

**PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*  
BERBANTUAN MEDIA *QUESTION CARD* TERHADAP  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK  
KELAS IV SD NEGERI 1 METRO PUSAT**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**DWI SAFITRI**

1913053066



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2023**

## ABSTRAK

### PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA *QUESTION CARD* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS IV SD NEGERI 1 METRO PUSAT

Oleh

DWI SAFITRI

Permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti pengaruh model *problem based learning* berbantuan media *question card* terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain pre-eksperimental dengan desain *one group pretest-posttest design*. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini menggunakan teknik sampling *non probability sampling* dengan jenis teknik *purposive sampling* dan populasi sebanyak 102 peserta didik dengan sampel 27 peserta didik. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan non tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model *problem based learning* berbantuan media *question card* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023.

**Kata Kunci** : hasil belajar, matematika, *problem based learning*, *question card*.

## **ABSTRACT**

### ***THE EFFECT OF THE PROBLEM BASED LEARNING MODEL USING QUESTION CARDS MEDIA ON MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES OF GRADE IV STUDENTS OF SD NEGERI 1 METRO PUSAT***

***By***

**DWI SAFITRI**

*The problem in this study is the low mathematics learning outcomes of grade IV students of SD Negeri 1 Metro Pusat. This study aims to research the effect of the problem based learning model using question cards media on mathematics learning outcomes. The method used in this study is a pre-experimental design with a one group pretest-posttest design. The type of research used is experimental research with a quantitative approach. This study used non-probability sampling techniques with purposive sampling techniques and a population of 102 students with a sample of 27 students. The instruments used in this study are test and non-test. The research results showed that there was a significant effect on the application of the problem based learning model using question cards media on the mathematics learning outcomes of grade IV students of SD Negeri 1 Metro Pusat on the 2022/2023 Academic Year.*

***Keywords:*** *learning outcomes, mathematics, problem based learning, question cards.*

**PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*  
BERBANTUAN MEDIA *QUESTION CARD* TERHADAP  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK  
KELAS IV SD NEGERI 1 METRO PUSAT**

Oleh

**DWI SAFITRI**

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
**SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Jurusan Ilmu Pendidikan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2023**

Judul Skripsi : **PENGARUH PENERAPAN MODEL  
*PROBLEM BASED LEARNING*  
BERBANTUAN MEDIA *QUESTION  
CARD* TERHADAP HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA PESERTA DIDIK  
KELAS IV SD NEGERI 1 METRO  
PUSAT**

Nama Mahasiswa : ***Dwi Safitri***

No. Pokok Mahasiswa : 1913053066

Program Studi : S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

**MENGESAHKAN**

**1. Komisi Pembimbing**

Dosen Pembimbing I



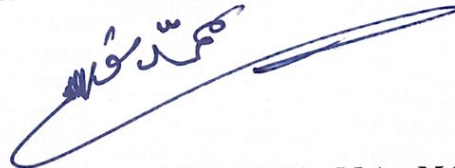
**Dra. Erni, M.Pd.**  
NIP 19610406 198010 2 001

Dosen Pembimbing II



**Siska Mega Diana, M.Pd.**  
NIK 231502871224201

**2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan**



**Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag, M.Si.**  
NIP 19741220 200912 1 002

**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

**Ketua : Dra. Erni, M.Pd.**

**Sekretaris : Siska Mega Diana, M.Pd.**

**Penguji Utama : Dra. Loliyana, M.Pd.**

*[Handwritten signatures of Dra. Erni, Siska Mega Diana, and Dra. Loliyana over dotted lines]*



**Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Prof. Dr. Sunyono, M.Si.**  
NIP. 19651230 199111 1 001

**Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 16 Agustus 2023**

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Dwi Safitri  
NPM : 1913053066  
program studi : S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
jurusan : Ilmu Pendidikan  
fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Question Card* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat” tersebut adalah asli hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumber yang valid dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dan apabila di kemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-undang dan peraturan yang berlaku.

Metro, Agustus 2023  
Yang membuat pernyataan



Dwi Safitri  
1913053066

## RIWAYAT HIDUP



Peneliti bernama Dwi Safitri, lahir di Kotabumi, Lampung Utara pada tanggal 16 September 2000. Peneliti merupakan anak kedua dari empat bersaudara, dari pasangan Bapak Alm. Arlis Effendi dan Ibu Nurul Aini.

Pendidikan formal yang telah diselesaikan peneliti sebagai berikut.

1. SD Negeri 3 Tanjung Aman selesai pada tahun 2012
2. SMP Negeri 3 Kotabumi selesai pada tahun 2015
3. SMA Negeri 3 Kotabumi selesai pada tahun 2018

Pada tahun 2019 peneliti terdaftar sebagai Mahasiswa S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN). Selama menjadi mahasiswa, peneliti aktif di kegiatan organisasi kampus yaitu Himpunan Mahasiswa Ilmu Pendidikan (HIMAJIP).



## **MOTTO**

*“Pendidikan adalah tiket ke masa depan. Hari esok dimiliki oleh orang-orang yang mempersiapkan dirinya sejak hari ini”*

**(Malcolm X)**

## **PERSEMBAHAN**

### **Bismillahirrahmaanirrahim**

Puji syukur atas nikmat dan karunia yang telah Allah Swt. berikan sehingga karya ini dapat terselesaikan. Karya tulis ini ku persembahkan untuk:

#### **Almarhum Bapakku Arlis Effendi dan Ibuku Nurul Aini**

Yang senantiasa mendidik, memberikan kasih sayang yang tulus, bekerja keras demi kebahagiaan anak-anaknya, dan selalu mendoakan kebaikan dan kesuksesanku, selalu berjuang tak kenal lelah dan memberikan motivasi dan dukungan tiada terhingga. Semoga Bapak bangga dan tenang di surga Allah Swt.

Almamater tercinta “**Universitas Lampung**”

## SANWACANA

Puji syukur kehadirat Allah Swt. yang telah memberikan limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Skripsi dengan judul *“Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Media Qustion Card Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat”* adalah salah satu syarat meraih gelar sarjana di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung.

Dengan kerendahan hati yang tulus, peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Ir. Lusmelia Afriani, D.E.A., I.P.M., Rektor Universitas Lampung yang telah memfasilitasi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Prof. Dr.Sunyono, M.Si., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan surat guna syarat skripsi.
3. Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah membantu memfasilitasi peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini.
4. Drs. Rapani, M.Pd., Ketua Program Studi S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Lampung, yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan surat guna syarat untuk penyempurnaan skripsi ini.
5. Dra. Erni, M.Pd., Pembimbing I yang senantiasa meluangkan waktunya memberikan bimbingan, saran, dan nasihat yang sangat bermanfaat selama proses penyelesaian skripsi ini.

6. Siska Mega Diana, M.Pd., Pembimbing II yang telah senantiasa meluangkan waktunya memberikan bimbingan, arahan, dan saran yang luar biasa untuk penyelesaian skripsi ini.
7. Dra. Loliyana, M.Pd., Pembahas yang telah memberikan kritik, saran, masukan, serta gagasan yang sangat membantu peneliti dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Bapak/Ibu Dosen dan Staf karyawan S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Kampus B Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah membantu mengarahkan sampai skripsi ini selesai.
9. Dra. Sumarni, M.Pd selaku Kepala SD Negeri 1 Metro Pusat dan Mahdalena, S.Pd selaku Wali Kelas IV B SD Negeri 1 Metro Pusat yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
10. Ibuku tercinta, Nurul Aini, terima kasih atas doa, kasih sayang, dan dukungan selama ini. Kakak dan Adik tercinta, Reno Ansyori Pangestu, Rendi Satrio, dan Aqila Khoirunnisa, yang senantiasa memberikan motivasi, semangat, dan doa yang tiada henti dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Sahabatku Nabila Utami, Chris Jeniva, Tania Darojatun, Adinda Azzah, Ajeng Ayu, Hanania, Zahwa, Annisatul Fadilah, Dina Rensa, Risma Johan, Septiya, Fadilah Febriyanti, dan Farhan Adib, terima kasih karena kalian telah memberikan bantuan, motivasi, nasihat, dan semangat di kala susah maupun senang.
12. Pemilik NPM 1905061008 M. Naufal Mahdy terima kasih banyak atas doa, kasih sayang, semangat, dukungan penuh dan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.

Metro, Agustus 2023  
Peneliti



Dwi Safitri  
NPM 1913053066

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>x</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian .....	8
<b>II. KAJIAN PUSTAKA .....</b>	
A. Belajar.....	9
1. Pengertian Belajar.....	9
2. Tujuan Belajar .....	10
3. Prinsip-Prinsip Belajar.....	10
4. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Belajar .....	13
5. Teori-Teori Belajar .....	14
B. Pembelajaran .....	17
1. Pengertian Pembelajaran .....	17
2. Tujuan Pembelajaran .....	17
3. Ciri-Ciri Pembelajaran.....	18
C. Hasil Belajar .....	19
1. Pengertian Hasil Belajar .....	19
2. Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Hasil Belajar .....	20
3. Macam-Macam Hasil Belajar .....	21
D. Matematika .....	23
1. Pengertian Matematika .....	23
2. Pembelajaran Matematika .....	24
3. Tujuan Pembelajaran Matematika .....	24
4. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika di SD .....	25
E. Model Pembelajaran.....	27

1. Pengertian Model Pembelajaran .....	27
2. Macam-Macam Model Pembelajaran.....	27
F. Model <i>Problem Based Learning</i> .....	29
1. Pengertian Model <i>Problem Based Learning</i> .....	29
2. Langkah-Langkah Model <i>Problem Based Learning</i> .....	30
3. Kelebihan Model <i>Problem Based Learning</i> .....	32
G. Media Pembelajaran .....	34
1. Pengertian Media Pembelajaran .....	34
2. Manfaat Media Pembelajaran .....	35
3. Jenis-Jenis Media Pembelajaran.....	36
4. Media <i>Question Card</i> .....	38
H. Penelitian Relevan .....	39
I. Kerangka Pikir .....	44
J. Hipotesis Penelitian .....	45

### III. METODE PENELITIAN.

A. Jenis dan Desain Penelitian .....	46
B. <i>Setting</i> Penelitian .....	47
1. Subjek Penelitian .....	47
2. Tempat Penelitian .....	47
3. Waktu Penelitian.....	47
C. Populasi dan Sampel.....	47
1. Populasi Penelitian .....	47
2. Sampel Penelitian .....	47
D. Prosedur Penelitian .....	48
E. Variabel Penelitian .....	49
F. Definisi Konseptual dan Definisi Operasional .....	49
1. Definisi Konseptual .....	49
2. Definisi Operasional .....	50
G. Teknik Pengumpulan Data .....	51
1. Teknik Tes .....	52
2. Observasi .....	52
3. Dokumentasi.....	52
H. Instrumen Penelitian .....	52
1. Instrumen Tes.....	52
2. Instrumen Nontes .....	54
I. Uji Coba Instrumen .....	55
1. Uji Validitas.....	55
2. Uji Reliabilitas.....	57
3. Uji Tingkat Kesukaran.....	58
4. Uji Daya Beda .....	59
J. Teknik Analisis Data .....	61
1. Analisis Data Hasil Belajar.....	61
2. Uji Persyaratan Analisis Data.....	63
K. Uji Hipotesis .....	64
1. Uji Regresi Linier Sederhana .....	64

<b>IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Pelaksanaan Penelitian .....	66
1. Data Observasi Peserta Didik .....	67
2. Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Hasil Belajar Matematika Peserta Didik .....	69
3. Data Peningkatan Hasil Belajar Matematika ( <i>N-Gain</i> ) .....	73
4. Hasil Uji Persyaratan Analisis Data .....	75
5. Uji Hipotesis .....	76
B. Pembahasan .....	78
C. Keterbatasan Penelitian .....	81
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	--
A. Kesimpulan .....	82
B. Saran .....	82

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN.**

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Hasil PTS mata pelajaran matematika semester ganjil peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat .....	4
2. Data jumlah peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat .....	47
3. Kisi-kisi instrumen tes .....	53
4. Kisi-kisi keterlaksanaan model <i>problem based learning</i> .....	54
5. Klasifikasi validitas .....	56
6. Hasil uji validitas .....	56
7. Klasifikasi reliabilitas.....	57
8. Klasifikasi taraf kesukaran soal .....	58
9. Hasil taraf kesukaran soal .....	59
10. Klasifikasi daya beda soal.....	60
11. Hasil uji daya beda soal.....	60
12. Persentase ketuntasan hasil belajar .....	62
13. Persentase aktivitas pembelajaran.....	62
14. Jadwal dan kegiatan pelaksanaan penelitian .....	66
15. Hasil analisis aktivitas peserta didik .....	67
16. Rekapitulasi aktivitas peserta didik.....	68
17. Distribusi frekuensi nilai <i>pretest</i> kelompok eksperimen .....	70
18. Distribusi frekuensi nilai <i>posttest</i> kelompok eksperimen .....	71
19. Perbandingan nilai <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kelompok eksperimen .....	72
20. Nilai <i>n-gain</i> kelompok eksperimen.....	74



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pikir.....	45
2. <i>One group pretest-posttest design</i> .....	46
3. Histogram analisis aktivitas peserta didik.....	68
4. Grafik histogram nilai <i>pretest</i> kelompok eksperimen .....	70
5. Grafik histogram nilai <i>posttest</i> kelompok eksperimen .....	72
6. Grafik histogram perbandingan nilai <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kelompok eksperimen .....	73
7. Nilai <i>n-gain</i> kelompok eksperimen.....	74

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat izin penelitian pendahuluan .....	90
2. Surat balasan penelitian pendahuluan .....	91
3. Surat keterangan validasi instrumen .....	92
4. Surat izin uji coba instrumen.....	93
5. Surat balasan uji coba instrumen.....	94
6. Surat izin penelitian.....	95
7. Surat balasan izin penelitian.....	96
8. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) .....	97
9. Lembar kerja peserta didik (LKPD).....	107
10. Soal uji coba instrumen.....	128
11. Soal <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> .....	137
12. Rubrik penilaian observasi peserta didik .....	143
13. Hasil observasi aktivitas peserta didik .....	145
14. Rekapitulasi aktivitas peserta didik.....	151
15. Rekapitulasi uji validitas soal.....	152
16. Uji reliabilitas.....	153
17. Rekapitulasi taraf kesukaran .....	154
18. Rekapitulasi uji daya beda soal .....	155
19. Nilai <i>pretest</i> kelas eksperimen .....	156
20. Nilai <i>posttest</i> kelas eksperimen.....	157
21. Nilai <i>n-gain</i> kelas eksperimen.....	158
22. Uji normalitas hasil <i>pretest</i> .....	159
23. Uji normalitas hasil <i>posttest</i> .....	163
24. Perhitungan uji homogenitas.....	167
25. Uji regresi sederhana.....	169

26. Tabel nilai r <i>product moment</i> .....	173
27. Tabel nilai chi kuadrat.....	174
28. Tabel 0-z kurva normal .....	175
29. Foto dokumentasi aktivitas pembelajaran.....	176

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah proses belajar yang diarahkan untuk mengembangkan potensi seseorang dan memberikan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai yang diperlukan untuk dapat hidup secara mandiri dan berkontribusi positif bagi masyarakat. Pendidikan yang baik dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang dan memberikan manfaat yang luas bagi masyarakat.

