

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING* TERHADAP KEMAMPUAN NUMERIK PADA PESERTA DIDIK KELAS V SDN 1 WAY LUNIK PANJANG BANDAR LAMPUNG**

**Skripsi**

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Guru Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan S.Pd

**UKHTI HANIEFAH  
NPM : 1611100167**



**Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtida'iyah**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
RADEN INTAN LAMPUNG  
1445 H / 2023 M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING* TERHADAP KEMAMPUAN NUMERIK PADA PESERTA DIDIK KELAS V SDN 1 WAY LUNIK PANJANG BANDAR LAMPUNG**

**Skripsi**

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Guru Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan S.Pd

Oleh:

**UKHTI HANIEFAH  
NPM : 1611100167**

**Pembimbing I : Nur Asiah, M.Ag.**

**Pembimbing II : Suherman, M. Pd.**

**Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtida'iyah**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
RADEN INTAN LAMPUNG  
1445 H / 2023 M**

## ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi belum optimalnya kemampuan numerik yang diperoleh pada peserta didik kelas V di SDN 1 Way Lunik, Panjang Bandar Lampung. Salah satu faktor rendahnya hasil kemampuan numerik siswa yaitu kurang meresponnya peserta didik dalam pembelajaran. Kemampuan numerik dalam pembelajaran matematika sangat di perlukan oleh peserta didik untuk mempermudah proses belajar mengajar. Peneliti tertarik untuk menerapkan model pembelajaran Problem Solving yang sekaligus dapat melihat perkembangan kemampuan numerik peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran Problem Solving terhadap kemampuan numerik peserta didik kelas V SDN 1 Way Lunik Panjang Bandar Lampung.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen (Quasy Eksperimen Design). Desain penelitian yang digunakan adalah Posttest only control design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V SDN 1 Way Lunik, Panjang Bandar Lampung. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VA sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan probability sampling. Untuk mengukur hasil kemampuan numerik peserta didik dilakukan tes dengan soal uraian berjumlah 10 butir soal. Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan Dependent Sample  $t$  – Test atau Paired sample  $t$  – Tes dengan taraf 5% diperoleh Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 maka sesuai dasar pengambilan keputusan dalam hipotesis jika Sig.  $< 0,05$  ( $0,000 < 0,05$ ) maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran Problem Solving terhadap kemampuan numerik peserta didik kelas V di SDN 1 Way Lunik, Panjang Bandar Lampung.

**Kata Kunci :** Model Pembelajaran Problem Solving, Kemampuan Numerik.

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ukhti Haniefah

NPM : 1611100167

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh model pembelajaran Problem Solving terhadap kemampuan numeric pada peserta didik kelas V di SDN 1 Way Lunik” Skripsi ini adalah benar-benar merupakan hasil karya penulis sendiri, bukan duplikat dari karya orang lain kecuali bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam footnote atau daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbukti adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penulis. Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lampung, 26 Januari 2023  
Penulis,



**Ukhti Haniefah**

**NPM 1611100167**





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN**  
**LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame 1 Bandar Lampung 35131 Telp(0721)703260

**PERSETUJUAN**

**Judul Skripsi** : Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Solving* Terhadap Kemampuan Numerik pada Peserta Didik di SD Negeri 1 Way Lunik Panjang Bandar Lampung  
**Nama** : Ukhti Haniefah  
**NPM** : 1611100167  
**Prodi** : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
**Fakultas** : Tarbiyah dan Keguruan

**MENYETUJUI**

Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

**Pembimbing I**

**Dr. Nur Asiah, M.Ag**  
**NIP. 197107092002122001**

**Pembimbing II**

**Suherman, M. Pd**  
**NIP/NIDN.2011078502**

Mengetahui,  
Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

**Dr. Chairul Amriyah, M.Pd**  
**NIP. 196810201989122003**





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN**  
**LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

*Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame 1 Bandar Lampung 35131 Telp.(0721)703260*

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul: **“Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Kemampuan Numerik pada Peserta Didik Kelas V di SD Negeri 1 Way Lunik Panjang Bandar Lampung”**.  
Disusun oleh: **Ukhti Haniefah** dengan NPM: 161110016, Prodi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Telah diujikan dalam sidang Munaqasyah di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung Pada Hari/Tanggal: Kamis, 22 Juni 2023 Waktu: 08.00-10.00 WIB.

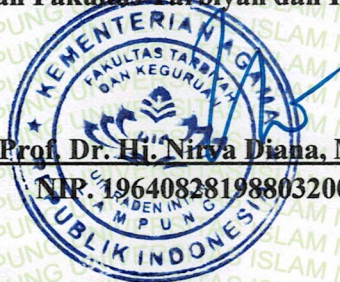
**TIM MUNAQASYAH**

**Ketua** : **Dr. Yuberti, M.Pd** (.....)  
**Sekretaris** : **M. Muchsin Afriyadi, M.Pd** (.....)  
**Penguji Utama** : **Ida Fiteriani, M.Pd** (.....)  
**Penguji Pendamping I** : **Dr. Nur Asiah, M.Ag** (.....)  
**Penguji Pendamping II** : **Suherman, M.Pd** (.....)

**Mengetahui**  
**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**

**Prof. Dr. Hj. Nirya Diana, M.Pd**

**NIP. 196408281988032002**



## MOTTO

Allah Ta'ala berfirman:

يَبْنَئِ أَذْهَبُوا فَتَحَسَّسُوا مِنْ يُوسُفَ وَأَخِيهِ وَلَا تَأْيَسُوا مِنْ رَوْحِ

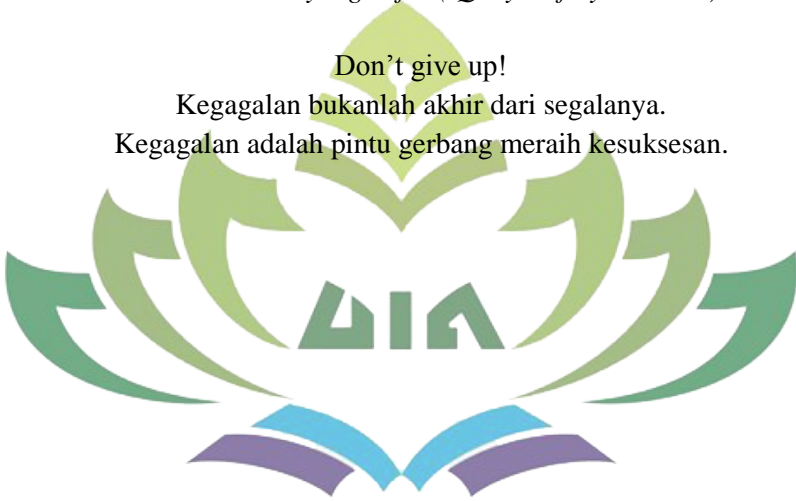
اللَّهِ إِنَّهُ لَا يَأْيَسُ مِنْ رَوْحِ اللَّهِ إِلَّا الْقَوْمُ الْكَافِرُونَ ﴿٨٧﴾

Artinya: “Hai anak-anakku, pergilah kamu, maka carilah berita tentang Yusuf dan saudaranya dan jangan kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya tiada berputus asa dari rahmat Allah, melainkan kaum yang kafir”( Q.S yusuf ayat 87:12 ).<sup>1</sup>

Don't give up!

Kegagalan bukanlah akhir dari segalanya.

Kegagalan adalah pintu gerbang meraih kesuksesan.



---

<sup>1</sup> Departemen Agama Republik Indonesia, Al – qur'an dan Terjemahan, (Bandung CV Diponegoro 2015)

## PERSEMBAHAN

Tiada kata lain yang terucap kepada-Mu ya Rabbi, selain kata syukur dan terimakasih atas rahmat, karunian dan kesempatan yang telah Engkau berikan kepadaku untuk mempersembahkan sesuatu kepada orang yang sangat kucintai. Skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Almamaterku tercinta Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Bandar Lampung.
2. Orang yang paling berjasa dalam hidupku, Abi Sudiro, Umi Kasiani dan Suami tercinta Hengki Basarah,S.Kom. yang telah banyak berjuang memberikan dukungan moral dan materi, memberikan motivasi serta selalu mendoakan untuk keberhasilan ku, terimakasih untuk untaian di setiap do'a yang mengiringi setiap langkahku.
3. Kakak dan Adikku, Depi Fitriani, Andiena Damayanti, Assyfa Tul Qholbi, Fahmi Aziz, yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepadaku.
4. Sahabat-sahabatku, Fera shinta dewi, Yasinta septiana rifa'i, Fitri Mulyani, Restu afriansyah, Lia sari, Rika widianti, Erlinda maharani, Septa ningsih.
5. Almamater tercinta Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung.



## RIWAYAT HIDUP

Ukhti Haniefah lahir pada tanggal 6 April 1996 di Desa Merbau Mataram, Kab.Lampung selatan, adalah putri pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Sudiro dan Ibu Kasiani. Penulis menempuh pendidikan sekolah dasar (SD) Negeri 3 Merbau Mataram yang diselesaikan pada tahun 2008, kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) Swasta Muhammadiyah 5 Bandar Lampung yang diselesaikan pada tahun 2011 dan melanjutkan ke Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 2 Bandar Lampung yang diselesaikan pada tahun 2014. Pada tahun 2016 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung. Penulis mengikuti KKN (Kuliah Kerja Nyata) di Desa Puji Rahayu Kecamatan Merbau Mataram, Kabupaten Lampung Selatan. Mengikuti PPL (Praktek Pengalaman Lapangan) di MIS Al-kairiyah, Teluk Betung, Bandar Lampung.



## KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis ucapkan, karena terselesikanya skripsi ini merupakan anugerah dan kebahagiaan yang sangat besar, namun sangat penulis sadari, bahwa terselesikanya skripsi ini tidak luput dari bantuan, dukungan dan kepedulian dari semua pihak yang membantu terselesikanya skripsi ini. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Ibu Dra. Chairul Amriyah, M.Pd dan Deri Firmsansyah, M.Pd selaku Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
3. Ibu Dr. Nur Asiah, M.Ag dan Bapak Suherman, M. Pd. selaku pembimbing I dan pembimbing II dengan penuh keikhlasan telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan mengarahkan penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Adi Purwono, S.Pd, selaku Kepala SDN 1 Way Lunik Panjang Bandar Lampung, Ibu Hanifia, S.Pd selaku pendidik kelas VB dan Ibu Erlinda Maharani, S.Pd selaku pendidik kelas VA yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Untuk kedua orang tua dan suami yang sangat saya sayangi dikarenakan telah memberikan dukungan dan dorongan baik moril maupun materil terutama doa sehingga diberikan kelancaran pada penulisan skripsi ini
6. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, yang telah membantu proses penulisan dalam menyelesaikan perkuliahan di UIN Raden Intan Lampung

Peneliti menyadari bahwa didalam penulisan skripsi ini banyak terdapat kekurangan, kekeliruan disebabkan karna masih terbatasnya ilmu dan teori penelitian yang peneliti kuasai. Semoga الله SWT selalu melimpahkan nikmat dan karunia-Nya bagi kita semua, dan seoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semuanya, *Aamiin*  
*Wassalamu'alaikum Wr.Wb.*

Bandar lampung, 26 Januari 2023  
Penulis



Ukhti Haniefah  
NPM 1611100167



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERSETUJUAN</b> .....	<b>v</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>vii</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Penegasan Judul .....	1
B. Latar Belakang .....	2
C. Identifikasi Masalah.....	7
D. Batasan Masalah .....	8
E. Rumusan Masalah .....	8
F. Tujuan Masalah.....	8
G. Manfaat Penelitian .....	8
H. Kajian penelitian yang terdahulu Yang Relevan (studi pustaka).....	10
I. Sistematika Pembahasan .....	11
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>13</b>
A. Kajian Teori.....	13
1. Pengertian Model Pembelajaran .....	13
2. Pengertian Model Pembelajaran <i>Problem Solving</i> .....	13
a. Pengertian <i>Problem Solving</i> .....	13
b. Karakteristik <i>Problem Solving</i> .....	15
c. Tahapan-tahapan <i>Problem Solving</i> .....	15
d. Langkah-langkah <i>Problem Solving</i> .....	16

e.	Peran Problem Solving dalam pembelajaran matematika.....	18
f.	Kelebihan dan kelemahan <i>Problem Solving</i> .....	18
3.	Model Pembelajaran Teams Geams Tournaments (TGT).....	19
4.	Kemampuan Numerik.....	21
5.	Indikator Kemampuan Numerik .....	22
6.	Hakikat Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar .....	17
7.	Mata Pelajaran Matematika Operasi Pecahan.....	25
8.	Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Kemampuan Numerik .....	28
B.	Kerangka Berfikir.....	28
C.	Pengajuan Hipotesis .....	30
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>31</b>
A.	Metode Penelitian.....	31
B.	Tempat Dan Waktu Penelitian .....	32
C.	Variabel Penelitian.....	32
D.	Populasi Dan Sample .....	32
1.	Populasi.....	32
2.	Sample .....	33
3.	Teknik Pengambilan Data.....	33
E.	Teknik Pengumpulan Data.....	33
1.	Teknik Tes .....	33
2.	Metode Dokumentasi .....	34
F.	Instrumen Penelitian.....	34
G.	Uji Instrumen.....	35
1.	Uji Validitas.....	35
2.	Uji Tingkat Kesukaran.....	36
3.	Uji Reliabilitas .....	37
4.	Uji Daya Beda.....	38
H.	Teknik Analisa Data.....	39
1.	Uji Prasyarat .....	39
2.	Uji Homogenitas .....	40
3.	Uji Hipotesis .....	40

## **BAB IV ANALISIS DATA DAN PERSEMBAHAN**

A. Analisis uji coba instrument .....	43
1. Uji validitas .....	43
2. Uji tingkat kesukaran .....	45
3. Uji daya beda butir soal .....	46
4. Kesimpulan hasil uji coba tes kemampuan numerik .....	47
B. Analisis data hasil penelitian .....	49
1. Uji normalitas .....	49
2. Uji homogenitas .....	51
3. uji hipotesis (T) .....	54
C. Pembahasan .....	57

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	63
B. Saran .....	63

## **DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN**





## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Daftar Nilai Rapor Peserta Didik Kelas V SDN 1 Way Lunik .....	5
Table 3.1. Desain Penelitian Quasy Eksperimen.....	31
Table 3.2 Kreteria validitas .....	36
Table 3.3 Interpretasi Taraf Kesukaran.....	36
Table 3.4 Interpretasi Uji Reliabiitas .....	38
Tabel 3.5 Klasifikasi Daya Pembeda .....	39
Tabel 4.1 Uji Validitas Butir Soal.....	44
Tabel 4.2 Uji Tingkat Kesukaran Item Soal Tes .....	45
Tabel 4.3 Uji Daya Beda Soal Tes .....	35
Tabel 4.4 Kesimpulan Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Numerik .....	48
Tabel 4.5 Uji Normalitas Pretest Kemampuan Numerik.....	49
Tabel 4.6 Uji Normalitas Postest Kemampuan Numerik .....	37
Tabel 4.7 Hasil Uji Homogenitas Pretest .....	54
Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas Postest.....	54
Tabel 4.9 Hasil Uji Hipotesis Pretest Nilai Hasil Kemampuan Numerik Pada Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	56
Tabel 4.10 Hasil Uji Hipotesis Postest Nilai Hasil Kemampuan Numerik Pada Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	56

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Dokumentasi .....	70
Lampiran 2	Profil Sekolah .....	73
Lampiran 3	Daftar Peserta Didik.....	75
Lampiran 4	Kisi-Kisi Wawancara Dan Validitas .....	78
Lampiran 5	Instrumen Soal Dan Jawaban.....	80
Lampiran 6	Rpp Kelas Eksperimen.....	83
Lampiran 7	Rpp Kelas Control .....	96
Lampiran 12	Perhitungan Manual Penskoran Kelas Eksperimen .....	84
Lampiran 8	Perhitungan Uji Validitas.....	114
Lampiran 9	Perhitungan Uji Coba Tingkat Kesukaran .....	115
Lampiran 10	Perhitungan Manual Uji Daya Beda .....	116
Lampiran 11	Perhitungan Uji Reliabilitas Manual.....	117
Lampiran 13	Perhitungan Manual Uji Normalitas Kelas Eksperimen .....	118
Lampiran 14	Perhitungan Manual Uji Normalitas Pretest Kelas Kontrol.....	119
Lampiran 15	Hasil Perhitungan Untuk Uji Homogenitas .....	120
Lampiran 16	Hasil Perhitungan Uji T .....	121

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### A. Penegasaan Judul

Supaya terhindar dari kekeliruan dan kesalahan penjelasan, maupun pemahaman yang tertera pada skripsi ini maka di tegaskan arti judul dalam skripsi ini, adapun judul skripsi ini adalah “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving terhadap Kemampuan Numerik pada peserta didik Kelas V Di Sdn 1 Way Lunik” untuk membantu pemahaman judul skripsi ini maka diuraikan sebagai berikut:

#### 1. Model Pembelajaran Problem Solving

*Problem solving* merupakan suatu proses pembelajaran dalam menemukan masalah dan memecahkan berdasarkan data dan informasi yang akurat, sehingga dapat di ambil kesimpulan yang tepat dan cermat.<sup>1</sup>

*problem solving* sebagai pemecah masalah secara terstruktur kepada peserta didik, di mana pendidik membantu peserta didik merasakan pengalaman langsung belajar memecahkan masalah secara aktif dalam berkelompok.

#### 2. Kemampuan Numerik

Kemampuan numerik adalah kemampuan yang di miliki oleh seorang peserta didik dalam melakukan operasi perhitungan secara manual seperti, penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.

Kemampuan numerik adalah kemampuan numerik di sebut juga kemampuan berhitung, yaitu kemampuan matematis yang meliputi kemampuan dalam pengerjaan-pengerjaan berhitung seperti: menjumlah, mengurangkan, mengali dan membagi, memangkat, menarik akar, menarik logaritma, serta memanipulasi bilangan-bilangan dan lambang-lambang matematika.

---

<sup>1</sup> Isrok'atun, Amelia rosmala. *Model-model pembelajaran matematika*. (Jakarta: bumi aksara. 2019). h. 26.



### 3. Pembelajaran Matematika di tingkat dasar

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di jenjang pendidikan dasar, sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar untuk mempersiapkan peserta didik dengan kemampuan berpikir secara logis, rasional, sistematis, kritis, dan kreatif serta mampu bekerja sama.<sup>2</sup>

#### B. Latar Belakang Masalah

Manusia adalah makhluk Tuhan yang sempurna di bandingkan dengan makhluk Tuhan lainnya, di karenakan manusia memiliki akal pikiran. Akal pikiran di gunakan untuk berfikir dengan cara pendidikan, Pendidikan pada dasarnya adalah pelaksanaan pembelajaran yang tidak ada batas, dan habisnya sampai kapan pun. Proses pendidikan yang sedang berlangsung di sekolah khususnya di tingkat dasar (SD/MI) sekolah dasar adalah jenjang paling dasar dalam pendidikan formal di Indonesia.<sup>3</sup> Pendidikan penting dilakukan dan dipelajari setiap individu, sebab dengan adanya pendidikan, maka individu itu sendiri dapat berkembang dalam pola pikir untuk bersaing di dunia yang selalu mengalami perubahan zaman.

Proses pembelajaran merupakan salah satu kunci keberhasilan pendidikan, dimana pendidikan, merupakan pengembangan potensi dalam menyiapkan peserta didik melalui kegiatan pembelajaran dan latihan bagi peranannya di masa yang akan datang.<sup>4</sup> Menurut Hasbullah pendidikan merupakan ilmu pengetahuan yang membicarakan masalah-masalah yang berhubungan dengan pendidikan.<sup>5</sup>

Pendidikan nasional senantiasa di kembangkan sesuai dengan kebutuhan baik di tingkat lokal maupun nasional yang di jelaskan dalam UU No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan

---

<sup>2</sup> Yopy Wahyu Purnomo. *Pembelajaran Matematika Untuk PGSD*. (Jakarta: Erlangga. 2015). h. 34.

