

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PREVIEW, QUESTION, READ, REFLECT, RECITE, REVIEW* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP NEGERI 1 BAYANG**

**SKRIPSI**

*Untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh :

**Sylvi Jania Putri**

**18029172**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
DEPARTEMEN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2022**

## HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review* terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Bayang

Nama : Syilvi Jania Putri

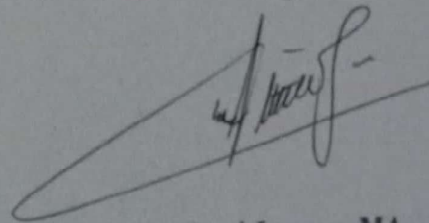
NIM : 18029172

Program Studi : Pendidikan Matematika

Departemen : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 24 Agustus 2022  
Disetujui oleh,  
Dosen Pembimbing



**Dr. Elita Zusti Jamaan, MA**  
NIP. 19600317 198503 2 001

**PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

Nama : Syilvi Jania Putri

NIM/ TM : 18029172/ 2018

Program Studi : Pendidikan Matematika

Departemen : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

dengan judul

**Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review* terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Bayang**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Matematika Departemen Matematika  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang

Padang, 24 Agustus 2022

Tim Penguji

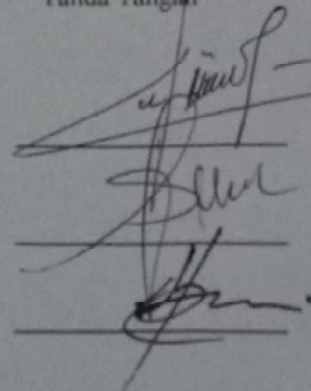
Nama

Tanda Tangan

1. Ketua : Dr. Elita Zusti Jamaan, MA

2. Anggota : Dra. Sri Elniati, MA

3. Anggota : Dra. Fitriani Dwina, M.Ed



## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Syilvi Jania Putri

NIM/ TM : 18029172/ 2018

Program Studi : Pendidikan Matematika

Departemen : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

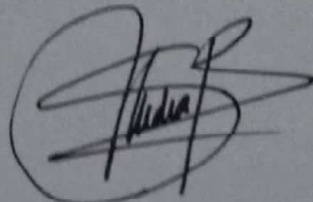
Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul "**Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review* terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Bayang**" adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan Negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sesuai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 8 September 2022

Diketahui oleh,

☞ Kepala Departemen Matematika,



Dra. Media Rosha, M.Si  
NIP. 19620815 198703 2 004

Saya yang menyatakan,



Syilvi Jania Putri  
NIM. 18029172

## ABSTRAK

**Sylvi Jania Putri: Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Bayang**

Pemahaman konsep matematis merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika yang harus dimiliki oleh peserta didik. Namun, kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Bayang masih rendah. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *preview, question, read, reflect, recite, review*. Penelitian bertujuan untuk mengetahui apakah pemahaman konsep matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *preview, question, read, reflect, recite, review* lebih baik dibandingkan belajar dengan konvensional pada kelas VIII SMP Negeri 1 Bayang tahun pelajaran 2022/2023.

Jenis penelitian adalah *quasy-experiment* dengan rancangan penelitian adalah *nonequivalent posttest-only control group design*. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Bayang sebanyak 61 orang. Setelah melakukan langkah-langkah pengambilan sampel, maka terpilih kelas VIII 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII 3 sebagai kelas kontrol. Instrumen tes yang digunakan adalah berupa tes kemampuan pemahaman konsep matematis.

Berdasarkan hasil analisis tes pemahaman konsep matematis dengan taraf nyata  $\alpha = 0.05$  diperoleh  $P\text{-value} = 0,002$ . Karena  $P\text{-value} < \alpha$  maka tolak  $H_0$ . Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *preview, question, read, reflect, recite, review* lebih baik daripada yang belajar dengan pembelajaran konvensional.

**Kata Kunci : Pemahaman Konsep Matematis, Pembelajaran Matematika, *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*.**

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur diucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan petunjuk, rahmat, karunia, kekuatan, dan izin-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Bayang”**. Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Departemen Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.

Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik atas bimbingan dan kerjasama dari berbagai pihak yang bersangkutan. Pada kesempatan ini dengan ketulusan hati diucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Elita Zusti Jamaan, MA., pembimbing yang telah banyak memberikan sumbangsih tenaga dan pikiran serta kesabaran dalam membimbing untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Sri Elniati, MA., dan Ibu Dra. Fitriani Dwina, M.Ed kontributor dan validator yang telah memberikan bimbingan, saran, arahan, dan koreksi untuk penyempurnaan skripsi ini.
3. Bapak Fridgo Tasman, S.Pd, M.Sc., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP.
4. Ibu Dra. Media Rosha, M. Si., Kepala Departemen Matematika FMIPA UNP.

5. Bapak Defri Ahmad, M. Si., Sekretaris Departemen Matematika FMIPA UNP.
6. Bapak dan Ibu Dosen Departemen Matematika FMIPA UNP.
7. Bapak dan Ibu pegawai tata usaha Departemen Matematika FMIPA UNP.
8. Kepala Sekolah, pendidik, dan pegawai tata usaha SMP Negeri 1 Bayang.
9. Bapak Amry S.Pd selaku validator perangkat pembelajaran matematika sekaligus guru matematika SMP Negeri 1 Bayang.
10. Peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Bayang tahun pelajaran 2022/2023.
11. Rekan-rekan angkatan 2018 Departemen Matematika khususnya Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Semoga bimbingan, arahan, dan bantuan yang telah diberikan menjadi amal ibadah dan diridhoi Allah SWT. Aamiin. Penulisan laporan skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, untuk itu dengan segala kerendahan hati diharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak demi sempurnanya skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk peningkatan mutu dan kualitas pendidikan.

Padang, 18 Agustus 2022

Sylvi Jania Putri

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	11
C. Batasan Masalah .....	11
D. Rumusan Masalah.....	11
E. Tujuan Penelitian.....	12
F. Manfaat Penelitian.....	12
BAB II. KERANGKA TEORITIS.....	13
A. Kajian Teori .....	13
1. Pembelajaran Matematika.....	13
2. Model Pembelajaran PQ4R.....	15
3. Pemahaman Konsep Matematis.....	18
4. Pembelajaran Konvensional.....	23
5. Keterkaitan Antara Pendekatan Saintifik dengan Model Pembelajaran PQ4R Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik.....	25
B. Penelitian yang Relevan.....	27
C. Kerangka Konseptual.....	31
D. Hipotesis Penelitian .....	32
BAB III. METODE PENELITIAN.....	33
A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	33
B. Populasi dan Sampel .....	34
C. Variabel Penelitian.....	40



D. Jenis dan Sumber .....	41
E. Prosedur Penelitian.....	41
F. Instrumen Penelitian.....	46
G. Teknik Analisis data .....	51
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	55
A. Hasil Penelitian.....	55
1. Deskripsi Data.....	55
2. Analisis Data.....	58
B. Pembahasan.....	60
1. Pemahaman Konsep Peserta Didik.....	60
2. Kendala Penelitian .....	96
BAB V. PENUTUP.....	98
1. Kesimpulan .....	98
2. Saran .....	98
DAFTAR PUSTAKA .....	100
LAMPIRAN.....	104