Pendidikan pada umumnya dibagi menjadi tiga yaitu pendidikan formal, pendidikan informal dan nonformal. Sekolah sebagai lembaga pendidikan formal yang bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik sebagai generasi penerus bangsa dengan cara mengembangkan potensi yang dimilikinya. Tujuan tersebut dapat dicapai melalui kegiatan pembelajaran yang merupakan proses interaksi pendidik dengan peserta didik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Pembelajaran merupakan inti dari pendidikan, di mana melalui pembelajaran seseorang dapat mengaplikasikan pengetahuan yang didapat dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran mempunyai peranan penting bagi peserta didik, melalui proses pembelajaran peserta didik dapat memperoleh perubahan yang lebih baik dalam hal kemampuan, sikap, atau perilaku. Pembelajaran harus dilakukan dengan cara yang efektif dan menyenangkan, sehingga peserta didik dapat belajar dengan aktif dan menikmati proses belajarnya. Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Bab IV Standar Proses Pasal 19 Ayat (1) yang berbunyi,

Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta

didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Kondisi pendidikan di Indonesia pada kategori kemampuan matematika berada pada posisi sangat rendah. Hal ini tercermin dari hasil pemetaan *Programme for International Student Assessment* (2018: 7) yang menunjukkan posisi Indonesia pada peringkat 73 dari 79 negara yang berpartisipasi. Hal ini juga tampak pada hasil pemetaan *Trend in International Mathematics and Science Studies* (2011: 42) di bidang matematika, Indonesia berada pada peringkat 38 dari 42 negara yang berpartisipasi.

Salah satu mata pelajaran wajib di sekolah dasar adalah matematika. Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting untuk diajarkan karena dasar dari ilmu pengetahuan. Matematika juga digunakan dalam kehidupan sehari-hari seperti dalam membuat keputusan, mengelola waktu, dan memecahkan masalah. Pemecahan masalah tersebut meliputi perhitungan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik seperti tentang pengukuran, bentuk benda, kemampuan menghitung serta melihat dan menganalisis permasalahan.

Menurut Abdurrahman dalam Anggraini (2021: 2416) alasan pentingnya matematika diajarkan kepada peserta didik adalah sebagai berikut.

- a) Matematika selalu digunakan dalam segi kehidupan manusia.
- b) Semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai.
- c) Matematika merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat, dan jelas.
- d) Matematika dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara.
- e) Meningkatkan kemampuan berpikir logis dan ketelitian.
- f) Memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Untuk melihat keberhasilan pembelajaran matematika, dapat dilihat dari tujuan pembelajaran matematika itu sendiri. Menurut Kemendikbud tahun 2013, tujuan mata pelajaran matematika diantaranya:

- a) Meningkatkan kemampuan intelektual, khususnya kemampuan tingkat tinggi peserta didik.
- b) Membentuk kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis.
- c) Meningkatkan hasil belajar peserta didik.
- d) Melatih peserta didik dalam mengkomunikasikan ide-ide.
- e) Mengembangkan karakter peserta didik.

Upaya untuk mencapai tujuan matematika, maka seorang pendidik harus mampu membuat suasana pembelajaran yang menarik agar peserta didik lebih aktif dan kreatif. Peran pendidik dalam proses pembelajaran sangatlah penting, karena pendidik merupakan seseorang yang berhubungan langsung dengan peserta didik sebagai subjek belajar. Oleh karena itu diperlukan peran seorang pendidik yang dapat menjadikan pembelajaran lebih efektif dan menarik bagi peserta didik.

Namun pada kenyataannya tujuan dari pembelajaran matematika masih belum tercapai sepenuhnya, diantaranya dalam kemampuan kognitif, pemecahan masalah, serta masih rendahnya hasil belajar peserta didik. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil penelitian Ameliya (2018: 3) dalam penelitiannya memperoleh data hasil penilaian peserta didik sebanyak 53,68% belum tuntas dan 46,32% tuntas. Sedangkan Andesta (2017: 7) dalam penelitiannya memperoleh data hasil penilaian peserta didik sebanyak 72% belum tuntas dan 28% tuntas. Berdasarkan penelitian terdahulu dapat dilihat bahwa hasil belajar matematika peserta didik masih sangat kurang.

Berdasarkan penelitian pendahuluan yang telah dilaksanakan pada tanggal 26 Oktober 2022 di SD Negeri 1 Metro Pusat, ditemukan permasalahan pada pembelajaran matematika di kelas IV yaitu peserta didik belum terlibat aktif dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Selain itu, hasil belajar matematika dinilai paling rendah apabila dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Penyebab rendahnya hasil belajar matematika peserta didik dikarenakan pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada pendidik (*teacher center*). Pendidik masih cenderung menggunakan model pembelajaran konvensional serta penggunaan media pembelajaran yang kurang variatif saat proses pembelajaran, sehingga peserta didik tidak berperan aktif di kelas. Hal

tersebut menunjukkan bahwa model dan media pembelajaran yang digunakan tidak memenuhi tujuan yang hendak dicapai dalam mata pelajaran matematika.

Berikut adalah tabel 1 yang menunjukkan hasil Penilaian Tengah Semester (PTS) mata pelajaran matematika semester ganjil peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat.

**Tabel 1 Hasil PTS mata pelajaran matematika semester ganjil peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat**

Kelas	Jumlah Peserta Didik	KKM	Tuntas ( $\geq 70$ )		Tidak Tuntas ( $< 70$ )		Jumlah (%)
			Angka	Persentase (%)	Angka	Persentase (%)	
IV A	30	70	19	63,30	11	36,70	100,00
IV B	27	70	9	33,30	18	66,70	100,00
IV C	27	70	10	37,00	17	63,00	100,00
IV D	18	70	12	66,70	6	33,30	100,00

Sumber: Dokumentasi wali kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan masih banyak peserta didik kelas IV belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah yaitu 70. Kelas IV A terdapat 19 peserta didik atau 63,30% yang tuntas dan 11 peserta didik atau 36,70% belum tuntas dari 30 peserta didik. Kelas IV B terdapat 9 peserta didik atau 33,30% yang tuntas dan 18 peserta didik atau 66,70% belum tuntas dari 27 peserta didik. Kelas IV C terdapat 10 peserta didik atau 37,00% yang tuntas dan 17 peserta didik atau 63,00% belum tuntas dari 27 peserta didik. Dan Kelas IV D terdapat 12 peserta didik atau 66,70% yang tuntas dan 6 peserta didik atau 33,30% belum tuntas dari 18 peserta didik. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat masih rendah dan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan di sekolah yaitu 70.

Dari permasalahan tersebut, diperlukan adanya inovasi pada kegiatan pembelajaran yaitu dengan menerapkan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student center*) disertai penggunaan media pembelajaran yang dapat merangsang keaktifan peserta didik. Melalui penggunaan model dan media pembelajaran yang tepat, proses belajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan sehingga peserta didik menjadi lebih aktif dan termotivasi untuk mengikuti pembelajaran matematika. Diharapkan akan berdampak pada pencapaian hasil belajar peserta didik yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Salah satu model pembelajaran yang direkomendasikan untuk pembelajaran matematika adalah model *problem based learning*. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yasa & Bhoke (2018: 74), menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Model pembelajaran *problem based learning* merupakan model pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai subyek belajar yang aktif dalam mencari solusi atas masalah yang diberikan. Kelebihan model *problem based learning* yaitu pembelajaran berpusat pada peserta didik, sehingga peserta didik dapat lebih aktif dan kreatif saat proses pembelajaran berlangsung. Menurut Isrok'atun & Rosmala (2018: 44) menyatakan bahwa “model PBL merupakan suatu pembelajaran yang dimulai dengan menghadapkan peserta didik, kepada suatu permasalahan yang terdapat dalam dunia nyata dan menuntunnya untuk dapat menyelesaikan atau memecahkan masalah tersebut melalui kegiatan atau pengalaman belajar yang dilakukan selama proses pembelajaran.” Penggunaan model *problem based learning* juga dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik, meningkatkan keterampilan sosial dan komunikasi peserta didik serta meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan berfikir ilmiah peserta didik.

Model *problem based learning* dalam pelaksanaannya akan berjalan dengan baik dan efektif apabila diimbangi dengan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran akan berdampak positif terhadap minat dan hasil belajar



peserta didik. Menurut Hamka dalam Nurfadhillah (2021: 13) “media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai alat bantu berupa fisik maupun non fisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara tenaga pendidik dan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien.”

Media dalam kegiatan belajar mempunyai peran penting baik bagi pendidik maupun peserta didik. Adanya media akan memudahkan pendidik dalam mengajarkan materi yang akan disampaikan kepada peserta didik. Pada penelitian ini, media yang digunakan adalah media *question card* atau kartu soal. Media *question card* dapat dijadikan alternatif pembelajaran bagi pendidik, karena media ini bisa menumbuhkan tanggung jawab, kerja sama dan keaktifan belajar bagi peserta didik. Menurut Wulansari & Widyanti (2017: 118) “media *question card*/kartu pertanyaan adalah media pembelajaran berbentuk kartu dengan gambar menarik dan berisi soal atau masalah yang terjadi dalam kehidupan nyata.” Melalui model *problem based learning* berbantuan media *question card* pada pembelajaran matematika, diharapkan peserta didik dapat lebih berpikir kreatif dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang berkaitan dengan dunia nyata.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti perlu melakukan penelitian mengenai penggunaan model *problem based learning* berbantuan media *Question Card* terhadap hasil belajar matematika dengan judul “Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Question Card* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Pembelajaran masih berpusat pada pendidik (*teacher center*).
2. Peserta didik belum terlibat aktif dalam proses pembelajaran.
3. Pendidik belum menerapkan model *problem based learning*.

4. Pendidik belum menggunakan media *question card* dalam proses pembelajaran.
5. Hasil belajar dari beberapa peserta didik masih rendah dan belum mencapai KKM yang ditentukan di sekolah.

### **C. Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Model *problem based learning* berbantuan media *question card* (X).
2. Hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat (Y).

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan batasan masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah ada pengaruh penerapan model *problem based learning* berbantuan media *question card* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023?”

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk meneliti pengaruh penerapan model *problem based learning* berbantuan media *question card* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023.

### **F. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### 1. Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber yang menambah wawasan dan ilmu pengetahuan terkhusus dibidang pendidikan terhadap pengaruh penerapan model *problem based learning* berbantuan media *question card* terhadap hasil belajar matematika peserta didik.

## 2. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk:

### a. Peserta Didik

Penelitian ini diharapkan dapat membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan kreatif dengan adanya penggunaan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *question card*.

### b. Pendidik

Diharapkan dengan adanya penelitian ini, pendidik dapat menerapkan model *problem based learning* berbantuan media *question card*, sehingga dapat lebih menarik perhatian peserta didik serta dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

### c. Kepala Sekolah

Kepala sekolah diharapkan dapat mendukung secara penuh penggunaan model *problem based learning* berbantuan media *question card* agar menunjang peningkatan mutu pembelajaran di sekolah.

### d. Peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi wawasan dan bahan referensi bagi peneliti selanjutnya di masa yang akan datang untuk tetap terus berinovasi dan berkreasi dalam membuat sebuah penelitian.

## II. KAJIAN PUSTAKA

### A. Belajar

#### 1. Pengertian Belajar

Setiap individu pasti pernah melakukan aktivitas belajar, karena aktivitas belajar tidak dapat dipisahkan dari kehidupan seseorang. Seseorang dianggap telah belajar sesuatu apabila dia dapat menunjukkan perubahan baik dalam perilaku, pengetahuan, dan keterampilan. Surya dalam Rusman (2017: 76) menyatakan bahwa “belajar adalah proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan perilaku baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman seseorang itu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya.”

Sejalan dengan pendapat Sudjana dalam Habibati (2017: 1-2) yang menyatakan bahwa

Belajar adalah proses yang ditandai adanya perubahan pada seseorang yang memiliki berbagai bentuk seperti berubah pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, keterampilan, kecakapan dan kemampuan serta perubahan aspek-aspek lain pada seseorang karena adanya pengalaman. Pengalaman dalam proses belajar diartikan sebagai interaksi antara seseorang dengan lingkungan.

Pendapat lain tentang pengertian belajar menurut Wahab & Rosnawati (2021: 6) mengemukakan bahwa “belajar adalah kegiatan yang dilakukan secara langsung dan mandiri dengan mengalami, menjelajahi, menelusuri dan memperoleh dengan diri sendiri dengan menciptakan struktur-struktur kognitif dari pengalaman dan interaksi dengan lingkungan.”

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa belajar adalah suatu usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan, baik dalam hal pengetahuan, keterampilan, maupun sikap yang didapatkan dari pengalaman dan interaksi yang dilakukan individu itu sendiri.

## **2. Tujuan Belajar**

Belajar dilakukan oleh setiap orang, mulai dari anak-anak, orang dewasa hingga orang tua. Belajar merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk mendapatkan perubahan dalam diri seseorang ke arah yang lebih baik. Hal ini sependapat dengan Magdalena (2021: 88) yang menyatakan bahwa “belajar bertujuan untuk mengadakan perubahan di dalam diri antara lain perubahan tingkah laku diharapkan ke arah positif dan ke depan. Belajar juga bertujuan untuk mengadakan perubahan kebiasaan dari kebiasaan buruk menjadi kebiasaan baik.”

Adapun tujuan belajar menurut Akhiruddin dkk., (2019: 14) “tujuan belajar adalah mengubah tingkah laku dan perbuatan yang ditandai dengan kecakapan, keterampilan, kemampuan dan sikap untuk mencapai hasil belajar yang diharapkan.” Sedangkan menurut Suryono & Haryanto dalam Setiawan (2017: 8) “tujuan belajar adalah menciptakan suatu arti atau makna. Makna tercipta dari seseorang yang belajar dengan melihat, mendengar, merasa, dan mengalami proses belajar.”

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa tujuan belajar adalah untuk mengubah tingkah laku, sikap, dan perbuatan individu ke arah positif, serta menanamkan konsep dan keterampilan untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan.

## **3. Prinsip-Prinsip Belajar**

Pendidik adalah panutan bagi peserta didik. Untuk menciptakan kegiatan belajar yang menyenangkan dan dapat berjalan dengan baik antara pendidik dan peserta didik, maka perlu diketahui prinsip-prinsip belajar. Husamah dkk., (2018: 17) menyebutkan bahwa “prinsip belajar menunjuk

kepada hal-hal penting yang harus dilakukan guru dalam proses belajar sehingga dapat mencapai hasil yang diharapkan. Prinsip-prinsip belajar memberikan arah tentang apa saja yang sebaiknya dilakukan oleh guru agar para peserta didik dapat berperan aktif di dalam pembelajaran.”

Adapun prinsip-prinsip belajar yang dikemukakan oleh William Burton dalam Akhiruddin dkk., (2019: 19) adalah sebagai berikut.

- 1) Proses belajar ialah pengalaman, berbuat, mereaksi, dan melampaui (*under going*)
- 2) Proses itu melalui bermacam-macam ragam pengalaman dan mata pelajaran-mata pelajaran (mata kuliah) yang terpusat pada suatu tujuan tertentu.
- 3) Pengalaman belajar secara maksimum bermakna bagi kehidupan peserta didik.
- 4) Pengalaman belajar bersumber dari kebutuhan dan tujuan peserta didik sendiri yang mendorong motivasi yang kontinyu.
- 5) Proses belajar dan hasil belajar disyarati oleh hereditas (keturunan) dan lingkungan.
- 6) Proses belajar dan hasil usaha belajar secara materiil dipengaruhi oleh perbedaan-perbedaan individual di kalangan peserta didik
- 7) Proses belajar berlangsung secara efektif apabila pengalaman dan hasil-hasil yang diinginkan disesuaikan dengan kematangan peserta didik.
- 8) Proses belajar yang terbaik apabila peserta didik mengetahui status dan kemajuan.
- 9) Proses belajar merupakan kesatuan fungsional dari berbagai prosedur.
- 10) Hasil-hasil belajar secara fungsional bertalian satu sama lain, tetapi dapat didiskusikan secara terpisah.
- 11) Proses belajar berlangsung secara efektif di bawah bimbingan yang merangsang dan membimbing tanpa tekanan dan paksaan.
- 12) Hasil-hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, abilitas, dan keterampilan.
- 13) Hasil-hasil belajar diterima oleh peserta didik apabila memberi kepuasan pada kebutuhannya dan berguna serta bermakna baginya.
- 14) Hasil-hasil belajar dilengkapi dengan jalan serangkaian pengalaman-pengalaman yang dapat dipersamakan dan dengan pertimbangan yang baik.
- 15) Hasil-hasil belajar itu lambat laun dipersatukan menjadi kepribadian dengan kecepatan yang berbeda-beda.