<sup>3</sup> Ria Norfika, "Pembelajaran Matematika Sebagai Media Pendidikan Karakter," *Jurnal Nasional*, Vol. 10 No. 1 (2017). h.35-46.

<sup>4</sup> Syofnida Ifrianti, "Implementasi Metode Bermain Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPS Di Madrasah Ibtidaiyah". *Jurnal Terampil*, Vol. 2 No 2 (Desember 2017). h.52.

<sup>5</sup> Saidah. *Pengantar Pendidikan* (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), h.14.

nasional pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa : Pendidikan adalah usaha sadar, terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi diri untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.<sup>6</sup>

Dalam proses belajar pendidik adalah pemeran utama bagaimana proses belajar dapat terlaksana tidak terkecuali dalam pendidikan matematika dalam materi perhitungan yang dapat di jelaskan dalam Al-Qur'an surah Al-Baqarah ayat 261 yang berbunyi :

مَثَلُ الَّذِينَ يُنْفِقُونَ أَمْوَالَهُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ أَنْبَتَتْ  
 سَبْعَ سَنَابِلٍ فِي كُلِّ سُنْبُلَةٍ مِائَةٌ حَبَّةٌ وَاللَّهُ يُضَعِفُ لِمَنْ يَشَاءُ  
 وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ

*Artinya: perumpamaan orang yang menginfakkan hartanya di jalan Allah seperti sebutir biji yang menumbuhkan tujuh tangkai, pada setiap tangkai ada ratusan biji Allah melipat gandakan bagi siapa yang ia kehendaki dan Allah maha luas lagi maha mengetahui. (Q.S. Al-Baqarah ayat [1]:261)*

Q.S Al-Baqarah ayat 216 di atas menjelaskan bahwa orang yang berinfak di jalan Allah maka Allah akan melipat gandakan kebajikannya, secara tidak langsung kita telah menghitung di dalam konsep perkalian dalam matematika . Terdapat pula surah Al-An'kabut ayat 14:

<sup>6</sup> Hasbullah. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. (Depok: Rajawali Pers.2017). h.3.

وَلَقَدْ أَرْسَلْنَا نُوحًا إِلَىٰ قَوْمِهِ فَلَبِثَ فِيهِمْ أَلْفَ سَنَةٍ إِلَّا  
 خَمْسِينَ عَامًا فَأَخَذَهُمُ الطُّوفَانُ وَهُمْ ظَالِمُونَ ﴿١٤﴾

*Artinya: dan sesungguhnya kami telah mengutus nuh kepada kaumnya, maka ia tinggal di antara mereka seribu tahun kurang lima puluh tahun. Maka mereka di tempa banjir besar ,dan mereka adalah orang-orang yang zalim. (QS: Al-An'ankabuut[29]:14).<sup>7</sup>*

Ayat di atas menjelaskan tentang lamanya nabi Nuh AS tinggal bersama kaumnya, yaitu seribu tahun di kurang lima puluh tahun jadi 950 tahun lamanya dengan kata lain dalam ayat ini telah di ajarkan tentang pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari. Walau terkadang matematika masih di anggap sebagai ilmu pengetahuan yang sulit untuk di pelajari dan di pahami oleh peserta didik maka seorang pendidik harus lebih kreatif menggunakan model dan media pembelajaran dalam penyampaian materi agar mudah di mengerti oleh peserta didik. Sebagian besar peserta didik dalam pembelajaran matematika harus berfikir, peserta didik yang memiliki kemampuan numerik lebih baik mampu menyelesaikan masalah secara lancar di dibandingkan dengan peserta didik yang kemampuan numeriknya kurang.<sup>8</sup>

Berdasarkan data wawancara dengan Ibu Hanifia, S.Pd.<sup>9</sup> selaku guru matematika kelas V pada tanggal 10 Agustus 2022 di dapat data bahwa di SDN 1 Way Lunik yang masih menggunakan model pembelajaran konvensional, walaupun guru pernah menggunakan model pembelajaran *realistic mathematics education* (RME) namun kurang maksimal, di lain pihak akhirnya guru menggunakan kembali model

<sup>7</sup> Departemen Agama RI." *Al-Qur'an dan Terjemahannya*". (Bandung: Syaamil Qur'an, 2016). h. 397.

<sup>8</sup> Agung Fitriyantoro, Budi Prasetyo. "*Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Pada Pembelajaran Creative Problem Solving Berdekatan Scientific*". Jurnal Internasional. Vol. 5 No. 2 (Semarang 2016). h. 99.

<sup>9</sup> Hanifia,S.Pd. Guru Bidang Study Matematika Sdn 1 Way Lunik. Wawancara Dilakukan Tanggal 10 Februari 2023.

pembelajaran konvensional yaitu guru menerangkan pembelajaran di sertai contoh lalu peserta didik memperhatikan kemudian mengerjakan beberapa soal yang telah di berikan guru sesuai dengan contoh secara masing-masing, guru menuturkan bahwa masih banyak peserta didik kelas V yang belum memahami materi mengenai kemampuan numerik berdampak pada hasil belajar peserta didik yang masih rendah.

Berdasarkan data nilai hasil belajar peserta didik terdapat beberapa peserta didik yang belum mencapai nilai kreteria ketuntasan minimal (KKM). Berikut data hasil belajar ditampilkan dalam table:

**Tabel 1.1**  
**Daftar Nilai Rapor Peserta Didik Kelas V SDN 1 Way Lunik**

Kelas	Nilai (X)		Jumlah
	$X < 65$	$X \geq 65$	
Va	10	12	22
Vb	12	10	22

*Sumber Data: Daftar Nilai Kelas V SDN 1 Way Lunik, Panjang.*

Berdasarkan data di atas, di katakan bahwa Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada kemampuan numerik peserta didik kemampuan mata pelajaran matematika adalah 65. Peserta didik kelas Va berjumlah 23 peserta didik yang mempunyai nilai di atas KKM berjumlah 12 orang dan yang mendapat nilai sama dengan nilai KKM 5 orang sedangkan peserta didik yang belum mencapai KKM berjumlah 6 orang, untuk kelas Vb 23 orang yang mencapai nilai KKM berjumlah 13 sedangkan yang belum mencapai nilai KKM berjumlah 10 orang.

Rendahnya nilai rapor di duga, karena guru perlu pengayaan serta menerapkan model pembelajaran yang tepat supaya pembelajaran menjadi optimal, dan tidak hanya menggunakan metode ceramah seperti penugasan, tanya jawab, dan mencatat sehingga peserta didik lama kelamaan

akan merasa bosan, jenuh, dan kurang memperhatikan pelajaran yang di jelaskan oleh guru.

Hal ini terlihat saat observasi di kelas V saat guru menjelaskan pelajaran matematika materi bilangan KPK dan FPB. Peneliti melihat bahwa peserta didik ada beberapa yang tidak memperhatikan dan sibuk dengan kegiatan nya sendiri seperti bermain, tidur-tiduran, asik berbicara dengan teman sebangku, main surat-suratan dan menggambar. Di karenakan peserta didik sejak awal sudah merasa takut, ilmu yang sukar dikuasai, membosankan, dan membuat peserta didik pusing. Ini lah penyebab peserta didik kurang maksimal dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Terutama saat operasi perhitungan perkalian, pembagian, penjumlahan dan pengurangan. hal ini di sebabkan peserta didik ada beberapa yang belum hafal perkalian dan pembagian namun ada juga yang kurang teliti saat berhitung. peserta didik merasa kesulitan dalam mengerjakan tugas yang tidak sama dengan contoh soal yang di jelaskan guru. peserta didik kurang percaya diri dan masih pasif dalam berfikir kritis seperti adanya motode (cara) lain untuk mengerjakan tugas yang di berikan guru dan peserta didik merasa bosan dan jenuh tanpa adanya tanya jawab di saat pembelajaran berlangsung.

Sehingga kemampuan numerik peserta didik dalam mengikuti pelajaran yang khususnya matematika masih rendah. Hal ini di karenakan pembelajaran di SDN 1 Way Lunik panjang masih jarang menggunakan model pembelajaran sehingga menyebabkan rendahnya kemampuan numerik siswa dalam pelajaran matematika, pendidik sangat di harapkan bisa menggunakan dan memilih model pembelajaran yang tepat pada setiap proses pembelajaran, sehingga dapat di harapkan bisa meningkatkan semangat belajar dan kemampuan numerik.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Hanifia. Observasi Proses Pembelajaran Matematika. Wali Kelas Vb Di Lakukan Tanggal 10 Februari 2022. Di Sekolah SD N 1 Waylunik



Solusi agar pembelajaran matematika dapat di pahami dan tidak monoton misalkan menggunakan model pembelajaran *problem solving*. Model pembelajaran *problem solving* akan membuat peserta didik menjadi aktif dengan cara menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri yang di kerjakan bersama-sama teman kelompok. Model pembelajaran *problem solving* menurut Polya merupakan model pembelajaran yang menggunakan berfikir tingkat tinggi, untuk memecahkan berbagai masalah berdasarkan data, atau informasi yang akurat, sehingga menghasilkan kesimpulan yang tepat.<sup>11</sup>

Berdasarkan fakta tersebut maka penelitian ini memiliki kebaruan *problem solving* pada kemampuan numerik peserta didik dapat di ketahui dari latihan-latihan soal yang berbentuk essay, karena dengan soal essay peserta didik dapat menguraikan jawabannya sehingga pendidik dapat mengetahui perkembangan kemampuan numerik peserta didik saat menyelesaikan suatu permasalahan, sehingga pengetahuan dan kemampuan numerik yang di miliki peserta didik dapat di ukur.