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Persentase Hasil Penilaian Harian Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 1 Bayang Tahun Pelajaran 2021/2022.....	4
2. Rubrik Penskoran Pemahaman Konsep Matematis .....	22
3. Keterkaitan Model Pembelajaran PQ4R dengan Pendekatan Saintifik terhadap Indikator Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik.....	26
4. Rancangan Penelitian <i>Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design</i> . .....	34
5. Jumlah Peserta Didik Kelas VII di SMPN 1 Bayang Tahun Pelajaran 2021/2022 .....	34
6. Hasil Uji Normalitas .....	36
7. Rancangan Kegiatan Pembelajaran Kelas Sampel.....	43
8. Hasil Uji Indeks Pembeda Soal Uji Coba .....	48
9. Hasil Uji Indeks Kesukaran Soal Uji Coba.....	49
10. Hasil Klasifikasi Soal Uji Coba .....	50
11. Kriteria Tingkat Reliabilitas.....	51
12. Hasil Uji Normalitas Sampel .....	52
13. Statistik Hasil Tes Akhir untuk Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	55
14. Persentase Peserta Didik Kelas Sampel yang Memperoleh Skor 0-4 pada Tes Pemahaman Konsep Matematis .....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Contoh Jawaban Peserta Didik A.....	4
2. Contoh Jawaban Peserta Didik B.....	5
3. Contoh Jawaban Peserta Didik C.....	5
4. Contoh Jawaban Peserta Didik D.....	6
5. Contoh Jawaban Peserta Didik E.....	7
6. Kerangka Konseptual .....	32
7. Grafik Persentase Peserta Didik yang Memperoleh Skor 0-2 pada Indikator 1 .....	61
8. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 1 .....	62
9. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 1 .....	62
10. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 1 pada Soal Nomor 1 .....	63
11. Grafik Persentase Peserta Didik yang Memperoleh Skor 0-4 pada Indikator 2 .....	64
12. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 4 pada Soal Nomor 2 .....	66
13. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 4 pada Soal Nomor 2 .....	66
14. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 3 pada Soal Nomor 2 .....	67
15. Grafik Persentase Peserta Didik yang Memperoleh Skor 0-4 pada Indikator 3 .....	68
16. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 4 pada Soal Nomor 3 .....	69
17. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 4 pada Soal Nomor 3 .....	70

18. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 3 pada Soal Nomor 3 .....	70
19. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 3 .....	71
20. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 3 .....	71
21. Grafik Persentase Peserta Didik yang Memperoleh Skor 0 – 4 pada Indikator 4 .....	72
22. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 4 pada Soal Nomor 4 .....	73
23. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 4 pada Soal Nomor 4 .....	74
24. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 3 pada Soal Nomor 4 .....	75
25. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 3 pada Soal Nomor 4 .....	75
26. Grafik Persentase Peserta Didik yang Memperoleh Skor 0 – 2 pada Indikator 5 .....	77
27. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 5 .....	78
28. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 5 .....	78
29. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 1 pada Soal Nomor 5 .....	79
30. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 1 pada Soal Nomor 5 .....	79
31. Grafik Persentase Peserta Didik yang Memperoleh Skor 0 – 4 pada Indikator 6 .....	80
32. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 4 pada Soal Nomor 6 .....	82

33. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 4 pada Soal Nomor 6 .....	82
34. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 6 .....	83
35. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 6 .....	83
36. Grafik Persentase Peserta Didik yang Memperoleh Skor 0 – 4 pada Indikator 7 .....	84
37. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 4 pada Soal Nomor 7 .....	86
38. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 4 pada Soal Nomor 7 .....	86
39. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 1 pada Soal Nomor 7 .....	87
40. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 1 pada Soal Nomor 7 .....	87
41. Grafik Persentase Peserta Didik yang Memperoleh Skor 0 – 4 pada Indikator 8 .....	88
42. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 4 pada Soal Nomor 8 .....	90
43. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 8 .....	90
44. Contoh Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol yang Memperoleh Skor 2 pada Soal Nomor 8 .....	92