- 16) Hasil-hasil belajar yang telah dicapai adalah bersifat kompleks dan dapat berubah-ubah (adaptable), jadi tidak sederhana dan statis.

Prinsip-prinsip belajar yang dikemukakan oleh Winataputra dalam Hayati (2017: 76-77) yaitu:

- 1) Prinsip Kesiapan/*readiness*. Proses belajar dipengaruhi kesiapan peserta didik, yang dimaksud kesiapan adalah kondisi individu yang memungkinkan ia dapat belajar. Yang termasuk kesiapan ini adalah kematangan dan pertumbuhan fisik, intelegensi, latar belakang pengalaman, hasil belajar yang baku, motivasi, persepsi dan faktor-faktor lain yang memungkinkan seseorang dapat belajar.
- 2) Prinsip Motivasi. Motivasi adalah suatu kondisi dari pelajar untuk memprakarsai kegiatan, mengatur arah kegiatan itu, dan memelihara kesungguhan. Secara alami anak selalu ingin tahu dan melakukan kegiatan penjajagan dalam lingkungannya. Rasa ingin tahu ini seyogyanya didorong dan bukan dihambat dengan memberikan aturan yang sama untuk semua anak.
- 3) Prinsip Persepsi. Persepsi adalah interpretasi tentang situasi yang hidup. Setiap individu melihat dunia dengan caranya sendiri yang berbeda dari yang lain. Persepsi ini mempengaruhi perilaku individu. Seorang guru akan dapat memahami peserta didiknya lebih baik bila ia peka terhadap bagaimana cara seseorang melihat suatu situasi tertentu.
- 4) Prinsip Tujuan. Tujuan harus tergambar jelas dalam pikiran dan diterima oleh para pelajar pada saat proses belajar terjadi. Tujuan adalah sasaran khusus yang hendak dicapai oleh seseorang.
- 5) Prinsip Perbedaan Individu. Proses pembelajaran sebaiknya memperhatikan perbedaan individual dalam kelas sehingga dapat memberi kemudahan pencapaian tujuan belajar yang setinggi-tingginya. Seorang guru perlu memahami latar belakang, emosi, dorongan dan kemampuan individu dan menyesuaikan materi pelajaran dan tugas-tugas belajar kepada aspek-aspek tersebut
- 6) Prinsip Transfer dan Retensi. Belajar dianggap bermanfaat bila seseorang dapat menyimpan dan menerapkan hasil belajar dalam situasi baru. Apapun yang dipelajari dalam situasi pada akhirnya akan digunakan dalam situasi lain. Proses tersebut di kenal dengan proses transfer, kemampuan seseorang untuk menggunakan lagi hasil belajar disebut retensi. Bahan-bahan yang dipelajari dan diserap dapat digunakan oleh para pelajar dalam situasi baru.
- 7) Prinsip Belajar Kognitif. Belajar kognitif melibatkan proses pengenalan dan atau penemuan. Belajar kognitif mencakup

asosiasi antar unsur, Pembentukan konsep, penemuan masalah, dan keterampilan memecahkan masalah yang selanjutnya membentuk perilaku baru. Berfikir, menalar, menilai, dan berimajinasi merupakan aktifitas mental yang berkaitan dengan proses belajar kognitif.

- 8) Prinsip Belajar Afektif. Proses belajar afektif seseorang menentukan bagaimana ia menghubungkan dirinya dengan pengalaman baru. Belajar afektif mencakup nilai emosi, dorongan, minat dan sikap. Dalam banyak hal peserta didik mungkin tidak mempelajari belajar afektif. Sesungguhnya, proses belajar afektif meliputi dasar yang asli untuk dan merupakan bentuk dari sikap, emosi, dorongan, minat, dan sikap individu.
- 9) Prinsip Belajar Psikomotor. Proses belajar psikomotor individu menentukan bagaimana ia mampu mengendalikan aktifitas ragawinya. Belajar psikomotor mengandung aspek mental dan fisik.
- 10) Prinsip Evaluasi. Evaluasi mencakup kesadaran individu mengenai penampilan, motivasi belajar, dan kesiapan untuk belajar. Individu yang berinteraksi dengan yang lain pada dasarnya ia mengkaji pengalaman belajarnya, dan hal ini pada gilirannya akan dapat meningkatkan kemampuannya untuk menilai pengalamannya.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa prinsip-prinsip belajar adalah hal-hal penting yang harus dilakukan pendidik dalam melaksanakan kegiatan belajar agar dapat berjalan dengan baik antara pendidik dan peserta didik, sehingga dapat mencapai hasil yang diinginkan.

#### **4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Belajar**

Aktivitas belajar dapat menimbulkan perubahan pada diri seseorang. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi belajar. Syahputra (2020: 26) menyatakan bahwa “faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar yaitu yang berasal dari dalam peserta didik yang belajar (faktor internal) dan ada pula yang berasal dari luar peserta didik yang belajar (faktor eksternal).” Daryanto dalam Setiawan (2017: 10) menyebutkan faktor yang mempengaruhi belajar dikelompokkan menjadi dua yaitu:

- 1) Faktor yang berasal dari luar pelajar dan terdiri atas faktor non sosial seperti cuaca, waktu, tempat, media dan faktor sosial seperti kehadiran seseorang.



- 2) Faktor yang berasal dari dalam diri pelajar dapat digolongkan menjadi faktor fisiologis seperti kondisi jasmani dan keadaan fungsi jasmani tertentu dan faktor psikologi.

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar ada beberapa macam.

Penjelasan menurut Wahab & Rosnawati (2021: 44-47) yaitu sebagai berikut.

- 1) Faktor Internal. Faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam diri seseorang. Faktor-faktor ini meliputi:
  - a. Faktor fisiologis. Faktor fisiologis adalah faktor-faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik seseorang, seperti keadaan tonus jasmani dan keadaan fungsi jasmani/fisiologis.
  - b. Faktor psikologis. Faktor psikologis adalah keadaan psikologis seseorang yang dapat mempengaruhi proses belajar, seperti kecerdasan peserta didik, motivasi, minat, sikap dan bakat.
- 2) Faktor Eksternal. Faktor eksternal adalah faktor-faktor yang berasal dari luar diri seseorang. Faktor-faktor ini meliputi:
  - a. Faktor lingkungan sosial, seperti lingkungan sosial sekolah, lingkungan sosial masyarakat dan lingkungan sosial keluarga.
  - b. Faktor lingkungan nonsosial, seperti lingkungan alamiah, faktor instrumental dan faktor materi pelajaran.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi belajar saling berkaitan dan mempengaruhi satu sama lain. Faktor-faktor tersebut juga sangat berpengaruh terhadap proses belajar serta berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar. Sehingga dalam hal ini dibutuhkan pendidik yang berkompeten dan profesional serta diharapkan mampu untuk mengantisipasi kemungkinan munculnya faktor yang menghambat proses belajar peserta didik sehingga menghasilkan peserta didik yang berprestasi.

## 5. Teori-Teori Belajar

Teori-teori belajar yang tepat perlu untuk diterapkan dalam proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran yang diinginkan bisa tercapai dengan maksimal. Suprihatiningrum (2013: 15-35) berpendapat bahwa

secara umum teori belajar dapat dikelompokkan ke dalam lima aliran sebagai berikut.

- 1) Teori Belajar Kognitivistik  
Teori kognitivistik merupakan teori belajar yang berhubungan dengan pengetahuan. Teori belajar ini memandang bahwa belajar merupakan perubahan persepsi dan pemahaman sehingga tidak semata-mata merupakan perubahan perilaku, tetapi melalui proses berpikir.
- 2) Teori Belajar Konstruktivistik  
Teori konstruktivistik merupakan teori belajar yang berhubungan dengan penalaran peserta didik. Menurut teori ini peserta didik harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya apabila aturan-aturan tersebut tidak lagi sesuai.
- 3) Teori Belajar Behavioristik  
Teori behavioristik merupakan teori yang berhubungan dengan tingkah laku. Menurut teori ini, belajar merupakan perubahan perilaku yang didasarkan pada hasil interaksi antara stimulus dan respon.
- 4) Teori Belajar Humanistik  
Teori humanistik lebih mengedepankan pada sisi humanis manusia dan tidak menuntut jangka waktu pembelajaran mencapai pemahaman yang diinginkan.
- 5) Teori Belajar Sibernetik  
Teori belajar sibernetik merupakan teori belajar yang menganggap bahwa belajar merupakan pengolahan informasi.

Teori-teori belajar menurut Wahab & Rosnawati (2021: 21-29) terbagi menjadi beberapa macam antara lain sebagai berikut.

- 1) Teori Behavioristik  
Teori behavioristik adalah sebuah teori tentang perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman.
- 2) Teori Kognitivisme  
Teori kognitivisme memiliki perspektif bahwa para peserta didik memproses informasi dan pelajaran melalui upayanya mengorganisir, menyimpan, dan kemudian menemukan hubungan antara pengetahuan yang baru dengan pengetahuan yang telah ada. Teori ini menekankan pada bagaimana informasi diproses.
- 3) Teori Konstruktivisme  
Konstruktivisme merupakan landasan berfikir (filosofi) pembelajaran kontekstual yaitu bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak sekonyong-konyong. Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta-fakta, konsep, atau

kaidah yang siap untuk diambil dan diingat. Manusia harus mengkonstruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata.

Adapun teori-teori belajar menurut Sani (2013: 4) adalah sebagai berikut.

- 1) Teori Belajar Behaviorisme  
Belajar menurut kaum behavioris adalah perubahan dalam tingkah laku yang dapat diamati dari hasil hubungan timbal balik antara pendidik sebagai pemberi stimulus yang diberikan.
- 2) Teori Kognitivisme  
Teori kognitivisme menganggap bahwa proses mental dalam mengolah informasi dengan menggunakan strategi kognitif, dimana pengetahuan dan pengalaman tertata dalam bentuk strategi kognitif.
- 3) Teori Konstruktivisme  
Teori ini membahas kesadaran sosial dalam kehidupan sosial kemudian terjadi pemaknaan atau konstruksi pengetahuan baru serta transformasi.
- 4) Teori Humanisme  
Teori ini menyatakan bahwa keberhasilan belajar terjadi jika peserta didik memahami lingkungan dan dirinya sendiri.
- 5) Teori Sibernetik  
Proses belajar memang penting dalam teori ini, namun yang lebih penting adalah sistem informasi yang diproses dan dipelajari oleh peserta didik.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa teori belajar merupakan landasan bagi pendidik untuk menentukan atau memberikan perlakuan kepada peserta didik. Merujuk pada teori yang telah dipaparkan, teori yang mendukung penelitian ini adalah teori belajar konstruktivisme. Model *problem based learning* sejalan dengan teori belajar konstruktivisme karena sama-sama mengutamakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan menekankan pada peran aktif peserta didik dalam membangun pengetahuan mereka sendiri melalui pengalaman, refleksi, dan interaksi sosial. Pada prinsipnya belajar tidak hanya seorang pendidik saja yang memberikan pengetahuan kepada peserta didik, namun peserta didik juga harus berperan aktif dalam membangun sendiri pengetahuannya berdasarkan pengalaman-pengalaman yang dimilikinya.

## **B. Pembelajaran**

### **1. Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran adalah suatu proses interaksi pendidik dengan peserta didik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Miarso dalam Herliani dkk., (2021:5) menyatakan bahwa “pembelajaran adalah usaha yang disengaja, bertujuan, dan terkendali, agar orang lain belajar atau terjadi perubahan yang relatif menetap pada diri orang lain.” Sedangkan menurut Budimansyah dalam Haryati (2017: 2) “pembelajaran adalah sebagai perubahan dalam kemampuan, sikap, atau perilaku peserta didik yang relatif permanen sebagai akibat pengalaman atau pelatihan.”

Sementara itu Pane (2017: 337) dalam Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman menyatakan bahwa

Pembelajaran adalah suatu proses, yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar peserta didik sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong peserta didik melakukan proses belajar. Pembelajaran juga dikatakan sebagai proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada peserta didik dalam melakukan proses belajar.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu interaksi yang terjadi antara pendidik dengan peserta didik dalam melakukan proses belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran ini berfungsi untuk membimbing mengembangkan kemampuan, sikap, atau perilaku peserta didik sesuai dengan perkembangannya.

### **2. Tujuan Pembelajaran**

Tujuan pembelajaran adalah faktor yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Dengan adanya tujuan, maka guru memiliki pedoman dan sasaran yang akan dicapai dalam kegiatan mengajar. Menurut Sanjaya (2013: 86) mengemukakan bahwa “tujuan pembelajaran adalah kemampuan (kompetensi) atau keterampilan yang diharapkan dapat dimiliki peserta didik setelah mereka melakukan proses pembelajaran tertentu.”

Adapun pendapat lain menurut Majid (2016: 108) menyatakan bahwa “tujuan pembelajaran merupakan sasaran yang hendak dicapai pada akhir pengajaran, serta kemampuan yang harus dimiliki peserta didik.”

Selanjutnya menurut Pane (2017: 343) mengemukakan bahwa tujuan pembelajaran dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu:

- 1) Tujuan yang dirumuskan secara spesifik oleh guru yang bertolak dari materi pelajaran yang akan disampaikan.
- 2) Tujuan pembelajaran umum, yaitu tujuan pembelajaran yang sudah tercantum dalam garis-garis besar pedoman pengajaran yang dituangkan dalam rencana pengajaran yang disiapkan oleh guru. Tujuan khusus yang dirumuskan oleh seorang guru harus memenuhi syarat-syarat, yaitu:
  - a. Secara spesifik menyatakan perilaku yang akan dicapai
  - b. Membatasi dalam keadaan mana pengetahuan perilaku diharapkan dapat terjadi (kondisi perubahan perilaku)
  - c. Secara spesifik menyatakan kriteria perubahan perilaku dalam arti menggambarkan standar minimal perilaku yang dapat diterima sebagai hasil yang dicapai.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa tujuan pembelajaran adalah sasaran yang akan dicapai oleh pendidik serta kemampuan yang harus dimiliki oleh peserta didik setelah berlangsung pembelajaran. Untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut maka harus melalui proses pembelajaran yang telah ditentukan.

### **3. Ciri-Ciri Pembelajaran**

Setiap pembelajaran tentunya memiliki ciri-ciri atau karakteristik sendiri. Rusman (2017: 207) menjelaskan bahwa “terdapat karakteristik atau ciri-ciri pembelajaran yaitu pembelajaran secara tim, didasarkan pada manajemen kooperatif, kemampuan untuk bekerja sama, keterampilan bekerja sama.” Menurut Yuberti (2014: 13) “terdapat beberapa ciri pembelajaran yaitu merupakan upaya sadar dan disengaja, pembelajaran harus membuat peserta didik belajar, tujuan harus ditetapkan dahulu sebelum proses dilaksanakan, dan pelaksanaannya terkendali, baik isinya, waktu, proses maupun hasilnya.”

Adapun ciri-ciri pembelajaran menurut Akhiruddin dkk., (2019: 17-18) yaitu sebagai berikut.

