

**PENGARUH PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS  
EDUCATION* (RME) BERBANTUAN JEJARING SOSIAL  
*GESCHOOL* TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN  
KONSEP MATEMATIS PESERTA DIDIK KELAS VIII  
SMP NEGERI 4 PADANG**

**SKRIPSI**

*Untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan*



**Oleh**

**KRISTINA HIA  
NIM.17029030/2017**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2021**

### PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan Jejaring Sosial *Geschool* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 4 Padang

Nama : Kristina Hia

NIM : 17029030

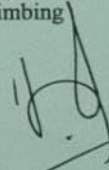
Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 08 November 2021

Distetujui oleh,  
Pembimbing



**Prof. Dr. Yerizon, M.Si**  
NIP. 19670708 199303 1 005

## PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Kristina Hia  
NIM : 17029030  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Jurusan : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan judul

**Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)  
berbantuan Jejaring Sosial *Geschool* terhadap Kemampuan Pemahaman  
Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 4 Padang**

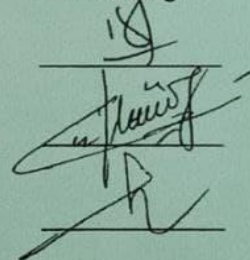
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang

Padang, 08 November 2021

Tim Penguji

|         | Nama                             |
|---------|----------------------------------|
| Ketua   | : Prof. Dr. Yerizon, M.Si        |
| Anggota | : Dr. Hj. Elita Zusti Jamaan, MA |
| Anggota | : Drs. H. Mukhni, M.Pd           |

Tanda Tangan



## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

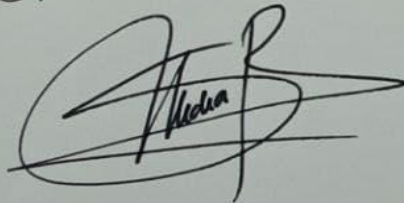
Nama : Kristina Hia  
NIM/TM : 170290/2017  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Jurusan : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul **“Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan Jejaring Sosial *Geschool* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 4 Padang”** 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 hukum sesuai dengan hukuman 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 sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 08 November 2021

Diketahui oleh,  
Ketua Jurusan Matematika,



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

Saya yang menyatakan,



Kristina Hia  
NIM. 17029030

## ABSTRAK

**Kristina Hia:** Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Berbantuan Jejaring Sosial *Geschool* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 4 Padang

Kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan modal dasar untuk memperoleh hasil belajar yang maksimal. Kemampuan pemahaman konsep matematis yang baik akan memudahkan peserta didik untuk mengingat, menggunakan, menyusun kembali suatu konsep yang telah dipelajari serta dapat menyelesaikan berbagai variasi soal matematika. Namun kenyataannya kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Padang masih perlu ditingkatkan. Salah satu upaya untuk mengatasi hal tersebut yaitu menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan jejaring sosial *geschool* dengan peserta didik yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional berbantuan jejaring sosial *geschool*.

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi exsperiment* dengan rancangan penelitian *Randomized Subjects Posstest Only Control Group Desain*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Padang Tahun Pelajaran 2021/2022. Pengambilan kelas sampel dilakukan dengan teknik *simple random sampling*, kelas VIII.5 terpilih sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII.2 terpilih sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah tes akhir kemampuan pemahaman konsep matematis. Data tes akhir kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik dianalisis dengan menggunakan Uji Normalitas, Uji Homogenitas dan Uji *t*.

Berdasarkan hasil analisis data, kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan jejaring sosial *geschool* lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional berbantuan jejaring sosial *geschool* di kelas VIII SMP Negeri 4 Padang Tahun Pelajaran 2021/2022, dengan taraf  $P - value = 0,018 < taraf nyata = 0,05$ .

**Kata Kunci:** Pemahaman Konsep Matematis, Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), Pembelajaran Konvensional

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kasih dan pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Berbantuan Jejaring Sosial *Geschool* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 4 Padang**”. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Selain itu, penulisan skripsi merupakan tambahan wawasan bagi mahasiswa dalam melakukan penelitian dan membuat laporan penelitian.

Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik atas bantuan dan kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Yerizon, M.Si, Penasehat Akademik dan Pembimbing Skripsi.
2. Ibu Dr. Hj. Elita Zusti Jamaan, MA dan Bapak Drs. H. Mukhni, M.Pd, Tim Penguji sekaligus Validator.
3. Ibu Dra. Media Rosha, M.Si, Ketua Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
4. Bapak Fridgo Tasman, S.Pd, M.Sc, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
5. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
6. Ibu Eni Sugiarti, S.Pd., M.M, Kepala SMP Negeri 4 Padang.

7. Ibu Rahmadina, S.Pd, Guru Bidang Studi Matematika SMP Negeri 4 Padang sekaligus Guru Pamong.
8. Ibu Frima Suryani, S.Pd, Guru Bidang Studi Matematika kelas VIII SMP Negeri 4 Padang.
9. Peserta didik SMP Negeri 4 Padang, khususnya peserta didik kelas VIII.2 dan VIII.5.
10. Seluruh teman-teman mahasiswa/i Jurusan Matematika khususnya Pendidikan Matematika 2017.

Teristimewa ucapan terima kasih kepada ayah (Religius Hia) dan ibu (Alina Zebua) penulis yang telah memberikan kasih sayang dan memperjuangkan penulis hingga saat ini, terima kasih telah menjadi alasan penulis untuk selalu berjuang dan menjadi penyemangat bagi penulis, terima kasih atas cinta kasih yang ayah dan ibu berikan kepada kami. Berkat perjuangan serta doa ayah dan ibu penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih kepada kakak penulis (Mesrawati Hia) atas dorongan dan motivasi yang diberikan kepada penulis untuk terus berjuang serta tidak lupa untuk adik-adik penulis tercinta (Yulia Hia & Benivati Hia) yang menjadi alasan penulis untuk menjadi seorang kakak yang dapat menjadi teladan yang baik.

Terima kasih untuk teman-teman penulis yang selalu mendukung penulis. Terima kasih untuk Meidarniat Telaumbanua, Oga Rinaldo, Aisya Wina, Winda Febri Anggrila, untuk mami tercinta (Tesa Kurnia) serta teman seperjuangan penulis (Salsabila Yusfa & Tesi Kurnia). Terima kasih untuk semua pihak yang telah

membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Semoga bimbingan, dukungan dan bantuan yang diberikan semua pihak kepada penulis dapat menjadi amal kebaikan dan dibalas oleh Tuhan Yang Maha Esa. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat diharapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, November 2021

Kristina Hia  
NIM. 17029030

## DAFTAR ISI

|                                                                  | Halaman     |
|------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>ABSTRAK .....</b>                                             | <b>i</b>    |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>                                      | <b>ii</b>   |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                                          | <b>v</b>    |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                        | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>                                       | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>                                     | <b>x</b>    |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                                   | <b>1</b>    |
| A. Latar Belakang Masalah .....                                  | 1           |
| B. Identifikasi Masalah .....                                    | 6           |
| C. Batasan Masalah .....                                         | 7           |
| D. Rumusan Masalah .....                                         | 7           |
| E. Tujuan Penelitian .....                                       | 7           |
| F. Manfaat Penelitian .....                                      | 7           |
| <b>BAB II KERANGKA TEORITIS .....</b>                            | <b>9</b>    |
| A. Kajian Teori .....                                            | 9           |
| 1. Pembelajaran Matematika .....                                 | 9           |
| 2. Pembelajaran Dalam Jaringan (Daring) .....                    | 10          |
| 3. Jejaring Sosial <i>Geschool</i> .....                         | 11          |
| 4. Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) ..... | 16          |
| 5. Pembelajaran Konvensional .....                               | 22          |
| 6. Pendekatan Saintifik .....                                    | 23          |
| 7. Pemahaman Konsep Matematis .....                              | 24          |
| B. Penelitian yang Relevan .....                                 | 27          |
| C. Kerangka Konseptual .....                                     | 31          |
| D. Hipotesis .....                                               | 33          |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                           | <b>34</b>   |
| A. Jenis Penelitian .....                                        | 34          |
| B. Rancangan Penelitian .....                                    | 34          |
| C. Populasi dan Sampel .....                                     | 35          |
| 1. Populasi .....                                                | 35          |