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Nilai PAS Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 1 Bayang Tahun Pelajaran 2021/2022 .....	104
2. Uji Normalitas Populasi .....	105
3. Uji Homogenitas Populasi .....	107
4. Uji Kesamaan Rata-Rata Populasi .....	108
5. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran .....	109
6. Lembar Kerja Peserta Didik.....	144
7. Kisi-Kisi Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep Matematis .....	190
8. Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep Matematis.....	192
9. Rubrik Skoring Tes Pemahaman Konsep Matematis .....	194
10. Lembar Validasi Perangkat Penelitian oleh validator 1 .....	206
11. Lembar Validasi Perangkat Penelitian oleh validator 2 .....	207
12. Distribusi Nilai Hasil Uji Coba Tes Uji Pemahaman Konsep Matematis ..	208
13. Tabel Indeks Pembeda Soal .....	209
14. Perhitungan Daya Pembeda Soal Uji Coba.....	210
15. Perhitungan Indeks Kesukaran Tes Uji Coba .....	213
16. Klasifikasi Soal Hasil Tes Uji Coba Pemahaman Konsep Matematis .....	216
17. Perhitungan Reliabilitas Tes Uji Coba Pemahaman Konsep Matematis ...	217
18. Distribusi Nilai Tes Pemahaman Konsep Matematis Kelas Eksperimen ..	219
19. Distribusi Nilai Tes Pemahaman Konsep Matematis Kelas Kontrol .....	220
20. Uji Normalitas Kelas Sampel.....	221
21. Uji Homogenitas Kelas Sampel.....	222
22. Uji Hipotesis Kelas Sampel.....	223
23. Surat Izin Penelitian .....	224
24. Surat Izin Uji Coba Soal .....	226
25. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	228
26. Surat Keterangan Telah Melakukan Uji Coba Soal .....	229
27. Jadwal Penelitian.....	230
28. Dokumentasi .....	231

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Matematika merupakan salah satu bidang pembelajaran yang memiliki peranan penting di dunia pendidikan. Menurut Asyhara dkk (2016) belajar matematika tidak hanya tentang rumus-rumus jadi yang telah ada, namun belajar matematika adalah belajar tentang bagaimana konsep-konsep yang ada untuk dipahami. Selain itu Bell (Anna, 2005) berpendapat bahwa penyebab kesulitan belajar matematika yang dialami peserta didik adalah lemahnya kemampuan membaca secara umum, dan ketidakmampuan membaca secara khusus. Akibat lemahnya kemampuan membaca, peserta didik tidak memahami konsep pelajaran yang dipelajari. Untuk mengatasi hal tersebut, perlu dilakukan cara yang efektif untuk meningkatkan motivasi peserta didik dalam mempelajari matematika salah satunya dengan cara memberi variasi dalam model pembelajaran yang dilaksanakan.

Mengacu pada hal tersebut, pentingnya pemahaman konsep matematis terlihat dalam peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 58 tahun 2014, yaitu memahami konsep matematis, merupakan kompetensi dalam menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menggunakan konsep maupun algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Menurut Jufri (2015: 2) pemahaman konsep matematis yang baik akan bermanfaat bagi peserta didik dalam proses menalar, memecahkan masalah, hingga mengkomunikasikan permasalahan matematika. Selain itu Daniati (2015: 2) berpendapat bahwa pemahaman konsep yang baik merupakan hal yang penting

dalam mempelajari matematika. Konsep dalam matematika saling berkaitan antara yang satu dengan yang lainnya sehingga untuk mempelajarinya harus runtut dan berkesinambungan. Hal ini sejalan dengan pendapat Annisa (2019) bahwa pemahaman konsep merupakan kemampuan dasar yang hendaknya dapat dikuasai peserta didik dengan baik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar serta mengembangkan kemampuan matematika lainnya. Sehingga dapat dikatakan bahwa dalam pembelajaran matematika haruslah memahami konsep yang dipelajari sehingga dapat memahami konsep selanjutnya.

Menurut James dan James dalam Suherman (2003:16), “Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya”. Artinya, untuk memahami suatu konsep memerlukan pemahaman konsep yang baik dari konsep prasyaratnya. Disamping hal itu, rendahnya pemahaman konsep matematis peserta didik menyebabkan tujuan matematika yang lainnya sulit tercapai dan juga berdampak kepada hasil belajar peserta didik. Hal ini mengakibatkan turunnya motivasi dalam belajar matematika, kurangnya rasa ingin tahu terhadap materi yang diajarkan.