- 1) Memiliki tujuan yaitu membentuk peserta didik dalam suatu perkembangan tertentu
- 2) Terdapat mekanisme, prosedur, langkah-langkah, metode dan teknik yang direncanakan dan didesain untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan
- 3) Fokus materi ajar, terarah dan terencana dengan baik
- 4) Adanya aktivitas peserta didik merupakan syarat mutlak bagi berlangsungnya kegiatan pembelajaran
- 5) Aktor pendidik yang cermat dan tepat
- 6) Terdapat pola aturan yang ditaati pendidik dan peserta didik dalam proporsi masing-masing
- 7) Limit waktu untuk mencapai tujuan pembelajaran
- 8) Evaluasi, baik evaluasi proses maupun evaluasi hasil

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa ciri-ciri pembelajaran adalah upaya sadar dan disengaja terkait aspek-aspek yang mendukung dalam kegiatan pembelajaran, sehingga peserta didik dapat belajar sesuai dengan aspek yang telah ditetapkan.

## **C. Hasil Belajar**

### **1. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya. Menurut Suprijono dalam Thobroni (2015: 20) “hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan.” Adapun Susanto (2013: 5) menjelaskan bahwa “hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri peserta didik, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar.” Sejalan dengan pendapat di atas, Desmalelah (2014: 43) mengemukakan bahwa “hasil belajar merupakan hasil yang dicapai oleh peserta didik dari proses pembelajaran yang dapat berupa tingkah laku kognitif, afektif, dan psikomotor.”

Berdasarkan pengertian dari para ahli tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada peserta didik

setelah melalui kegiatan belajar. Perubahan ini meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik yang berupa pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan sikap. Hasil belajar yang diteliti oleh peneliti adalah pada aspek kognitif yang dilihat dari hasil belajar peserta didik.

## 2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar yang dicapai peserta didik dapat dipengaruhi oleh bermacam-macam faktor. Rusman (2016: 124) mengemukakan bahwa “faktor-faktor yang mempengaruhi belajar yaitu faktor internal meliputi faktor fisiologis dan faktor psikologis, sementara faktor eksternal meliputi faktor lingkungan dan faktor instrumental.” Sejalan dengan pendapat di atas, Susanto (2013: 12) menjelaskan ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar.

- 1) Faktor internal. Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.
- 2) Faktor eksternal. Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Keluarga yang keadaan ekonominya berantakan, pertengkaran suami istri, perhatian orangtua yang kurang terhadap anaknya, serta kebiasaan sehari-hari yang kurang baik dari meniru perilaku orangtua juga berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar menurut Slameto (2015: 54) banyak jenisnya. Berikut ini penjabaran faktor-faktor yang mempengaruhi belajar:

- 1) Faktor personal, faktor yang berasal dari peserta didik itu sendiri meliputi:
  - a. Harapan
  - b. Sikap
  - c. Intelegensi
  - d. Kepercayaan
  - e. Strategi berpikir
- 2) Faktor perilaku, faktor tingkah laku dari peserta didik itu sendiri meliputi:
  - a. Pernyataan

- b. Pilihan
- c. Tindakan
- 3) Faktor lingkungan meliputi:
  - a. Sumber daya
  - b. Konsekuensi hasil
  - c. Orang lain
  - d. Pengaturan lingkungan

Berdasarkan pendapat dari para ahli di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar meliputi faktor internal dan eksternal. Faktor-faktor tersebut sangatlah penting dalam rangka membantu peserta didik mencapai tujuan belajar serta menunjang keberhasilan peserta didik, sehingga untuk menghasilkan peserta didik yang berprestasi

### 3. Macam-Macam Hasil Belajar

Hasil belajar peserta didik pada hakikatnya adalah perubahan perilaku yang terjadi pada diri individu setelah melalui serangkaian proses kegiatan pembelajaran. Bloom dkk., dalam Sulistiasih (2018: 6) mengemukakan bahwa macam-macam hasil belajar dapat dikelompokkan ke dalam tiga domain, yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Adapun rincian domain tersebut antara lain:

- 1) Domain kognitif (*cognitive domain*) memiliki enam jenjang kemampuan yaitu:
  - a. Pengetahuan (*knowledge*) yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik mengetahui adanya konsep.
  - b. Pemahaman (*comprehension*) yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik memahami dan mengerti tentang materi pelajaran.
  - c. Penerapan (*application*) yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik menggunakan ide-ide dan teori dalam situasi yang konkret.
  - d. Analisis (*analysis*) yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik menguraikan suatu keadaan tertentu.
  - e. Sintesis (*synthesis*) yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik menghasilkan sesuatu baru.
  - f. Evaluasi (*evaluation*) yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik dapat mengevaluasi suatu keadaan.



- 2) Domain afektif (*affective domain*) terdiri atas beberapa jenjang kemampuan yaitu:
  - a. Kemauan menerima (*receiving*) yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik peka terhadap fenomena.
  - b. Kemauan menanggapi atau menjawab (*responding*) yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik tidak hanya peka terhadap suatu fenomena, tetapi juga bereaksi.
  - c. Menilai (*valuing*) yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik menilai suatu objek.
  - d. Organisasi (*organization*) yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik menyatukan nilai yang berbeda.
- 3) Domain psikomotor (*psychomotor domain*) kata kerja yang digunakan yaitu:
  - a. Meniru merupakan kemampuan untuk melakukan sesuatu sesuai dengan contoh yang diamatinya.
  - b. Memanipulasi merupakan kemampuan dalam melakukan suatu tindakan.
  - c. Pengalamiahn merupakan suatu penampilan tindakan yang telah menjadi suatu kebiasaan.
  - d. Artikulasi merupakan suatu tahap seseorang dapat melakukan suatu keterampilan yang lebih kompleks.

Sejalan dengan pendapat di atas, hasil belajar menurut Oktaviana & Prihatin (2018: 82) diklasifikasikan dalam tiga ranah, yaitu:

- 1) Ranah kognitif, berkaitan dengan tujuan belajar yang berorientasi pada kemampuan berpikir.
- 2) Ranah afektif berhubungan dengan perasaan, emosi, sistem nilai, dan sikap hati.
- 3) Ranah psikomotor (berorientasi pada keterampilan motorik atau penggunaan otot rangka).

Pada tahun 2001 Krathwohl dan Anderson melakukan revisi terhadap taksonomi Bloom pada ranah kognitif, yakni perubahan dari kata benda (dalam taksonomi Bloom) menjadi kata kerja (dalam taksonomi Bloom revisi). Gunawan & Palupi dalam Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran (2012: 105) mengemukakan bahwa “taksonomi Bloom yang telah direvisi Anderson dan Krathwohl membagi ranah kognitif menjadi 6 tingkatan yaitu mengingat (*remember*), memahami/mengerti (*understand*), menerapkan (*apply*), menganalisis (*analyze*), mengevaluasi (*evaluate*), serta menciptakan (*create*).”

Bersumber pada pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dibagi dalam 3 ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Penelitian ini lebih cenderung pada Taksonomi Bloom Revisi atau biasa disebut dengan Taksonomi Anderson. Hal ini dikarenakan kata kerja dalam Taksonomi Anderson lebih terukur, dalam artian bahwa untuk mengetahui hasil belajar yang dimaksudkan lebih mudah dan dapat dilaksanakan, khususnya pada pembelajaran formal. Hasil belajar yang akan diteliti dalam pelaksanaannya adalah hasil belajar kognitif.

## **D. Matematika**

### **1. Pengertian Matematika**

Matematika adalah salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, baik dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi.

Komariah & Laili (2018: 57) dalam Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika menyebutkan bahwa “matematika secara umum didefinisikan sebagai bidang ilmu yang mempelajari pola dan struktur, perubahan dan ruang. Secara informal, dapat pula disebut sebagai ilmu bilangan dan angka.”

Pendapat lain dikemukakan oleh Yayuk (2019: 1) bahwa “matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang perhitungan, pengkajian dan penggunaan nalar atau kemampuan berpikir seseorang secara logika dan pikiran logis, kritis, analitis dan sistematis.” Sementara Trygu (2021: 79) menyatakan bahwa “matematika adalah ilmu pengetahuan yang didapatkan dari hasil proses belajar, yang diperoleh dengan cara bernalar, yang mana ilmu pengetahuan itu membahas suatu hal yang dipelajari pada ilmu pengetahuan itu sendiri.”

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang penalaran, perhitungan dan logika serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis untuk membantu menyelesaikan masalah dan membuat keputusan.

## 2. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika merupakan suatu kegiatan peserta didik dan pendidik yang sedang mengalami proses belajar matematika. Hamzah & Muhlisrarini (2014: 259) menyatakan bahwa “pembelajaran matematika adalah proses membangun pemahaman peserta didik tentang fakta, konsep, prinsip dan *skill* sesuai dengan kemampuannya.” Pembelajaran matematika menurut Amir (2014: 73) dalam Jurnal Forum Paedagogik menyebutkan bahwa “pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh pengetahuan tentang matematika yang dipelajari, cerdas, terampil, mampu memahami dengan baik bahan yang diajarkan.” Pendapat lain juga dikemukakan oleh Rokhmah (2018: 27) yaitu:

Pembelajaran matematika adalah proses yang dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan yang memungkinkan seseorang melaksanakan kegiatan belajar matematika yang berpusat pada pendidik. Proses pembelajaran matematika harus dirancang dan disusun sedemikian rupa, agar penyampaian materi dalam membuat peserta didik paham dan bermakna untuk kehidupannya.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat dipahami bahwa pembelajaran matematika adalah proses yang dirancang untuk membangun kreativitas berpikir dan pemahaman peserta didik tentang fakta, konsep, prinsip dan *skill* sesuai dengan kemampuan peserta didik. Pembelajaran matematika harus dirancang sedemikian rupa agar pembelajaran yang dilaksanakan mampu membuat peserta didik paham dan bermakna bagi kehidupannya.

## 3. Tujuan Pembelajaran Matematika

Proses pembelajaran tentunya memiliki tujuan, seperti halnya dalam pembelajaran matematika. Tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar peserta didik mengenal angka-angka sederhana, operasi

hitung sederhana dan pengukuran sederhana. Tujuan pembelajaran matematika menurut Kemendikbud tahun 2013 yaitu sebagai berikut.

- 1) Meningkatkan kemampuan intelektual, khususnya kemampuan tingkat tinggi peserta didik.
- 2) Membentuk kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis.
- 3) Memperoleh hasil belajar yang tinggi.
- 4) Melatih peserta didik dalam mengomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis karya ilmiah.
- 5) Mengembangkan karakter peserta didik.

Tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar menurut Susanto (2016: 189) yaitu:

Peserta didik mampu memahami konsep operasi hitung baik penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian termasuk yang melibatkan pecahan, peserta didik mampu menentukan sifat dan unsur bangun datar termasuk penggunaan sudut, keliling, luas dan volume serta mampu memecahkan masalah dan mengkonsumsikan gagasan secara matematika.

Adapun tujuan pembelajaran menurut Hidayat (2019: 700) “tujuan pembelajaran matematika tidak hanya untuk memperoleh pengetahuan terkait konsep matematika. Akan tetapi, memiliki keterampilan untuk menerapkan konsep matematika dalam memecahkan masalah, serta memiliki sikap menghargai kegunaan matematika.”

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat diketahui bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah meningkatkan kemampuan intelektual dan keterampilan peserta didik dalam memahami konsep matematika untuk memecahkan masalah serta memiliki sikap menghargai kegunaan matematika.

#### **4. Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika di SD**

Ruang lingkup pembelajaran matematika di sekolah disesuaikan dengan kompetensi yang harus dicapai oleh peserta didik. Nasaruddin (2013: 70-71) dalam Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam mengemukakan bahwa “ruang lingkup pembelajaran matematika di sekolah dasar meliputi bilangan, geometri dan pengukuran, serta

pengolahan data”. Sejalan dengan pendapat di atas, Saidah dkk., (2018: 2) dalam Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian menyatakan bahwa “ruang lingkup mata pelajaran matematika pada satuan pendidikan SD/MI meliputi aspek: bilangan, geometri, pengukuran dan pengolahan data.”

Berdasarkan Permendikbud Nomor 7 Tahun 2022 ruang lingkup pembelajaran matematika di sekolah dasar dijabarkan sebagai berikut.

- 1) Konsep bilangan, hubungan antara bilangan serta sifat-sifat bilangan untuk menyatakan kuantitas dalam berbagai konteks yang sesuai;
- 2) operasi aritmetika (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) pada bilangan cacah, pecahan, dan desimal dilakukan secara efisien untuk menyelesaikan masalah kontekstual;
- 3) identifikasi pola baik numerik maupun nonnumerik untuk menjelaskan hal yang berulang;
- 4) spasial mengenai bangun datar dan bangun ruang serta sifatsifatnya untuk menjelaskan lingkungan di sekitar;
- 5) pengukuran dan estimasi atribut benda yang dapat diukur menggunakan berbagai satuan (baik baku maupun yang tidak baku) serta membandingkan hasilnya; dan
- 6) interpretasi data yang menunjukkan keberagaman berdasarkan tampilan data untuk mengambil kesimpulan.

Berdasarkan pendapat yang telah dipaparkan di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa ruang lingkup pembelajaran matematika di sekolah dasar diarahkan pada pencapaian kompetensi dasar oleh peserta didik. Kegiatan pembelajaran matematika tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi matematika saja, tetapi materi matematika diposisikan sebagai alat dan sarana peserta didik untuk mencapai kompetensi. Setiap aspek dalam materi pembelajaran matematika yang diberikan saling berkesinambungan sehingga ketika mempelajari materi selanjutnya tidak mengalami hambatan.

## **E. Model Pembelajaran**

### **1. Pengertian Model Pembelajaran**

Suatu kegiatan pembelajaran dapat dikatakan berhasil jika pendidik dapat menerapkan model pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran menjadi salah satu komponen dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. Isrok'atun & Rosmala (2018: 27) mengemukakan bahwa “model pembelajaran merupakan pola desain pembelajaran, yang menggambarkan secara sistematis langkah demi langkah pembelajaran untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran.”

Pendapat lain dikemukakan oleh Suprijono (2016: 46) bahwa “model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan proses pembelajaran di kelas.” Sedangkan menurut Komalasari (2015: 57) “model pembelajaran adalah pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh pendidik.”

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu pola pembelajaran yang menggambarkan secara sistematis langkah demi langkah pembelajaran dan digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan proses pembelajaran di kelas.

### **2. Macam-Macam Model Pembelajaran**

Model pembelajaran dapat dikatakan sebagai pedoman untuk merencanakan kegiatan pembelajaran di dalam kelas. Sani (2013: 76) menyatakan bahwa “beberapa model pembelajaran di SD yaitu model pembelajaran berbasis inkuiri learning, model pembelajaran penemuan, model pembelajaran berbasis masalah, dan model pembelajaran berbasis proyek.”

Sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 65 Tahun 2013 mengenai Standar Proses, dalam penerapan kurikulum 2013 terdapat beberapa model pembelajaran yang harus diterapkan diantaranya

model pembelajaran inkuiri, model pembelajaran *discovery*, model pembelajaran berbasis projek, dan model pembelajaran berbasis.

Model pembelajaran dapat membantu pendidik mengaitkan materi ajar yang akan disampaikan kepada peserta didik. Adapun macam-macam model pembelajaran menurut Rokhimawan dkk., (2022: 2080-2084) dalam Jurnal Ilmu Pendidikan dijelaskan sebagai berikut.

