

# PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN KNOW-WANT-LEARNED TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA UPTD SMP NEGERI 3 GUNUNGSITOLI SELATAN

*By Yarman Sia Harefa*

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN *KNOW-WANT-LEARNED*  
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP  
MATEMATIKA SISWA UPTD SMP NEGERI 3  
GUNUNGSITOLI SELATAN**

**SKRIPSI**



Oleh :  
YARMAN SIA HAREFA  
NIM. 202117058

**14**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**UNIVERSITAS NIAS**  
**2025**

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN *KNOW-WANT-LEARNED*  
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP  
MATEMATIKA SISWA UPTD SMP NEGERI 3  
GUNUNGSITOLI SELATAN**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada :  
Univeristas Nias  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Menyelesaikan  
Program Sarjana Pendidikan

Oleh :  
YARMAN SIA HAREFA  
NIM. 202117058

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NIAS  
2025**

## KATA PENGANTAR

Penulis mempersembahkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan anugerah-Nya yang berkelimpahan sepanjang kehidupan penulis. Skripsi yang berjudul “Pengaruh Strategi Pembelajaran *Know Want Learned* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan” ini dapat diselesaikan semata-mata karena belas kasihan Tuhan Yang Maha Penyayang kepada penulis. Beragam kendala yang penulis hadapi sejak kuliah di Universitas Nias hingga sekarang ini, tidak menjadi halangan dalam merampungkan penulisan skripsi ini.

Sejak memasuki Universitas Nias pada Agustus 2020, hingga penulisan skripsi ini, proses pembelajaran tidak akan berjalan dengan baik tanpa dukungan, bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, sangatlah wajar apabila penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang secara langsung ataupun tidak langsung turut membantu penulis.

1. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Bapak Eliyunus Waruwu, S.Pt., M.Si., sebagai Rektor Universitas Nias.
2. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Yaredi Waruwu, SS. MS., sebagai Dekan FKIP.
3. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Bapak Drs. Amin Otoni Harefa, M.Pd., sebagai Dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan, bimbingan serta motivasi kepada penulis.
4. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Ibu Ratna Natalia Mendrofa, S.Pd., M.Pd., sebagai Plt. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
5. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Bapak Yakin Niat Telaumbanua, M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika.

6. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Bapak Iwan Armi Tello Mendrofa, S.Pd, sebagai kepala UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan yang telah mengizinkan penulis melaksanakan penelitian disekolah.
7. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Bapak Yakin Niat Telaumbanua, S.Pd., M.Pd., dan Bapak Dwimar Kristian Harefa, S.Pd sebagai validator tes.
8. Ucapan terimakasih penulis kepada orangtua, saudara/i dan seluruh keluarga yang telah bersusah payah mendukung penulis hingga sampai perguruan tinggi.
9. Ucapan terimakasih penulis kepada saudara-saudara mahasiswa/i Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2020 yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis, serta seluruh pihak yang telah membantu penulis menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa pada proses penyusunan skripsi ini tidak lepas dari segala kekurangan dan kelemahan. Maka dari itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritikan yang membangun. Semua dukungan yang diberikan, semoga Tuhan Yang Maha Pengasih dan Penyayang melimpahkan anugerah dan rahmat-Nya dengan berlipat ganda kepada semua pihak yang telah turut mendukung penyelesaian skripsi ini. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Tuhan Yesus Memberkati.

Gunungsitoli, Februari 2025  
Penulis

YARMAN SIA HAREFA  
NIM. 202117058

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	iv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	vi
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	7
1.3 Batasan Masalah .....	7
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penelitian .....	8
1.6 Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	10
2.1 Kajian teori .....	10
2.1.1 Pembelajaran matematika.....	10
2.1.2 Strategi Pembelajaran <i>Know Want Learned</i> .....	12
2.1.3 Pemahaman Konsep Matematika .....	16
2.2 Kerangka Berpikir .....	21
2.3 Hipotesis .....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	25
3.1 Jenis Penelitian .....	25
3.2 Variabel Penelitian .....	25
3.3 Subjek Penelitian .....	26
3.4 Instrumen Penelitian .....	26
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	30
3.6 Teknik Analisis Data .....	31
3.7 Lokasi dan Jadwal Penelitian .....	36

<b>BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	37
4.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian .....	37
4.1.2 Deskripsi Pelaksanaan Penelitian .....	37
4.1.3 Deskripsi Hasil Penelitian .....	38
4.2 Pembahasan Penelitian .....	49
4.3 Keterbatasan Temuan Penelitian .....	52
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>25</b>
5.1 Kesimpulan .....	53
5.2 Saran .....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematis siswa .....	4
Tabel 2.1 Rubrik penskoran tes Pemahaman Konsep Matematis siswa .....	20
Tabel 3.1 Jumlah Seluruh <sup>5</sup> kelas VII di UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan TP. 2023/2024.....	26
Tabel 3.2 Interpretasi nilai validitas .....	28
Tabel 3.3 Interpretasi reliabilitas.....	29
Tabel 3.4 Kriteria indeks kesukaran.....	29
Tabel 3.5 Kriteria daya pembeda .....	30
Tabel 3.6 Kategori kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	32
Tabel 3.7 Jadwal penelitian.....	37
Tabel 4.1 Hasil Validitas Logis Tes Awal .....	39
Tabel 4.2 Hasil Validitas Logis Tes Akhir .....	39
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Tes .....	40
Tabel 4.4 Hasil Tingkat Kesukaran.....	41
Tabel 4.5 Hasil Daya Pembeda .....	40
Tabel 4.6 Deskriptif Statistik Tes Awal pada kelas Eksperimen dan Kontrol .....	42
Tabel 4.7 Deskriptif Statistik Tes Akhir pada kelas Eksperimen dan Kontrol .....	45
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Tes .....	40

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan merupakan bagian yang melekat dengan kehidupan manusia. Pemahaman seperti ini, mungkin terkesan dipaksakan, tetapi jika mencoba menurut alur dan proses kehidupan manusia, maka tidak dapat dipungkiri bahwa pendidikan telah mewarnai jalan panjang kehidupan manusia dari awal hingga akhir. Selanjutnya menurut Yusuf (2018) pendidikan adalah pengawal sejati dan menjadi kebutuhan asasi manusia. Seperti tercantum dalam Undang-Undang No. 20 pasal (1) ayat (1) dan (2) tahun 2003 bahwa :

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Dalam pendidikan proses pembelajaran merupakan hal yang sangat penting di mana individu memperoleh pengetahuan, keterampilan, sikap, dan pemahaman baru melalui berbagai pengalaman dan interaksi dengan lingkungan sekitarnya. Proses ini melibatkan berbagai faktor, termasuk guru atau fasilitator pembelajaran, materi pelajaran, metode pengajaran, lingkungan belajar, serta siswa atau peserta didik itu sendiri.

Djamaluddin & Wardana (2019) juga menyatakan pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Penting untuk diakui bahwa pembelajaran adalah suatu kegiatan yang terus berlanjut sepanjang hidup, dan bahwa kemauan dan kemampuan untuk belajar dapat memengaruhi kesuksesan seseorang dalam menghadapi perubahan dan tantangan dalam kehidupan pribadi dan profesional mereka. Oleh karena itu, penting bagi individu untuk memelihara sikap yang terbuka terhadap pembelajaran dan untuk terus

mencari kesempatan untuk mengembangkan potensi yang ada dalam diri seseorang.

Proses pembelajaran bisa terjadi di berbagai konteks, mulai dari kelas formal di sekolah hingga pembelajaran mandiri di luar lingkungan formal, ini bisa melibatkan berbagai strategi pengajaran. Tujuan dari proses pembelajaran adalah untuk memungkinkan individu mengembangkan pengetahuan dan keterampilan baru, serta memahami konsep atau nilai-nilai tertentu yang relevan dengan subjek atau kehidupan manusia secara keseluruhan.

Dalam dunia pendidikan, strategi pembelajaran merupakan rencana atau pendekatan sistematis yang digunakan oleh guru atau fasilitator pembelajaran untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran. Strategi ini dirancang untuk memfasilitasi proses pembelajaran yang efektif dan efisien, serta untuk mengakomodasi gaya belajar yang beragam.

Menurut Nurhasanah et al. (2019) strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Selanjutnya menurut Nasution (2016) strategi pembelajaran adalah keseluruhan pola umum kegiatan pendidik dan peserta didik dalam mewujudkan peristiwa pembelajaran yang efektif untuk mencapai tujuan, secara efektif dan efisien terbentuk oleh paduan antara urutan kegiatan, metode dan media pembelajaran yang digunakan, serta waktu yang digunakan pendidik dan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

Dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran adalah pendekatan atau metode yang direncanakan dan digunakan dalam konteks pendidikan untuk membantu siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman. Strategi ini dirancang untuk memfasilitasi proses pembelajaran yang efektif, mempertimbangkan gaya belajar siswa, serta mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan.

1  
Sebagai tenaga pendidik dalam melaksanakan proses belajar mengajar, guru diharapkan sangat selektif dalam memilih strategi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa, tujuan pembelajaran, dan konteks belajar. Pemilihan strategi pembelajaran yang tepat dapat mempengaruhi efektivitas pembelajaran serta minat dan keterlibatan siswa dalam proses belajar sehingga mampu memahami konsep matematika. Strategi pembelajaran yang dipilih harus mempertimbangkan minat, kebutuhan, dan gaya belajar siswa. Guru perlu memilih strategi yang dapat memotivasi siswa untuk belajar dan terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu strategi pembelajaran yang memenuhi untuk itu adalah strategi pembelajaran *Know-Want-Learned* (KWL).

Strategi pembelajaran *Know-Want-Learned* (KWL) adalah pendekatan yang dirancang untuk membantu siswa memahami konsep matematika dan mengorganisir pengetahuan mereka tentang suatu topik, mengidentifikasi apa yang mereka ingin pelajari, dan merefleksikan apa yang telah dipelajari setelah pembelajaran. Strategi KWL merupakan strategi dengan langkah-langkah apa yang diketahui (K), apa yang ingin diketahui (W), dan yang telah dipelajari (L). KWL dapat menjadi alternatif untuk menumbuhkan minat baca dan memudahkan siswa untuk memahami materi (Sofian, 2015)

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru pengampu mata pelajaran matematika di UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan didapatkan informasi bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika khususnya dalam pemahaman konsep matematika dan juga kurangnya motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Ini disebabkan karena pada saat pembelajaran siswa kurang aktif, kurang kreatif, enggan dan malu untuk bertanya walaupun ada yang belum dimengerti. Guru pengampu mata pelajaran juga menyampaikan setiap tugas yang diberikan, siswa kurang kerja keras dalam menyelesaikan soal tersebut di karenakan siswa kurang disiplin dalam belajar dan kurang kreatif dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.

Selanjutnya berdasarkan hasil wawancara kepada beberapa siswa di UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan, sebagian besar siswa mengatakan bahwa mereka mengalami kesulitan terhadap pemahaman konsep matematika hal ini dikarenakan guru dalam pembelajaran monoton menggunakan pembelajaran langsung atau konvensional dimana guru hanya menjelaskan materi sementara siswa hanya mencatat, sehingga banyak dari mereka yang tidak mengerti tentang konsep pembelajaran matematika, hal ini membuat kurangnya minat dan motivasi siswa dalam belajar matematika.

Selain itu, berdasarkan hasil observasi bahwa di UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan guru masih menggunakan strategi konvensional dalam proses pembelajaran. Biasanya guru memulai pembelajaran dengan bertanya tentang materi sebelumnya, dan menjelaskan materi baru, setelah itu memberikan soal kepada peserta didik, sehingga tidak ada umpan balik dari peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran. Hal inilah minat belajar peserta didik kurang tertarik pada mata pelajaran matematika, siswa lebih cenderung menghafal rumus dari pada mempedomani konsep yang ada. Siswa juga terlihat bosan dalam mengikuti proses belajar mengajar, sehingga banyak siswa melanggar aturan yang berlaku termasuk sering keluar masuk kelas.

Selain hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan, juga telah melakukan studi pendahuluan di UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan. Kenyataan yang ditemui di lapangan masih banyak siswa yang tingkat kemampuan pemahaman konsep matematika tergolong masih rendah. Hal ini terbukti pada rata-rata nilai siswa pada saat diberikan tes kemampuan pemahaman konsep matematika, seperti pada tabel berikut.