Berdasarkan hasil observasi di kelas VII SMPN 1 Bayang sistem pembelajaran yang diterapkan adalah pembelajaran tatap muka (luring). Hasil pengamatan yang diperoleh selama proses pembelajaran secara luring yaitu 1) Peserta didik tidak dapat menjawab pertanyaan pendidik apabila pendidik bertanya pada saat menjelaskan materi pembelajaran, disini terlihat bahwasannya peserta didik memiliki motivasi yang rendah untuk mempelajari materi pembelajaran. 2) Sebagian peserta didik tidak bisa menyelesaikan soal dengan



bentuk soal yang sama tetapi dengan angka yang berbeda. 3) Sebagian peserta didik tidak bisa menyelesaikan soal yang berbeda dengan contoh soal yang diberikan pendidik. 4) Sebagian peserta didik hanya menghafalkan rumus yang tertera pada buku ataupun diberikan pendidik tanpa memahami konsep yang diberikan. 5) Sebagian peserta didik tidak dapat menyimpulkan apa yang telah dipelajari.

Berdasarkan penjelasan di atas, terlihat bahwa sebagian besar pemahaman konsep peserta didik masih rendah. Hal ini juga didukung oleh Penilaian Harian materi aritmatika sosial terhadap 61 peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Bayang. Pemaparan rata-rata indikator pemahaman konsep peserta didik kelas VII SMPN 1 Bayang terhadap penilaian harian yang diberikan terkait materi aritmatika sosial, dimana keseluruhan soal yang diberikan sudah memenuhi 8 indikator pemahaman konsep matematis menurut Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014. Adapun indikator pencapaian kecakapan pemahaman konsep menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 58 Tahun 2014, meliputi :

- a. Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari
- b. Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut
- c. Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep
- d. Menerapkan konsep secara logis
- e. Memberikan contoh atau contoh kontra (bukan contoh) dari konsep yang dipelajari
- f. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, gambar, sketsa, model matematika, atau cara lainnya)
- g. Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika
- h. Mengembangkan syarat perlu dan / atau syarat cukup suatu konsep

**Tabel 1. Hasil Penilaian Harian Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 1 Bayang Tahun Pelajaran 2021/2022**

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Indikator Pemahaman Konsep							
		1	2	3	4	5	6	7	8
VII 1	19	2 (10,52%)	1 (5,26%)	1 (5,26%)	3 (15,78%)	1 (5,26%)	1 (5,26%)	2 (10,52%)	1 (5,26%)
VII 2	21	3 (14,28%)	2 (9,52%)	2 (9,52%)	3 (14,28%)	2 (9,52%)	2 (9,52%)	3 (14,28%)	1 (4,76%)
VII 3	21	3 (14,28%)	2 (9,52%)	1 (4,76%)	2 (9,52%)	2 (9,52%)	3 (14,28%)	2 (9,52%)	1 (4,76%)

Secara keseluruhan, tabel 1 menunjukkan rendahnya hasil penilaian harian peserta didik dalam menjawab soal pemahaman konsep matematis untuk setiap kelas. Ketuntasan ini dapat menjadi gambaran dari rendahnya pemahaman konsep peserta didik. Berikut soal dan beberapa jawaban peserta didik.

### Soal 6

Adi menyimpan uang di Bank sebesar Rp.4.500.000,00 dengan bunga 9% per tahun tentukanlah:

- Besar bunga uang Adi setelah 4 bulan.
- Besar tabungan Adi setelah 4 bulan.

$$\begin{aligned}
 \text{G.) Bunga} &= \frac{4}{12} \times \frac{9}{100} \times 4.500.000,00 \\
 &= \frac{1}{3} \times 9 \times 4.500.000 \\
 &= 4.500.000
 \end{aligned}$$

**Gambar 1. Contoh Jawaban peserta didik A**

Berdasarkan Gambar 1. Soal yang diberikan menggunakan salah satu indikator pemahaman konsep yaitu menerapkan konsep secara logis. Peserta didik A belum bisa menentukan hal yang diketahui dan ditanya. Selain itu, peserta didik A belum memahami mengenai konsep bunga dengan benar, hal tersebut terlihat

dari jawaban peserta didik A yang salah, yaitu mengalikan angka-angka yang terdapat pada soal. Dari jawaban tersebut menunjukkan kurangnya pemahaman konsep peserta didik A mengenai konsep bunga. Hal ini juga didukung oleh jawaban peserta didik B.