- 1) Model Pembelajaran Inquiry  
Model pembelajaran ini adalah suatu tahapan dalam kegiatan belajar dengan melibatkan semaksimal mungkin kemampuan peserta didik agar mencari dengan cara sistematis, kritis agar dengan sendirinya siswa bisa merumuskan hasil penemuannya dengan rasa percaya diri. Model ini orientasinya mengenai cara observasi, merumuskan bentuk pertanyaan yang sesuai, evaluasi buku dan bentuk sumber informasi lainnya secara kritis, perencanaan penyelidikan, review yang sudah diketahui, melakukan percobaan dengan penggunaan instrumen untuk mendapatkan sebuah data, analisis serta interpretasi data dan hasilnya dikomunikasikan.
- 2) Model Pembelajaran *Discovery*  
*Discovery learning* merupakan metode memahami konsep, arti, dan hubungan, melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan. *Discovery learning* adalah strategi pembelajaran yang cenderung meminta siswa untuk melakukan observasi, eksperimen, atau tindakan ilmiah hingga mendapatkan kesimpulan dari hasil tindakan ilmiah tersebut. Melalui model ini peserta didik diajak untuk menemukan sendiri apa yang dipelajari kemudian mengkonstruksi pengetahuan itu dengan memahami maknanya. Dalam model ini peserta didik hanya sebagai fasilitator.
- 3) Model Pembelajaran Berbasis Projek  
Model pembelajaran yang memperluas jenis pengetahuan dan keterampilan peserta didik dengan cara pembuatan hasil karya yang sesuai dengan bahan ajar serta kompetensi yang akan dipelajari. Model pembelajaran ini cakupannya terkait penyelesaian masalah, pengambilan keputusan adanya investigasi dan membuat hasil karya. Peserta didik bekerja sama dengan kelompoknya masing-masing dengan menghasilkan karya yang berbeda dengan kelompok lain. Pendidik disini bertugas sebagai fasilitator dengan merencanakan, analisis namun tidak sampai kepada memberi arahan dalam penyelesaian projek. Dalam hal ini peserta didik mendapatkan pengetahuannya dengan cara pertanyaan yang dapat menjawab rasa ingin tahu peserta didik.
- 4) Model *Problem Based Learning* (PBL)

Jenis model pembelajaran yang penyajiannya berupa masalah yang hendak dipecahkan dengan kompetensi berpikir yang tinggi. Bentuk permasalahan dalam model ini adalah nyata dan dapat dimengerti oleh peserta didik. Kemudian adanya penerapan model ini dapat memberikan sebuah pengalaman yang nyata juga yang sesuai dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Pada model ini, masalah dijadikan sebagai stimulus serta fokus terhadap aktivitas peserta didik ketika belajar. Stimulus ini diterapkan untuk membuat peserta didik aktif dalam hal rasa ingin tahu. Permasalahannya pun tidak terlepas dari masalah-masalah pembelajaran seperti halnya tentang disiplin ilmu. Permasalahan ini dapat diselesaikan dalam bentuk kelompok. Adanya kegiatan ini dapat memberi pengalaman belajar yang amat beragam terutama pada pemecahan masalah dan kerjasama kelompok

#### 5) Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara peserta didik belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri atas empat sampai enam orang yang bersifat heterogen. Pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang melibatkan partisipasi peserta didik dalam kelompok untuk saling berinteraksi, sehingga dalam model ini peserta didik memiliki dua tanggung jawab, belajar untuk dirinya sendiri dan membantu sesama anggota kelompok untuk belajar

Berdasarkan model-model yang dipaparkan di atas, peneliti menggunakan model pembelajaran *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penggunaan model ini membuat peserta didik dapat terlibat aktif untuk memecahkan suatu masalah melalui tahapan metode ilmiah sehingga peserta didik dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah dan sekaligus memiliki keterampilan dalam memecahkan masalah

## **F. Model *Problem Based Learning***

### **1. Pengertian Model *Problem Based Learning***

Pembelajaran berbasis masalah atau *problem based learning* menitikberatkan pada suatu permasalahan yang dihadapi peserta didik dalam pembelajaran. Model pembelajaran berbasis masalah ini merupakan



salah satu model pembelajaran yang inovatif serta dapat membuat kondisi belajar yang aktif bagi peserta didik. Menurut Isrok'atun & Rosmala (2018: 44) menyatakan bahwa “model PBL merupakan suatu pembelajaran yang dimulai dengan menghadapkan peserta didik, kepada suatu permasalahan yang terdapat dalam dunia nyata dan menuntunnya untuk dapat menyelesaikan atau memecahkan masalah tersebut melalui kegiatan atau pengalaman belajar yang dilakukan selama proses pembelajaran.”

Pendapat lain disampaikan oleh Meilasari dkk., (2020: 196) dalam Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains bahwa “model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ini merupakan sebuah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan cara menghadapkan para peserta didik dengan berbagai masalah yang dihadapi dalam kehidupan nyata dan peserta didik mencoba untuk memecahkan masalah tersebut.” Sementara menurut Syamsidah & Suryani (2018: 10) berpendapat bahwa “model *Problem Based Learning* berisi tentang berbagai konsep pembelajaran berbasis masalah, peserta didik disuguhi berbagai *problem* dan diberi kesempatan untuk memecahkan sendiri masalahnya.”

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik dengan menghadapkan peserta didik kepada suatu permasalahan dan diberikan kesempatan untuk menyelesaikan atau memecahkan masalah tersebut.

## **2. Langkah-langkah Model *Problem Based Learning***

Model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) tentu mempunyai langkah-langkah dalam pelaksanaannya. Langkah-langkah Model *Problem Based Learning* menurut Sugiyanto dalam Vebrianto dkk., (2021: 10) terdapat lima tahap yang harus dilaksanakan, yaitu:

1. Memberikan orientasi tentang permasalahan kepada peserta didik.
2. Mengorganisasikan peserta didik untuk meneliti.
3. Membantu investigasi mandiri kelompok.

4. Mengembangkan dan mempresentasikan hasil.
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah.

Langkah-langkah pembelajaran bertujuan agar hasil belajar dengan pembelajaran berbasis masalah dapat diwujudkan. Menurut Sofyan dkk., (2017 :59) terdapat lima tahapan dalam penerapan *problem based learning* yaitu sebagai berikut.

1. Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah. Pendidik menjelaskan tujuan pembelajaran dan logistik (bahan-bahan) yang diperlukan. Pendidik memotivasi peserta didik untuk terlibat aktif dalam pemecahan masalah yang dipilih.
2. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar. Membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
3. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok. Mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan model dan berbagi tugas dengan teman.
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari/meminta kelompok presentasi hasil kerja.

Adapun langkah-langkah model *problem based learning* menurut Syamsidah & Suryani (2018: 19-20) dijabarkan sebagai berikut:

1. Menyadari Masalah. Dimulai dengan kesadaran akan masalah yang harus dipecahkan. Kemampuan yang harus dicapai peserta didik dapat menentukan atau menangkap kesenjangan yang dirasakan oleh manusia dan lingkungan sosial.
2. Merumuskan Masalah. Rumusan masalah berhubungan dengan kejelasan dan kesamaan persepsi tentang masalah dan berkaitan dengan data-data yang harus dikumpulkan. Diharapkan peserta didik dapat menentukan prioritas masalah.

3. Merumuskan Hipotesis. peserta didik diharapkan dapat menentukan sebab akibat dari masalah yang ingin diselesaikan dan dapat menentukan berbagai kemungkinan penyelesaian masalah.
4. Mengumpulkan Data. peserta didik didorong untuk mengumpulkan data yang relevan. Kemampuan yang diharapkan adalah peserta didik dapat mengumpulkan data dan memetakan serta menyajikan dalam berbagai tampilan sehingga sudah dipahami.
5. Menguji Hipotesis. Peserta didik diharapkan memiliki kecakapan menelaah dan membahas untuk melihat hubungan dengan masalah yang diuji.
6. Menentukan Pilihan Penyelesaian. Kecakapan memilih alternatif penyelesaian yang memungkinkan dapat dilakukan serta dapat memperhitungkan kemungkinan yang dapat terjadi sehubungan dengan alternatif yang dipilihnya.

Berdasarkan pendapat para ahli dalam menentukan langkah-langkah (sintaks) di atas, maka peneliti akan menggunakan langkah-langkah yang diungkapkan oleh Sofyan dkk., dalam menyusun langkah pembelajaran. Alasannya adalah langkah-langkah yang dikemukakan tersebut sederhana, namun pemecahan masalahnya sangat jelas. Pendidik mengawali pembelajaran dengan mengorientasikan peserta didik terhadap masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

### **3. Kelebihan Model *Problem Based Learning***

Setiap model pembelajaran pastinya memiliki kelebihan dan kelemahannya masing-masing. Hal tersebut berlaku pula pada model *Problem Based Learning* yang dijabarkan oleh Zainal (2022: 3588) dalam Jurnal *Basicedu* sebagai berikut.

- 1) Pembelajaran di kelas berpusat pada peserta didik
- 2) Meningkatkan pengendalian diri peserta didik
- 3) Peserta didik berpeluang mempelajari/menyelidiki peristiwa multidimensi dengan perspektif yang lebih dalam
- 4) Meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik

- 5) Peserta didik terdorong untuk mempelajari materi dan konsep baru saat memecahkan masalah
- 6) Meningkatkan keterampilan sosial dan komunikasi peserta didik sehingga dapat belajar dalam kelompok
- 7) Meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan berpikir ilmiah peserta didik
- 8) Memadukan teori dan praktik sehingga peserta didik berpeluang memadukan pengetahuan lama dan baru
- 9) Mendukung proses pembelajaran
- 10) Peserta didik memperoleh keterampilan mengatur waktu, fokus, mengumpulkan data, menyiapkan laporan dan evaluasi
- 11) Memberikan peluang kepada peserta didik untuk diberikan belajar sepanjang hayat.

Adapun kelebihan model *problem based learning* dalam proses pembelajaran menurut Amir dalam Isrok'atun & Rosmala (2018: 49) yakni sebagai berikut.

- 1) Menumbuhkan kebermaknaan dalam belajar
- 2) Meningkatkan kemampuan peserta didik untuk berinisiatif
- 3) Mengembangkan keterampilan dan pengetahuan
- 4) Mengembangkan keterampilan dan mengatasi dinamika kelompok
- 5) Mengembangkan motivasi diri peserta didik
- 6) Tumbuhnya hubungan interaksi yang saling mendukung antara peserta didik dan pendidik
- 7) Jenjang penyampaian pembelajaran dapat meningkat dalam diri peserta didik

Pendapat lain tentang kelebihan model *problem based learning* dikemukakan oleh Wulandari dalam Rambe dkk., (2022: 426) pada Jurnal Pendidikan dan Konseling yakni:

- 1) Penyelesaian permasalahan di PBL cukup bagus untuk menguasai materi.
- 2) Penyelesaian permasalahan berlangsung selama pembelajaran itu beroperasi serta menantang kemampuan peserta didik serta memberikan kepuasan kepada peserta didik.
- 3) PBL dapat mengembangkan kegiatan belajar mengajar pada peserta didik.
- 4) Meringankan peserta didik dalam proses transfer untuk menguasai permasalahan dalam kehidupan setiap hari.
- 5) Menolong peserta didik dalam meningkatkan pemahamannya serta menolong peserta didik agar mempertanggungjawabkan pembelajarannya sendiri.

- 6) Menolong peserta didik dalam menguasai hakikat belajar sebagai metode berpikir, tidak hanya paham pembelajaran yang pendidik sajikan dalam buku.
- 7) PBL menghasilkan area belajar mengajar yang mengasyikkan serta disukai peserta didik.
- 8) Memungkinkan diterapkan dalam kehidupan nyata.
- 9) Menstimulus peserta didik dalam menuntut ilmu dengan terus menerus.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa kelebihan model *problem based learning* yaitu pembelajaran berpusat pada peserta didik, sehingga peserta didik dapat lebih aktif dan kreatif saat proses pembelajaran berlangsung. Dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik, meningkatkan keterampilan sosial dan komunikasi peserta didik serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan berpikir ilmiah peserta didik.

## **G. Media Pembelajaran**

### **1. Pengertian Media Pembelajaran**

Pada saat pelaksanaan proses pembelajaran, pendidik membutuhkan media pembelajaran untuk menyampaikan materi. Menurut Hamka dalam Nurfadhillah (2021: 13) “media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai alat bantu berupa fisik maupun non fisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara tenaga pendidik dan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efisien.”

Pengertian media pembelajaran juga dikemukakan oleh Hasan (2021: 4) yang menyatakan bahwa “media pembelajaran merupakan sarana untuk menyampaikan pesan atau informasi yang memuat maksud atau tujuan pembelajaran. Media pembelajaran memuat informasi atau pesan instruksional dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.” Sementara itu menurut Wahab (2021: 3) “media pembelajaran media-media yang digunakan dalam pembelajaran, yaitu meliputi alat bantu guru dalam mengajar serta sarana pembawa pesan dari sumber belajar ke penerima pesan belajar (peserta didik).”

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa pengertian media pembelajaran adalah sarana yang digunakan oleh pendidik untuk menyampaikan informasi dalam melaksanakan pembelajaran kepada peserta didik sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.

## 2. Manfaat Media Pembelajaran

Manfaat media pembelajaran salah satunya adalah untuk mempermudah pendidik dalam kegiatan pembelajaran sehingga lebih efektif dan efisien. Sudjana & Rivai dalam Wahab dkk., (2021: 5-6) mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar peserta didik yaitu:

- 1) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- 2) Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh peserta didik sehingga memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.
- 3) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata melalui penuturan kata-kata oleh pendidik, sehingga peserta didik tidak bosan dan pendidik tidak kehabisan tenaga.
- 4) Peserta didik dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian pendidik, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerikan, dan lain-lain.

Beberapa manfaat media dalam pembelajaran menurut Kemp & Dayton dalam Falahudin (2014: 114-116) yaitu sebagai berikut.

- 1) Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan.
- 2) Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik.
- 3) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif.
- 4) Efisiensi dalam waktu dan tenaga.
- 5) Meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik
- 6) Media memungkinkan proses pembelajaran dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja.
- 7) Media dapat menumbuhkan sikap positif peserta didik terhadap materi dan proses belajar.
- 8) Mengubah peran pendidik ke arah yang lebih positif dan produktif.
- 9) Media dapat membuat materi pelajaran yang abstrak menjadi lebih konkrit.
- 10) Media juga dapat mengatasi kendala keterbatasan ruang dan waktu.

- 11) Media dapat membantu mengatasi keterbatasan indera manusia.

Sementara itu menurut Karo-Karo & Rohani (2018: 94-95) dalam Jurnal Axiom mengemukakan manfaat praktis media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar sebagai berikut.

- 1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara peserta didik dan lingkungannya, dan kemungkinan peserta didik untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
- 3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu.
- 4) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada peserta didik tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya

Berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa manfaat media pembelajaran adalah dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi dalam proses pembelajaran sehingga lebih efektif dan efisien, pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar peserta didik, mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu, serta dapat merubah peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif.

### **3. Jenis-Jenis Media Pembelajaran**

Media pembelajaran terbagi menjadi beberapa jenis. Menurut Ramli (2012: 17) “media pembelajaran dibagi menjadi tiga kelompok besar yaitu media pembelajaran yang hanya dapat dilihat (visual), media pembelajaran yang hanya dapat didengar (audio), dan media pembelajaran yang hanya dapat dilihat dan didengar (visual-audio).”

Jenis-jenis media menurut Satrianawati (2018: 10) dibagi menjadi empat, yaitu:

- 1) Media visual, adalah media yang bisa dilihat. Media ini mengandalkan indra penglihatan. Contoh: media *question card*/kartu soal, media foto, gambar, komik, gambar tempel, poster, majalah, buku, miniatur, alat peraga dan sebagainya.
- 2) Media audio, adalah media yang bisa didengar. Media ini mengandalkan indra telinga sebagai salurannya. Contohnya: suara, musik dan lagu, alat music, siaran radio, dan kaset suara, atau CD dan sebagainya.
- 3) Media audio visual, adalah media yang bisa didengar dan dilihat secara bersamaan. Media ini menggerakkan indra pendengaran dan penglihatan secara bersamaan. Contohnya: media drama, pementasan, film, televisi, dan media yang sekarang menjamur, yaitu *Video Compact Disc*.
- 4) Multimedia, adalah semua jenis media yang terangkum menjadi satu. Contohnya: internet, belajar dengan menggunakan media internet artinya mengaplikasikan semua media yang ada, termasuk pembelajaran jarak jauh.