**Tabel 1.1** Rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematis siswa

Kelas	Nilai rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematis siswa	Kategori
VII – 1	39	Rendah
VII – 2	35	Rendah

2 Berdasarkan tabel 1.1 di atas rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika dapat disebabkan karena kurang tepatnya guru dalam memilih strategi pembelajaran, dan kurangnya kemampuan guru dalam membuat soal yang bervariasi. Salah satu jawaban siswa tentang Aritmetika Sosial berikut ini :

1. Seorang pedagang es jus membeli 12 buah durian untuk bahan jualannya. Dia kemudian membayar pakai 3 lembar uang seratu ribu, dan mendapatkan uang kembalian Rp. 30.000. Tentukan berapa harus dibayar Jika si pedagang itu hanya membeli 8 buah durian.

1). Jawaban

Dik : seseorang membeli 12 durian  
 membayar dengan 3 lembar uang 100 ribu = 300.000  
 uang kembalian = 30.000

Dit : Dia harus membayar berapa

Peny.

\* harga pembelian 12 buah durian  
 $300.000 - 30.000 = 270.000$

\* harga pembelian 8 buah durian  
 $270.000 : 12 = 22.500$

harga durian 8 buah adalah  $22.500 \times 8 = 180.000$

Gambar 1.1 Jawaban peserta didik indikator 1

2. Toko "Jaya Bersama" melakukan cuci gudang dan menawarkan produk shower air panas dengan diskon sebesar 15%. Tentukan berapa harga jual shower setelah dipotong diskon jika harga shower air panas itu semula senilai Rp. 650.000.

a). Dik : Diskon 15 %  
 jika harga shower semula Rp 650.000

Dit : Berapa harga jual shower itu setelah di potong diskon

Peny.

- harga semula shower = 650.000

- harga jual shower  
 $15 \% \times 650$   
 $= \frac{15}{100} \times 650$   
 $= 97,5$

Gambar 1.1 Jawaban peserta didik indikator 2

8 Jika dilihat dari gambar di atas, siswa dapat memahami soalnya, namun tidak memberikan hasil yang benar atau penyelesaian yang kurang lengkap. Peneliti memahami bahwa pemahaman konsep matematika siswa masih rendah.

Permasalahan di atas jangan diabaikan melainkan perlu diupayakan untuk mencegah supaya pemahaman konsep matematika siswa dapat meningkat. Yang berperan dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika adalah guru selaku pendidik dalam proses pembelajaran matematika. Dalam proses pembelajaran matematika yang baik tujuan utamanya tidak hanya untuk mentransfer pengetahuan matematika kepada siswa, tetapi juga untuk melatih kemampuan kognitif dan keterampilan berpikir siswa. Melalui penggunaan strategi pembelajaran yang sesuai, siswa dapat lebih dari sekedar memahami konsep matematika, tetapi juga mengembangkan kemampuan kognitif yang diperlukan untuk menjadi pemecah masalah yang efektif, analis yang cerdas, dan komunikator yang baik dalam konteks matematika.

Strategi yang akan digunakan adalah Strategi pembelajaran *Knowledge-Want-Learned* (KWL), dimana strategi ini akan meningkatkan kemampuan analisis dan memudahkan siswa untuk memahami apa yang akan dan telah diajarkan oleh guru sehingga memudahkan jalan proses belajar mengajar di sekolah.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik ingin melakukan penelitian untuk mengetahui apakah strategi pembelajaran *Know-Want-Learned* (KWL) dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Adapun judul penelitian yang akan dilakukan adalah “Pengaruh Strategi Pembelajaran *Know-Want-Learned* (KWL) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VII UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan”

## 1.2 Identifikasi Masalah

1. Siswa malu menyampaikan pertanyaan atau pendapat.
2. Siswa kurang kerja keras dalam menyelesaikan tugas.
3. Siswa kurang disiplin dalam belajar.
4. Siswa kurang kreatif dalam menyelesaikan tugas.
5. Strategi pembelajaran masih konvensional .
6. Kegiatan pembelajaran terkesan monoton.
7. Siswa lebih cenderung menghafal rumus dari pada memahami konsep dasar matematika.
8. Siswa sering keluar masuk kelas saat proses pembelajaran berlangsung.
9. Siswa tidak menaati aturan yang ada.
10. Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa masih rendah.

## 1.3 Batasan Masalah

1. Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang masih rendah.
2. Strategi pembelajaran masih menggunakan strategi konvensional.

## 1.4 Rumusan Masalah

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan strategi pembelajaran konvensional terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan ?
2. Bagaimana hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *Know-Want-Learned* (KWL) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan?
3. Bagaimana pengaruh strategi pembelajaran *Know-Want-Learned* (KWL) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan?

## 1.5 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui rata-rata hasil belajar kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran langsung pada kelas VIII UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan.
2. Untuk mengetahui rata-rata hasil belajar kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *Know-Want-Learned* (KWL) pada kelas VIII UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan.
3. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh strategi pembelajaran *Know-Want-Learned* (KWL) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan.

## 1.6 Manfaat Penelitian

1. Secara Teoretis penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat berupa pengetahuan yang lebih tentang kemampuan matematis siswa yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *Know-Want-Learned* (KWL). Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai pedoman penelitian selanjutnya.
2. Secara Praktis
  - a. Bagi sekolah  
Hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi sekolah dengan adanya informasi yang diperoleh sehingga dapat dijadikan sebagai bahan kajian bersama agar dapat meningkatkan kualitas sekolah.
  - b. Bagi guru
    - 1) Dapat memperbaiki dan meningkatkan pembelajaran matematika di kelas sehingga permasalahan dalam pembelajaran dapat diminimalisir.

2) Sebagai bahan masukan dan perbandingan bagi guru dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran di kelas.

c. Bagi siswa

1) Dapat meningkatkan partisipasi, minat, dan motivasi siswa dalam belajar matematika.

2) Melatih siswa bekerjasama dan memecahkan masalah dalam satu kelompok serta menghargai saran/pendapat/gagasan dari teman lain.

3) Dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

d. Bagi Peneliti

Dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam penelitian yang dilakukan di kelas serta memberikan gambaran pada peneliti sebagai calon guru tentang bagaimana sistem pembelajaran yang baik di sekolah. Sebagai bahan pertimbangan bagi peneliti berikutnya yang berminat menyelidiki hal-hal yang relevan dalam penelitian.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kajian Teori**

##### **2.1.1 Pembelajaran Matematika**

###### **a. Hakikat Matematika**

Matematika dalam kehidupan sehari-hari sangat penting karena terlibat dalam berbagai aktivitas termasuk dalam keuangan pribadi, waktu, perdagangan, dan lain-lain. Matematika juga sering digunakan untuk mengukur, menghitung, dan memodelkan berbagai fenomena di dunia nyata.

Kata matematika berasal dari perkataan Latin *mathematika* yang mulanya diambil dari perkataan Yunani *mathematike* yang berarti mempelajari. Menurut Johnson dan Rising (dalam Mayasari, 2022) Matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logis, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide daripada mengenai bunyi.

Siagian (2016) menyatakan Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu dalam penerapan-penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan matematika itu sendiri. Sejalan dengan pernyataan tersebut “matematika disebut ratu karena, dalam perkembangannya matematika tidak pernah bergantung kepada ilmu yang lain. Namun matematika selalu memberikan pelayanan kepada berbagai cabang ilmu pengetahuan untuk mengembangkan diri, baik dalam bentuk teori, terlebih dalam aplikasinya” (Kamarullah, 2017).

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa sebagai dasar meningkatkan kemampuan berpikir logis, analisis, sistematis, kritis serta kemampuan bekerja (Depdiknas, 2006). Dengan itu, menyadari matematika sangat dibutuhkan semua orang terutama didunia pendidikan.

Dari pengertian matematika di atas, dapat disimpulkan matematika adalah bagian yang tidak dipisahkan dari kehidupan manusia, karena matematika tidak hanya sekedar tentang melakukan perhitungan, tetapi juga tentang pemahaman konsep, deduksi logis, dan penerapan prinsip-prinsipnya dalam berbagai situasi.

#### **b. Pengertian Pembelajaran Matematika**

Pembelajaran merupakan proses di mana individu memperoleh, meningkatkan, atau mengubah pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai melalui pengalaman, studi, atau pengajaran. Menurut Bunyamin (2021) Pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses interaksi antara guru dan siswa, baik interaksi secara langsung, seperti kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung, yaitu dengan menggunakan berbagai media pembelajaran.

Dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas Pasal 1 ayat 20, "Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Selain itu, pembelajaran merupakan proses interaksi peserta didik dengan pendidik, dengan bahan pelajaran, metode penyampaian, strategi pembelajaran, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar (Dasopang, 2017).

Selanjutnya menurut Djamaluddin & Wardana (2019) menyatakan bahwa:

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik.

13  
Dapat disimpulkan pembelajaran adalah proses aktif di mana individu memperoleh pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai-nilai melalui pengalaman belajar, dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan individu.

Salah satu mata pelajaran yang berlangsung di dalam kelas yaitu matematika. Menurut Siagian (2017) pembelajaran matematika adalah belajar tentang konsep dan struktur matematika yang terdapat dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep dan struktur matematika di dalamnya.

Sedangkan menurut Ahmad (2016) Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran matematika adalah proses yang melibatkan pemahaman konsep, prosedur, dan aplikasi matematika untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, memecahkan masalah, dan menerapkan pengetahuan dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari.

## 2.1.2 Strategi Pembelajaran *Know Want Learned*

### a. Pengertian Strategi Pembelajaran *Know Want Learned*

13  
Secara umum strategi merupakan rencana atau pendekatan terencana yang dirancang untuk mencapai tujuan tertentu dalam situasi yang kompleks atau sulit. Kata strategi berasal dari bahasa latin *Strategia* yang diartikan sebagai seni penggunaan rencana untuk mencapai tujuan. Strategi juga diartikan sebagai salah satu cara yang penting dan harus dirancang dan dilakukan oleh seseorang agar tujuannya tercapai dan terlaksana dengan maksimal (Kusuma et al., 2023).

Menurut Anggraeni (2019) strategi dalam konteks pendidikan dapat di maknai dengan perencanaan apa yang akan kita lakukan atau serangkaian apa yang akan kita capai yang mengarah pada tujuan pendidikan.

Dengan demikian dapat disimpulkan strategi merupakan cara untuk mencapai tujuan dalam memperoleh kesuksesan atau keberhasilan yang telah direncanakan.

Sebagai pendidik dituntut memiliki strategi yang efektif dalam proses belajar mengajar, ini sangat penting untuk mencapai tujuan pendidikan yang diinginkan. Pendidik dapat merumuskan strategi yang tepat yang bertujuan untuk meningkatkan tingkat pemahaman siswa dalam pembelajaran sehingga peserta didik aktif dan dapat menyerap pembelajaran yang diberikan.

Dalam dunia pendidikan, pembelajaran merupakan inti dari proses pendidikan itu sendiri. Ini adalah proses di mana pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai-nilai diperoleh, dipahami, dan dikuasai oleh individu melalui berbagai metode, strategi dan teknik. Pembelajaran bisa terjadi di berbagai konteks, mulai dari kelas formal di sekolah hingga situasi informal di luar lingkungan akademis.

Dalam proses pembelajaran, pendidik tidak terlepas dengan strategi pembelajaran. Strategi pembelajaran adalah setiap kegiatan (cara atau jalan) yang dipilih atau direkayasa sedemikian rupa oleh pendidik yang dapat memberikan bantuan agar terjadi proses belajar pada diri peserta didik menuju tercapainya tujuan pembelajaran tertentu (Sutikno, 2021).

Strategi pembelajaran merupakan rencana atau pendekatan yang digunakan oleh pendidik untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang efektif dan memfasilitasi pemahaman serta pengembangan keterampilan siswa. Strategi ini dirancang untuk mengaktifkan siswa secara mental, emosional, dan fisik sehingga mereka dapat terlibat secara maksimal dalam proses pembelajaran.

Pemilihan strategi pembelajaran haruslah dipertimbangkan dengan cermat, dengan memperhatikan beberapa faktor yang relevan, Supaya peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan baik dan efektif, terlebih <sup>1</sup> dalam merumuskan strategi pembelajaran pendidik perlu memerhatikan keadaan siswa terutama dalam segi kognitif dan psikomotorik siswa. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan oleh pendidik dalam proses pembelajaran yaitu <sup>6</sup> strategi *Know-Want-Learned* (KWL). Strategi ini dapat menumbuhkan semangat siswa dalam pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep pada peserta didik.

Strategi KWL merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang bertujuan untuk merangsang pemikiran kritis siswa, membangun pengetahuan awal mereka, dan memberikan struktur pada proses pembelajaran. Singkatan KWL sendiri merujuk pada tiga tahap dalam strategi ini: "*Know*", "*Want*", dan "*Learned*".