|                                                    |           |
|----------------------------------------------------|-----------|
| 2. Sampel .....                                    | 35        |
| D. Variabel dan Data .....                         | 42        |
| 1. Variabel .....                                  | 42        |
| 2. Data .....                                      | 42        |
| E. Prosedur Penelitian .....                       | 43        |
| 1. Tahap Persiapan .....                           | 43        |
| 2. Tahap Pelaksanaan .....                         | 45        |
| 3. Tahap Penyelesaian .....                        | 48        |
| F. Instrumen Penelitian .....                      | 48        |
| G. Teknik Analisis Data .....                      | 58        |
| <b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b> | <b>63</b> |
| A. Hasil Penelitian.....                           | 63        |
| 1. Deskripsi Data .....                            | 63        |
| 2. Analisis Data .....                             | 67        |
| B. Pembahasan .....                                | 69        |
| C. Kendala Penelitian .....                        | 90        |
| <b>BAB V PENUTUP.....</b>                          | <b>92</b> |
| A. Kesimpulan.....                                 | 92        |
| B. Saran .....                                     | 92        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                        | <b>94</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                               | <b>97</b> |

## DAFTAR TABEL

| Tabel                                                                                                                   | Halaman |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Sintaks Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> .....                                                      | 20      |
| 2. Rancangan Penelitian <i>Randomized Subject Posstest Only Control Group Desain</i> .....                              | 34      |
| 3. Jumlah Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 4 Padang Tahun Pelajaran 2021/2022 .....                                  | 35      |
| 4. Hasil Uji Normalitas Kelas Populasi .....                                                                            | 37      |
| 5. <i>K</i> Sampel Acak .....                                                                                           | 40      |
| 6. Analisis Variansi bagi Klasifikasi Satu Arah .....                                                                   | 41      |
| 7. Rencana Kegiatan Pembelajaran pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .....                                          | 45      |
| 8. Rubrik Penilaian Pemahaman Konsep Matematis .....                                                                    | 49      |
| 9. Indeks Pembeda Soal Uji Coba Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....                                          | 54      |
| 10. Indeks Kesukaran Soal Tes Uji Coba Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....                                   | 55      |
| 11. Klasifikasi Penerimaan Soal Tes Uji Coba Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....                             | 56      |
| 12. Deskripsi Data Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik pada kedua Kelas Sampel .....                 | 64      |
| 13. Persentase jumlah Peserta Didik Kelas Sampel yang Memperoleh Skala Sesuai Indikator Pemahaman Konsep Matematis..... | 65      |
| 14. Kategori Persentase Perolehan Skala Kelas Sampel .....                                                              | 66      |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar                                                                                                | Halaman |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Jawaban Peserta Didik A .....                                                                      | 3       |
| 2. Jawaban Peserta Didik B .....                                                                      | 4       |
| 3. Halaman Jejaring Sosial <i>Geschool</i> .....                                                      | 12      |
| 4. Pendaftaran Jejaring Sosial <i>Geschool</i> .....                                                  | 13      |
| 5. Masuk Jejaring Sosial <i>Geschool</i> .....                                                        | 13      |
| 6. Fitur pada Jejaring Sosial <i>Geschool</i> .....                                                   | 13      |
| 7. Fitur Materi Jejaring Sosial <i>Geschool</i> .....                                                 | 14      |
| 8. Halamana Ajarkan Materi .....                                                                      | 15      |
| 9. Ujikan <i>Tryout</i> .....                                                                         | 15      |
| 10. Kerangka Berpikir .....                                                                           | 33      |
| 11. Halaman <i>Mengupload</i> Materi dan Latihan .....                                                | 73      |
| 12. Pengaturan Jam Pelajaran.....                                                                     | 73      |
| 13. Halaman Pembelajaran .....                                                                        | 74      |
| 14. Peserta didik Memulai Pembelajaran .....                                                          | 74      |
| 15. Permasalahan yang diberikan .....                                                                 | 75      |
| 16. Hasil <i>Upload</i> Peserta Didik .....                                                           | 75      |
| 17. Hasil Kontribusi Peserta Didik .....                                                              | 75      |
| 18. Interaktivitas Peserta Didik .....                                                                | 76      |
| 19. Salah Satu Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen untuk Indikator 1 yang memperoleh skala 4 ..... | 77      |
| 20. Salah Satu Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol untuk Indikator 1 yang memperoleh skala 4.....     | 77      |
| 21. Salah Satu Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen untuk Indikator 2 yang memperoleh skala 4 ..... | 78      |
| 22. Salah Satu Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol untuk Indikator 2 yang memperoleh skala 3 .....    | 78      |
| 23. Salah Satu Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen untuk Indikator 3 yang memperoleh skala 4 ..... | 80      |