Adapun klasifikasi media pembelajaran menurut Setyosari & Sihkabuden dalam Hasan dkk., (2021: 100) berdasarkan bentuk dan ciri fisik media pembelajaran adalah sebagai berikut.

- 1) Media pembelajaran dua dimensi, yaitu media yang penampilannya tanpa menggunakan media proyeksi dan berukuran panjang kali lebar saja serta hanya diamati dari satu arah pandangan saja. Misalnya peta, gambar bagan, dan semua jenis media yang hanya dilihat dari sisi datar saja.
- 2) Media pembelajaran tiga dimensi, yaitu media yang penampilannya tanpa menggunakan media proyeksi dan mempunyai ukuran panjang, lebar dan tinggi/tebal serta dapat diamati dari arah pandang mana saja. misalnya meja, kursi, mobil, rumah, gunung, dan sebagainya.
- 3) Media pandang diam, yaitu media yang menggunakan media proyeksi yang hanya menampilkan gambar diam di layar (tidak bergerak/statis). Misalnya foto, tulisan, atau gambar binatang yang dapat diproyeksikan.
- 4) Media pandang gerak, yaitu media yang menggunakan media proyeksi yang dapat menampilkan gambar bergerak di layar, termasuk media televisi dan video tape recorder termasuk media pandang gerak yang disajikan melalui layar (screen) di komputer atau layar lainnya.

Berdasarkan pada jenis-jenis media pembelajaran yang dipaparkan para ahli di atas, media *question card* termasuk ke dalam media pembelajaran



visual. Penelitian ini menggunakan media *question card* sebagai penunjang model pembelajaran *problem based learning*.

#### 4. Media *Question Card*

Pendidik dalam menyampaikan materi dapat menggunakan media pembelajaran sebagai pendukung proses pembelajaran. Media *Question card* atau kartu soal merupakan media pembelajaran berupa kartu yang berisi soal dan diberikan pada peserta didik. Menurut Kusumawati (2018: 81) dalam Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains menyatakan sebagai berikut.

*Question card* atau kartu soal merupakan media visual yang berupa kertas berukuran 10x10cm. Isi dari kartu ini yaitu soal-soal tentang materi yang akan diajarkan yang fungsi utamanya sebagai alat bantu untuk melakukan kegiatan pembelajaran. Penggunaan media kartu ini merupakan sarana yang fungsi utamanya sebagai alat bantu untuk melakukan kegiatan pembelajaran. Peserta didik ditugaskan menjawab pertanyaan yang terdapat dalam kartu soal untuk menambah poin.

Pendapat lain tentang media *question card* dikemukakan oleh Wulansari & Widyanti (2017: 118) “media *question card*/kartu pertanyaan adalah media pembelajaran berbentuk kartu dengan gambar menarik dan berisi soal atau masalah yang terjadi dalam kehidupan nyata.” Sementara itu Astutik dkk., (2013: 335) dalam Jurnal Pembelajaran Fisika menyatakan bahwa “media kartu soal merupakan media pembelajaran dan termasuk media grafis/visual yang di dalamnya berisi soal-soal untuk membantu guru dalam mengajar.”

Menurut Ratnawati, dkk (2020: 47) dalam Jurnal Pendidikan Matematika mengemukakan bahwa, “media kartu soal atau *question card* merupakan kartu sebagai perantara yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada diri sendiri.”

Berdasarkan pemaparan para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa media *question card* atau kartu soal merupakan media pembelajaran dan

termasuk media grafis/visual berbentuk kartu yang berisi soal-soal tentang materi yang akan diajarkan oleh pendidik. Media tersebut menekankan pada pemikiran kritis peserta didik dalam menjawab pertanyaan yang terdapat dalam kartu. Media *question card* digunakan sebagai alat bantu agar peserta didik terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.

## H. Penelitian Relevan

Berikut beberapa hasil penelitian yang relevan.

1. Wulansari & Widyanti, tahun 2017, di Semarang, Volume 28 Nomor 1 yang berjudul “Penggunaan *Question Card* Dalam Model Pembelajaran PBL dan *Problem Solving* Terhadap Hasil Belajar Matematika”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil posttest antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol terdapat perbedaan dan hasil analisis uji t yang signifikan. Mean post test kelompok eksperimen (VA) lebih tinggi dibanding kelompok kontrol (VB) yaitu  $69,57 > 61,57$ . Perbedaan rata-rata kedua kelompok yaitu 8. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *question card* dalam model *problem based learning* lebih signifikan dibanding dengan penggunaan media *question card* dalam model pembelajaran *problem solving*.

Penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu pada media *question card* dengan model *problem based learning* dan hasil belajar matematika. Namun, keduanya memiliki perbedaan yaitu terletak pada sampel penelitian Wulansari & Widyanti menggunakan peserta didik kelas V SD Negeri Plumutan, sedangkan peneliti menggunakan peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat.

2. Astuti dkk., tahun 2019, di Jember, Volume 2 Nomor 2 yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CRH Berbantuan Media *Question Card* Terhadap Hasil Belajar IPA”. Hasil penelitian ini diperoleh hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t diperoleh  $t_{hitung} 7,725$  dan  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% dan  $db = 42$  adalah 2,021. Ini berarti

$t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Artinya model pembelajaran kooperatif tipe *course review horay* berbantuan media *question card* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPA.

Penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu pada media *question card*. Namun keduanya memiliki perbedaan yang terletak pada model pembelajaran kooperatif tipe CRH, hasil belajar IPA, dan sampel penelitian yaitu peserta didik kelas III SDN 2 Gilimanuk, sedangkan peneliti menggunakan model *problem based learning*, hasil belajar matematika, dan peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat.

3. Ariswati dkk., tahun 2018, di Jembrana, Volume 6 Nomor 1 yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media *Question Card* Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD”. Hasil penelitian ini diperoleh hasil analisis data  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $t_{hitung} = 3,58 > t_{tabel} = 2,00$ ) dan skor rata-rata peserta didik yang dibelajarkan dengan model *problem based learning* berbantuan media *question card* lebih tinggi yaitu 17,91, sedangkan skor rata-rata peserta didik yang tidak dibelajarkan dengan model *problem based learning* berbantuan media *question card* yaitu 13,75. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *problem based learning* berbantuan media *question card* terhadap hasil belajar IPS peserta didik kelas V.

Penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti yaitu pada model *problem based learning* dan media *question card*. Namun keduanya memiliki perbedaan yaitu pada hasil belajar IPS dan sampel penelitian peserta didik kelas V SD di Gugus III Kecamatan Melaya, Kabupaten Jembrana, sedangkan peneliti pada hasil belajar matematika dan peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat.

4. Yasa & Bhoke, tahun 2018, di Jerebuu, Volume 2 Nomor 2 yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa SD”. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rata-rata hasil belajar matematika siswa kelompok eksperimen lebih besar dari rata-rata kelompok kontrol, yakni  $0,53 > 0,37$ . Diperoleh  $t_{hitung} = 5,673$  dan  $t_{tabel} = 2,052$  untuk  $db = n_1 + n_2 - 2 = 27$  dengan taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Ternyata  $t_{hitung} = 5,673 > t_{tabel} = 2,052$ . Dengan demikian disimpulkan bahwa model *problem based learning* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas V SD.

Penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu pada model *problem based learning* dan hasil belajar matematika. Namun keduanya memiliki perbedaan yaitu pada sampel penelitian yaitu peserta didik kelas V Gugus II Kecamatan Jerebu, sedangkan sampel penelitian peneliti yaitu peserta didik kelas III SD Negeri 1 Metro Pusat.

5. Ridwanthi dkk, tahun 2013, di Bondalem yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Berbantuan Media *Question Cards* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 6 Bondalem”. Hasil penelitian ini dapat dilihat dari hasil uji-t diperoleh nilai  $t_{hitung}$  lebih besar daripada  $t_{tabel}$  untuk yaitu  $15,64 > 1,980$ . Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar mata pelajaran matematika siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* berbantuan media *question cards* pada siswa kelas IV semester II tahun pelajaran 2012/2013 SD Negeri 6 di Bondalem.

Penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu pada media *question card* dan hasil belajar matematika peserta didik. Namun keduanya memiliki perbedaan yaitu pada sampel penelitian Ridwanthi dkk menggunakan peserta didik kelas IV SDN 6 Bondalem tahun ajaran 2012/2023, sedangkan peneliti

menggunakan peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023.

6. Kusumawati, tahun 2019, di Kabupaten Madiun yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Scramble* dengan Media *Question Card* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Kertosari II Kabupaten Madiun”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan model pembelajaran *Scramble* dengan media *Question Card* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Kertosari II di Kabupaten Madiun. Ini terlihat pada hasil belajar nilai rata-rata peserta didik yang diajar menggunakan model tersebut 82,91 sedangkan peserta didik yang diajarkan dengan model konvensional 68,75, serta diperoleh  $t_{hitung}=6,074$  lebih besar dari  $t_{tabel}=1,679$ .

Penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu pada media *question card* dan peserta didik kelas IV SD. Namun keduanya memiliki perbedaan yaitu pada model pembelajaran Kusumawati *Scramble* dan lokasi penelitian berada di Kabupaten Madiun, sedangkan peneliti menggunakan model *Problem Based Learning* dan penelitian dilaksanakan di SD Negeri 1 Metro Pusat Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023.

7. Kusumasari & Asri, tahun 2019 di Munggu yang berjudul “*Missouri Mathematics Project* Berbantuan Media *Question Card* Berpengaruh Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika”. Hasil penelitian dapat dilihat dari analisis uji-t dengan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yakni  $6,463 > 1,998$ , maka terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *missouri mathematics project* berbantuan media *question card* terhadap kompetensi pengetahuan matematika kelas V SD.

Penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu pada media *question card*. Namun keduanya memiliki perbedaan yaitu pada model pembelajaran Kusumasari & Asri

menggunakan *missouri mathematics project* dan sampel penelitian menggunakan peserta didik kelas V SD No.1 Munggu dan Kelas V SD No.3 Munggu, sedangkan peneliti menggunakan model *Problem Based Learning* dan penelitian dilaksanakan di kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023.

8. Khofifah, tahun 2019, di Semarang yang berjudul “Keefektifan Model PBL Berbantu *Question Card* Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Kalisoka 03 Kecamatan Dukuhwaru Kabupaten Tegal”. Hasil penelitian ini dapat dilihat dari hasil uji hipotesis pertama (uji perbedaan) data skor motivasi belajar menggunakan *independent samples t test* menunjukkan bahwa nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,601 > 2,030$ ) dan pada hasil belajar diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,651 > 2,030$ ). Pengujian hipotesis kedua (uji keefektifan) data skor motivasi belajar menggunakan *one sample t test* diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3,369 > 1,746$ ) dan pada hasil belajar diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3,350 > 1,746$ ). Berdasarkan penghitungan tersebut dapat diketahui bahwa model *problem based learning* berbantu *question card* efektif terhadap peningkatan skor motivasi dan hasil belajar matematika.

Penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu pada model *problem based learning*, media *question card*, dan hasil belajar matematika peserta didik. Namun keduanya memiliki perbedaan yaitu pada sampel penelitian Afyah Khofifah menggunakan peserta didik kelas V SDN Kalisoka 03 Kecamatan Dukuhwaru Kabupaten Tegal, sedangkan peneliti menggunakan peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023.

## I. Kerangka Pikir

Belajar adalah proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan perilaku baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman seseorang itu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Belajar bertujuan untuk mengadakan perubahan kebiasaan dari kebiasaan buruk menjadi kebiasaan baik. Untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik maka digunakan model pembelajaran dan dibarengi dengan penggunaan media pembelajaran yang menarik.

Salah satu model pembelajaran yang tepat untuk digunakan dalam pembelajaran adalah model *problem based learning*. Model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik dengan menghadapkan peserta didik kepada suatu permasalahan dan diberikan kesempatan untuk menyelesaikan atau memecahkan masalah tersebut. Dengan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dapat membuat peserta didik lebih aktif dan kreatif saat proses pembelajaran berlangsung. Diharapkan dengan menggunakan model *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Langkah-langkah pembelajaran model *problem based learning* ini ialah sebagai berikut.

- 1) Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah
- 2) Mengorganisasi peserta didik untuk belajar
- 3) Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok
- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
- 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Peneliti menerapkan model *problem based learning* berbantuan media *question card* pada mata pelajaran matematika. Penggunaan model *problem based learning* berbantuan media *question card* diharapkan dapat menjadi penunjang dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik, menumbuhkan motivasi belajar, dan juga diharapkan peserta didik dapat lebih aktif dan kreatif dalam menyelesaikan suatu persoalan dalam kegiatan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan dunia nyata. Berdasarkan penjelasan di atas, kerangka berpikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.



**Gambar 1 Kerangka pikir**

#### **J. Hipotesis Penelitian**

Sebelum melakukan suatu penelitian, terlebih dahulu menentukan hipotesis untuk dijadikan sebagai pendukung dalam penelitian. Menurut Arikunto (2013: 71), "hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul."

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa hipotesis adalah jawaban sementara yang diteliti dalam rumusan masalah yang dimana masih perlu dibuktikan kebenarannya. Berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian ini, maka peneliti mengajukan hipotesis yaitu ada pengaruh penerapan model *problem based learning* berbantuan media *question card* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023.

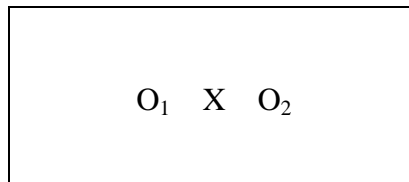


### III. METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Adapun metode yang peneliti gunakan yaitu desain penelitian pre-eksperimental. Menurut Sugiyono (2020: 74), “Desain Pre-eksperimental (*pre-experimental design*) belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh, karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen”. Penelitian ini dilaksanakan pada satu kelompok saja yang dinamakan kelompok eksperimen tanpa ada kelompok kontrol dan sampel tidak dipilih secara random.

Sementara jenis desain yang dipilih pada penelitian ini yaitu menggunakan desain *one group pre test-post test design*. Menurut William & Hita dalam jurnal (2019: 72), “*One-Group Pretest-Posttest Design* variabel terikat diukur sebagai satu kelompok sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) sebuah perlakuan diberikan. Setelah sebuah perlakuan diberikan terhadap kelompok tersebut, nilai sebelum dan sesudah perlakuan dibandingkan.” Berikut rancangan penelitiannya.



**Gambar 2** *One-Group Pretest-Posttest Design*

Keterangan:

O1 : nilai pretest (sebelum diberi perlakuan)

O2 : nilai posttest (setelah diberi perlakuan)

X : Perlakuan (*treatment*)

Sumber: Sugiyono (2020: 74)

## B. *Setting Penelitian*

### 1. **Subjek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan kepada peserta didik kelas IV di SD Negeri 1 Metro Pusat dengan jumlah peserta didik kelas IV B 27 peserta didik

### 2. **Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Metro Pusat yang beralamatkan di Jalan Brigjend. Sutyoso No.44 Kecamatan Metro Pusat, Kota Metro, Provinsi Lampung.

### 3. **Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada pembelajaran semester genap kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat Tahun Pelajaran 2022/2023.