Menurut Karyanti (dalam Ramli et al., 2023) Strategi KWL membantu siswa memahami materi secara lebih rinci, memahami apa yang perlu mereka ketahui dengan cepat, dan menginterpretasikan materi yang mereka pelajari untuk membentuk konsep yang tertanam lebih dalam di pikiran mereka.

<sup>9</sup> Strategi ini dikembangkan oleh Ogle pada tahun 1986 untuk membantu guru menghidupkan latar belakang pengetahuan dan minat siswa pada suatu topik. Strategi KWL memberikan kepada siswa tujuan membaca dan memberikan suatu peran aktif siswa sebelum, saat, dan sesudah membaca. Strategi ini membantu mereka memikirkan informasi baru yang diterimanya. Strategi ini juga dapat memperkuat kemampuan siswa mengembangkan pertanyaan tentang berbagai topik (Erfin, 2016).

<sup>1</sup> Strategi pembelajaran KWL (*Know-Want-Learned*) melatih siswa untuk mengembangkan kemampuan analisisnya dengan melihat masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran dan mengemukakan pendapatnya yang secara tidak langsung akan meningkatkan kemampuan kognitifnya (Sofian, 2015).

Strategi <sup>6</sup> *Know Want Learned* (KWL) adalah sebuah strategi yang digunakan dalam pembelajaran untuk membantu siswa memahami materi yang diajarkan dengan lebih baik. Strategi ini mengajak siswa untuk memikirkan serta mempertimbangkan apa yang mereka ketahui (*Know*), apa yang ingin mereka ketahui (*Want*), dan apa yang mereka pelajari (*Learned*) setelah menyelesaikan sebuah topik atau materi pelajaran. Dengan menggunakan Strategi KWL, guru dapat membantu siswa untuk menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran, mengidentifikasi apa yang mereka ketahui, memotivasi mereka untuk belajar lebih lanjut, dan memungkinkan peserta didik untuk merefleksikan apa yang dipahami setelah pembelajaran selesai.

Handayani & Jufri (2017) menyatakan bahwa <sup>6</sup> strategi KWL merupakan strategi yang baik untuk mengakses pengetahuan awal peserta didik, menarik minat peserta didik, serta dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik terhadap materi yang dipelajari.

Berdasarkan pengertian <sup>6</sup> di atas dapat disimpulkan strategi pembelajaran *Know Want Learned* (KWL) adalah strategi yang <sup>9</sup> dapat diterapkan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan minat siswa dalam proses pembelajaran.

## **b. Langkah-langkah Strategi Pembelajaran *Know Want Learned***

Santoso & Asto (2015) Adapun 3 (tiga) langkah-langkah dalam menerapkan strategi *Know Want Learned* (KWL), yaitu

1. Ap<sup>3</sup>ang sudah diketahui (*Know*) :
  - a. Guru memperkenalkan sebuah topik materi yang akan dipelajari.
  - b. Guru meminta siswa mengingat kembali apa yang telah mereka ketahui tentang topik tersebut, dengan memberikan pertanyaan: Apa yang kamu ketahui tentang ....?
  - c. Masing-masing pendapat dari peserta didik ditulis dikolom *Know* (K).
2. Apa yang ingin diketahui (*Want*) :
  - a. Guru menggali apa yang ingin diketahui siswa dari topik tersebut, dengan meminta siswa untuk membuat beberapa pertanyaan
  - b. Guru memberikan beberapa kata kunci yang sesuai dengan indikator yang ada pada silabus, kata kunci tersebut digunakan sebagai acuan untuk membuat pertanyaan
  - c. Guru terlebih dahulu memberikan sebuah contoh pertanyaan kepada

3. serta didik
  - d. Masing-masing pertanyaan dari siswa ditulis dikolom *Want* (W).
  - e. Siswa diberi waktu di dalam kelas untuk membaca dan berdiskusi dengan kelompoknya untuk mencari jawaban dari pertanyaan yang ditulis di kolom *Want* (W).
3. Apa yang telah dipelajari (*Learned*)
- Guru meminta masing-masing kelompok untuk mengemukakan jawabannya dan dituliskan dikolom *Learned* (L).

### c. Kelebihan dan Kekurangan Strategi Pembelajaran *Know Want*

#### *Learned*

Menurut Sofian (2015) adapun kelebihan dari strategi KWL adalah sebagai berikut:

- 4
- 1) Memberikan tujuan menyimak kepada siswa.
- 2) Memberi kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif sebelum, saat dan setelah membaca.
- 3) Membantu siswa untuk memikirkan informasi yang baru diterima, serta memperkuat kemampuan siswa mengembangkan pengetahuan.

4

Sedangkan kekurangan atau kelemahan dari penerapan strategi KWL dalam mengajar adalah metode ini lebih menguntungkan bagi siswa yang memang telah memiliki mental dan keberanian untuk mengemukakan pendapat dalam belajar. Sedangkan siswa yang pasti atau memiliki kemampuan kurang akan merasa minder. Tetapi hal ini dapat diatasi dengan cara Guru Pintar mendorong dan memberikan kesempatan secara adil dan merata kepada seluruh siswa.

### 2.1.3 Pemahaman Konsep Matematika

Nuraeni et al. (2017) menyatakan Pemahaman adalah kemampuan untuk memahami atau mengerti sesuatu hal. <sup>13</sup> Ini melibatkan proses mental di mana seseorang memproses informasi, menganalisis konteks, dan menarik kesimpulan atau makna dari apa yang dipelajari atau dialami. Pemahaman bisa berlaku untuk berbagai hal, mulai dari konsep abstrak hingga situasi praktis dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Susanto (dalam Aledya, 2019) Pemahaman adalah suatu proses yang terdiri dari kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu, mampu memberikan gambaran, contoh, dan penjelasan yang lebih luas dan memadai serta mampu memberikan uraian dan penjelasan yang lebih kreatif, sedangkan konsep merupakan sesuatu yang tergambar dalam pikiran, suatu pemikiran, gagasan, atau suatu pengertian.

Pemahaman juga melibatkan kemampuan untuk melihat hubungan antara berbagai elemen dalam suatu konsep atau situasi, serta mampu menerapkan pengetahuan tersebut dalam konteks yang relevan. Pemahaman konsep sangat penting bagi peserta didik untuk memudahkan memecahkan permasalahan dalam suatu materi, Davit et al. (2020) juga menyatakan pemahaman konsep terhadap setiap materi yang diajarkan guru penting dimiliki setiap siswa karena dapat membantu proses mengingat dan membuat lebih mudah dalam mengerjakan soal-soal matematika yang memerlukan banyak rumus.

**a. Pengertian Pemahaman Konsep Matematika**

Menurut Rosmawati (dalam Fajar et al., 2019) Pemahaman konsep adalah yang berupa penguasaan sejumlah materi pembelajaran, dimana siswa tidak sekedar mengenal dan mengetahui, tetapi mampu mengungkapkan kembali konsep dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti serta mampu mengaplikasikannya. Sejalan dengan pernyataan tersebut “kemampuan pemahaman konsep ini perlu dikembangkan agar siswa dapat dengan mudah memahami konsep, siswa akan terlatih untuk memahami suatu masalah dengan baik, bernalar dengan baik, menganalisis suatu permasalahan sehingga dapat menyelesaikan soal berdasarkan konsep-konsep yang sudah dipelajari” (Masnia & Amir, 2019).

Selanjutnya menurut Sanjaya (dalam Rodiyana, 2018) mengemukakan pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasi konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya. “Jika konsep dasar yang diterima siswa salah, maka sukar untuk memperbaiki kembali, terutama jika sudah diterapkan dalam menyelesaikan soal-soal matematika” (Aledya, 2019).

Pemahaman konsep merupakan dasar dari pemahaman prinsip dan teori-teori, sehingga untuk memahami prinsip dan teori terlebih dahulu siswa harus memahami konsep-konsep yang menyusun prinsip dan teori tersebut, karena itu hal yang sangat fatal apabila siswa tidak memahami konsep-konsep matematika (Diana, 2020).

Jadi Pemahaman konsep adalah bagian yang <sup>5</sup> sangat penting dalam matematika karena matematika bukan hanya tentang menghafal rumus dan prosedur, tetapi juga tentang memahami dasar-dasar konseptual, sehingga memungkinkan seseorang untuk berpikir secara kritis tentang masalah matematika dan membuat keputusan serta mengidentifikasi masalah, merumuskan strategi pemecahan, dan menerapkan alat-alat matematika yang sesuai.

Pentingnya pemahaman konsep matematika terlihat dalam tujuan pertama pembelajaran matematika menurut Depdiknas (Permendiknas No. 22 tahun 2006) yaitu memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.

Menurut Yuliani (2018) Pemahaman konsep matematis merupakan suatu kemampuan penguasaan materi dan kemampuan siswa dalam memahami, menyerap, menguasai, hingga mengaplikasikannya dalam pembelajaran matematika. Arumsari & Adirakasiwi (2023) mendefinisikan pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan menyusun objek matematika, menguraikan konsep atau gagasan, menemukan dan menampilkan salah satu contoh dan yang bukan contoh dari suatu konsep, sehingga dapat menyampaikan kembali konsep matematika tersebut dengan caranya sendiri.

Bagi beberapa orang, pemahaman konsep matematika menjadi hal yang tidak mudah, sedangkan bagi yang lain, itu mungkin terasa lebih mudah dan dapat menerapkannya. Sulit atau tidaknya

pemahaman konsep matematika dapat dipengaruhi oleh pengalaman dan latihan peserta didik, pendekatan pembelajaran dari pendidik, kecocokan dengan gaya pembelajaran, dan juga rasa percaya diri peserta didik. Warmi (2019) juga menyatakan peserta didik masih banyak melakukan kekeliruan dalam memahami materi ajar setelah dilaksanakan pembelajaran kesulitan tersebut terlihat bahwa siswa kurang mampu mengaplikasikan konsep yang telah dimilikinya. Berdasarkan pernyataan tersebut, menurut Hendriana (dalam Yuliani, 2018) pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan yang harus diperhatikan selama proses pembelajaran matematika terutama untuk memperoleh pengetahuan matematika yang bermakna bagi peserta didik.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis adalah kemampuan seseorang untuk benar-benar memahami makna, prinsip, dan struktur dari konsep-konsep matematika, bukan hanya menghafal atau mengingat rumus atau aturan untuk menyelesaikan masalah, tetapi lebih pada memahami inti dari apa yang dilakukan matematika dan bagaimana konsep-konsep itu berlaku dalam berbagai situasi.

#### **b. Indikator pemahaman konsep matematis siswa**

Langkah- langkah yang diperhatikan untuk pemahaman konsep menurut Salimi (dalam Fahrudin dkk, 2018: 15), indikator pemahaman konsep meliputi:

- a. Mengidentifikasi konsep secara verbal dan tulisan.
- b. Membuat contoh dan non contoh penyangkal.
- c. Mempresentasikan suatu konsep dengan model diagram dan symbol.
- d. Mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk lain
- e. Mengenal berbagai makna dan interpretasi konsep
- f. Mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat-syarat yang menentukan suatu konsep.
- g. Membandingkan dan membedakan konsep- konsep.

**c. Rubrik penskoran tes pemahaman konsep matematis siswa**

Adapun Rubrik Penskoran Tes Pemahaman Konsep Matematis Siswa, sebagai berikut:

**Tabel 2.1**

Rubrik Penskoran Tes Pemahaman Konsep Matematis Siswa

No	Indikator	Ketentuan	Skor
1	Meyatakan ulang sebuah masalah	Tidak menjawab	0
		Menyatakan ulang sebuah konsep tetapi Salah	1
		Menyatakan ulang sebuah konsep hanya Sedikit	2
		Menyatakan ulang sebuah konsep kurang Lengkap	3
		Menyatakan ulang sebuah konsep dengan Benar	4
2	Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya)	Tidak menjawab	0
		Mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu tetapi tidak sesuai dengan Konsepnya	1
		Mengklasifikasi objek menurut sifat tertentu hanya sedikit	2
		Mengklasifikasi objek menurut sifat tertentu tetapi kurang lengkap	3
		Mengklasifikasi objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	4
3	Memberi contoh dan non contoh dari konsep	Tidak menjawab	0
		Memberikan contoh dan non contoh tetapi Salah	1
		Memberikan contoh dan non contoh hanya Sedikit	2
		Memberikan contoh dan non contoh kurang lengkap	3
		Memberikan contoh dan non contoh dengan benar	4
4	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	Tidak menjawab	0
		Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis tetapi salah	1
		Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis hanya sedikit	2
		Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis tetapi kurang lengkap	3

		Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis dengan benar	4
5	Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep	Tidak menjawab	0
		Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep tetapi salah	1
		Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep hanya sedikit	2

## 2.2 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir merupakan konseptual yang digunakan seseorang untuk memahami, menganalisis, dan memproses informasi. Ini mencakup cara mengorganisir ide, membangun argumen, dan mencapai pemahaman yang lebih dalam tentang suatu masalah atau konsep. Kerangka berpikir juga dapat memengaruhi bagaimana seseorang membuat keputusan, dan menyelesaikan masalah.

