pendidik Milenial*. Sleman: Deepublish Digital. <https://share.google/a72XVeC4AHjYQhUNj>
- Hermayanti, S. et al. (2022). *Strategi Pembelajaran*. Surabaya: Inoffast publishing.
<https://share.google/cMN2eEJvblb4iygew>
- Hervitria & Kurniasi, E. (2024). *Pemecahan Masalah Matematika Di SD*. Cilacap: CV. Alinea Edumedia.
- Isrok'atun & Rosmala, A. (2018). *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Bumi Aksara. <https://share.google/x8nCKhOsoLoNbkamj>
- Jamaluddin, et al. (2020). *Melatih Berpikir Tingkat Tinggi dengan Model Pembelajaran GO CAR*. Suka bumi: CV Jejak.
<https://share.google/r9f5A5UraQqNe77mz>
- Jaya, I. dan Marzuki, A. (2023). Pengaruh Strategi Pembelajaran REACT dan Berpikir Kreatif terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa di SMPN 205. *Jakarta. BIJEE: Bima Journal of Elementary Education*, 1(1), 15-22.

- Kusmayanti, H. & Murtiyasa, B. (2024). E-LKPD Matematika Berbasis React: Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*. 09(01), 27–38.
- Kurniawati, R. (2020). Pengaruh Strategi (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) Terhadap Penalaran Matematis Ditinjau dari Minat Belajar Peserta Didik. 1-37.
- Latif, D. et al. (2022). Uji Validitas Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Problem Solving Materi Pewarisan Sifat Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis. *Jambura Edu Biosfer Jurnal*. 4 (2),94-100.
- Marlian, L. (2022). *Pengaruh Model Pembelajaran REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Suhu Kalori*. 1-26.
- Marwiyah, S. et al. (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.
- Maulana, M. at al. (2024). Efektivitas Model Pembelajaran *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, And Transfferring (REACT)* Dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Terhadap Literasi Matematika Siswa. *Lebesgue: JurnalIlmiahPendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*. 5(2), 934-942
- Mawardi, et al. (2022). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Cerita Ditinjau dari Tahapan Polya. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(4), 1031-1048.
- Mawarni, et al. (2019). Pengaruh Strategi Pembelajaran REACT Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau Dari Kemampuan Awal Siswa SMP. *Indiktika (Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika)*. 1(2), 172-180
- Mesa, et al. (2022). Strategi Pembelajaran REACT Dalam Meningkatkan Kemampuan Matematis Siswa SMP. *Jurnal Educatio*. 8(4): 1387-1402.

- Mulyono & Wekke, I. (2018). *Strategi Pembelajaran Di Abad Digital*. Kulon Progo: CV Adi Karya Mandiri.
<https://share.google/IV0rV5DWTuapsjGZJ>
- Naitili, C. (2022). Pengaruh Stategi Pembelajaran React Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Mahasiswa PGSD. *HINEF: Jurnal Rumpun Ilmu Pendidikan*. 1(2), 64-70.
- Neorjuniaty, et al. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran *React* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Self Regulated . Learning Siswa (*The Effect Of React Learning Model On Mathematical Problem Solving Ability From Student's Self Regulated Learning*). *Jurnal pembelajaran berfikir matematika*, 7(1), 99-119.
- Novri, U. et al (2018). Pengaruh Strategi REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 1 Bangkinang. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 81 – 90.
- Nurfadhillah, s. (2021). *Media Pembelajaran*. Suka Bumi: CV jejak, anggota IKAPI.
- Nurhasanah, D. & Luritawaty, I. (2021). Model Pembelajaran REACT Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. In *PLUSMINUS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 71-82.
- Nurma, et al. (2018). Efektifitas Penggunaan Strategi Pembelajaran REACT Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Macromedia Flash Di SMA Negeri 3 Panyabunga. *Jurnal MathEdu (Mathematic Education Journal)*. 1(2), 73-82
- Nurrohmah, F. et al. (2023). *Tantangan Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Karakter Dalam Pendidikan Kewarganegaraan*. Surakarta: UNISRI Press. <https://share.google/SydQSnSeSxFAHZlxi>
- Patimah, et al. (2020). Penerapan Strategi *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring* (REACT) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa. *Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*. 5(2), 187-196.