## C. *Populasi dan Sampel*

### 1. **Populasi Penelitian**

Populasi merupakan keseluruhan objek yang diamati oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2020: 80), “populasi adalah wilayah generalisasi, objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Adapun populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat. Rincian populasi penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

**Tabel 2.Data Jumlah Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat**

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1.	IV A	30
2.	IV B	27
3.	IV C	27
4.	IV D	18
	<b>Jumlah</b>	<b>102</b>

Sumber: Daftar Absen Peserta Didik Kelas IV SD 1 Metro Pusat

### 2. **Sampel Penelitian**

Sampel adalah sebagian anggota populasi yang diambil dengan menggunakan teknik tertentu. Sugiyono (2020: 81) menyatakan bahwa

“sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.” Penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* dengan jenis teknik *purposive sampling* atau teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Adapun sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah kelas IV B dengan jumlah 27 peserta didik. Pertimbangan dipilihnya kelas tersebut dikarenakan rendahnya hasil belajar matematika pada data penilaian tengah semester yaitu dengan persentase 66,70%.

#### **D. Prosedur Penelitian**

Penelitian ini terdiri dari tiga tahapan yaitu pra penelitian, perencanaan, dan pelaksanaan penelitian. Adapun langkah-langkah dari setiap tahapan tersebut adalah sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan
  - a) Membuat surat izin penelitian pendahuluan ke sekolah.
  - b) Melakukan penelitian pendahuluan untuk mengetahui kondisi sekolah, jumlah kelas dan peserta didik yang akan dijadikan subjek penelitian serta cara mengajar pendidik di kelas.
  - c) Peneliti menemukan permasalahan pada kegiatan pembelajaran yang kemudian dijadikan objek penelitian.
  - d) Menentukan kelas untuk penelitian.
2. Tahap Pelaksanaan
  - a) Melaksanakan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik.
  - b) Memberikan perlakuan pada kelas eksperimen dengan cara menerapkan model *problem based learning* berbantuan media *question card* selama pembelajaran.
  - c) Memberikan tes akhir (*posttest*) pada kelas eksperimen untuk mengukur peningkatan hasil belajar peserta didik.

3. Tahap Penyelesaian
  - a) Menganalisis hasil penelitian.
  - b) Menarik kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

## E. Variabel Penelitian

Variabel adalah sesuatu yang ditetapkan untuk diteliti. Sugiyono (2020: 38) menyatakan bahwa “variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.” Terdapat dua variabel dalam penelitian ini, yaitu variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*).

- a. Variabel *Independen*: variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* (terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model *problem based learning* berbantuan media *question card* (X).
- b. Variabel *Dependent*: sering disebut sebagai *output*, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar matematika peserta didik (Y).

## F. Definisi Konseptual dan Definisi Operasional

### 1. Definisi Konseptual

- a. Model *problem based learning* merupakan suatu pembelajaran yang dimulai dengan menghadapkan peserta didik kepada suatu permasalahan yang terdapat dalam dunia nyata dan menuntunnya untuk dapat menyelesaikan atau memecahkan masalah tersebut melalui kegiatan atau pengalaman belajar yang dilakukan selama proses pembelajaran. Media *Question Card* merupakan media pembelajaran dan termasuk media grafis/visual yang di dalamnya berisi soal-soal untuk membantu pendidik dalam mengajar.

- b. Hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri peserta didik, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar.

## 2. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah suatu definisi yang didasarkan pada sifat-sifat yang didefinisikan dan diamati. Definisi operasional variabel-variabel dalam penelitian sebagai berikut.

- a. Model *problem based learning* berbantuan media *question card* (X) merupakan suatu model pembelajaran yang dimulai dengan menyajikan suatu masalah dan menuntun peserta didik untuk menyelesaikan masalah tersebut guna membangun pemikiran kritis dan kreatif peserta didik. Untuk memaksimalkan hasil belajar digunakan media *question card* sebagai alat bantu dalam kegiatan pembelajaran. Media *question card* merupakan media pembelajaran berupa kartu yang berisi soal-soal dan diberikan kepada peserta didik. Langkah-langkah pada model pembelajaran *problem based learning* ini ialah sebagai berikut.

<b>Sintak <i>Problem Based Learning</i></b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Indikator</b>
Tahap 1. Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah	Pendidik menjelaskan tujuan pembelajaran dan logistik (bahan-bahan) yang diperlukan. Pendidik memotivasi peserta didik untuk terlibat aktif dalam pemecahan masalah yang dipilih	Peserta didik mengamati permasalahan yang diberikan pendidik.
		Peserta didik melakukan tanya jawab dengan pendidik terkait permasalahan yang diberikan.
Tahap 2. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar	Membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut	Peserta didik duduk sesuai kelompok yang telah ditentukan.
		Peserta didik mengerjakan tugas sesuai dengan pembagian tugas.

<b>Sintak <i>Problem Based Learning</i></b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Indikator</b>
Tahap 3. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.	Peserta didik melakukan diskusi pemecahan masalah.
Tahap 4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan model dan berbagi tugas dengan teman.	Peserta didik melakukan presentasi hasil diskusi.
		Peserta didik menanggapi kelompok yang sedang presentasi.
Tahap 5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari/meminta kelompok presentasi hasil kerja	Peserta didik memperhatikan penguatan terhadap pemecahan masalah yang diberikan pendidik.
		Peserta didik membuat kesimpulan hasil pemecahan masalah.

Adopsi Sofyan dkk., (2017: 59)

- b. Hasil belajar (Y) adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar peserta didik yang dimaksud dalam penelitian ini adalah nilai yang diperoleh setelah peserta didik mengerjakan soal atau tes. Tes yang diberikan merupakan tes objektif berbentuk pilihan ganda yang berjumlah 30 soal. Hasil belajar yang diteliti dalam pelaksanaannya adalah pada aspek kognitif.

### **G. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data tentang tes hasil belajar peserta didik. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut.

### 1. Teknik Tes

Teknik tes ialah prosedur yang dipergunakan dalam pengukuran dan penilaian. Menurut Arikunto (2013: 193), “tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.”

Teknik tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik untuk kemudian diteliti guna melihat pengaruh dari penerapan model *problem based learning* berbantuan media *question card*.

### 2. Observasi

Penggunaan teknik observasi dalam penelitian ini digunakan untuk melihat keaktifan belajar peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung dengan model *problem based learning* berbantuan media *question card*. Pada penelitian ini menggunakan observasi terstruktur. Menurut Sugiyono (2020: 205), “observasi terstruktur adalah observasi yang telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang akan diamati, kapan dan dimana tempatnya.”

### 3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen, baik dokumen tertulis atau gambar. Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian seperti catatan, perencanaan pembelajaran, data pendidik, jumlah peserta didik dan nilai Ujian Tengah Semester (UTS) semester ganjil peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat.

## H. Instrumen Penelitian

### 1. Instrumen Tes

Instrumen adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Dalam mengumpulkan data penelitian ini menggunakan instrumen tes. Menurut Haris (2012: 67), “tes merupakan himpunan pertanyaan yang harus dijawab, harus ditanggapi, atau tugas.” Tes digunakan untuk mengukur

sejauh mana seorang peserta didik telah menguasai pelajaran yang telah disampaikan terutama meliputi aspek pengetahuan dan keterampilan.

Bentuk tes yang diberikan adalah tes objektif berbentuk pilihan ganda yang berjumlah 30 soal. Soal pilihan ganda adalah satu bentuk tes yang mempunyai satu alternatif jawaban yang benar atau paling tepat. Menurut Haris (2012: 71) struktur bentuk soal pilihan ganda terdiri atas:

- a) Stem : suatu pertanyaan yang berisi permasalahan yang akan ditanyakan.
- b) Option : sejumlah pilihan/*alternative* jawaban.
- c) Kunci : jawaban yang paling benar dan yang tepat.
- d) Pengecoh: jawaban-jawaban lain selain kunci.

Berikut adalah tabel 4 yang berisi kisi-kisi soal mata pelajaran matematika semester genap kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat.

**Tabel 3. Kisi-kisi instrumen tes**

Kompetensi Dasar	Indikator	Ranah	Nomor Soal
3.2 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas daerah persegi, persegi panjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar	3.2.1 Memecahkan masalah dalam menentukan keliling persegi, persegi panjang, dan segitiga.	C4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
	3.2.2 Memecahkan masalah dalam menentukan luas persegi, persegi panjang, dan segitiga.	C4	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
	3.2.3 Mengukur panjang sisi persegi, persegi panjang, dan segitiga yang diketahui kelilingnya.	C5	21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30

Sumber: Peneliti (2023)



## 2. Instrumen Nontes

Instrumen nontes berupa lembar penilaian observasi pada penelitian yang digunakan untuk mengukur aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran dengan menggunakan model *problem based learning*. Hal ini bertujuan untuk mengamati tahapan model *problem based learning* dalam pembelajaran.

**Tabel 4. Kisi-kisi keterlaksanaan model *problem based learning***

Langkah-langkah Model Problem Based Learning	Aspek yang Dinilai (Proses)	Teknik Penilaian	Penilaian	Instrumen
Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah	Peserta didik mengamati permasalahan yang diberikan peserta didik	Observasi	Checklist	Rubrik
	Peserta didik melakukan tanya jawab dengan pendidik terkait permasalahan yang diberikan.			
Mengorganisasi peserta didik untuk belajar	Peserta didik duduk sesuai kelompok yang telah ditentukan	Observasi	Checklist	Rubrik
	Peserta didik mengerjakan tugas sesuai dengan pembagaaian tugas.			
Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Peserta didik melakukan diskusi pemecahan masalah.	Observasi	Checklist	Rubrik
Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Peserta didik melakukan presentasi hasil diskusi	Observasi	Checklist	Rubrik
	Peserta didik menanggapi kelompok yang sedang presentasi.			

Langkah-langkah Model Problem Based Learning	Aspek yang Dinilai (Proses)	Teknik Penilaian	Penilaian	Instrumen
Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Peserta didik memperhatikan penguatan terhadap masalah yang diberikan pendidik.	Observasi	Checklist	Rubrik
	Peserta didik membuat kesimpulan hasil pemecahan masalah.			

Adopsi (Sofyan dkk., 2017)

## I. Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen dilakukan pada kelas IV C di SD Negeri 1 Metro Pusat. Hal ini dilakukan untuk menentukan instrumen butir soal yang valid untuk diujikan di kelas yang dijadikan sampel penelitian. Peneliti memilih kelas tersebut untuk melakukan uji instrumen dikarenakan kelas tersebut tidak dijadikan sampel penelitian. Setelah dilakukan uji coba tes, langkah selanjutnya adalah menganalisis hasil uji coba yang bertujuan untuk mengetahui validitas soal, reliabilitas soal, taraf kesukaran soal, dan daya beda soal.

### 1. Uji Validitas

Validitas menunjukkan pengukuran dalam suatu penelitian. Menurut Novalia (2013: 37), “suatu instrumen pengukuran dapat dikatakan valid jika instrumen dapat mengukur suatu yang hendak diukur.” Validitas merupakan syarat yang terpenting dalam suatu alat evaluasi. Suatu teknik evaluasi dikatakan mempunyai validitas tinggi jika teknik evaluasi ini dapat mengukur apa yang sebenarnya akan diukur. Penelitian ini menggunakan uji validitas korelasi *product moment* dengan rumus berikut ini.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N = jumlah butir soal

$\sum XY$  = total perkalian skor X dan Y

$\sum X$  = jumlah skor variabel X

$\sum Y$  = jumlah skor variabel Y

$\sum X^2$  = total kuadrat skor variabel X

$\sum Y^2$  = total kuadrat skor variabel Y

Kriteria pengujian apabila harga  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  maka alat ukur tersebut dinyatakan valid dan sebaliknya apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka alat ukur tersebut tidak valid. Klasifikasi validitas dapat dilihat sebagai berikut.

**Tabel 5. Klasifikasi validitas**

Kriteria Validitas	Keterangan
$0,00 < r_{xy} < 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 < r_{xy} < 0,40$	Rendah
$0,40 < r_{xy} < 0,60$	Sedang
$0,60 < r_{xy} < 0,80$	Tinggi
$0,80 < r_{xy} < 1,00$	Sangat Tinggi

Sumber: Arikunto (2013: 78)

Merujuk pada hasil perhitungan menggunakan program *Microsoft Office Excel 2010* dapat diketahui hasil uji validitas soal seperti pada tabel 6 berikut ini.

**Tabel 6. Hasil uji validitas**

No	Keterangan	Nomor Soal	Jumlah Soal
1	Valid	1, 2, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30	25
2	Tidak Valid	3, 8, 9, 10, 26	5

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Berdasarkan tabel 6 di atas, hasil analisis validitas instrumen terdapat 25 butir soal yang valid dari 30 soal. Soal yang valid tersebut termasuk yang digunakan peneliti untuk memperoleh data penelitian. Nomor butir soal yang valid yakni nomor 1, 2, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, dan 30. (data lengkap pada lampiran 15 halaman 152)

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketetapan hasil tes apabila dicobakan kepada subjek yang sama secara berulang-ulang namun hasilnya tetap sama. Instrumen yang dikatakan reliabel adalah instrumen yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, dan akan menghasilkan data yang sama atau konsisten. Peneliti menggunakan perhitungan untuk mencari nilai reliabilitas instrumen dengan bentuk soal pilihan ganda/jamak menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut.

$$r_{ac} = \left( \frac{k}{(k-1)} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan:

- $r_{ac}$  = Koefisien reliabilitas
- $k$  = Banyaknya butir soal
- $\sum \sigma b^2$  = Jumlah varians butir soal
- $\sum \sigma t^2$  = Varians total

**Tabel 7. Klasifikasi reliabilitas**

Nilai Koefisien Reliabilitas	Tingkat Reliabilitas
0,00 – 0,20	Sangat rendah
0,21 – 0,40	Rendah
0,41 – 0,60	Sedang
0,61 – 0,80	Kuat
0,81 – 1,00	Sangat kuat

Sumber: Arikunto (2013: 109)

Kriteria pengujian yaitu apabila  $r_{ac} > r_{tabel}$  maka instrumen tersebut dinyatakan reliabel, sebaliknya apabila  $r_{ac} < r_{tabel}$  maka instrumen tersebut

dinyatakan tidak reliabel. Reliabilitas instrumen dihitung dengan bantuan program *Microsoft Office Excel 2010*. Soal yang valid kemudian dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Perhitungan yang telah dilakukan menunjukkan hasil  $r_{hitung} = 0,93 > r_{tabel} = 0,396$  dan mempunyai kriteria reliabilitas sangat kuat (data lengkap terdapat pada lampiran 16 halaman 153).

### 3. Uji Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran merupakan perbandingan antara peserta didik yang menjawab benar dengan keseluruhan peserta didik yang mengikuti tes. Taraf kesukaran soal terdapat uji taraf kesukaran bertujuan untuk mengetahui tingkat mudah atau sukarnya suatu soal. Rumus taraf kesukaran menurut Arikunto (2013: 258) yaitu sebagai berikut.

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan:

P = Tingkat kesukaran

B = Jumlah peserta didik yang menjawab soal dengan benar

JS = Jumlah seluruh peserta

Kriteria yang digunakan dalam uji kesukaran soal ini adalah makin kecil indeks yang diperoleh, soal tersebut dapat dinyatakan sukar. Sebaliknya semakin besar indeks yang diperoleh, maka semakin mudah soal tersebut. Adapun kriteria indeks kesukaran soal ditentukan sebagai berikut.

**Tabel 8. Klasifikasi taraf kesukaran soal**

No	Indeks Kesukaran	Tingkat Kesukaran
1	0,00 – 0,30	Sukar
2	0,31 – 0,70	Sedang
3	0,71 – 1,00	Mudah

Sumber: Arikunto (2013: 260)

Merujuk pada hasil perhitungan menggunakan program *Microsoft Office Excel 2010*, dapat diketahui hasil taraf kesukaran soal seperti pada tabel 9 berikut ini.