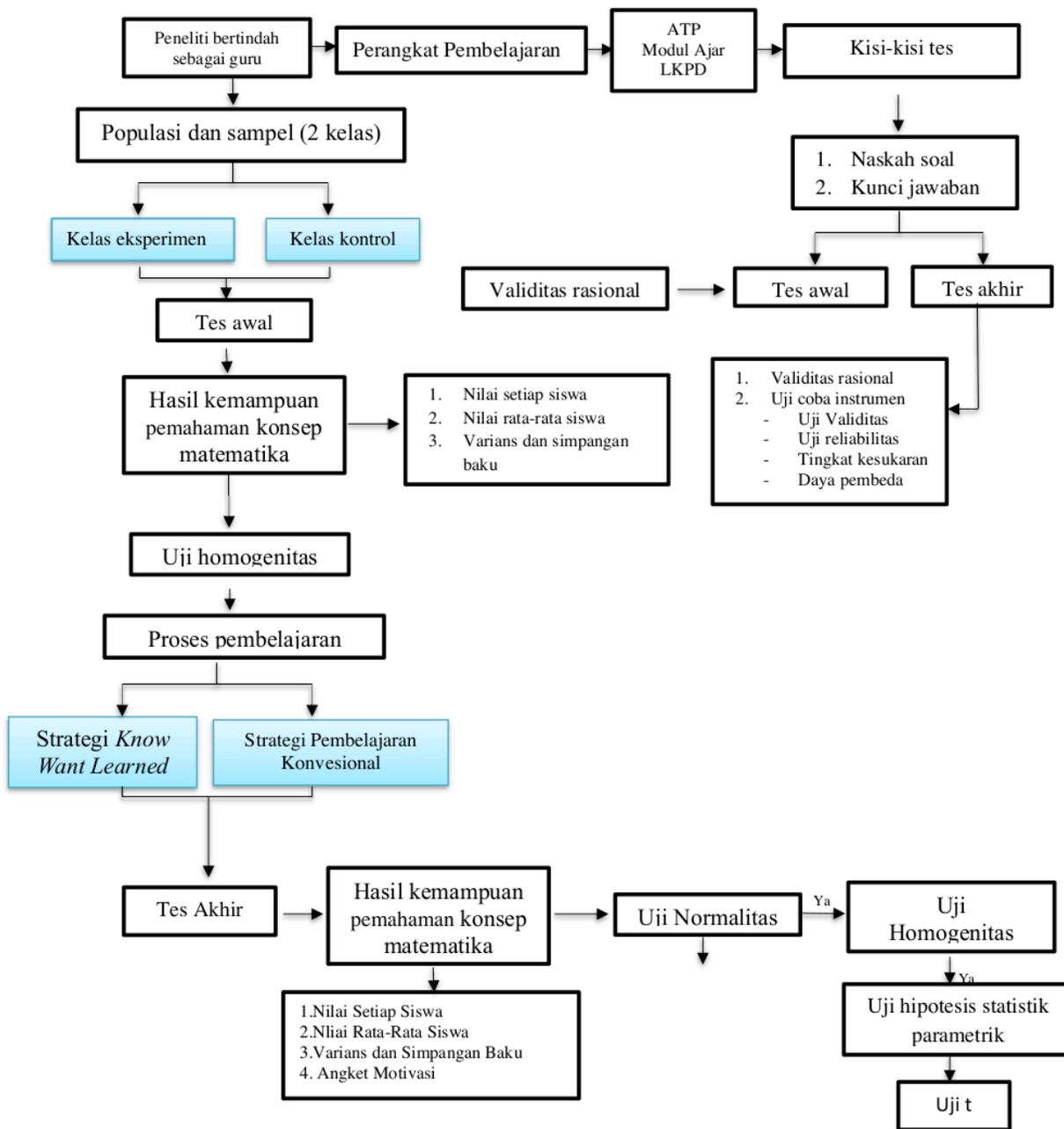
Menurut Sari et al. (2022) kerangka berpikir merupakan bagian dari penelitian yang menggambarkan alur pikiran peneliti, dalam memberikan penjelasan kepada orang lain, mengapa dia mempunyai anggapan seperti yang diutarakan dalam hipotesis.

Pemahaman konsep matematis siswa sangat penting dalam pembelajaran matematika. Pendidik tidak bisa memisahkan strategi pembelajaran dengan proses pembelajaran di kelas. Strategi yang efektif harus memperhitungkan berbagai tingkat pemahaman siswa serta cara mereka memproses informasi secara individual. Dengan menerapkan strategi pembelajaran tersebut, pendidik dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa dan memastikan bahwa setiap siswa berhasil dalam mempelajari matematika.

Sebelum menerapkan strategi pembelajaran, pendidik terlebih dahulu mengetahui penyebab kurangnya peserta didik dalam memahami konsep matematika. Terkadang peserta didik tidak mengerti apa yang dimaksud dengan konsep matematika, lebih cenderung siswa menghafal setiap rumus sehingga sulit dalam memahami pembelajaran.

Dengan itu, strategi yang dapat diberlakukan dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik lebih aktif dan dapat meningkatkan pemahaman terhadap konsep matematika yaitu strategi pembelajaran *Know -Want-Learned* (KWL). Strategi KWL merupakan strategi yang baik untuk mengakses pengetahuan awal peserta didik, menarik minat peserta didik, serta dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik terhadap materi yang dipelajari.

<sup>1</sup> Untuk lebih memahami kerangka berpikir terhadap masalah yang timbul dari rencana perlakuan yang diterapkan pada saat proses penelitian berlangsung, maka peneliti menyederhanakan kerangka berpikir dalam bentuk bagan seperti berikut.



Gambar 2.2 Kerangka Berpikir

### **2.3 Hipotesis**

Hipotesis dalam penelitian ini adalah “ada pengaruh yang signifikan strategi pembelajaran *Know Want Learned* (KWL) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan”

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Jenis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah jenis penelitian ini dikategorikan ke dalam penelitian eksperimen semu (*quasi experimental*) dengan pendekatan kuantitatif.

Sugiyono (2013) menyatakan bahwa penelitian eksperimen semu merupakan jenis penelitian untuk memperoleh informasi yang diperoleh dengan eksperimen dalam keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol semua variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

Penelitian eksperimen dalam dunia pendidikan lebih tepat jika menggunakan eksperimen semu. Dalam eksperimen semu, pemberian treatment hanya diberikan pada kelompok eksperimen. Sedangkan kelompok kontrol diberi perlakuan yang berbeda, atau bahkan tanpa ada perlakuan. Setelah pemberian treatment berlangsung, selanjutnya subjek pada kedua kelompok diukur kembali kondisi dan perubahan yang terjadi. Dalam penelitian eksperimen semu, peneliti mengharapkan adanya perbedaan perubahan kondisi subjek sebagai akibat treatment.

### 3.2 Variabel Penelitian

Adapun yang menjadi variabel dalam penelitian ini adalah strategi pembelajaran *Know Want Learned* (KWL) sebagai variabel bebas (X), pemahaman konsep matematika sebagai variabel terikat (Y).

### 3.3 Subjek Penelitian

Pada penelitian ini jumlah populasi dan jumlah sampel sama. Populasi yaitu sebagai keseluruhan elemen atau satuan yang ingin diteliti. Populasi yang dimaksud adalah seluruh siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan yang berjumlah 49 siswa. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*. Metode *total sampling* adalah metode pengambilan sampel yang jumlah sampelnya sama dengan jumlah populasi. Karena populasi sama dengan sampel, maka menjadi sampel total.

**Tabel 3.1** Jumlah seluruh kelas VII di UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan TP. 2023/2024

No.	Kelas VII	Jumlah
1	Kelas VII <sub>A</sub>	24
2	Kelas VII <sub>B</sub>	25
	Jumlah	49

### 3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah tes, wawancara dan observasi.

#### 3.4.1 Tes

Tes digunakan sebelum perlakuan (tes awal atau *pre-test*) dan setelah perlakuan (tes akhir atau *post-test*)

##### 1. Tes awal *pre-test*

Tes awal yaitu perlakuan yang diberikan kepada siswa dalam bentuk tes yang terdiri dari dua kelas dengan bentuk tes uraian sebanyak 5 butir soal. Untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik sebelum dilakukan pembelajaran dengan strategi *Know Want Learned*. Tes ini tujuannya untuk mengetahui apakah kedua sampel yang terpilih dapat mewakili populasi, jika berdistribusi normal dan homogen.

## 2. Tes akhir post test

Tes akhir adalah kegiatan akhir yang dilakukan setelah dilakukan pembelajaran dengan strategi *Know Want Learned* kepada kelas eksperimen dan kelas Kontrol dengan berbentuk tes uraian sebanyak 5 butir soal. Tes ini untuk mengetahui kemampuan peserta didik setelah pembelajaran, dan untuk mengetahui statistik apa yang digunakan terhadap pembuktian hipotesis.

Sebelum tes diberikan kepada peserta didik, terlebih dahulu akan dilakukan uji coba instrumen kepada peserta didik. Uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kualitas instrumen penelitian yang akan digunakan. Instrumen penelitian diuji dengan cara mengukur validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda.

### a. Uji Validitas

Validitas adalah uji validitas untuk mengetahui apakah setiap butir tes valid atau tidak. Adapun cara melakukan validitas dengan menggunakan rumus:

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \quad (3.1)$$

Keterangan :

- $r_{hitung}$  = Variabel Bebas
- $X$  = Variabel bebas
- $Y$  = Variabel terikat
- $n$  = Banyak responden

Ananda & Fadhli (2018)

Untuk menginterpretasikan tingkat validitas, maka koefisien korelasi dikategorikan pada kriteria sebagai berikut:

**Tabel 3.2** Interpretasi nilai validitas

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi Validitas
$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi	Sangat tepat / sangat baik
$0,70 \leq r_{xy} \leq 0,90$	Tinggi	Tepat/baik
$0,40 \leq r_{xy} \leq 0,70$	Sedang	Cukup tepat/cukup baik
$0,20 \leq r_{xy} \leq 0,40$	Rendah	Tidak tepat/buruk
$\leq r_{xy} \leq 0,20$	Sangat rendah	Sangat tidak tepat/sangat buruk

Setelah harga koefisien validitas tiap butir soal diperoleh, kemudian hasil diatas dibandingkan dengan nilai r dari tabel pada taraf signifikansi 5% dan taraf signifikansi 1% dengan  $df = N-2$ . Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka koefisien validitas butir soal pada taraf signifikansi yang dipakai.

#### b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas intrumen tes dihitung untuk mengetahui konsistensi hasil tes. Untuk mengetahui reliabilitas perangkat tes ini digunakan rumus yang sesuai dengan bentuk tes uraian (*essay*), yaitu rumus *alpha* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right) \quad (3.2)$$

Keterangan :

$r_{11}$  = koefisien reliabilitas perangkat tes

$n$  = banyaknya item tes

$\sum \sigma_b^2$  = banyaknya item tes

$\sigma_1^2$  = varians total

Evendi (2020)

Hasil dari perhitungan *Alpha* tersebut kemudian dikonsultasikan dengan ketentuan bahwa suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Alpha* > 0,60.

Tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas instrument ditentukan berdasarkan kriteria menurut Guilford sebagai berikut :

**Tabel 3.3** Interpretasi reliabilitas

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi Validitas
$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi	Sangat tepat / sangat baik
$0,70 \leq r_{xy} \leq 0,90$	Tinggi	Tepat/baik
$0,40 \leq r_{xy} \leq 0,70$	Sedang	Cukup tepat/cukup baik
$0,20 \leq r_{xy} \leq 0,40$	Rendah	Tidak tepat/buruk
$\leq r_{xy} \leq 0,20$	Sangat rendah	Sangat tidak tepat/sangat buruk

### c. Uji Taraf Kesukaran

Tingkat kesukaran tes menyatakan derajat kesukaran suatu butir soal, yang dihitung dengan menggunakan rumus:

$$IK = \frac{\bar{X}}{X_{maks}} \quad (3.8)$$

Keterangan :

*IK* = indeks kesukaran butir soal

$\bar{X}$  = rata – rata skor jawaban siswa pada butir soal

$X_{maks}$  = skor maksimum suatu butir soal

Kriteria yang digunakan untuk menginterpretasikan indeks kesukaran sebagai berikut:

**Tabel 3.4** Kriteria Indeks Kesukaran

Nilai DP	Interpretasi
$IK = 1,00$	Sangat Mudah
$0,70 < IK < 1,00$	Mudah
$0,30 < IK \leq 0,70$	Sedang
$0,00 < IK \leq 0,30$	Sukar
$IK = 0,00$	Sangat Sukar

(Hamzah, 2019)

#### d. Daya Pembeda Soal

Daya pembeda dari sebuah soal adalah kemampuan suatu soal membedakan siswa yang mempunyai kemampuan tinggi dan siswa yang mempunyai kemampuan rendah. Daya pembeda dihitung dengan menggunakan rumus:

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{X_{maks}} \quad (3.7)$$

Keterangan :

$DP$  = indeks daya pembeda butir soal

$\bar{X}_A$  = rata – rata skor jawaban kelompok atas

$\bar{X}_B$  = rata – rata skor jawaban kelompok bawah

$X_{maks}$  = skor maksimum suatu butir soal

Kriteria yang digunakan untuk menginterpretasikan indeks daya pembeda sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Kriteria Indeks Daya Pembeda**

Nilai DP	Interpretasi
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat Baik
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,00 < DP \leq 0,20$	Buruk
$DP \leq 0,00$	Sangat Buruk

(Hamzah, 2019)

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data, sebagai berikut:

- Sebelum dilaksanakan proses pembelajaran, kedua kelas yang menjadi sampel baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol diberi tes awal.
- Berdasarkan hasil tes awal di kelas eksperimen maupun kelas kontrol dilakukan uji homogenitas. Jika kedua kelas homogen maupun tidak homogen, tetap di lanjutkan dengan memberikan perlakuan berupa proses pembelajaran berdasarkan strategi pembelajaran berdiferensiasi pada kelas eksperimen dan menggunakan model pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.

- c. Setelah diberikan perlakuan kepada kedua kelas tersebut maka diberikan tes akhir dengan tujuan untuk mengetahui hipotesis yang digunakan.
- d. Berdasarkan tes akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan uji normalitas, jika berdistribusi normal, kemudian dilanjutkan dengan uji homogenitas.
- e. Uji homogenitas dilakukan berdasarkan hasil tes akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kemudian dilanjutkan dengan pengujian hipotesis menggunakan statistik parametrik .
- f. Jika kedua kelas homogen, maka pengujian hipotesis dilakukan menggunakan statistik parametric (uji t independen), maka kriteria pengujian adalah tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$  untuk keadaan sebaliknya.
- g. Jika hasil kemampuan pemahaman konsep matematika pada tes akhir tidak berdistribusi normalitas dan juga tidak homogen, maka dilakukan uji hipotesis non parametrik.

### 3.6 Teknik Analisis Data Teknik

Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut

#### 3.6.1 Pengolahan Hasl Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika

Untuk memperoleh data pemahaman konsep matematis siswa, dilakukan penskoran terhadap jawaban siswa untuk setiap butir soal. Adapun kriteria penskoran tes pemahaman konsep matematis siswa yang digunakan pada penelitian adalah mengacu pada skor rubrik (terlampir pada BAB 2).

Dalam menentukan kategori tingkat kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dinilai berdasarkan indicator pemahaman konsep matematis siswa. Setiap nilai akhir siswa dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Nilai pemahaman konsep matematika siswa yang diperoleh dari perhitungan, kemudian di kategorikan sesuai dengan tabel berikut :

**Tabel 3.6**

**Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis**

Nilai	Kriteria
85-100	Sangat baik
70-84,99	Baik
55-69,99	Cukup
40-54,99	Kurang
0-39,99	Sangat kurang

### 1. Pengolahan Hasil Tes

Hasil belajar yang diperoleh dari tes yang diberikan dapat diolah dengan menggunakan rumus:

$$Nilai = \frac{Skor\ Perolehan\ Siswa}{Skor\ Maksimum} \times 100 \quad (3.5)$$

Ultomo dan Mulyono (2020)

### 2. Rata-rata Hitung (*Means*)

Rata-rata hitung digunakan untuk mengetahui tingkat pencapaian rata-rata siswa. Untuk menentukan rata-rata hitung, maka digunakan rumus :

$$M = \frac{\sum x_i}{N} \quad (3.6)$$

Keterangan :

M = Nilai rata-rata hitung

$\sum x_i$  = jumlah nilai

N = banyaknya sampel

Ananda dan fahdli (2018)

### 3. Varians dan Simpangan Baku

Mengetahui penyebaran data, maka ditentukan varians dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$S = \frac{(n)(\sum x_i^2) - (\sum x_i)^2}{n(n-1)} \quad (3.7)$$

Rumus untuk simpangan baku adalah :

$$S = \sqrt{\frac{(n)(\sum x_i^2) - (\sum x_i)^2}{n(n-1)}} \quad (3.8)$$

Keterangan :

S = Simpangan baku

N = Banyaknya data

$\sum x^2$  = Jumlah skor X setelah lebih dahulu di kuadratkan

$(\sum x)^2$  = Jumlah seluruh skor X, yang kemudian dikuadratkan

Ananda dan fahdli (2018)

### 4. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui tes yang digunakan berdistribusi normal. Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah data dari semua objek penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan rumus *Kolmogrov-Smirnov* dengan menggunakan *SPSS*. Kriteria hasil perhitungan apabila nilai *Kolmogrov-Smirnov* yang ditunjukkan oleh *Asymp. Sig* lebih besar dari atau sama dengan 0,05 maka distribusi ada adalah normal. Sebaliknya, jika nilai *Asymp. Sig*. lebih kecil dari 0,05 maka distribusi data tidak normal.

## 5. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berasal dari data yang ragamnya sama atau tidak. Uji homogenitas yang digunakan adalah Uji Fisher. Langkah- langkah yang dilakukan adalah :

$$F = \frac{S1^2}{S2^2}$$

Keterangan :

F : nilai uji F

S1<sup>2</sup> : Ragam besar

S2<sup>2</sup> : Ragam terkecil

Menentukan nilai homogenitas adapun kriteria pengujian uji homogenitas adalah jika  $F_h < F_t$  pada taraf signifikasi ( $\alpha$ ) = 0,05 maka data berdistribusi homogen. Jika  $F_h > F_t$  maka data berdistribusi tidak homogen.

## 6. Uji Hipotesis

Pengujian Hipotesis dilakukan dengan menggunakan data hasil tes akhir baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol. Jika data tes akhir berdistribusi normal dan homogen, maka pengujian dilakukan dengan menggunakan statistik parametrik (ji *t* Independen) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

$H_a$  : Ada pengaruh strategi pembelajaran *Know Want Learned* (KWL) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

$H_0$  : Tidak ada pengaruh strategi pembelajaran *Know Want Learned* (KWL) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

a. Formulasi hipotesis statistik, yaitu

$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$  (Hipotesis utama)

$H_0: \mu_1 \geq \mu_2$  (Hipotesis alternatif)

b. Menentukan nilai tabel distribusi *t* :

$dk = n_1 + n_2 - 2$  dan taraf signifikan adalah 5% ( $\alpha = 0,05$ )

c. Menentukan kriteria pengujian :

Terima  $H_0$  dan tolak  $H_a$  jika  $t_{\frac{1}{3}a(dk)} \leq t \leq t_{\frac{2}{3}a(dk)}$ , serta tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$  untuk semua keadaan sebaliknya.

Uji statistik, dengan rumus :

$$t = \frac{x_1 - x_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$\text{Dengan } s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan :

$t$  : Harga  $t_{hitung}$

$\bar{x}_1$  : Rata-rata nilai kelas eksperimen

$\bar{x}_2$  : Rata-rata nilai kelas kontrol

$n_1$  : Jumlah peserta didik kelas eksperimen

$n_2$  : Jumlah peserta didik kelas kontrol

$s$  : simpangan baku gabungan

$s^2$  : Varians kedua kelas

$s_1^2$  : Varians kelas eksperimen

$s_2^2$  : Varians kelas kontrol

### 3.7 Lokasi dan Jadwal Penelitian

#### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan, Kecamatan Gunungsitoli Selatan, Kota Gunungsitoli.

#### 2. Jadwal Penelitian

Adapun jadwal penelitian yang diperkirakan pada semester genap tahun pelajaran 2023/2024.

Berikut pemaparan jadwal penelitian :

**Tabel 3.7** Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Kegiatan			
		November 2023	April 2024	Mei 2024	September 2024
1	Pengajuan Judul	√			
2	Pengumpulan literatur		√		
3	Seminar proosal			√	
4	Penelitian				√

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

#### 4.1 Hasil Penelitian

##### 4.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian

a. Keadaan Geografis

Identitas lokasi penelitian berdasarkan letak geografis, yaitu :

Nama Sekolah : UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan

Alamat Sekolah : Jalan Simanaere

Desa : Lololakha

Kecamatan : Gunungsitoli Selatan

Kota : Gunungsitoli

NPSN : 69752745

Status Sekolah : Negeri

Email : smpn3gunungsitoliselatan@yahoo.com

b. Keadaan Geografis

UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan merupakan satu-satunya sekolah menengah pertama di desa Lololakha. Lokasi sekolah juga dapat dijangkau oleh kendaraan. Sekolah ini dilengkapi berbagai ruangan kelas, ruang tata usaha, perpustakaan kantor guru, dan ruang aula. Sumber daya manusia di sekolah yakni guru dan tenaga kependidikan berjumlah 12 orang dan siswa berjumlah kelas VII, VIII, dan IX berjumlah 131 orang.

##### 4.1.2 Deskripsi pelaksanaan Penelitian

Penelitian eksperimen semu (*quasi experimental*) di laksanakan di UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan pada kelas VIII mandiri dan Kelas VIII Disiplin Tahun Pelajaran 2024/2025. Dalam penelitian ini melibatkan 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen di kelas VIII Mandiri

berjumlah 25 orang dan kelompok kontrol di kelas VIII Disiplin berjumlah 25 orang.

<sup>1</sup> Pada kelas eksperimen menggunakan Strategi pembelajaran *Know Want Learned* sedangkan pada kelas kontrol menggunakan strategi pembelajaran langsung. Materi pembelajaran yang di sampaikan pada kedua kelas merupakan materi yang sama yaitu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Proses pembelajaran di UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan dilaksanakan 2 kali seminggu dengan alokasi waktu 2x40 menit selama enam kali pertemuan, Di mana 2 kali pertemuan dilakukan tes awal dan tes akhir dilaksanakan 4 kali pertemuan pada proses pembelajaran.

<sup>2</sup> Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat apakah ada pengaruh strategi pembelajaran *Know want Learned* dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa. Data dalam penelitian yang sudah dideskripsikan mencakup dua. Yaitu variabel x (menerapkan strategi Pembelajaran *Know Want Learned*) dan variabel Y (meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa).

#### 4.1.3 Deskripsi hasil Penelitian

##### a. Analisis Data

##### 1) Validitas Logis

Sebelum lanjut pengumpulan data dilapangan penelitian perlu melakukan validasi secara logis kepada ahlinya. Hal ini di perlukan untuk melihat kelayakan instrumen yang akan dilakukan pada langkah selanjutnya. Untuk memperoleh hasil tersebut. Peneliti melakukan validasi secara logis dengan bantuan satu orang dosen, yang berprofesi sebagai dosen Pendidikan matematika di Universitas Nias dan satu orang guru matematika. Adapun Hasil Validitas Secara Logis yang di dapatkan oleh peneliti akan di paparkan seperti berikut ini:

a) **Validitas Logis Tes awal (Pre-Test)**

Hasil Validitas logis untuk tes awal akan di olah dengan menghitung skor perolehan dan kemudian mengubahnya menjadi presentase, dan hasilnya seperti pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.1** Hasil Validitas Logis Tes Awal

No. Soal	Skor Perolehan		Skor Total	Skor Maksimum	%	Kriteria
	V1	V2				
1	40	39	79	80	98,75%	Sangat Valid
2	40	39	79	80	98,75%	Sangat Valid
3	40	40	80	80	100 %	Sangat Valid
4	40	40	80	80	100 %	Sangat Valid
5	40	38	78	80	97,5%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel di atas, hasil validitas logis untuk ke 5 butir tes awal dinyatakan sangat valid sehingga layak untuk digunakan. Jabaran secara lengkap tentang perhitungan hasil validitas logis tes awal dapat dilihat pada lampiran 5.

b) **Validitas Logis Tes Akhir (Post Test)**

Hasil Validitas logis untuk tes akhir akan di olah dengan menghitung skor perolehan dan kemudian mengubahnya menjadi presentase, dan hasilnya seperti pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.2** Hasil Validitas Logis Tes Akhir

No. Soal	Skor Perolehan		Skor Total	Skor Maksimum	%	Kriteria
	V1	V2				
1	40	39	79	80	98,75%	Sangat Valid
2	40	40	79	80	100%	Sangat Valid
3	40	38	80	80	97,5 %	Sangat Valid
4	40	39	80	80	98,75%	Sangat Valid
5	40	39	78	80	98,75%	Sangat Valid

Berdasarkan tabel di atas, hasil validitas logis untuk ke 5 butir tes akhir dinyatakan sangat valid sehingga layak untuk

digunakan. Jabaran secara lengkap tentang perhitungan hasil validitas logis tes akhir dapat dilihat pada lampiran 5.