Maka peneliti merasa tertarik untuk mengetahui lebih lanjut melalui sebuah penelitian skripsi dengan judul pengaruh model pembelajaran *problem solving* terhadap kemampuan numerik matematika kelas V SDN 1 Way Lunik Panjang Bandar Lampung.

### C. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penelitian ini di lakukan karena sebagai berikut:

1. Masih kurangnya pendidik dalam memanfaatkan model pembelajaran kooperatif sehingga mempengaruhi kemampuan numerik.
2. Masih kurangnya respon peserta didik pada pembelajaran matematika sehingga mempengaruhi kemampuan numerik.

---

<sup>11</sup> Isrok'atun, Amelia rosmala. *Model-model pembelajaran matematika*. (Jakarta: bumi aksara. 2019). h. 151.

3. Masih rendahnya kemampuan numerik pada peserta didik ditunjukkan dengan hasil (data) peserta didik kelas V di SDN 1 Way Lunik Panjang Bandar Lampung.
4. Masih rendahnya hasil ulangan harian peserta didik di bawah KKM.
5. Masih kurangnya paham peserta didik dalam memahami soal yang di berikan.

#### **D. Batasan Masalah**

Agar pembahasan dapat fokus dan mencapai hasil yang di inginkan, maka permasalahan penelitian hanya pada:

1. Model yang di gunakan adalah model pembelajaran *problem solving*.
2. Sebagai subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SDN 1 Way Lunik Panjang Bandar Lampung.
3. Penelitian ini di lakukan dengan materi “perkalian dan pembagian pada operasi pecahan”.

#### **E. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah jelaskan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *problem solving* terhadap kemampuan numerik Peserta Didik kelas V SDN 1 Way Lunik Tahun Ajaran 2023?

#### **F. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu: untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *problem solving* terhadap kemampuan numerik peserta didik kelas V SDN 1 Way Lunik tahun pelajaran 2023.

#### **G. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan membawa manfaat untuk dunia pendidikan. Manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

## 1. Manfaat Teoritis

Secara teori hasil dari penelitian ini di harapkan dapat memberikan ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan pendidikan.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi peserta didik

Memberikan sebuah pengalaman belajar dengan menggunakan model pembelajaran *problem solving* untuk meningkatkan kemampuan numerik peserta didik dalam mata pelajaran matematika, dan dapat memberikan pengalaman belajar yang berbeda, sehingga di harapkan mampu menarik perhatian peserta didik sehingga meningkatkan aktivitas belajar.

### b. Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan guru mengenai model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan kemampuan siswa serta dapat memberikan manfaat dalam mengembangkan kualitas mengajar guru, dan memberikan informasi mengenai model pembelajaran *problem solving* yang dapat digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas belajar.

### c. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi kontribusi positif untuk meningkatkan mutu pendidikan, khususnya kualitas pembelajaran di SDN 1 Way Lunik, Panjang Bandar Lampung.

### d. Bagi penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana pengembangan wawasan mengenai model pembelajaran serta dapat menambah pengetahuan tentang penelitian eksperimen, dan dapat memberikan wawasan, pengalaman, dan bekal yang berharga bagi peneliti sebagai calon guru yang profesional.

## H. Kajian penelitian yang terdahulu Yang Relevan (studi pustaka)

Penelitian yang akan di laksanakan oleh penulis, maka penulis mengaju pada beberapa penelitian sebelumnya,

1. Sri Andayani dalam penelitiannya menghasilkan bahwa penggunaan Model pembelajaran *Problem Solving* berpengaruh terhadap hasil belajar, dan berfokus pada pemahaman materi dalam menyelesaikan soal matematika di SD. Maka peneliti mengambil referensi dari penelitian ini karena adanya kesamaan pada pembelajaran *problem solving* supaya peserta didik dapat fokus pada saat pembelajaran berlangsung.<sup>12</sup>
2. Neva Sundariyawati dalam penelitiannya yang berfokus pada langkah-langkah pembelajaran *problem solving* menurut Polya yang di sertai media pembelajaran tangram dapat menyelesaikan pemecahan masalah saat berdiskusi, dari penelitiannya menghasilkan bahwa terdapat pengaruh 5% terhadap hasil belajar di SD kelas V. maka peneliti mengambil referensi dari penelitian ini karena adanya kesamaan di kelas V dan menggunakan model pembelajaran *problem solving*.<sup>13</sup>
3. Rosyana Effendi dalam penelitiannya terdapat pengaruh 5% pada kemampuan numerik peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran AIR (*auditory, intellectually, repetition*) di SMP. Peneliti menggunakan penelitian ini sebagai penelitian yang relevan karena adanya kesamaan pada tinjauan kemampuan numerik.<sup>14</sup>
4. Sukawati dalam penelitiannya menghasilkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *MEA (means ends analysis)* terhadap kemampuan numerik peserta didik di SMP. Peneliti

---

<sup>12</sup> Sri Andayani, "Pengaruh Penerapan Metode *Problem Solving* Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Skripsi*". (Lampung, 2018). h. 62.

<sup>13</sup> Neva Sundariyawati. "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Solving* Berbantu Media Tagram Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas V Di Sdn 1 Way Dadi. *Skripsi*". (Lampung, 2018). h. 69.

<sup>14</sup> Rosyana effendi, "Pengaruh Model Pembelajaran AIR (*auditory, intellectually, repetition*) Terhadap Kemampuan Numerik Ditinjau Dari IQ (*Intelligence Quotients*) Peserta Didik. *Skripsi*". (Lampung). h. 64.

menggunakan penelitian ini sebagai referensi karena adanya kesamaan pada tinjauan kemampuan numerik.<sup>15</sup>

## **I. Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan secara keseluruhan dalam penelitian ini terdiri dari 3 bagian yakni:

### **Bab I**

berisikan tentang penegasan judul, Pendahuluan. Bab ini terdiri dari beberapa sub bab, yaitu latar belakang masalah, Fokus dan sub-fokus, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, Metode penelitian, Penelitian Relevan dan sistematika pembahasan.

### **Bab II**

berisikan tentang kajian teori tentang model pembelajaran problem solving dan kemampuan numerik.

### **Bab III**

berisikan tentang deskripsi objek penelitian, Gambaran umum penelitian dan penyajian fakta dalam penulisan.

### **Bab IV**

berisikan tentang jenis penelitian kuantitatif

### **Bab V**

berisikan tentang kesimpulan, dan saran dari Bab I sampai Bab I

---

<sup>15</sup> Sukawati, "Pengaruh Model Pembelajaran *MEA (Means Ends Analysis)* Terhadap Kemampuan Numerik Ditinjau Dari *IQ (Intelligence Quotients)* Peserta Didik. *Skripsi*". (Lampung). h. 72.





## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Teori yang digunakan

#### 1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran Joyce & Weil merupakan suatu rencana atau pola yang dapat di gunakan untuk membentuk rencana pembelajaran jangka panjang, merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas.<sup>16</sup> Dengan adanya model pembelajaran akan mempermudah pendidik untuk menyampaikan materi pelajaran secara terstruktur untuk menarik minat peserta didik untuk mengetahui lebih dalam materi pelajaran.<sup>17</sup> Adapun menurut pendapat lain Miftahul Huda berpendapat model pembelajaran sebagai rencana atau pola yang digunakan untuk mendesain materi-materi dan memandu proses pembelajaran di ruang kelas.<sup>18</sup>

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat di simpulkan model pembelajaran merupakan pola yang di gunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran yang di susun berdasarkan tujuan yang akan di capai. Model pembelajaran yang tepat dapat di terapkan pada saat proses pembelajaran dengan menggunakan waktu, alat bantu yang membuat peserta didik paham secara maksimal.

#### 2. Model Pembelajaran Pemecahan Masalah (*Problem Solving*)

##### a. Pengertian *problem solving*

*Problem solving* berlandaskan dari dua suku kata yaitu *Problem* yang merujuk pada proses belajar pada suatu situasi permasalahan

---

<sup>16</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Professional Guru*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2016). h. 133.

<sup>17</sup> Laila Puspita, Nanang Supriadi, Amanda Diah Pengestika. "Pengaruh Model Creative Problem Solving di Sertai Teknik Diagram, *Jurnal Tadris Pendidikan Biologi*". Vol. 9 No. 1 (2018). h. 3.

<sup>18</sup> Isrok'atun, Amelia rosmala. *Model-model pembelajaran matematika*. (Jakarta: bumi aksara. 2019). h. 26.

yang menantang, sedangkan *solving* berarti belajar untuk menemukan solusi dari masalah tersebut.<sup>19</sup>

*Problem solving* merupakan suatu proses pembelajaran dalam menemukan masalah dan memecahkan berdasarkan data dan informasi yang akurat, sehingga dapat di ambil kesimpulan yang tepat dan cermat.<sup>20</sup> Menurut John Dewey (AS), sebagai tokoh pencipta metode *problem solving* menyarankan agar pelaksanaan dengan metode ini peserta didik agar membiasakan percaya diri dalam mengatasi masalah/kesulitan yang sedang di hadapi baik mengenai diri sendiri, lingkungan, dan di dalam sekolah.<sup>21</sup>

Jacobsen et.al. mendefinisikan *problem solving* sebagai pemecah masalah secara terstruktur kepada peserta didik, di mana pendidik membantu peserta didik merasakan pengalaman langsung belajar memecahkan masalah secara aktif dalam berkelompok.<sup>22</sup> Metode *problem solving* di bagi menjadi 2 yaitu secara algoritmik dan heuristik, secara algoritmik pendekatan terbimbing di mana pendidik memandu jalan pikir peserta didik upaya menyelesaikan masalah secara bertahap dan terstruktur. Sedangkan secara heuristik pendekatan mandiri di mana peserta didik mengumpulkan sendiri informasi upaya menyelesaikan masalah, pendidik hanya memberi sedikit bimbingan.<sup>23</sup>

Menurut Mitchell, Kowalik, dan Thomas menyatakan bahwa model pembelajaran *problem solving* lebih mengutamakan kuantitas ide yang diberikan dan selanjutnya tidak langsung ada keputusan akhir dalam menyimpulkan suatu permasalahan.<sup>24</sup> Disini penulis menyimpulkan bahwa model pembelajaran *problem solving* pemecahan masalah dan tantangan yang dapat di implementasikan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik

---

<sup>19</sup> Isrok'atun, Amelia rosmala. *Ibid.* h. 148.