6. A Bunga =  $\frac{1}{3} \times \frac{3}{100} \times 4,500,000$  ✓  
 $= \frac{1}{3} \times 3 \times 4,500,000$   
 $= 13,500,000$  ✗ 2

b. Jadi besar tabungannya adalah setelah 4 bulan  
 $= \text{modal} + \text{bunga} = 4,500,000 + 13,500$   
 $= 4,513,500$  ✗

**Gambar 2. Contoh Jawaban peserta didik B**

Pada gambar 2, peserta didik B sedikit memahami pertanyaan pada soal terlihat dalam menuliskan rumus pada jawaban sudah benar, tetapi jawaban masih tetap salah. Hal ini disebabkan karena jawaban pada soal 6 bagian a masih belum benar. Peserta didik B harus menjawab soal sebelumnya dengan benar baru bisa menjawab soal selanjutnya karena jawaban dari soal tersebut saling berhubungan. Jawaban peserta didik B menunjukkan pemahaman konsepnya masih rendah. Hal ini juga didukung oleh jawaban peserta didik C.

B Tabungannya = 4.500.000  
 Bunga = 9% per bulan

a.  $B = \frac{1}{12} \times \text{bunga}$  ✓  
 $= \frac{1}{12} \times \frac{9}{100} \times 4.500.000$   
 $= 1 \times 3 \times 4.500.000$  ✗  
 $= 1 \times 1.500.000$   
 $= 1.500.000$

b.  $4.500.000 + 1.500.000 = 6.000.000$  ✗

**Gambar 3. Contoh Jawaban peserta didik C**

Pada gambar 3, peserta didik C sudah bisa menentukan hal yang diketahui pada soal. Peserta didik C juga sudah menuliskan rumus dengan benar tetapi peserta didik C memasukkan angka-angka yang tidak sesuai dengan rumus sehingga mendapatkan hasil yang tidak jelas. Peserta didik diharapkan mampu menghitung berapa bunga selama 4 bulan yaitu mengalikan bunga selama setahun dengan banyak tabungan, karena bunga yang diketahui untuk satu tahun maka setelah itu dibagi dengan 12, lalu dikali dengan 4 karena bunga yang ditanya adalah bunga selama 4 bulan, dan untuk jawaban selanjutnya tinggal ditambahkan saja bunga selama 4 bulan yang didapat dengan banyak tabungan. Hal ini menunjukkan kurangnya pemahaman konsep peserta didik C.

Setelah memperhatikan semua lembar jawaban peserta didik, untuk soal nomor 6 dari 61 peserta didik hanya 8 peserta didik (13,11%) yang menjawab benar. Hal tersebut menunjukkan pemahaman konsep peserta didik pada indikator Menerapkan konsep secara logis masih rendah.

Hal yang sama juga ditemui ketika peserta didik menjawab soal nomor 7.

*Ibu seorang pekerja dengan gaji Rp 4.000.000,00 perbulan. Dikeluarkan untuk membayar pajak 10% dan 20% angsuran perumahan. Berapa gaji bersih yang diterima ibu setiap bulan!*

$$\begin{aligned}
 7. \text{ besar potong} &= \text{persen} \times \text{gaji} \\
 &= \frac{30}{100} \times 4.000.000 \\
 &= 30 \times 40000 \\
 &= 1.200.000 \quad \checkmark
 \end{aligned}$$

**Gambar 4. Contoh Jawaban peserta didik D**

Pada gambar 4, terlihat peserta didik D belum memahami pertanyaan pada soal dengan jelas, terlihat dari jawaban peserta didik D yang hanya membuat rumus untuk potongan gaji saja, namun jawaban peserta didik D tersebut sudah benar dalam menghitung besar pengeluaran untuk angsuran rumah. Peserta didik D terlihat tidak bisa menjawab soal sepenuhnya. Hal ini menunjukkan kurangnya pemahaman konsep peserta didik D. Hal ini juga didukung oleh jawaban peserta didik E.