## 2) Hasil Uji Coba Penelitian

Setelah kedua validator tes menyatakan bahwa tes valid. Tes di uji cobakan di UPTD SMP Negeri 4 Gunungsitoli Selatan di kelas VIII-A tahun pelajaran 2024/2025 dengan 5 item bentuk tes uraian. Hasil uji coba tes tersebut digunakan untuk mencari tingkat validitas tes, realibilitas, Tingkat kesukaran, dan daya pembeda.

### a. Validitas Tes

Nilai  $r_{tabel}$  untuk jumlah siswa sebanyak 22 orang adalah 0,432. Berdasarkan perhitungan, diperoleh hasil uji validitas sebagai berikut.

**Tabel 4.3** Hasil Uji Validitas Tes

Nomor Soal	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0,97174	0,432	Valid
2	0,96132	0,432	Valid
3	0,88644	0,432	Valid
4	0,93919	0,432	Valid
5	0,88645	0,432	Valid

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  untuk setiap butir tes, sehingga kelima butir tes dinyatakan valid. Jabaran secara lengkap tentang hasil perhitungan validitas tes baik secara manual maupun menggunakan aplikasi SPSS dapat dilihat pada lampiran 7.

### b. Reabilitas Tes

Nilai  $r_{tabel}$  untuk jumlah siswa sebanyak 22 orang adalah 0,432. Hasil uji coba tes tersebut menunjukkan nilai reliabilitas sebesar 0,954. Karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka tes tersebut dinyatakan reliabel. Jabaran secara lengkap tentang hasil perhitungan reliabilitas tes baik secara manual maupun menggunakan aplikasi Ms. Excel dapat dilihat pada lampiran 8.

c. Uji Tingkat Kesukaran

Berdasarkan perhitungan, diperoleh hasil tingkat kesukaran sebagai berikut :

**Tabel 4.4** Hasil Tingkat Kesukaran

Nomor Soal	IK	Keterangan
1	0,7272	Mudah
2	0,6212	Sedang
3	0,6363	Sedang
4	0,5732	Sedang
5	0,1439	Sukar

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa kelima butir tes memiliki tingkat kesukaran yang berbeda-beda. Soal nomor 1 masuk pada kategori mudah; Soal nomor 2,3, dan 4 masuk kategori sedang; Sedangkan, soal nomor 5 masuk kategori sukar. Jabaran secara lengkap tentang perhitungan tingkat kesukaran, dapat dilihat pada lampiran 9.

d. Uji Daya Pembeda

Dalam menghitung daya pembeda suatu tes, maka jumlah skor siswa diurutkan dari yang terbesar ke yang terkecil. Kemudian, nilai tersebut dibagi dalam dua kelompok, yaitu kelompok atas dan bawah. Berdasarkan perhitungan, diperoleh hasil daya pembeda sebagai berikut:

**Tabel 4.5** Hasil Daya Pembeda

Nomor Soal	DP	Keterangan
1	0,4444	Baik
2	0,4343	Baik
3	0,3737	Cukup
4	0,3888	Cukup
5	0,2777	Cukup

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa kelima butir tes memiliki daya pembeda yang baik dan cukup. Jabaran secara lengkap tentang perhitungan daya pembeda, dapat dilihat pada lampiran 10.

### 3) Pengolahan Tes Hasil Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa

#### a. Tes Awal (Pretest)

Tes awal dilakukan pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen dengan jumlah siswa 25 siswa dan kelas kontrol dengan jumlah siswa 25 siswa, sehingga totalnya adalah 50 siswa. Tes awal digunakan untuk mengetahui persamaan pada kelas sampel penelitian dan mengetahui kemampuan awal pemecahan masalah yang di miliki sebelum pembelajaran penelitian dilakukan. Pengolahan nilai yang dilakukan pada tes awal di peroleh statistik deskriptif dapat di lihat pada tabel berikut.

Tabel 4.6

Deskriptif Statistik Tes Awal Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

#### > Kelas Eksperimen

No	Nama Siswa	Nomor Soal					Total Skor	x	z	F	S	F(z) -S(z)
		1	2	3	4	5						
1	FTPH	4	4	2	2	2	14	15,56	-2,413	0,0079 1	0,04	0,03 209
2	KVH	6	4	6	6	0	22	24,44	-1,7878	0,0369	0,08	0,04 31
3	SKL	10	6	6	4	4	30	33,33	-1,1627	0,1224 7	0,12	0,00 247
4	CGM	13	7	8	6	0	34	37,78	-0,8502	0,1976 2	0,2	0,00 238
5	ETM	10	6	8	6	4	34	37,78	-0,8502	0,1976 2	0,2	0,00 238
6	FMM	12	8	8	6	2	36	40,00	-0,6939	0,2438 8	0,28	0,03 612
7	KH	8	10	8	6	4	36	40,00	-0,6939	0,2438 8	0,28	0,03 612
8	ACH	10	12	8	6	4	40	44,44	-0,3813	0,3514 8	0,36	0,00 852
9	BM	12	10	6	8	4	40	44,44	-0,3813	0,3514 8	0,36	0,00 852
10	AM	15	8	9	8	2	42	46,67	-0,225	0,4109 7	0,44	0,02 903
11	TMH	10	8	11	8	5	42	46,67	-0,225	0,4109 7	0,44	0,02 903
12	DRH	9	11	10	8	5	43	47,78	-0,1469	0,4416	0,48	0,03 84
13	SJT	9	12	12	7	6	46	51,11	0,08752	0,5348 7	0,52	0,01 487

14	NYW	10	10	10	11	6	47	52,22	0,16566	0,5657 9	0,56	0,00 579
15	CSH	10	12	10	8	8	48	53,33	0,2438	0,5963 1	0,64	0,04 369
16	KM	15	8	13	6	6	48	53,33	0,2438	0,5963 1	0,64	0,04 369
17	NCH	18	5	10	8	10	51	56,67	0,47822	0,6837 5	0,68	0,00 375
18	OCH	17	8	8	12	7	52	57,78	0,55636	0,7110 2	0,72	0,00 898
19	JAM	14	12	10	10	8	54	60,00	0,71264	0,7619 7	0,76	0,00 197
20	DGH	16	10	10	11	8	55	61,11	0,79078	0,7854 6	0,8	0,01 454
21	FOT	16	12	8	10	10	56	62,22	0,86892	0,8075 5	0,84	0,03 245
22	LEM	16	13	14	8	8	59	65,56	1,10334	0,8650 6	0,88	0,01 494
23	JPM	18	14	10	10	10	62	68,89	1,33776	0,9095 1	0,92	0,01 049
24	JDH	16	16	10	12	10	64	71,11	1,49404	0,9324 2	0,96	0,02 758
25	TEG	16	14	10	15	12	67	74,44	1,72846	0,9580 5	1	0,04 195
<b>rata-rata</b>							49,87					
<b>simpangan baku</b>							14,21947311					
<b>T tabel</b>							0,18					
<b>T hitung</b>							0,043693973					
<b>Kesimpulan</b>							<b>Berdistribusi Normal</b>					

➤ **Kelas Kontrol**

No	Nama Siswa	Nomor Soal					Total Skor	x	z	F	S	F(z)-S(z)
		1	2	3	4	5						
1	FAM	6	4	4	4	2	20	22,22	-2,1191	0,0170 4	0,08	0,062 96
2	MKM	10	4	2	2	2	20	22,22	-2,1191	0,0170 4	0,08	0,062 96
3	CAH	11	7	8	6	0	32	35,56	-1,118	0,1317 9	0,12	0,011 79
4	LH	11	8	8	7	0	34	37,78	-0,9511	0,1707 8	0,2	0,029 22
5	RM	11	5	8	6	4	34	37,78	-0,9511	0,1707 8	0,2	0,029 22
6	CLHG	10	8	6	8	6	38	42,22	-0,6174	0,2684 9	0,24	0,028 49
7	PJH	9	10	10	6	4	39	43,33	-0,534	0,2966 9	0,28	0,016 69
8	HGM	8	10	10	6	6	40	44,44	-0,4505	0,3261 7	0,32	0,006 17
9	AWKH	13	8	11	6	4	42	46,67	-0,2837	0,3883 3	0,4	0,011 67
10	YH	9	10	8	7	8	42	46,67	-0,2837	0,3883 3	0,4	0,011 67

11	STT	13	10	7	7	6	43	47,78	-0,2002	0,4206 5	0,44	0,019 35
12	ALW	12	10	6	8	8	44	48,89	-0,1168	0,4535 1	0,52	0,066 49
13	LNSH	12	8	9	10	5	44	48,89	-0,1168	0,4535 1	0,52	0,066 49
14	CNH	15	9	10	8	6	48	53,33	0,21692	0,5858 6	0,64	0,054 14
15	EH	12	12	10	8	6	48	53,33	0,21692	0,5858 6	0,64	0,054 14
16	YNH	16	8	8	10	6	48	53,33	0,21692	0,5858 6	0,64	0,054 14
17	JPH	15	10	8	12	6	51	56,67	0,46721	0,6798 2	0,68	0,000 18
18	EFM	18	10	10	10	5	53	58,89	0,63407	0,7369 8	0,72	0,016 98
19	DTH	16	12	12	8	7	55	61,11	0,80093	0,7884 1	0,76	0,028 41
20	FANH	16	12	8	10	10	56	62,22	0,88436	0,8117 5	0,84	0,028 25
21	NH	16	12	10	10	8	56	62,22	0,88436	0,8117 5	0,84	0,028 25
22	SDM	15	12	10	10	11	58	64,44	1,05122	0,8534 2	0,88	0,026 58
23	FEM	14	14	12	12	10	62	68,89	1,38494	0,9169 6	0,96	0,043 04
24	RH	18	12	12	10	10	62	68,89	1,38494	0,9169 6	0,96	0,043 04
25	VL	16	11	15	14	10	66	73,33	1,71866	0,9571 6	1	0,042 84
<b>rata-rata</b>							50,44					
<b>simpangan baku</b>							13,31789229					
<b>T tabel</b>							0,18					
<b>T hitung</b>							0,066491494					
<b>Kesimpulan</b>							<b>Berdistribusi Normal</b>					

Berdasarkan tabel pada (lampiran 11) terlihat adanya perbedaan antara nilai rata-rata hasil pretest untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 49,87 dan kelas kontrol adalah 50,44 Berdasarkan nilai rata-rata pada selisih nilai tersebut kedua kelas memiliki kemampuan yang sama.

**2**  
b. **Tes Akhir (Post test)**

Pada tes akhir di lakukan pada kedua kelas sama seperti pada pelaksanaan tes awal. Tes akhir dengan menggunakan bentuk soal uraian 5 butir soal yang mencakup indikator-indikator kemampuan

pemahaman konsep matematis sesudah menggunakan strategi pembelajaran *Know Want Learned*.