<sup>20</sup> Hasbullah. *Dasar-dasar ilmu pendidikan.* (Depok: rajawali pers.2017). h. 250.

<sup>21</sup> Syamsidah. *100 metode pembelajaran.* (Yogyakarta: Deepublish.2017). h. 37.

<sup>22</sup> Syamsidah. *Ibid.* h.39.

<sup>23</sup> Chici Yuliana Nadi. Widiastuti Agustina. Dan Sulistyو Saputro, "Pengaruh Metode Problem Solving Secara Algoritmik Dan Heuristik Terhadap Prestasi Belajar, *Jurnal Pendidikan Kimia*". Vol. 5 No. 1 (2016). H 125,

<sup>24</sup> Isrok'atun, Amelia rosmala. *Model-model pembelajaran matematika.* (Jakarta: bumi aksara. 2019). h. 148.

terutama saat pembelajaran berlangsung, untuk memunculkan ktreativitas, berfikir kritis dalam menemukan fakta, menemukan suatu masalah dan berusaha untuk memecahkan masalah tersebut. Peserta didik merasa tertantang untuk menyelesaikan masalah pada pembelajaran matematika yang perlu di selesaikan.

### **b. Karakteristik *Problem Solving***

Menurut Eggen dan Kauchak pembelajaran *problem solving* memiliki tiga karakteristik, yaitu:

1. pelajaran fokus pada masalah.
2. tanggung jawab dalam memecahkan suatu masalah bertumpu pada peserta didik.<sup>25</sup>
3. guru mendukung proses saat peserta didik mengerjakan masalah.<sup>26</sup>

Pembelajaran *problem solving* memiliki beberapa karakteristik, sebagai berikut:

1. Adanya interaksi antara peserta didik dan guru
2. Guru menyediakan informasi yang cukup mengenai masalah
3. Guru membimbing dan melatih saat proses pembelajaran
4. Dapat menggiatkan peserta didik untuk melakukan generalisasi aturan dan konsep, sebuah proses sentral dalam matematika.<sup>27</sup>

### **c. Tahapan-Tahapan *Problem Solving***

Menurut Jhon Dewey ada 6 tahapan dalam pembelajaran *problem solving*, yaitu:

- a. Merumuskan masalah, mampu mengetahui dan merumuskan masalah dengan jelas.
- b. Menelaah masalah, mampu menganalisis masalah secara kritis dari berbagai sudut pandang.

---

<sup>25</sup> Syamsidah, *100 metode pembelajaran*. (Yogyakarta: Deepublish.2017). h. 39.

<sup>26</sup> Alamsyah. *95 Strategi Mengajar Multiple Intellegences*. (Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri. 2016). h. 120.

<sup>27</sup> Isrok'atun, Amelia rosmala. *Model-model pembelajaran matematika*. (Jakarta: bumi aksara. 2019). h. 151.

- c. Merumuskan hipotesis. Mampu merumuskan berbagai kemungkinan dan mengetahui sebab-akibat, dan alternatif penyelesaian.
- d. Mengumpulkan dan mengelompokkan data sebagai bahan pembuktian hipotesis. Diperlukan kecakapan mencari dan menyusun data seraya menyajikannya dalam bentuk diagram, gambar dan table.
- e. Pembuktian hipotesis. Diperlukan kecakapan menelaah dan membahas data, kecakapan menghubungkan-hubungkan serta menghitung, ketrampilan mengambil keputusan dan kesimpulan.
- f. Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah. Langkah untuk menggambarkan rekomendasi yang dilakukan sesuai rumusan hasil hipotesis dan hasil kesimpulan.<sup>28</sup>

#### **d. Langkah-Langkah Pembelajaran *Problem Solving***

Prosedur pembelajaran *problem solving* untuk peserta didik yang mampu berpikir kritis, produktif, dan kreatif adalah:

1. Menyiapkan masalah yang jelas untuk di pecahkan, masalah ini harus dengan sesuai kemampuan peserta didik sesuai materi yang di sampaikan dalam kehidupan sehari-hari.
2. Menjelaskan tujuan dari permasalahan yang akan di pecahkan.
3. Mencari data atau keterangan yang di gunakan untuk memecahkan masalah.<sup>29</sup>
4. Tugas, diskusi dalam berbentuk kelompok peserta didik mengerjakan permasalahan yang telah di berikan dan di jelaskan sebelumnya.
5. Menetapkan jawaban sementara, sampai peserta didik merasa yakin dan tepat sesuai jawaban dari permasalahan.
6. Menarik kesimpulan, peserta didik menarik kesimpulan terakhir tentang jawaban dari masalah tadi.
7. Mengevaluasi dari kesimpulan.

---

<sup>28</sup> Wina Sanjaya. *Strategi Pembelajaran*. (Jakarta: Kencana. 2016). h.217.

<sup>29</sup> Syamsidah, *100 metode pembelajaran*. (Yogyakarta: Deepublish.2017).



Langkah-langkah *problem solving* menurut John Dewey sebagai berikut:

- a. Adanya masalah yang jelas untuk dipecahkan. Masalah ini harus sesuai dengan taraf kemampuannya peserta didik.
- b. Menghadapi masalah, menggolongkan permasalahan, selanjutnya menyatukan permasalahan yang telah di alami oleh peserta didik.
- c. Menganalisis masalah dengan cara mencari solusi yang tepat untuk menyelesaikan masalah.
- d. memilih solusi yang tepat adalah salah satu karakter pemikir yang baik.<sup>30</sup>

Langkah-langkah *problem solving* menurut Polya di jabarkan sebagai berikut:

1. memahami masalah
2. merencanakan permasalahan
3. menyelesaikan masalah sesuai rencana langkah kedua proses inti dari pemecahan yang di buat
4. melaksanakan rencana
5. mengecek langkah proses pemecahan masalah apakah langkah tersebut sudah benar
6. memeriksa kembali hasil yang telah di peroleh setelah mendapat jawaban dari suatu masalah.

Berdasarkan pemaparan di atas maka penulis dapat memodifikasi langkah-langkah dalam proses pembelajaran *problem solving* sebagai berikut:

1. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran.<sup>31</sup>
2. Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok, di mana kelompok beranggotaan 3-5 orang.
3. Guru memberikan permasalahan yang perlu dicari solusinya.
4. Guru menjelaskan prosedur permasalahan dengan benar.

---

<sup>30</sup> Syamsidah. *ibid*, h. 40.

<sup>31</sup> Syamsidah, *100 metode pembelajaran*. (Yogyakarta: Deepublish.2017).

5. Masing-masing kelompok berdiskusi mencari alternatif penyelesaian masalah dan menetapkan beberapa solusi atau kesimpulan.
6. Beberapa kelompok mempersentasikan atau melaporkan hasil diskusi kedepan.
7. Guru bersama-sama peserta didik menarik kesimpulan.

Dari langkah-langkah di atas, Penulis membuat modifikasi dalam proses pembelajaran *problem solving* agar memudahkan peserta didik menemukan masalah dan memecahkan masalah berdasarkan data dan informasi yang akurat.<sup>32</sup>

**e. Peran *problem solving* di dalam pembelajaran matematika**

Proses *problem solving* dalam pembelajaran matematika memiliki beberapa peran, yaitu:

1. Untuk membenaran saat pengajaran matematika
2. Untuk menarik minat peserta didik mengenai nilai kemampuan numerik dengan isi yang berkaitan dengan masalah sehari-hari
3. Untuk memotivasi peserta didik untuk membangkitkan perhatian peserta didik pada topik permasalahan
4. Untuk pembelajaran matematika sebagai aktifitas menyenangkan yang memecahkan suasana monoton saat pembelajaran matematika
5. Sebagai latihan, penguatan ketrampilan dan konsep yang telah di ajarkan.

**f. Kelebihan Dan Kekurangan *Problem Solving***

Sebagai model pembelajaran, *problem solving* memiliki beberapa kelebihan yaitu:

---

<sup>32</sup> Ariès yuwono, "problem solving dalam pembelajaran matematika. *Jurnal pendidikan matematika*". Vol. 4 No. 1 (maret, 2016). H. 148.

- a. Dapat membuat peserta didik lebih menghayati kehidupan sehari-hari.<sup>33</sup>
- b. Dapat melatih dan membiasakan para peserta didik untuk menghadapi dan memecahkan masalah secara terampil.
- c. Dapat mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik secara kreatif.
- d. Peserta didik dilatih untuk memecahkan masalah.
- e. Memecahkan masalah yang dihadapi secara realistik.
- f. Merangsang perkembangan kemajuan berpikir peserta didik untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan tepat.<sup>34</sup>

Kelemahan dari model pembelajaran *problem solving* sebagai berikut:

1. Menentukan suatu masalah yang tingkat kualitasnya sesuai dengan tingkat berfikir peserta didik, tingkat sekolah dan kelasnya.
2. Kesulitan mencari masalah yang tepat sesuai dengan taraf perkembangan peserta didik.
3. Banyak menimbulkan resiko, menjadikan peserta didik memerlukan berbagai sumber sehingga peserta didik merasa frustrasi dan ketegangan batin. Dan mengubah kebiasaan peserta didik tidak hanya mendengar dan menerima informasi dari pendidik,
4. Memerlukan waktu yang cukup banyak dan sering terpaksa mengambil waktu pelajaran lain.<sup>35</sup>

### 3. Model Pembelajaran *Teams Geams Tournaments (TGT)*

Pembelajaran *Teams Geams Tournaments (TGT)* adalah salah satu tipe yang yang mudah diterapkan yang dimana dapat melibatkan seluruh aktifitas seluruh peserta didik tanpa harus ada

---

54. <sup>33</sup> Syamsidah, *100 metode pembelajaran*. (Yogyakarta: Deepublish.2017). h.