1) Di Potong Pajak 10% dan 20%

$$\text{besar Potongan} = \text{Persen} \times \text{Penghasilan}$$

$$= \frac{10}{100} \times 4.000.000,00$$

$$= 10 \times 4.000.000,00$$

Potongan Pajak = 400.000 ✓

**Gambar 5. Contoh Jawaban peserta didik E**

Pada gambar 5, peserta didik E masih belum bisa menjawab soal dengan benar, jawaban yang diharapkan adalah gaji bersih yang didapatkan dengan cara menghitung besar pajak dan angsuran rumah setelah itu kurangkan dengan gaji pokok. Namun peserta didik E hanya menghitung potongan pajak yang sudah dijawab dengan benar, tetapi peserta didik E tidak yakin dengan jawabannya. Hal tersebut terlihat dari jawabannya yang hanya menuliskan besar potongan, kalau angka yang dimasukkan dalam rumus adalah seperti jawaban pada gambar 5 tersebut, seharusnya peserta didik E menuliskan besar potongan pajak.

Untuk semua lembar jawaban peserta didik, untuk soal nomor 7 dari 61 peserta didik hanya 5 (8,19%) yang menjawab benar. Hal tersebut menunjukkan

pemahaman konsep peserta didik pada indikator menerapkan konsep secara logis masih rendah.

Berdasarkan fakta yang ditemukan dan dari penilaian harian tersebut dapat dikatakan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII di SMPN 1 Bayang masih rendah. Rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik jika dibiarkan berkelanjutan tentu akan berdampak kepada hasil belajar peserta didik. Salah satu faktor yang menyebabkan permasalahan tersebut yaitu proses pembelajaran yang terjadi belum memfasilitasi peserta didik dalam memahami konsep matematis. Penekanan pembelajaran yang dilakukan masih berlangsung satu arah. Peserta didik juga terbiasa menyelesaikan soal dengan menirukan metode yang ada pada contoh soal yang diberikan pendidik. Peserta didik pada umumnya, jika tidak memahami konsep matematis sebelumnya, maka peserta didik akan semakin kesulitan dalam memahami konsep untuk materi yang akan dipelajari selanjutnya.

Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan model, teknik ataupun metode yang sesuai dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang cocok dan efektif untuk membantu peserta didik memahami dan mengingat konsep pembelajaran yang mereka baca yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review* (PQ4R) yang dipelopori oleh Thomas dan Robinson (1972). Faktor yang mendukung untuk penerapan model pembelajaran PQ4R ini yaitu keberagaman kemampuan dan minat peserta didik untuk mempelajari matematika, keterbatasan waktu pembelajaran dan membentuk kelompok sendiri. Dari hasil pengamatan ke

SMP Negeri 1 Bayang, terungkap bahwa model pembelajaran PQ4R ini belum pernah diterapkan dalam pembelajaran matematika.

Terdapat enam tahapan pembelajaran pada model pembelajaran PQ4R ini. Tahap pertama yaitu *preview*. Pada tahap ini peserta didik menemukan ide-ide pokok yang dilakukan dengan membiasakan peserta didik membaca selintas dan cepat bahan bacaan. Bagian-bagian yang bisa dibaca misal bab pengantar, daftar isi, topik, maupun sub-topik, judul dan sub judul, atau ringkasan pada akhir suatu bab. Penelusuran ide pokok dapat juga dilakukan dengan membaca satu atau dua kalimat setiap halaman dengan cepat. Singkatnya melalui *preview* peserta didik telah mempunyai gambaran mengenai hal yang dipelajarinya.

Tahap kedua yaitu *question* (bertanya). Pada tahap ini peserta didik merumuskan pertanyaan-pertanyaan untuk dirinya sendiri. Pertanyaan dapat dikembangkan dari yang sederhana menuju pertanyaan yang kompleks. Pertanyaan-pertanyaan tersebut dikembangkan ke arah pembentukan pengetahuan deklaratif, struktural, dan pengetahuan prosedural.