Setelah pengolahan data hasil tes akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, di peroleh data sebagai berikut:

14

**Tabel 4.7**

Deskriptif Statistik Tes Akhir Pada Kelas Eksperimen dan kelas Kontrol

➤ **Kelas Eksperimen**

No	Nama Siswa	Nomor Soal					Total Skor	x	z	F	S	F(z)-S(z)
		1	2	3	4	5						
1	KM	10	10	8	8	8	44	48,89	-2,1766	0,01475	0,04	0,02525
2	CGM	15	8	8	12	8	51	56,67	-1,5861	0,05636	0,08	0,02364
3	SJT	11	15	10	10	6	52	57,78	-1,5017	0,06659	0,12	0,05341
4	ETM	16	12	10	8	8	54	60,00	-1,333	0,09127	0,16	0,06873
5	FTPH	14	16	12	8	8	58	64,44	-0,9955	0,15975	0,2	0,04025
6	FOT	12	12	14	12	10	60	66,67	-0,8268	0,20418	0,24	0,03582
7	BM	14	14	15	12	8	63	70,00	-0,5737	0,28309	0,28	0,00309
8	TEG	13	16	15	12	9	65	72,22	-0,405	0,34276	0,32	0,02276
9	DGH	17	14	12	15	11	69	76,67	-0,0675	0,4731	0,36	0,1131
10	AM	18	14	14	12	12	70	77,78	0,01687	0,50673	0,44	0,06673
11	SKL	16	14	18	12	10	70	77,78	0,01687	0,50673	0,44	0,06673
12	CSH	18	14	15	12	13	72	80,00	0,1856	0,57362	0,6	0,02638
13	JPM	18	16	14	12	12	72	80,00	0,1856	0,57362	0,6	0,02638
14	LEM	18	16	15	12	11	72	80,00	0,1856	0,57362	0,6	0,02638
15	NYW	14	14	16	15	13	72	80,00	0,1856	0,57362	0,6	0,02638
16	NCH	17	15	17	12	12	73	81,11	0,26997	0,60641	0,68	0,07359
17	OCH	15	16	17	16	9	73	81,11	0,26997	0,60641	0,68	0,07359
18	FMM	18	16	18	10	14	76	84,44	0,52306	0,69953	0,72	0,02047
19	ACH	18	16	15	14	14	77	85,56	0,60743	0,72822	0,8	0,07178
20	KH	16	16	15	16	14	77	85,56	0,60743	0,72822	0,8	0,07178

21	JDH	15	18	14	16	15	78	86,67	0,6917 9	0,75547	0,84	0,0845 3
22	KVH	18	16	16	14	15	79	87,78	0,7761 6	0,78117	0,88	0,0988 3
23	JAM	18	18	18	18	16	88	97,78	1,5354 4	0,93766	0,92	0,0176 6
24	DRH	18	18	18	18	18	90	100,0 0	1,7041 7	0,95583	1	0,0441 7
25	TMH	18	18	18	18	18	90	100,0 0	1,7041 7	0,95583	1	0,0441 7
<b>rata-rata</b>							77,56					
<b>simpangan baku</b>							13,17029955					
<b>T tabel</b>							0,18					
<b>T hitung</b>							0,113095045					
<b>Kesimpulan</b>							<b>Berdistribusi Normal</b>					

➤ **Kelas Kontrol**

No	Nama Siswa	Nomor Soal					Total Skor	x	z	F	S	F(z)-S(z)
		1	2	3	4	5						
1	MKM	10	6	6	6	4	32	35,56	-1,7273	0,04206	0,04	0,0020 6
2	RM	10	7	8	8	0	33	36,67	-1,6423	0,05027	0,08	0,0297 3
3	EH	8	8	6	8	4	34	37,78	-1,5573	0,0597	0,12	0,0603
4	CLHG	10	8	8	8	6	40	44,44	-1,0473	0,14749	0,2	0,0525 1
5	YH	10	8	10	6	6	40	44,44	-1,0473	0,14749	0,2	0,0525 1
6	FAM	12	8	8	8	6	42	46,67	-0,8772	0,19018	0,24	0,0498 2
7	STT	13	10	8	7	6	44	48,89	-0,7072	0,23971	0,28	0,0402 9
8	ALW	14	10	8	8	6	46	51,11	-0,5372	0,29555	0,32	0,0244 5
9	NH	14	10	8	10	6	48	53,33	-0,3672	0,35673	0,36	0,0032 7
10	LH	9	12	14	7	8	50	55,56	-0,1972	0,42183	0,44	0,0181 7
11	YNH	14	10	6	10	10	50	55,56	-0,1972	0,42183	0,44	0,0181 7
12	AWKH	14	12	8	10	8	52	57,78	-0,0272	0,48915	0,56	0,0708 5
13	CNH	10	12	12	10	8	52	57,78	-0,0272	0,48915	0,56	0,0708 5
14	SDM	14	10	8	8	12	52	57,78	-0,0272	0,48915	0,56	0,0708 5
15	PJH	11	14	12	9	7	53	58,89	0,0578	0,52305	0,6	0,0769 5
16	CAH	15	14	10	8	9	56	62,22	0,3128 2	0,62279	0,64	0,0172 1
17	VL	14	10	14	11	8	57	63,33	0,3978 2	0,65462	0,68	0,0253 8

18	HGM	12	14	12	10	10	58	64,44	0,4828 3	0,68539	0,72	0,0346 1
19	DTH	16	14	15	10	8	63	70,00	0,9078 5	0,81802	0,76	0,0580 2
20	FEM	16	16	12	12	8	64	71,11	0,9928 5	0,83961	0,8	0,0396 1
21	LNSH	15	16	14	10	10	65	72,22	1,0778 6	0,85945	0,84	0,0194 5
22	EFM	16	14	15	12	10	67	74,44	1,2478 7	0,89396	0,92	0,0260 4
23	JPH	17	15	16	10	9	67	74,44	1,2478 7	0,89396	0,92	0,0260 4
24	RH	16	18	12	14	10	70	77,78	1,5028 8	0,93357	0,96	0,0264 3
25	FANH	18	14	16	12	13	73	81,11	1,7579	0,96062	1	0,0393 8
<b>rata-rata</b>							58,13					
<b>simpangan baku</b>							13,07118843					
<b>T tabel</b>							0,18					
<b>T hitung</b>							0,076952724					
<b>Kesimpulan</b>							<b>Berdistribusi Normal</b>					

Berdasarkan tabel 4.2 di atas di tunjukkan selisih hasil rata-rata post test jika di bandingkan nilai tara-rata pada kelas eksperimen adalah 72,50 sedangkan nilai rata-rata pada kelas control yaitu 68,75. selisih tersebut di nyatakan bahwa kedua kelas memiliki perbedan pada kemampuan proses pembelajaran.

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas di lakukan untuk mengetahui apakah data yang di peroleh pada penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas akan menggunakan uji liliefors yang tahapan nya telah tertera pada Bab III di bagian uji normalitas, berikut perhitugn uji normalitas data:

- $H_0 =$  Data hasil pada penelitian tidak berdistribusi normal  $H_1 =$  Data hasil penelitian berdistribusi normal
- Taraf Signifikan = 5% atau 0,05
- Perhitungan Statistik

Berdasarkan perhitungan uji normalitas pada kelas eksperimen sebagaimana tabel pada (lampiran 12) di peroleh hasil uji

normalitas pada tes awal kelas eksperimen adalah  $t_{hitung} 0,04 < t_{tabel} 0,18$ , pada tes awal kelas kontrol  $t_{hitung} 0,06 < t_{tabel} 0,18$ . Sedangkan pada tes akhir kelas eksperimen  $t_{hitung} 0,11 < t_{tabel} 0,18$ , tes akhir pada kelas kontrol  $t_{hitung} 0,07 < t_{tabel} 0,18$ . Karena jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dengan signifikan  $\alpha = 5\%$  maka dengan hasil data pada kelas tes awal, dan tes akhir berdistribusi normal. Dengan demikian, kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal maka dapat di lanjutkan dengan perhitungan uji homogenitas.

## 2. Uji Homogenitas

Setelah di lakukan perhitungan uji normalitas dan hasilnya berdistribusi normal maka, selanjutnya di lakukan uji homogenitas untuk menunjukkan bahwa data hasil penelitian berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama. Uji homogenitas pada tes awal dan tes akhir untuk mengetahui apakah kedua sampel dalam penelitian homogen atau tidak dan menentukan jenis statistik yang di gunakan pada pengujian hipotesis penelitian menggunakan uji t.

Berdasarkan tabel pada (lampiran 13) menunjukkan uji homogenitas tes awal pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Diperoleh  $F_{hitung} = 1,139$  sedangkan  $F_{tabel}(F_{0,05}) = 1,983$  Karena  $F_{hitung} = 1,139 < F_{tabel} = 1,983$ . untuk sampel homogen dan uji homogen tes akhir pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, di peroleh  $F_{hitung} = 1,015$  sedangkan  $F_{tabel}(F_{0,05}) = 1,983$  maka sampel homogen di lanjutkan pengujian hipotesis dengan menggunakan statistik parametik.

### 3. Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil perhitungan uji hipotesis satu pihak yang di hitung maka di peroleh nilai dari  $t_{hitung}$  sebesar 5,233 dan  $t_{tabel}$  ( $t_{(0,05)(20)}$ ) = 1.711. Karena  $t_{hitung} = 5,233 > t_{tabel} = 1.711$  maka tolak  $H_0$  di terima  $H_a$  yang artinya “Ada pengaruh strategi pembelajaran *Know Want Learned* dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis siswa”. Pengolahan hasil menggunakan IBM statistic SPSS 26 sebagai berikut:

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	.043	.837	-5.234	48	.000	-19.42320	3.71097	-26.88461	-11.96179
	Equal variances not assumed			-5.234	47.997	.000	-19.42320	3.71097	-26.88462	-11.96178

Berdasarkan pada tabel di atas menunjukan nilai signifikan 0,00 < 0,05. Maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan antar kelas eksperimen dan kelas kontrol.

## 4.2 Pembahasan Penelitian

Sebagaimana yang telah dibahas pada BAB 1 Pendahuluan kurangnya pemahaman konsep matematis siswa. Dari masalah tersebut peneliti menerapkan strategi pembelajaran *Know Want Learned* untuk mengetahui apakah melalui strategi pembelajaran tersebut dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Pada penelitian ini, peneliti melaksanakan 6 kali pertemuan baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol, yakni pertemuan pertama di jadikan pertemuan untuk melaksanakan tes awal pada kedua kelas yang telah di jadikan sampel untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan yang dimiliki siswa sebelum melaksanakan pembelajaran.

Untuk pertemuan ke-2 sampai pertemuan ke-5 peneliti melaksanakan pembelajaran dikelas eksperimen maupun dikelas kontrol, sebagai berikut :

### 1. Kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen

Pada pertemuan 2 sampai pertemuan 5, peneliti melaksanakan proses pembelajaran dengan berpedoman pada modul ajar yang sudah dibuat sebelumnya, yang terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Pada kegiatan pendahuluan, peneliti menyampaikan materi yang akan dipelajari dan menjelaskan tujuan pembelajaran yang harus dicapai. Pada pertemuan ini, topik materi yang dipelajari adalah **Sistem Persamaan Linear Dua Variabel**. Setelah menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran, menanyakan kepada siswa apakah materi ini sudah pernah tau atau dengar sebelumnya. Setelah itu memberikan waktu kepada siswa untuk membaca LKPD atau Buku, setelah itu menanyakan kembali kepada siswa apa yang ingin kamu tau tentang materi SPLDV. Selanjutnya, kegiatan pembelajaran dilanjutkan dengan kegiatan diskusi kelompok. Dalam kegiatan ini, peneliti memberikan waktu kepada siswa untuk memahami LKPD dan didiskusikan yang berisi materi tentang **Sistem Persamaan Linear Dua variabel**. Setelah waktu diskusi berakhir, perwakilan dari kelompok mempresentasikan hasil diskusinya dan mempersilahkan kelompok lain untuk bertanya. Setelah diskusi selesai, peneliti menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Terakhir, sebelum menyimpulkan materi peneliti menunjuk beberapa orang untuk menanyakan kembali apa yang sudah anda tau tentang materi hari ini, setelah itu peneliti menyampaikan topik pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya dan ditutup dengan doa bersama.

## **2. Kegiatan pembelajaran di kelas kontrol**

Pada pertemuan 2-5, peneliti melaksanakan proses pembelajaran dengan berpedoman pada modul ajar yang sudah dibuat sebelumnya, yang terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Pada kegiatan pendahuluan, peneliti menyampaikan materi yang akan dipelajari dan menjelaskan tujuan pembelajaran yang harus dicapai. Pada pertemuan ini, topik materi yang dipelajari adalah **Sistem Persamaan Linear Dua Variabel**. Setelah menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran, kegiatan pembelajaran dilanjutkan memberikan

kesempatan kepada siswa untuk membaca buku matematika siswa yang ada. Setelah itu, peneliti menerangkan materi kepada siswa, dan setelah itu memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pertanyaan seputar materi yang telah dipelajari. Setelah waktu sesi bertanya selesai, peneliti menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Terakhir, peneliti menyampaikan topik pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya dan ditutup dengan doa bersama.

Setelah kegiatan pembelajaran diberlakukan di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol, maka untuk pertemuan ke-6 sebagai pertemuan terakhir dilaksanakan tes akhir untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswa setelah diberlakukan pembelajaran.