<sup>34</sup> Wina Sanjaya, *ibid*. h. 220.

h. 40. <sup>35</sup> Syamsidah, *100 metode pembelajaran*. (Yogyakarta: Deepublish.2017).

perbedaan status, melibatkan peran peserta didik sebaya dan mengandung unsur permainan. Permainan dalam *Teams Geams Tournaments* (TGT) dapat berupa pertanyaan-pertanyaan yang ditulis didalam kartu-kartu yang telah diberi angka, yang dimana setiap siswa akan mengambil satu kartu yang telah di tulis pertanyaan dan berusaha untuk menjawab pertanyaan yang sesuai.

Langkah-langkah Pelaksanaan Model Pembelajaran *Teams Geams Tournaments* (TGT):

- a. Penyajian kelas (*Class Presentations*)
- b. Belajar dalam kelompok (*teams*)
- c. Permainan (*games*)
- d. Pertandingan Atau Lomba (*Tournament*)
- e. Penghargaan Kelompok (*Team Recognition*)

Kelebihan Model *Teams Geams Tournaments* (TGT)

Ada beberapa kelebihan dari model pembelajaran *teams games tournaments* (TGT), yaitu sebagai berikut:

1. Model *Teams Geams Tournaments* (TGT) dapat bekerjasama dalam kelompok.<sup>36</sup>
2. Dengan model pembelajaran ini, akan menumbuhkan rasa kebersamaan dan saling menghargai sesama anggota kelompoknya.
3. Dalam pembelajaran membuat peserta didik menjadi lebih senang dalam mengikuti pelajaran karena ada kegiatan permainan berupa tournamen dan guru menjanjikan sebuah penghargaan pada siswa atau kelompok terbaik.<sup>37</sup>
4. Rasa percaya diri siswa menjadi lebih tinggi.
5. Motivasi dan hasil belajar siswa bertambah.<sup>38</sup>

Kelemahan Model *Teams Geams Tournaments* (TGT)

Kelemahan-kelemahan dari model TGT adalah sebagai berikut:

---

<sup>36</sup> Syamsidah, *100 metode pembelajaran*. (Yogyakarta: Deepublish.2017). h. 40.

<sup>37</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru* (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), h. 207-208.

<sup>38</sup> Tukiran Taniredja, Efi Miftah dan Sri Harmianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif* (Bandung: Alfabeta, 2014), h. 73.

1. Guru akan membutuhkan waktu yang lama dalam proses pembelajaran.
2. Guru di tuntut untuk pandai memilih materi dalam penggunaan model ini.
3. Guru harus mempersiapkan model ini dengan baik sebelum diterapkan.<sup>39</sup>
4. Sering terjadi dalam kegiatan pembelajaran tidak semua siswa ikut serta menyumbang pendapatnya.
5. Kemungkinan akan terjadi keributan apabila guru tidak dapat mengolah kelas dengan baik.<sup>40</sup>

### 5. Kemampuan Numerik

Menurut Gultom Kemampuan numerik adalah kemampuan numerik di sebut juga kemampuan berhitung, yaitu kemampuan matematis yang meliputi kemampuan dalam pengerjaan-pengerjaan berhitung seperti: menjumlah, mengurangi, mengali dan membagi, mengangkat, menarik akar, menarik logaritma, serta memanipulasi bilangan-bilangan dan lambang-lambang matematika.<sup>41</sup>

Kemampuan numerik merupakan kemampuan khusus dalam berhitung, untuk menunjang peserta didik dalam memahami dan menyelesaikan soal, yang membutuhkan kemampuan berpikir tinggi.<sup>42</sup> Kemampuan numerik meliputi pernyataan tentang operasi dasar matematika seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian.<sup>43</sup>

Sedangkan menurut Hariwijaya kemampuan numerik adalah kemampuan yang di miliki oleh seorang peserta didik

---

<sup>39</sup> Aris Shoimi n, *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), h. 208.

<sup>40</sup> Tukiran Taniredja, dll, *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif* (Bandung: Alfabeta, 2014), h. 73.

<sup>41</sup> Maman Achdiyati dan Rido utomo, "Kecerdasan Visual-Spasial, Kemampuan Numerik dan Prestasi Belajar Matematika". *Jurnal Formatif*, Vol. 7 No. 3 (Desember 2017), h. 234-245.

<sup>42</sup> Bambang Triatmodjo, *Metode Numerik*. (Yogyakarta: Betaoffset.2016). h. 3.

<sup>43</sup> Melani. Casdiasa. Hartawan, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Pair Check Terhadap Kemampuan Numerik Siswa, *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksa*". Vol. X No. 1. (April 2019). h.3



dalam melakukan operasi perhitungan secara manual seperti, penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.<sup>44</sup> Berdasarkan pendapat di atas kemampuan numerik adalah tes yang berkaitan dengan kecermatan dan kecepatan dalam penggunaan fungsi-fungsi hitung dasar, penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian. Jika di padukan dengan kemampuan mengingat, maka tes ini dapat mengungkap kemampuan intelektual peserta didik terutama kemampuan penalaran berhitung dan berfikir secara logis. Hal lain yang akan terlihat juga adalah kemampuan kuantitatif, ketelitian, dan keakuratan individu dalam mengerjakan sesuatu.

### 5. Indikator Kemampuan Numerik

suatu cara untuk memperoleh hasil dengan melakukan pengukuran kemampuan numerik, terdapat beberapa indikator kemampuan numerik yaitu:

- 1) Pengujian melalui berhitung bilangan melalui tes aritmatika seperti bilangan desimal untuk mengukur kemampuan seseorang.<sup>45</sup>
- 2) Seseorang di uji dengan latihan aljabar. Aljabar biasanya berkaitan dengan penyelesaian sistem persamaan, menemukan nilai dari sesuatu yang belum di ketahui, menggunakan rumus kuadrat atau bekerja dengan sistem rumus, persamaan dan simbol huruf.<sup>46</sup>
- 3) Perhitungan matematika dasar menggunakan cara atau pola tertentu seperti bilangan pecahan.<sup>47</sup>

---

<sup>44</sup> K. A Darmayanti, N. Dantes, D.P. Parmiti, “Pengaruh Model TGT Terhadap Hasil Belajar Matematika dengan Kovariabel Kemampuan Numerik Pada Siswa Kelas V”. *Jurnal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol. 4 No. 1 (Januari 2016), h. 24.

<sup>45</sup> Bambang Triatmodjo, *Metode Numerik*. (Yogyakarta: Betaoffset.2016). h. 3.

<sup>46</sup> Parhaini Andriani, “Penalaran Aljabar Dalam Pembelajaran Matematika” *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ.Muhammadiyah Metro*, Vol. 8 No. 1 (2016).h 3.

<sup>47</sup> Andi Nurbaeti Nurdin, “Analisis Hubungan Kemampuan Numerik Dengan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik”. *Jurnal Pendidikan Fisika*, Vol. 5 No. 2 (2017). h. 6.

## 6. Hakikat Pembelajaran Matematika disekolah Dasar

Kata matematika berasal dari perkataan latin *mathematika* yang mulanya di ambil dari bahasa Yunani *mathematike* yang berarti mempelajari, kata tersebut mempunyai asal katanya dari sebuah kata yakni *mathema* yang artinya sebuah pengetahuan atau sebuah ilmu.<sup>48</sup> Sedangkan dalam bahasa Belanda disebut *wiskunde* yang berarti ilmu pasti jadi dikatakan bahwa matematika adalah ilmu pasti.<sup>49</sup> Menurut pendapat lain Reys mengatakan bahwa hakikat matematika merupakan sebuah telaah mengenai pola atau hubungan, bentuk proses suatu jalan berfikir seseorang, bentuk suatu seni, serta bentuk dari bahasa dan alat.<sup>50</sup> Lampiran I Permendiknas No. 22 Tahun 2006 menyatakan bahwa:

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat di simpulkan bahwa matematika adalah bentuk ilmu menggunakan proses penelaah dari bentuk-bentuk keabstrakan serta tidak lepas dari angka dan simbol serta lebih menekankan fungsi otak kiri yaitu logika, analisa, sistematis serta teratur.<sup>51</sup>

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan dijenjang pendidikan dasar, sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika disekolah dasar untuk mempersiapkan peserta didik dengan kemampuan berpikir secara logis, rasional, sistematis, kritis, dan kreatif serta

---

<sup>48</sup> Hasan Sastra Negara. *Konsep Dasar Matematika Untuk PGSD*. (Bandar lampung: Aura Printing Dan Publishing Anggota IKAPI. 2019).h.1.

<sup>49</sup> Yunus abidin, tita mulyati, hana yunansyah. *Pembelajaran literasi*. (Jakarta: bumi aksara. 2017). h. 92.

<sup>50</sup> Isrok'atun, Amelia rosmala. *Model-model pembelajaran matematika*. (Jakarta: bumi aksara. 2019). h. 3.

<sup>51</sup> Hasan Sastra Negara. *Ibid*. h.3.

mampu bekerja sama.<sup>52</sup> Tujuan dari belajar matematika selain mendapatkan juga melatih kemampuan berpikir peserta didik, untuk mengarahkan peserta didik agar memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi tidaklah mudah semudah membalikkan telapak tangan, perlu proses dan ketelatenan pendidik dalam membimbingnya.