|                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 24. Salah Satu Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol untuk Indikator 3 yang memperoleh skala 4 .....    | 80 |
| 25. Salah Satu Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen untuk Indikator 4 yang memperoleh skala 4 ..... | 82 |
| 26. Salah Satu Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol untuk Indikator 4 yang memperoleh skala 4 .....    | 82 |
| 27. Salah Satu Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen untuk Indikator 5 yang memperoleh skala 4 ..... | 83 |
| 28. Salah Satu Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol untuk Indikator 5 yang memperoleh skala 4 .....    | 83 |
| 29. Salah Satu Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen untuk Indikator 6 yang memperoleh skala 4 ..... | 85 |
| 30. Salah Satu Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol untuk Indikator 6 yang memperoleh skala 4 .....    | 85 |
| 31. Salah Satu Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen untuk Indikator 7 yang memperoleh skala 4 ..... | 87 |
| 32. Salah Satu Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol untuk Indikator 7 yang memperoleh skala 4 .....    | 87 |
| 33. Salah Satu Jawaban Peserta Didik Kelas Eksperimen untuk Indikator 8 yang memperoleh skala 4 ..... | 89 |
| 34. Salah Satu Jawaban Peserta Didik Kelas Kontrol untuk Indikator 8 yang memperoleh skala 4 .....    | 89 |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran                                                                                                                    | Halaman |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| I. Nilai Ujian Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Matematika Kelas VII SMP Negeri 4 Padang Tahun Pelajaran 2020/2021 ..... | 97      |
| II. Hasil Uji Normalitas Kelas Populasi .....                                                                               | 98      |
| III. Hasil Uji Homogenitas Variansi Kelas Populasi .....                                                                    | 101     |
| IV. Hasil Uji Kesamaan Rata-rata Kelas Populasi.....                                                                        | 102     |
| V. Jadwal Penelitian .....                                                                                                  | 103     |
| VI. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....                                                                            | 104     |
| VII. Lembar Validasi RPP .....                                                                                              | 166     |
| VIII. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .....                                                                               | 169     |
| IX. Lembar Validasi LKPD .....                                                                                              | 199     |
| X. Kisi-kisi Soal Tes Akhir .....                                                                                           | 201     |
| XI. Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis.....                                                                                | 203     |
| XII. Pembahasan Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep .....                                                                    | 205     |
| XIII. Lembar Validasi Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis .....                                                             | 211     |
| XIV. Distribusi Nilai Uji Coba .....                                                                                        | 213     |
| XV. Tabel Indeks Pembeda Butir Soal.....                                                                                    | 214     |
| XVI. Perhitungan Indeks Pembeda Uji Coba Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....                                 | 215     |
| XVII. Perhitungan Indeks Kesukaran Uji Coba Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....                              | 220     |
| XVIII. Klasifikasi Soal Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....                                       | 223     |
| XIX. Perhitungan Reliabilitas Uji Coba Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....                                  | 224     |
| XX. Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis.....                                                                                | 228     |
| XXI. Pembahasan Soal Tes Akhir Pemahaman Konsep Matematis .....                                                             | 230     |
| XXII. Hasil Tes Akhir Kelas Sampel.....                                                                                     | 236     |
| XXIII. Distribusi Skala Tes Akhir Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....                                                | 237     |