Pada hasil analisis dan interpretasi temuan dari data hasil penelitian sehingga di peroleh, yaitu rata-rata hasil kemampuan pemahaman konsep matematis pada tes akhir kelas eksperimen adalah 77,56 berkategori baik dan di badingkan dengan rata-rata hasil kemampuan berpikir kreatif matematis pada tes akhir kelas kontrol adalah 58,13 berkategori cukup. Hal ini di dukung dengan hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji hipotesis satu pihak. Di peroleh bahwa  $t_{hitung} = 5,23 > t_{tabel} = 1,71$ , maka tolak  $H_0$  di terima  $H_a$  yang berarti “Ada pengaruh strategi pembelajaran *Know Want Learned* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dibanding dengan menggunakan strategi pembelajaran langsung”.

### 4.3 Keterbatasan Temuan Penelitian

Dasar temuan penelitian pada hakikatnya tidaklah mutlak, karena berbagai keterbatasan penelitian. Supanya temuan penelitian lebih realistis maka perlu di kemukakan keterbatasannya. Beberapa keterbatasan temuan penelitian ini, yaitu:

- a) Penelitian ini siswa belum terbiasa menggunakan strategi pembelajaran *Know Want Learned* sehingga peneliti harus memberikan perhatian kepada siswa agar kegiatan pembelajaran berjalan lancar.
- b) Kegiatan proses pembelajaran kelas eksperimen di laksanakan selama diskusi kelompok masih ada keterlibatan peneliti dalam mengarahkan dan membimbing selama proses pembelajaran berlangsung.
- c) Pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran *Know Want Learned* yang di laksanakan dalam bentuk kelompok belum mampu mengukur keterampilan secara individu siswa dalam menemukan masalah.
- d) Alokasi waktu pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di nilai masih kurang untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah termuat di dalam RPP.

## BAB V PENUTUP

### a. Kesimpulan

Berdasarkan perumusan masalah dan tujuan penelitian maka dapat di temukan kesimpulan, yaitu :

- b. Rata-rata hasil belajar siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran langsung adalah 58,13.
- c. Rata-rata hasil belajar siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran *Know Want Learned* (KWL) adalah 77,57.
- d. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis satu pihak, diperoleh  $t_{hitung} = 5,23$  dan  $t_{tabel} = 1,71$ . Karena  $t_{hitung} = 5,23 > t_{tabel} = 1,71$  maka tolak  $H_0$  di terima  $H_a$  yang berarti ada pengaruh strategi pembelajaran *Know Want Learned* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dibanding hasil kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang di ajarkan dengan strategi pembelajaran langsung pada mata pelajaran matematika kelas VIII UPTD SMP Negeri 3 Gunungsitoli Selatan Tahun Pembelajaran 2024/2025.

### b. Saran

Berdasarkan temuan penelitian pembahasan dan kesimpulan maka peneliti menyampaikan beberapa saran, yaitu:

- a. Dalam proses pembelajaran memilih strategi pembelajaran dengan memperhatikan relevansi materi serta tujuan dari pembelajaran.
- b. strategi pembelajaran *Know Want Learned* merupakan salah satu strategi pembelajaran yang mudah di terapkan dengan langkah-langkah pembelajaran yang sistematis dapat di gunakan dalam kegiatan belajar mengajar khususnya pada pembelajaran matematika.
- c. Bagi siswa di harapkan untuk lebih aktif dan mandiri dalam belajar supaya dapat mengaplikasikan dalam kehidupan yang nyata.
- d. Hendaknya hasil penelitian ini menjadi bahan perbandingan kepada peneliti selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afif, Nur. (2019). Pengajaran dan Pembelajaran di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Islam*, 2(1), 117-129.  
<https://doi.org/10.37542/iq.v2i01.28>
- Ahmad, S. (2016). *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana
- Aledya, Vivi. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa. *Jurnal Cendekia*, 1(1), 1-7.
- Ananda, R., & Muhammad Fadhli. (2013). *Statistik Pendidikan Teori dan Praktik Dalam Pendidikan*. CV. Widya Puspita.
- Anggreini, Novita E. (2023). Strategi Pembelajaran dengan Model Pendekatan Pada Peserta Didik Agar Tercapainya Tujuan Pendidikan di Era Globalisasi. *Jurnal Pendidikan IPA*, 2(1), 72-79.  
<https://doi.org/10.19184/se.v2i1.11796>
- Arumsari, Wilda P. A., & Alpha G. A. (2023). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Garis Lurus. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inofatif*, 6(3), 1257-1268.  
<https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i3.17077>
- Bunyamin. (2021). *Belajar dan Pembelajaran Konsep Dasar, Inovasi, dan Teori*. UHAMKA PRESS
- Davita, Putri Wulan Clara, et al. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Ditinjau Dari Kemampuan Awal Matematis Siswa. *Jurnal Penelitian dan Pengajaran Matematika*, 2(2), 101-112.  
<http://dx.doi.org/10.48181/tirtamath.v2i2.8892>
- Djamaluddin, A., & Wardana. (2019). *Belajar dan Pembelajaran 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*. CV. Kaaffah Learning Center.
- Efendi. (2020). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Sanabil
- Erfin. (2016). Strategi KWL Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Guru*, XX(2), 41-49.  
<https://doi.org/10.21831/jig%20cope.v20i2.13043>
- Fahrudhin, A. G., et al. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Realistic Mathematic Education Berbantu Alat Peraga Bongpas. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1), 14-20

<https://jurnal.umk.ac.id/index.php/anargya/article/download/2280/1371>

- Fathurrohman. (2021). *Matematika Sekolah Menengah Pertama Kelas VII*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Hamzah, A. (2019). *Metode Penelitian & Pengembangan Research & Development Uji Produk Kuantitatif dan Kualitatif Proses dan Hasil*. Sampang: Literasi Nusantara
- Handayani, R., & Jufri (2017). Applying Kwl Strategy In Teaching Reading Comprehension At Junior High School. *Journal of English Language Teaching*, 6(1), 51-57.  
<https://doi.org/10.24036/jelt.v6i1.7964>
- Harry, K.H., et al. (2023). Strategi Pembelajaran Efektif di SD. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(22), 554-559.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10129165>
- Ibrahim, et al. (2018). *Metodologi Penelitian*. Gunadarma Ilmu.
- Kamarullah. (2017). Pendidikan Matematika di Sekolah Kita. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 21-32.  
<http://dx.doi.org/10.22373/jppm.v1i1.1729>
- Kusuma, Jaka W., et al. (2023). *Strategi Pembelajaran*. Yayasan Cendikia Mulia Mandiri
- Masnial, Fakhriatul & Zubaidah A. (2019). Pengaruh Penerapan Model Scaffolding terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Berdasarkan Self Efficacy Siswa SMP. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 2(3), 249-256.  
<http://dx.doi.org/10.24014/juring.v2i3.7675>
- Mayasari, N., et al. (2022). *Buku Ajar Matematika Sekolah*. Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia Anggota Ikapi Jawa Barat.
- Murniati, Monika Palupi, et al. (2013). *Alat-alat Pengujian Hipotesis*. Universitas Katolik Soegijapranata.
- Noviyana, N. (2017). *Analisis Kesulitan Memahami Konsep Matematis Ditinjau Dari kemampuan Metakognisi* "Skripsi Universitas INRI"
- Nuraeni, et al. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis dan Tingkat Kepercayaan Diri Pada Siswa MTs. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(5), 975-982.
- Nurhasanah, Siti, et al. (2019) *Strategi Pembelajaran*. Edu Pustaka.

- Pane, A., et al. (2017). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman*, 2(1), 117-129.  
<https://doi.org/10.37542/iq.v2i01.28>
- Santoso, A. B., & I Gusti Putu Asto B. (2015). Pengaruh Metode Pembelajaran KWL (Know, Want, Learn) Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMK Negeri 2 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik*, 4(3), 725-731.  
<https://doi.org/10.26740/jpte.v4n3.p%25p>
- Sari, A., & et al. (2022). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian*. CV. Angkasa Pelangi.
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan Koneksi Matematik dalam Pembelajaran Matematika. *MES (Journal of Mathematics Education and Science)*, 2(1), 58-67.  
<https://doi.org/10.30743/mes.v2i1.117>
- Siagian, M. D. (2017). Pembelajaran Matematika dalam Perspektif Konstruktivisme. *Jurnal Pendidikan Islam Teknologi Pendidikan*, 7(2), 61-73.  
<http://dx.doi.org/10.30821/niz.v7i2.188>
- Sofian, M. R. (2015). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Kwl (Knowledge – Want – Learned) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VII MTs Syekh Yusuf Sungguminasa Kabupaten Gowa*. "Skripsi, Universitas Islam Negeri Aluddin Makassar"  
<http://repositori.uinalauddin.ac.id/9536/1/Skripsi%20Muhammad%20Risaldi%20Sofian.pdf>
- Sri, R. B. R., et al. (2023). Dampak Pembelajaran KWL (Know, Want To Know, Learned) Berbantuan Buku Cerita untuk Meningkatkan Minat Membaca Ditinjau dari Motivasi Belajar. *Jurnal Pendidikan dan Bahasa*, 1(2), 83-96.  
<https://doi.org/10.59024/bhinneka.v1i2>.
- Sutikno, M. S. (2021). *Strategi Pembelajaran*. CV. Adanu Abimata.
- Supriadi, Gito. (2021). *Statistik Penelitian Pendidikan*. UNY Press.
- Ridhahani. (2020). *Metodologi Penelitian Dasar Bagi Mahasiswa dan Peneliti Pemula*. Pascasarjana Universitas Islam Negeri Antasari.
- Rodiyana, R. (2018). Pengaruh Penerapan Strategi Quantum Learning Terhadap Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 4(2), 45-57.  
<https://www.neliti.com/id/publications/266404/pengaruh-penerapan-strategi-quantum-learning-terhadap-motivasi-belajar-dan-pemah>

Widodo, S., et al. (2023). *Buku Ajar Metodologi Penelitian*. CV. Science Techno Direct Perum Korpri.

Yadnyawati. (2019). *Evaluasi Pembelajaran*. UNHI Press.

Yuliani, Elza Nora, et al. (2018). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 1 Kuok Melalui Model Pembelajaran Koopearatif Tipe Group Investigation. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 91-100.

<https://j-cup.org/index.php/cendekia/article/download/51/45/>

Yusuf, Munir. (2018). *Pengantar Ilmu Pendidikan*. IAIN Palopo.

# PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN KNOW-WANT-LEARNED TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA UPTD SMP NEGERI 3 GUNUNGSITOLI SELATAN

ORIGINALITY REPORT

# 17%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	<a href="https://repositori.uin-alauddin.ac.id">repositori.uin-alauddin.ac.id</a> Internet	613 words — 5%
2	<a href="https://e-jurnal.lppmunsera.org">e-jurnal.lppmunsera.org</a> Internet	430 words — 3%
3	<a href="https://ejournal.unesa.ac.id">ejournal.unesa.ac.id</a> Internet	135 words — 1%
4	<a href="https://repository.uinjambi.ac.id">repository.uinjambi.ac.id</a> Internet	99 words — 1%
5	Diani Astuti Zebua, Amin Otoni Harefa, Sadiana Lase, Yulisman Zega. "Pengaruh Model Pembelajaran Treffinger terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa", GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika, 2024 Crossref	89 words — 1%
6	<a href="https://eprints.unm.ac.id">eprints.unm.ac.id</a> Internet	88 words — 1%
7	<a href="https://jurnal.uniraya.ac.id">jurnal.uniraya.ac.id</a> Internet	82 words — 1%

[jurnal.stkippersada.ac.id](https://jurnal.stkippersada.ac.id)

8	Internet	76 words — 1%
9	<a href="http://digilibadmin.unismuh.ac.id">digilibadmin.unismuh.ac.id</a> Internet	75 words — 1%
10	<a href="http://journal.universitaspahlawan.ac.id">journal.universitaspahlawan.ac.id</a> Internet	69 words — 1%
11	<a href="http://repository.ikipgribojonegoro.ac.id">repository.ikipgribojonegoro.ac.id</a> Internet	69 words — 1%
12	<a href="http://repository.umj.ac.id">repository.umj.ac.id</a> Internet	69 words — 1%
13	Rizqi Adi Pratama, Silmi Kaffah Meirani, Siti Nurhaliza, Daffa Ulima Azkia, Muhsin. "Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dalam Membentuk Kepribadian Disiplin Siswa SDIT Uswatun Hasanah", El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 2024 Crossref	68 words — 1%
14	<a href="http://e-journal.my.id">e-journal.my.id</a> Internet	68 words — 1%
15	<a href="http://repository.uinsu.ac.id">repository.uinsu.ac.id</a> Internet	63 words — 1%
16	<a href="http://vdocuments.mx">vdocuments.mx</a> Internet	62 words — 1%

EXCLUDE QUOTES ON

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON

EXCLUDE SOURCES

EXCLUDE MATCHES

< 1%

OFF