Keterampilan tingkat tinggi, merupakan katekteristik dari kritis, kreatif dan pemecahan masalah.<sup>53</sup> Dalam pembelajaran matematika Anak tahap sekolah dasar berada di tahap perkembangan pada tingkat berfikirnya. Ini karena tahap berfikir mereka masih belum formal. Di lain pihak, mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang bersifat deduktif, aksiomatik, formal, hirarkis, abstrak, bahasa simbol yang memiliki padat arti dan semacamnya. Pada pembelajaran matematika di kelas tinggi memiliki beberapa ciri yaitu:

- a. Minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang kongkret.
- b. Sangat realistik, rasa ingin tahu dan belajar.
- c. Senang membentuk kelompok dalam hal bermain.
- d. Gemar menyelesaikan tugas dan memenuhi keinginannya.<sup>54</sup>

Penjabaran di atas penulis mengambil kesimpulan untuk menggunakan model pembelajaran *problem solving* karena memenuhi ciri-ciri pembelajaran anak kelas tinggi. Mata pelajaran matematika di kelas tinggi tidak lepas tentang bilangan pecahan seperti di jelaskan bawah ini.

---

<sup>52</sup> Muhammad Syahzali, “Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving Berbantuan Maple II Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis”. *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 6 No. 1. (Lampung, Maret 2015). h. 95.

<sup>53</sup> Arini Ulfah Hidayati, “Melatih Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Pembelajaran Matematika Pada Sekolah Dasar”. *Jurnal Terampil Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*. Vol. 4 No. 2 (Lampung, Oktober 2017). h. 151.

<sup>54</sup> Nur Asiah, “Pembelajaran Calistung Pada Anak Usia Dini”. *Jurnal Terampil Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, Vol. 5 No. 1 (Juni 2018). h.27.

## 7. Mata pelajaran matematika operasi pecahan (perkalian dan pembagian)

Pada pelajaran matematika di sekolah dasar terdapat materi pembelajaran matematika bilangan, geometri, pengukuran, dan pengolahan data.<sup>55</sup> dikelas v sendiri memiliki materi bilangan, di dalam bilangan terdapat salah satunya adalah materi operasi pecahan, pecahan merupakan bagian dari sesuatu yang utuh, pembahasan materinya berfokus pada operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian pada bilangan pecahan biasa. Bilangan pecahan merupakan bilangan rasional, yang bukan bilangan bulat. Karena bilangan pecahan mempunyai bentuk umum  $\frac{a}{b}$ , dengan a sebagai pembilang dan b sebagai penyebut dengan a dan  $b \in B$  serta  $b \neq 0$ .<sup>56</sup>

Contoh :bilangan pecahan biasa  $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{5}{8}$ .<sup>57</sup> Seperti yang di jelaskan di dalam al-qur'an pada surah al-muzzamil ayat 3-4 sebagai berikut:

نَصْفَهُ أَوْ انْقُصْ مِنْهُ قَلِيلًا ﴿٣﴾ أَوْ زِدْ عَلَيْهِ وَرَتِّلِ الْقُرْآنَ  
تَرْتِيلًا ﴿٤﴾

Artinya: (yaitu) seperduanya atau kurangilah dari seperdua itu sedikit atau lebih dari seperdua itu. Dan bacalah Al Quran itu dengan perlahan-lahan (Q.S al-muzamil ayat 3-4)

Ayat diatas menjelaskan tentang bilangan pecahan pada kata” nishfah” Yaitu  $\frac{1}{2}$  yang disebutkan sebanyak 3 kali. ayat diatas menjelaskan tentang bilangan pecahan pun terdapat di dalam Al-Quran dan di jelaskan dalam Al-Qur'an Surah Saba' ayat 45 sebagai berikut:

وَكَذَّبَ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ وَمَا بَلَّغُوا مَعَشَرَ مَا آتَيْنَاهُمْ فَكَذَّبُوا رُسُلِي كَيْفَ كَانَ نَكِيرِ ٤٥

<sup>55</sup> Yoppy Wahyu Purnomo. *Pembelajaran Matematika Untuk PGSD*. (Jakarta. Erlangga. 2015). h. 34.

<sup>56</sup> Yoppy Wahyu Purnomo. *Pembelajaran Matematika Untuk PGSD*. (Jakarta. Erlangga. 2015). h. 34.

<sup>57</sup> Syarif Hidayatullah. *Jelajah Asik Dengan Matematika Terapan*. (Jakarta. Edu Pustaka. 2017). h. 16.

Artinya : *Dan orang-orang yang sebelum mereka telah mendustakan sedang orang-orang kafir Mekah itu belum sampai menerima sepersepuluh dari apa yang telah Kami berikan kepada orang-orang dahulu itu lalu mereka mendustakan rasul-rasul-Ku. Maka alangkah hebatnya akibat kemurkaan-Ku.*<sup>58</sup> (Q.S Saba' ayat 45).

Pada ayat ini Allah SWT menyebutkan bilangan  $\frac{1}{10}$ . Operasi bilangan pecahan sangat berbeda dengan bilangan cacah, terutama pada perkalian dan pembagian. Karena perkalian dan pembagian bilangan pecahan memungkinkan hasil yang tak terduga. Contoh:  $\frac{2}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$ , dimana  $\frac{1}{6}$  lebih kecil dari salah satu faktornya, yakni  $\frac{2}{3}$  atau  $\frac{1}{4}$ . perkalian sebagai penjumlahan berulang adalah makna perkalian yang berguna untuk menjelaskan perkalian bilangan cacah dengan bilangan pecahan.<sup>59</sup> Sebagai contoh,  $3 \times \frac{1}{2}$  Dapat diwakili secara numerik, gambar, atau garis bilangan sebagai  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ . Namun penjumlahan berulang seperti ini tidak tepat untuk mewakili perkalian dari dua pecahan sebenarnya. Pengurangan berulang pada pembagaian adalah menentukan jumlah kelompok yang tidak di ketahui dengan total dan jumlah objek dalam setiap kelompok diketahui.<sup>60</sup>

## 1. Perkalian Bilangan Biasa

### a. Bilangan asli yang dikalikan dengan pecahan biasa

- 1) Dalam kalimat sederhana “ apabila bilangan asli dikalikan dengan pecahan biasa maka hasilnya adalah bilangan asli dikalikan pembilang, sedangkan penyebut tetap”

- 2) Secara umum:  $a \times \frac{b}{c} = \frac{a \times b}{c}$

### b. Pecahan biasa yang dikalikan dengan bilangan asli

- 1) dalam kalimat sederhana “apabila pecahan biasa dikalikan dengan bilangan asli hasilnya adalah

<sup>58</sup> Departemen Agama RI, “ *Al-Qur'an dan Terjemahannya*”. (Bandung: Syaamil Qur'an, 2016). h.

<sup>59</sup> Yoppy Wahyu Purnomo. *Ibid.* h. 34.

<sup>60</sup> *Ibid.* h. 37.

pembilang dikalikan dengan bilangan asli, sedangkan penyebutnya tetap”.

$$2) \quad \text{Secara umum: } \frac{a}{b} \times c = \frac{a \times c}{b}.^{61}$$

c. Pecahan biasa yang dikalikan dengan pecahan biasa

1) Dalam kalimat sederhana “apabila pecahan biasa dikalikan dengan pecahan biasa hasilnya adalah pembilang dan penyebut dikalikan penyebut”.<sup>62</sup>

$$2) \quad \text{Secara umum: } \frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$$

2. Pembagian bilangan biasa

a. Pecahan asli yang dibagi dengan pecahan biasa

1) Dalam kalimat sederhana “apabila bilangan asli di bagi dengan pecahan biasa maka pembagian akan berubah menjadi perkalian tetapi pecahan dibalik (penyebut menjadi pembilang dan pembilang menjadi penyebut)”.

$$2) \quad \text{Secara umum: } a : \frac{b}{c} = a \times \frac{c}{b} = \frac{a \times c}{b}$$

b. Pecahan biasa yang dibagi dengan bilangan asli

1) Dalam kalimat sederhana “apabila pecahan biasa dibagi dengan bilangan asli maka pembilang dari pecahan tersebut tetap sedangkan penyebutnya dikalikan dengan bilangan aslinya”.

$$2) \quad \text{Secara umum: } \frac{a}{b} : c = \frac{a}{b \times c}$$

c. Pecahan biasa yang dibagi dengan pecahan biasa

1) Dalam kalimat sederhana “apabila pecahan biasa dibagi dengan pecahan biasa maka pembagian akan berubah menjadi perkalian tetapi pecahan pembagiannya dibalik yaitu penyebut menjadi pembilang dan pembilang menjadi penyebut”.<sup>63</sup>

---

<sup>61</sup> Nanang Priatna, Ricki Yuliardi. *Pembelajaran Matematika*. (Bandung: Remaja Rosdakarya. 2019). h. 78.

<sup>62</sup> Gunanto. *ESPS Erlangga Straight Point Series Matematika Untuk Sd/Mi Kelas V*. (Jakarta: Erlangga. 2016). h. 11.

<sup>63</sup> *Ibid.* h. 15.

$$2) \quad \text{Secara umum: } \frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c}.^{64}$$

## 8. Penerapan Model Pembelajaran *Problem Solving* Terhadap Kemampuan Numerik

Model pembelajaran *problem solving* berbeda dengan model pembelajaran langsung. Di samping model pembelajaran *problem solving* di kembangkan untuk mencapai kemampuan numerik akademik, model pembelajaran *problem solving* juga efektif untuk mengembangkan kompetensi berpikir tingkat tinggi peserta didik. Beberapa ahli berpendapat bahwa model ini unggul dalam membantu peserta didik untuk memecahkan masalah dan menemukan pemecahan dengan caranya sendiri.

Para pengembang model ini telah menunjukkan bahwa model pembelajaran *problem solving* telah banyak membantu peserta didik untuk berpikir kreatif dan menemukan cara yang berbeda dengan yang guru jelaskan pada saat proses belajar akademik, dan perubahan cara dalam kemampuan numerik berfikir. pembelajaran *problem solving* dapat memberikan keuntungan saat pembelajaran di kelas atas terutama di kelas V. Belajar merupakan suatu aspek yang sangat penting dalam pendidikan, karena jika tidak ada belajar maka tidak akan ada pendidikan pula. Kemampuan untuk berubah menjadi lebih baik merupakan suatu proses belajar dan pembelajaran. Belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku yang di alami seseorang, dalam menuntut ilmu pengetahuan.