|         |                                                  |     |
|---------|--------------------------------------------------|-----|
| XXIV.   | Uji Normalitas Kelas Sampel .....                | 241 |
| XXV.    | Hasil Uji Homogenitas Variansi Kelas Sampel..... | 242 |
| XXVI.   | Uji Hipotesis Kelas Sampel .....                 | 243 |
| XXVII.  | Surat Izin Penelitian .....                      | 244 |
| XXVIII. | Surat Izin Uji Coba Soal Tes .....               | 245 |
| XXIX.   | Surat Balasan Penelitian .....                   | 246 |

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Matematika merupakan salah satu bagian penting dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan. Suherman (2003: 25) mengatakan bahwa matematika disebut sebagai ratu atau ibunya ilmu, maksudnya bahwa matematika sebagai sumber dari ilmu yang lain. Matematika salah satu pelajaran yang memiliki peranan penting dalam kehidupan, karena banyak permasalahan kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan matematika. Sehingga matematika menjadi salah satu pelajaran wajib yang diajarkan mulai dari jenjang pendidikan dasar hingga perguruan tinggi.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014 menyatakan salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah pemahaman konsep matematis. Konsep merupakan ide abstrak yang dengan adanya kita dapat mengelompokkan objek-objek ke dalam contoh atau bukan contoh. Konsep-konsep dalam matematika memiliki keterkaitan satu dengan yang lainnya. Saling keterkaitannya antar konsep materi satu dan yang lainnya merupakan bukti akan pentingnya pemahaman konsep matematis.

Pemahaman konsep matematis merupakan landasan penting untuk berpikir dalam menyelesaikan permasalahan matematika maupun permasalahan sehari-hari. Pemahaman konsep matematis juga merupakan modal dasar untuk memperoleh hasil

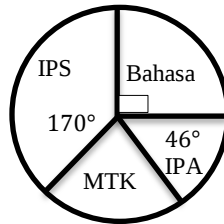
belajar yang maksimal. Dengan pemahaman konsep matematis yang baik, peserta didik akan mudah mengingat, menggunakan, dan menyusun kembali suatu konsep yang telah dipelajari serta dapat menyelesaikan berbagai variasi soal matematika. Sehingga semakin tinggi pemahaman konsep matematis peserta didik maka semakin tinggi tingkat keberhasilan peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu pendidik matematika di SMP Negeri 4 Padang menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik masih tergolong rendah. Hal ini dikarenakan kurangnya perhatian peserta didik terhadap pembelajaran matematika, serta pembelajaran yang dilaksanakan secara daring akibat masuknya *Covid-19* di Indonesia sesuai dengan Surat Edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) Nomor 4 Tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran *Covid-19*. Sarana pembelajaran daring yang digunakan di SMP Negeri 4 Padang adalah sarana yang disarankan oleh Dinas Pendidikan untuk tingkat SMP Kota Padang yaitu menggunakan jejaring sosial *geschool*. *Geschool* merupakan jejaring sosial berbasis edukasi yang dapat diakses melalui situs [www.geschool.net](http://www.geschool.net).