Tahap ketiga yaitu *Read* (membaca). Setelah pertanyaan-pertanyaan dirumuskan, selanjutnya peserta didik membaca secara detail dari bahan bacaan yang dipelajarinya. Pada tahap ini peserta didik diarahkan mencari jawaban terhadap semua pertanyaan yang telah dirumuskannya.

Tahap keempat yaitu *reflect* (refleksi). Selama membaca peserta didik harus melakukan refleksi. Peserta didik mencoba memahami apa yang dibacanya. Caranya, menghubungkan apa yang sudah dibacanya dengan hal-hal yang telah diketahui sebelumnya, mengaitkan sub-subtopik di dalam teks dengan

konsep-konsep, lalu mengaitkan hal yang dibacanya dengan kenyataan yang dihadapinya.

Tahap kelima yaitu *recite*. Pada tahap ini peserta didik diminta merenungkan kembali informasi yang telah dipelajari. Terpenting dalam membawakan kembali apa yang telah dibaca dan dipahami oleh peserta didik adalah mereka mampu merumuskan konsep-konsep, menjelaskan hubungan antar konsep tersebut, dan mengartikulasikan pokok-pokok penting yang telah dibacanya dengan redaksinya sendiri. Akan lebih baik jika peserta didik tidak hanya menyampaikan secara lisan, tetapi juga dalam bentuk tulisan.

Tahap keenam yaitu *review*. Pada tahap ini peserta didik diminta membuat rangkuman atau merumuskan inti sari dari bahan yang telah dibacanya. Terpenting pada tahap ini peserta didik mampu merumuskan kesimpulan sebagai jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang telah diajukannya.

Penelitian terdahulu tentang penggunaan PQ4R sudah banyak dilakukan. Salah satunya adalah yang dilakukan oleh Ulfa (2019), yang mengungkapkan bahwa model pembelajaran PQ4R efektif meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wijaya dkk (2019), bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik setelah mengikuti pembelajaran dengan PQ4R lebih tinggi dibandingkan pemahaman konsep matematis peserta didik sebelum mengikuti pembelajaran dengan PQ4R. Penelitian yang dilakukan oleh Meisiana (2022) menyimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis peserta didik SMP yang belajar dengan strategi belajar PQ4R lebih baik daripada pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar dengan pembelajaran konvensional.



Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Bayang”**.

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Tingkat pemahaman konsep matematis peserta didik masih rendah.
2. Model pembelajaran matematika belum mendukung pemahaman konsep matematis peserta didik.
3. Partisipasi peserta didik masih rendah sehingga proses pembelajaran belum sepenuhnya terlibat secara aktif.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, maka permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada rendahnya pemahaman konsep matematis peserta didik di kelas VIII SMP Negeri 1 Bayang pada Tahun Pelajaran 2022/2023.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: “Apakah pemahaman konsep matematis peserta didik yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran PQ4R lebih baik daripada peserta didik yang pembelajarannya konvensional di kelas VIII SMP Negeri 1 Bayang tahun pelajaran 2022/2023?”

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pemahaman konsep matematis peserta didik yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran PQ4R lebih baik dari pada pemahaman konsep peserta didik yang pembelajarannya konvensional di kelas VIII SMP Negeri 1 Bayang tahun pelajaran 2022/2023.

### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi peneliti, sebagai seorang calon pendidik agar nantinya peneliti dapat menerapkan model pembelajaran yang dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika.
2. Bagi pendidik, agar penelitian ini dapat memberikan masukan yang bermanfaat tentang model pembelajaran PQ4R untuk kemampuan memahami konsep matematis peserta didik
3. Bagi peserta didik, dapat memperbanyak pengalaman belajar serta meningkatkan kemampuan memahami konsep matematis.
4. Bagi sekolah sebagai bahan masukan dan informasi untuk meningkatkan prestasi sekolah dan mengoptimalkan pembelajaran matematika disekolah.