### B. Kerangka Berfikir

Pembelajaran matematika yang berada pada tahap SD adalah proses yang sengaja di susun untuk menciptakan suasana lingkungan yang ada di kelas maupun lingkungan sekolah yang memungkinkan bagi peserta didik untuk melaksanakan kegiatan belajar matematika di sekolah, dan untuk mengembangkan sebuah keterampilan serta kemampuan dari peserta didik mengenai berfikir logis dan kritis dalam menyelesaikan sebuah permasalahan di kehidupan sehari-harinya. peserta didik pada

---

<sup>64</sup> Nanang priatna. *Ibid.* h. 81

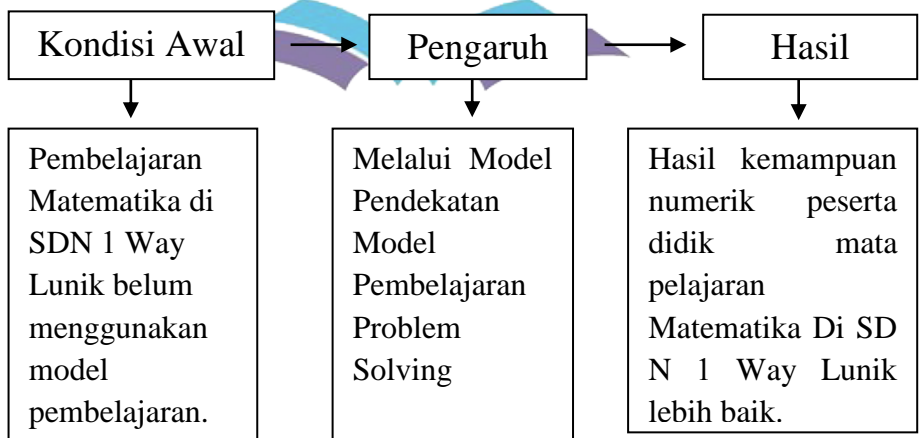


tahap SD masih berada dalam perkembangan ranah kognitif yang berbeda-beda dengan para peserta didik sekolah pada jenjang berikutnya.

Maka pembelajaran di tahap SD dimulai dengan menyajikan masalah konkrit atau realistik sehingga dapat dipahami peserta didik. Dalam hal ini guru dituntut agar menerapkan pembelajaran yang efektif. Proses suatu pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran aktif, yaitu terjadi suatu timbal balik dari peserta didik dan guru pada saat belajar mengajar berlangsung sehingga terjadi pertukaran pengetahuan dari pendidik maupun peserta didik.

Selain itu proses pembelajaran yang aktif akan mempermudah peserta didik menangkap, memahami, dan menguasai apa yang disampaikan oleh guru. Oleh sebab itu untuk menciptakan pembelajaran yang aktif diperlukan keterampilan seorang guru untuk berfikir inovatif, Model *problem solving* pada tahap SD berguna untuk merangsang kemampuan intelektual dan daya pikir bagi peserta didik karena dalam pendekatan efektif untuk membantu meningkatkan kemampuan numerik peserta didik.

Berdasarkan paparan di atas, maka kerangka alur pikir dalam penelitian kuantitatif ini digambarkan sebagai berikut :



**Gambar 3.3 Kerangka Berfikir**

Berdasarkan tabel dapat di simpulkan bahwa kondisi awal di sekolah SDN 1 way lunik yang di mana pembelajaran matematika masih jarang menggunakan model pembelajaran di karenakan guru sangat sibuk mengurus dan menyiapkan administarasi dan prangkat pembelajaran sehingga pembelajaran matematika masih menguunakan metode konvensional seperti penugasan, mencatat dan mengerjakan soal sehingga berpengaruh kepada kemampuan numerik siswa yang berpotensi rendah.

Sehingga peneliti merasa tertarik untuk memasukan model pembelajaran *problem solving* kedalam pembelajaran matematika yang ada di SDN 1 way lunik yang di mana model ini menggunakan berpikir tingkat tinggi sehingga peneliti akan melihat apakah ada pengaruhnya atau tidak model ini terhadap peningkatan kemampuan numerik siswa, sehingga hasil kemampuan numerik siswa akan berpengaruh terhadap kriteria ketuntasan pelajaran matematika.

### C. Pengajuan Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran diatas maka peneliti merumuskan hipotesis penelitian ini adalah

$H_0$  : Tidak Ada Pengaruh Model Pembelajaran *problem solving* Terhadap Kemampuan numerik Peserta Didik Kelas V SDN 1 Way Lunik Panjang.

$H_1$  : Ada Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Solving* Terhadap Kemampuan numerik Peserta Didik Kelas V SDN 1 Way Lunik Panjang.

## DAFTAR RUJUKAN

- Agung Fitriyantoro, Budi Prasetyo. *Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Pada Pembelajaran Creative Problem Solving Berdekatan Scientific*. Jurnal Internasional. Vol. 5 No. 2, Semarang 2016.
- Alamsyah. *95 Strategi Mengajar Multiple Intellegences*. Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri. 2016.
- Andi Nurbaeti Nurdin, “Analisis Hubungan Kemampuan Numerik Dengan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik”. *Jurnal Pendidikan Fisika*, Vol. 5 No. 2. 2017.
- Aries yuwono, “problem solving dalam pembelajaran matematika. *Jurnal pendidikan matematika*”. Vol. 4 No. 1 .maret, 2016.
- Arini Ulfah Hidayati, “Melatih Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Pembelajaran Matematika Pada Sekolah Dasar”. *Jurnal Terampil Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*. Vol. 4 No. 2, Lampung, Oktober 2017.
- Chici Yuliana Nadi. Widiastuti Agustina. Dan Sulistyio Saputro, “Pengaruh Metode Problem Solving Secara Algoritmik Dan Heuristik Terhadap Prestasi Belajar, *Jurnal Pendidikan Kimia*”. Vol. 5 No. 1, 2016 .
- Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, Bandung: Syaamil Qur'an, 2016.
- Dian Nofitasari, “Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving Terhadap Kemampuan Penalaran Adaptif Matamatis Siswa, *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika.*” Vol.1 No. 2, Agustus 2016.
- Gunanto, *ESPS Erlangga Straight Point Series matematika Untuk Sd/Mi Kelas V*, Jakarta: Erlangga, 2016.
- Hasan Sastra Negara. *Konsep Dasar Matematika Untuk PGSD*. Bandar lampung. Aura Printing Dan Publishing Anggota IKAPI . 2019.
- Hasbullah. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Depok: Rajawali Pers.2017.
- Iskandar idris. Wali kelas guru kelas V SDN 1 Way Lunik. Wawancara dilakukan pada tanggal 10 februari 2020.

- K.A.Darmayanti, N.Dantes, D.P. Parmiti, "Pengaruh Model TGT Terhadap Hasil Belajar Matematika dengan Kovariabel Kemampuan Numerik Pada Siswa Kelas V". *Jurnal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol. 4 No. 1, Januari 2016.
- Laila Puspita, Nanang Supriadi, Amanda Diah Pengestika. "Pengaruh Model Creative Problem Solving Di Sertai Teknik Diagram, *Jurnal Tadris Pendidikan Biologi*". Vol. 9 No. 1, 2018.
- Nanang Priatna, Ricki Yuliardi. *Pembelajaran Matematika*. Bandung: Remaja Rosdakarya. 2019.
- Maman Achdayat, Rido Utomo, "Kecerdasan Visual-Spasial, Kemampuan Numerik Dan Prestasi Belajar Matematika " . *Jurnal Formatif*, Vol. 7 No. 3. 2017.
- Melani. Casdiasa. Hartawan, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Pair Check Terhadap Kemampuan Numerik Siswa, *Jurnal Pendidikan Matematika Undiksa*'. Vol. X No. 1, April 2019.
- Muhammad Affandi, Isnaini Nurjanah. "Pengaruh Metode Learning Start With A Question Terhadap Hasil Belajar". *Jurnal Terampil Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*. Vol. 5 No. 1. Juni, 2018.
- Muhammad Syahzali, "Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving Berbantuan Maple II Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis". *Jurnal Pendidikan Matematika* , Vol. 6 No. 1, Lampung, Maret 2015.
- Neva Sundariyawati. "Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Solving* Berbantu Media Tagram Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas V Di Sdn 1 Way Dadi. *Skripsi*". Lampung, 2018.
- Norfika Ria, "pembelajaran matematika sebagai media pendidikan karakter," *jurnal nasional*, Vol. 10 No. 1, 2017.
- Nur Asiah, "Pembelajaran Calistung Pada Anak Usia Dini". *Jurnal Terampil Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, Vol. 5 No. 1, Juni 2018.
- Parhaini Andriani, "Penalaran Aljabar Dalam Pembelajaran Matematika" *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Univ.Muhammadiyah Metro*, Vol. 8 No. 1. 2015.

- Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Professional Guru*, Jakarta: Rajawali Pers, 2016.
- Saidah, *Penghantar Pendidikan*, Jakarta: Rajawali Pers, 2016
- Sri Andayani, “Pengaruh Penerapan Metode *Problem Solving* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Mi Masyariqulanwar 4 Sukabumi Bandar Lampung”. *Skripsi*. Disertasi Program Sarjana PGMI Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Lampung, 2018.
- Sugiyono, *metode penelitian kuantitati, kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2016.
- Sukawati. “Pengaruh Model Pembelajaran *MEA (Means Ends Analysis)* Terhadap Kemampuan Numerik Ditinjau Dari *IQ (Intelligence Quotients)* Peserta Didik. *Skripsi*”. Lampung. 2018.
- Syamsidah. *100 metode pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish.2017.
- Syofnida Ifrianti, “Implementasi Metode Bermain Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPS Di Madrasah Ibtidaiyah”. *Jurnal Terampil*, Vol. 2 No. 2 Desember 2017.
- Wina Sanjaya. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana. 2016.
- Yopy Wahyu Purnomo. *Pembelajaran Matematika Untuk PGSD*. Jakarta. Erlangga. 2015.