Pembelajaran melalui jejaring sosial *geschool* di SMP Negeri 4 Padang disajikan pendidik dengan memberikan materi dan soal latihan. Soal latihan dapat dikerjakan langsung oleh peserta didik melalui jejaring sosial *geschool*, serta peserta didik dapat mengetahui hasil dari latihan tersebut. Melalui jejaring sosial *geschool* pendidik dapat memonitor kehadiran dan pemahaman konsep peserta didik terhadap materi yang sedang berlangsung. Namun tidak semua peserta didik memahami

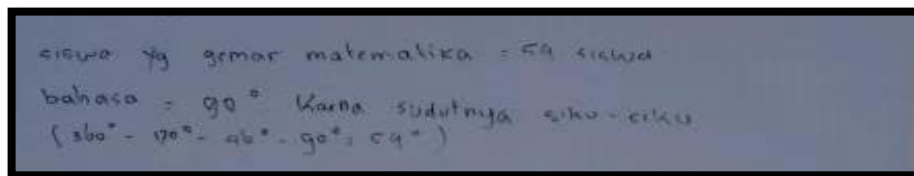
konsep yang diberikan oleh pendidik dalam jejaring sosial *geschool*. Hal ini dapat dilihat dari penyelesaian soal Penilaian Harian peserta didik kelas VII SMP Negeri 4 Padang Tahun Pelajaran 2020/2021 yang memuat indikator pemahaman konsep matematis yaitu menerapkan konsep secara logis pada materi Penyajian Data. Soal kemampuan pemahaman konsep matematis yang diberikan yaitu:

Diagram berikut menunjukkan data dari 360 peserta didik yang gemar IPS, IPA, Bahasa Indonesia, dan Matematika.



Tentukan banyak peserta didik yang gemar Matematika !

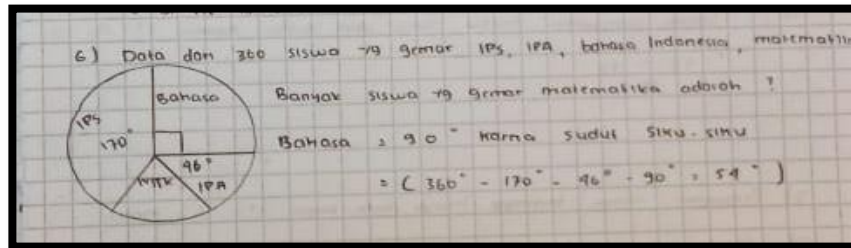
Adapun jawaban peserta didik adalah:



**Gambar 1. Jawaban Peserta Didik A**

Bedasarkan Gambar 1 terlihat bahwa peserta didik sudah mencari besar sudut peserta didik yang gemar matematika namun, peserta didik tidak mencari banyak peserta didik yang gemar matematika menggunakan konsep yang telah dipelajari. Setelah menemukan besar sudut peserta didik yang gemar matematika adalah  $54^\circ$ , peserta didik langsung menyimpulkan bahwa banyak peserta didik yang gemar matematika adalah 54 orang. Hal ini berarti peserta didik belum mampu untuk

menerapkan konsep secara logis. Begitu pula dengan jawaban peserta didik yang lain adalah:



**Gambar 2. Jawaban Peserta Didik B**

Gambar 2 juga memperlihatkan bahwa peserta didik sudah mencari besar sudut peserta didik yang gemar matematika, hanya saja peserta didik tidak melanjutkan mencari banyaknya peserta didik yang gemar matematika. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik belum mampu menerapkan konsep secara logis. Bahkan terdapat peserta didik yang tidak menjawab soal tersebut.

Bedasarkan jawaban peserta didik terdapat 16 dari 24 peserta didik yang tidak mampu menentukan banyak peserta didik yang gemar matematika. Sehingga dapat disimpulkan pemahaman konsep matematis peserta didik masih rendah terkait menerapkan konsep secara logis. Hal ini dikarenakan peserta didik hanya menerima materi yang diberikan tanpa adanya kontribusi peserta didik dalam pembelajaran. Supaya peserta didik lebih mampu dalam memahami konsep matematis, pendidik harus memiliki berbagai cara dan upaya agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal. Salah satu upaya untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik yaitu menggunakan pendekatan pembelajaran yang tepat. Salah satu pendekatan pembelajaran yang diharapkan mampu meningkatkan

pemahaman konsep matematis peserta didik adalah menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