- Ponidi, et al. (2021). *Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*. Indramayu: Penerbit Adab. <https://share.google/YGPsmN1oKDpqgHCG1>
- Purwanto, N. (2022). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Rosdakarya. <https://share.google/OpKshZ2BsRDoIJ2sI>
- Putri, H. et al. (2020). *Kemampuan-Kemampuan Matematis Dan Pengembangan Instrumennya*. Sumedang: UPI Sumedang Press. <https://share.google/XDOUY5jhA1zIn7shA>
- Rahmaniati, R. (2024). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia. <https://share.google/vCrG2vZEbfpNcFTAt>
- Rahmat, P. (2019). *Strategi Belajar Mengajar*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka. <https://share.google/BHCj3kXkwqCP46CLO>
- Rahmawati, N. (2022). *Pemecahan Masalah Literasi Matematis Ditinjau Dari Adversity Quotient (AQ)*. Sukabumi: CV. Jejak, Anggota IKAPI. <https://share.google/QTfvbicK6ABGr7ltS>
- Restiana, D. et al. (2023). *Strategi Pembelajaran*. Surabaya: Selat Media. <https://share.google/AYYxZrCgaD5rSbVRW>
- Riyanto, O. et al. (2024). *Kemampuan Matematis*. Depok: CV. Zenius Publisher. <https://share.google/TdjgVZ25vp6h9ijnJ>
- Rusman. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Rawamangun: Kencana. <https://share.google/zZwNCzkEae4psky10>
- Sagita, D. et al. (2023). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 431–439. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4609>
- Sakila. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran Langsung Sebagai Strategi Mengajar Musikalisasi Puisi (The Use of Direct Learning Models as a Strategy to Teach Musical Poetry). *Otobuang*, 6(2), 269-282
- Saputri, S. et al. (2017). Penerapan Strategi *REACT* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 2 (4): 52-62.
- Setyosari, P. (2020). *Desain Pembelajaran*. Rawamangun: PT Bumi Aksara. <https://share.google/QcMD06s1V9RX0QVh9>

- Simangunsong, A. (2022). *Strategi Pembelajaran Matematika Pasca Pandemi: Skenario Mengajar Masa Kini dan Nanti*. Bantul: K-Media.
- Sriwahyuni, K., & Maryati, I. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Statistika. *Plus Minus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 335-344.
- Sudirman. (2019). *Konvergensi*. Surakarta: Surya Media.
<https://share.google/Q3COMlayLKdaNm2TW>
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta Bandung. <https://www.scribd.com/document/729101674/Metode-Penelitian-Kuantitatif-Kualitatif-Dan-r-d-Sugiyono-2020>
- Suharti, et al. (2020). *Strategi Belajar Matematika*. Surabaya: CV Jakad Media Publishing. <https://share.google/RLKSKqkhJHjtytSZK>
- Sukarelawan, et al. (2024). *N-Gain vs Stacking Analisis Perubahan Abilitas Peserta didik One Groub Pretest-Posttest*. Yogyakarta: Suryacahya.
- Sukma, M. et al. (2020). Penerapan strategi REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Matematika* .3(1), 23 - 35.
- Syafei, I. (2025). *Buku Kurikulum & Pembelajaran*. Bandung: Widina Media Utama. <https://share.google/9XtRWLZ3yGNaljUyf>
- Syamsuddin, et al., (2024). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik. *Journal of Islamic Education*, 6(1), 66-78.
- Sylvia, I. et al. (2021). *Guru Hebat Di Era Milenial*. Jawa Barat: CV Adanu Abimata.
- Vioreza, et al. (2020). *Call For Book Tema 4 (Model & Metode Pembelajaran*. Kebonsari: CV. Jakad Media Publishing.
<https://share.google/QBbDL5UqeJCstKSk7>
- Warohmah, M. (2022). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Statistika Dengan Pendekatan Humanistik Dan Kecemasan Belajar*. Lombok Tengah:

Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
<https://share.google/0va2Mu9lswSS1HMj9>

Yuhani, A. et al. (2018). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(3), 445-452.
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.445-452>

Yuliana, et al. (2024). *Buku Ajar Pengantar Ilmu Pendidikan*. Jambi: PT sonpedia publishing indonesia. <https://share.google/zWWKrw2tFQ4e85EWJ>

Yuliani, E. et al. (2022). Pengaruh Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Strategi REACT untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(1), 407 – 418.