Menurut (Sari, 2018) pembelajaran akan lebih bermakna dan akan lama diingat oleh peserta didik dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), karena pembelajaran ini bermula dari dunia nyata untuk mengembangkan konsep-konsep, ide-ide matematika serta menyatukan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Backer & Selter, 1996 mengemukakan bahwa ada suatu hasil yang menjanjikan dari penelitian kuantitatif dan kualitatif yang menunjukkan bahwa skor peserta didik yang belajar menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) lebih tinggi dibandingkan skor peserta didik yang belajar dengan pembelajaran konvensional dalam hal berhitung lebih khusus lagi dalam aplikasi (Suherman, 2003: 143). Oleh karena itu pada penelitian ini peneliti menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) sebagai solusi untuk mengatasi kemampuan pemahaman konsep peserta didik yang masih rendah.

Proses pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dimulai dengan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik lebih memahami permasalahan yang diberikan dan dapat meningkatkan motivasi serta ketertarikan peserta didik dalam pembelajaran. Melalui permasalahan yang diberikan peserta didik akan dilatih untuk mampu menyatakan pernyataan matematika dalam bentuk tulisan dan gambar. Selanjutnya penggunaan model sebagai alat penghubung dari pengetahuan informal menuju pengetahuan formal melalui proses matematisasi. Peserta didik terlebih dahulu akan

menyelesaikan masalah menggunakan bahasa mereka sendiri kemudian dituntun untuk menemukan algoritma-algoritma sehingga memperoleh solusi dari masalah tersebut. Pada pembelajaran ini peserta didik diberi kebebasan untuk menyelesaikan permasalahan dengan caranya sendiri, sehingga nantinya akan diperoleh strategi yang bervariasi. Interaktivitas dilakukan dengan cara diskusi, sehingga peserta didik terbiasa untuk menyampaikan gagasan dalam bentuk lisan dan tulisan, serta akan terlihat bagaimana peserta didik berinteraksi dengan peserta didik lainnya dan juga dengan pendidik. Melalui keterkaitan antara konsep-konsep dalam matematika akan membantu peserta didik dalam melakukan manipulasi matematika.

Bedasarkan penjelasan diatas, maka penelitian yang akan peneliti lakukan berjudul “Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Berbantuan Jejaring Sosial *Geschool* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 4 Padang”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Bedasarkan uraian latar belakang tersebut maka dapat dirumuskan beberapa masalah yang dihadapi, antara lain :

1. Kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik masih tergolong rendah.
2. Kurangnya keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran matematika

## **C. Batasan Masalah**

Bedasarkan identifikasi masalah tersebut, maka penelitian lebih difokuskan pada permasalahan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas

VIII SMP Negeri 4 Padang yang diselesaikan dengan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan jejaring sosial *geschool*.

#### **D. Rumusan Masalah**

Bedasarkan batasan masalah yang dikemukakan maka permasalahan yang dirumuskan oleh peneliti adalah “apakah terdapat pengaruh pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan jejaring sosial *geschool* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Padang?”

#### **E. Tujuan Penelitian**

Bedasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana pengaruh pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan jejaring sosial *geschool* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Padang.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang ingin diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### **1. Bagi Pendidik**

Dengan adanya penelitian ini, memberikan informasi tentang pengaruh pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan jejaring sosial *geschool* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

## 2. Bagi Peserta Didik

Peserta didik dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis dengan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME).

## 3. Bagi Peneliti

Dengan adanya penelitian ini dapat memberikan pengalaman bagi peneliti sebelum terjun di dalam dunia pendidikan. Selain itu, penelitian ini juga dapat membantu peneliti untuk mengetahui pengaruh pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan jejaring sosial *geschool* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

## 4. Bagi Peneliti Lainnya

Memberikan referensi bagi peneliti lainnya mengenai pengaruh pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan jejaring sosial *geschool* terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.