**Tabel 9. Hasil taraf kesukaran soal**

No	Tingkat Kesukaran	Nomor Soal	Jumlah Soal
1	Sukar	26	1
2	Sedang	1, 13, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30	15
3	Mudah	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 17	14

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Berdasarkan tabel 9 di atas, hasil kesukaran soal dapat dinyatakan bahwa 1 butir soal memiliki kriteria sukar, 15 butir soal memiliki kriteria sedang, dan 14 butir soal memiliki kriteria mudah. Jadi, dapat disimpulkan bahwa soal ini termasuk ke dalam kriteria sedang (data lengkap terdapat pada lampiran 17 halaman 154).

#### 4. Uji Daya Beda

Daya beda dihitung untuk mengetahui kemampuan peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah melalui butir soal. Rumus yang digunakan untuk menghitung daya beda adalah sebagai berikut.

$$DP = P_A - P_B \quad \text{atau} \quad DP = \frac{BA}{JA} - \frac{BB}{JB}$$

Keterangan:

- DP = Daya pembeda
- PA = Proporsi peserta didik kelompok atas yang dapat jawaban butir soal dengan benar
- PB = Proporsi peserta didik kelompok bawah yang dapat jawaban butir soal dengan salah
- BA = Banyaknya peserta didik kelompok atas yang menjawab soal dengan benar
- BB = Banyaknya peserta didik kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar
- JA = Jumlah peserta didik kelompok atas
- JB = Jumlah peserta didik kelompok bawah

**Tabel 10. Klasifikasi daya beda soal**

No	Indeks Daya Pembeda	Klasifikasi
1	0,00 – 0,19	Jelek
2	0,20 – 0,39	Cukup
3	0,40 – 0,69	Baik
4	0,70 – 1,00	Baik Sekali
5	Negatif	Tidak Baik

Sumber: Arikunto (2013: 225)

Merujuk pada hasil perhitungan menggunakan program *Microsoft Office Excel* 2010, dapat diketahui hasil daya beda soal seperti pada tabel 12 berikut ini.

**Tabel 11. Hasil uji daya beda soal**

No	Kriteria	Nomor Soal	Jumlah Soal
1	Jelek	3, 8, 9	3
2	Cukup	5, 10, 26	3
3	Baik	1, 6, 7, 12, 16, 18, 29	7
4	Baik Sekali	2, 4, 11, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 30	17
5	Tidak Baik	-	-

Sumber: Hasil Penelitian (2023)

Berdasarkan tabel 11 di atas, hasil uji daya beda soal dapat dinyatakan bahwa terdapat 3 butir soal kriteria jelek dengan nomor soal 3,8, dan 9. Pada kriteria cukup terdapat 3 butir soal dengan nomor soal 5, 10, dan 26. Pada kriteria baik terdapat 7 butir soal dengan nomor soal 1, 6, 7, 12, 16, 18, dan 29. Pada kriteria baik sekali terdapat 17 butir soal dengan nomor soal 2, 4, 11, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, dan 30. Dari 30 butir soal tidak ada yang termasuk kriteria soal yang tidak baik. Jadi, dapat disimpulkan bahwa instrumen soal ini termasuk ke dalam kriteria baik sekali (data lengkap terdapat pada lampiran 18 halaman 155)

## J. Teknik Analisis Data

### 1. Analisis Data Hasil Belajar

#### a. Nilai Hasil Belajar Secara Individual

Perhitungan hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif secara individual menggunakan rumus sebagai berikut.

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan:

S = Nilai peserta didik

R = Jumlah skor

N = Skor maksimum dari test

Sumber: Kunandar (2013: 126)

#### b. Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Peserta Didik

Menghitung nilai rata-rata hasil belajar seluruh peserta didik dengan rumus sebagai berikut.

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{\sum N}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = Nilai rata-rata seluruh peserta didik

$\sum X_i$  = Total nilai peserta didik yang diperoleh

$\sum N$  = Jumlah peserta didik

Sumber: Aqib dkk., (2010: 40)

#### c. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Secara Klasikal

Menghitung persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik secara klasikal dapat menggunakan rumus berikut.

$$P = \frac{\sum \text{peserta didik yang tuntas}}{\sum \text{peserta didik}} \times 100$$



**Tabel 12. Persentase ketuntasan hasil belajar**

Nilai Berpikir Kritis	Kategori
$\geq 85\%$	Sangat tinggi
65-84%	Tinggi
45-64%	Sedang
25-44%	Rendah
$\leq 24\%$	Sangat rendah

Sumber: Aqib dkk., (2010: 41)

**d. Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Model *Problem Based Learning***

Selama proses pembelajaran berlangsung, observer menilai keterlaksanaan model pembelajaran *problem based learning* dengan memberikan nilai sesuai dengan kriteria yang ada pada di rubrik. Data aktivitas peserta didik akan dipersentasekan melalui rumus berikut.

$$P = \frac{\sum f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase frekuensi aktivitas yang muncul

$f$  = Banyaknya aktivitas peserta didik yang muncul

N = Jumlah aktivitas keseluruhan

**Tabel 13. Persentase aktivitas pembelajaran**

Persentase Aktivitas	Kategori
$0\% \leq P < 20\%$	Sangat kurang aktif
$20\% \leq P < 40\%$	Kurang aktif
$40\% \leq P < 60\%$	Cukup aktif
$60\% \leq P < 80\%$	Aktif
$80\% \leq P < 100\%$	Sangat aktif

Sumber: Arikunto (2013: 46)

**e. Peningkatan Pengetahuan (*N-Gain*)**

Setelah melakukan perlakuan terhadap kelas eksperimen, maka diperoleh data berupa hasil *pretest*, *posttest*, dan peningkatan pengetahuan (*N-Gain*). *Pretest* dilakukan sebelum kegiatan pembelajaran untuk mengukur pengetahuan awal peserta didik mengenai materi yang diajarkan, sedangkan *posttest* dilakukan untuk mengetahui gambaran mengenai pengetahuan peserta didik setelah

pembelajaran berakhir. Hasil dari *pretest* dan *posttest* dibandingkan sehingga dapat diketahui seberapa jauh pengaruh pembelajaran yang telah dilakukan oleh peneliti. Menghitung peningkatan pengetahuan (*N-Gain*) dapat digunakan rumus berikut.

$$N-Gain = \frac{Skor\ posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Maksimum - Skor\ Pretest}$$

Kategori sebagai berikut:

Tinggi =  $0,7 \leq N-Gain \leq 1$

Sedang =  $0,3 \leq N-Gain < 0,7$

Rendah =  $N-Gain < 0,3$

Sumber: Arikunto (2013: 184)

## 2. Uji Persyaratan Analisis Data

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah data yang dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang digunakan dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas penelitian ini menggunakan rumus *Chi Kuadrat* ( $\chi^2$ ). Rumus utama pada metode uji *Chi Kuadrat* ( $\chi^2$ ) sebagai berikut.

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(fo - fh)^2}{fh}$$

Keterangan:

$\chi^2$  = nilai chi kuadrat hitung

$fo$  = frekuensi hasil pengamatan

$fh$  = frekuensi yang diharapkan

$k$  = banyaknya kelas interval

Sumber: Muncarno (2017: 71)

### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memperlihatkan bahwa kedua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki ciri yang sama. Berikut ini langkah-langkah uji homogenitas:

- a) Menentukan hipotesis dalam bentuk kalimat.
- b) Menentukan taraf signifikan, dalam penelitian ini taraf signifikannya adalah  $\alpha = 5\%$  atau 0,05.
- c) Uji homogenitas menggunakan uji F dengan rumus:

$$F = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

Sumber: Muncarno (2017: 65)

Harga hitung tersebut kemudian dikonsultasikan dengan  $F_{\text{tabel}}$  untuk diuji signifikansinya. Apabila  $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.  $H_0$  diterima berarti homogen. Jika  $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$  maka tidak homogen.

## K. Uji Hipotesis

### 1. Uji Regresi Linier Sederhana

Untuk menguji ada tidaknya pengaruh penerapan model *problem based learning* berbantuan media *question card* terhadap hasil belajar matematika peserta didik maka digunakan analisis regresi linier sederhana untuk menguji hipotesis. Rumus regresi linier sederhana yaitu:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Variabel terikat

$X$  = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diproyeksikan

$a$  = Nilai konstanta harga  $Y$  jika  $X = 0$

$b$  = Nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau penurunan (-) variabel  $Y$

Sumber: Muncarno (2017: 105)

Kriteria Uji:

Jika  $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak artinya signifikan dan jika  $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima artinya tidak signifikan dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ .

**Rumusan Hipotesis**

Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model *problem based learning* berbantuan media *question card* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023.

Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model *problem based learning* berbantuan media *question card* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat karena pembelajaran belum bervariasi dan hanya berfokus pada pendidik. Peneliti melakukan penelitian ini bertujuan untuk menemukan ada tidaknya pengaruh penggunaan model *problem based learning* berbantuan media *question card* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat. Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan analisis regresi sederhana menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model *problem based learning* berbantuan media *question card* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Pusat Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023.

### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, terdapat beberapa yang ingin dikemukakan oleh peneliti kepada pihak-pihak terkait penelitian ini antara lain sebagai berikut.

#### 1. Peserta Didik

Diharapkan model *problem based learning* berbantuan media *question card* dapat membantu peserta didik lebih aktif dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran, sehingga hasil belajar matematika peserta didik dapat meningkat.

#### 2. Pendidik

Diharapkan pendidik dapat menerapkan model *problem based learning* berbantuan media *question card* agar peserta didik lebih bersemangat

dengan terlibat langsung dalam penggunaan media pembelajaran, sehingga kegiatan pembelajaran bisa berfokus kepada peserta didik (*student center*).

### **3. Kepala Sekolah**

Diharapkan kepala sekolah dapat mendukung dan memfasilitasi penerapan model *problem based learning* berbantuan media *question card* agar dapat mengembangkan keterampilan dan pengetahuan peserta didik serta tumbuhnya hubungan interaksi yang saling mendukung antara peserta didik dan pendidik.

### **4. Peneliti Lain**

Bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian di bidang ini, diharapkan penelitian ini dapat menjadi gambaran, informasi, dan masukan tentang pengaruh model *problem based learning* berbantuan media *question card* terhadap hasil belajar matematika peserta didik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akhiruddin, dkk. 2019. *Belajar dan Pembelajaran*. CV. Cahaya Bintang Cemerlang, Gowa.
- Ameliya, Diana. 2018. *Perbedaan Hasil Belajar Matematika Antara Model Problem Based Learning dan Discovery Learning Peserta Didik Kelas V Di SD Negeri 1 Sepang Jaya*. (Skripsi). Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Amir, Almira. 2014. Pembelajaran Matematika SD Dengan Menggunakan Media Manipulatif. *Jurnal Forum Paedagogik*. 6(1):72-89.
- Andesta, Lia. 2017. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik di Kelas IV Min 11 Bandar Lampung*. (Skripsi). Universitas Islam Negeri Raden Intan, Bandar Lampung.
- Anggraini, Yufri. 2021. Analisis Persiapan Guru dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 5(4): 2415-2422.
- Aqib, dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas untuk SD, SLB, TK*. Yrama Widya, Bandung.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Ariswati, Ni Putu Eva Adelina, dkk. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* Berbantuan Media *Question Card* Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD. *Mimbar PGSD Undiksha*. 6(01): 90-95.
- Astutik, Widi, dkk. 2013. Penerapan model pembelajaran problem based instruction (PBI) dengan media permainan kartu soal disertai jawaban pada pembelajaran fisika di SMA. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. 1(1): 335.
- Desmalelah. 2014. *Upaya Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika dengan Penerapan Pendekatan Scientific Melalui Model Pembelajaran Examples Non Examples pada Peserta Didik Kelas V SD Negeri 94 Seluma*. (Skripsi). Universitas Bengkulu, Bengkulu.

- Falahudin, Iwan. 2014. Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran. *Jurnal Lingkar Widya Swara*. 1(4): 114-116.
- Habibati. 2017. *Strategi Belajar Mengajar*. Syiah Kuala University Press, Banda Aceh.
- Haryati, Sri. 2017. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Cooperative Learning*. Graha Cendekia, Magelang.
- Hasan, dkk. 2021. *Media Pembelajaran*. Tahta Media Group, Klaten.
- Hasan, Muhammad, dkk. 2021. *Strategi Pembelajaran*. Tahta Media Group, Jawa Tengah.
- Herliani, dkk. 2021. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Penerbit Lakeisha, Jawa Tengah.
- Hidayat, Ahmad. 2019. Implementasi Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* Sebagai Manifestasi Tujuan Pembelajaran Matematika SD. *Seminar Nasional Pendidikan*. 1(1): 698-705.
- Isrok'atun & Rosmala, Amelia. 2018. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Karo-Karo, Isran Rasyid & Rohani. 2018. Manfaat Media Dalam Pembelajaran. *Jurnal Axiom*. 7(1):91-96.
- Kemendikbud. 2013. *Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum 2013*. Kemendikbud, Jakarta.
- Khofifah, Afiah. 2019. *Keefektifan Model PBL Berbantu Question Card Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Kalisoka 03 Kecamatan Dukuhwaru Kabupaten Tegal*. (Skripsi). Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Kurniasih, Imas & Berlin, Sani. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Kata Pena, Yogyakarta.
- Kusuwasari, Putu Rastiti & Asri, Agung Sri. 2020. *Missouri Mathematics Project Berbantuan Media Question Card Berpengaruh Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika*. *Jurnal Mimbar PGSD Undiksha*. 8(3):432-444.
- Kusumawati, Naniek. 2018. Pengaruh Model Pembelajaran *Scramble* Dengan Media *Question Card* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Kertosari II Kabupaten Madiun. *Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*. 3(2): 77-87.



- Magdalena, Ina. 2021. *Psikologi Pendidikan Sekolah Dasar*. CV Jejak, Jawa Barat.
- Majid, Abdul. 2016. *Strategi Pembelajaran*. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Masrinah, Enok Noni, dkk. 2019. *Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis*. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*. 1(1): 924-932.
- Muncarno. 2017. *Cara Mudah Belajar Statistik Pendidikan*. Hamim Group, Metro.
- Nasaruddin. 2013. Karakteristik dan Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika Di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. 1(2): 63-76.
- Nurfadhillah, Septy, dkk. 2021. *Media Pembelajaran*. CV Jejak, Sukabumi.
- OECD. 2018. *PISA 2018 Insight and Interpretations*. OECD Publishing, Paris.
- Pane, Aprida. 2017. Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman*. 03(2):337-343.
- Peraturan Pemerintah. 2015. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2015*. Sekretariat Negara, Jakarta.
- Rambe, Andina Halimsyah, dkk. 2022. Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Pada Peserta Didik Kelas 5 Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*. 4(4): 423-428.
- Ramli, Muhammad. 2012. *Media dan Teknologi Pembelajaran*. IAIN Antasari Press, Banjarmasin.
- Ratnawati, Dewi, dkk. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran PBL Berbantu *Question Card* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 10(1): 44-51.
- Ridwanthi, dkk. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Berbantuan Media *Question Cards* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 6 Bondalem. *Mimbar PGSD Undiksha*. 1(1):1-10.
- Rokhmah, Faizatur. 2018. *Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 6 Metro Utara*. (Skripsi). Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Saidah, Nur Yum, dkk. 2018. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Desimal Untuk Kelas V Sekolah Dasar dengan Pendekatan Matematika Realistik. *Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*. 4(1): 1-7.

- Sani, Ridwan Abdullah. 2013. *Inovasi Pembelajaran*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Sanjaya, Wina. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Kencana Prenada Media Group, Jakarta.
- Satrianawati. 2018. *Media dan Sumber Belajar*. Deepublish Publisher, Yogyakarta.
- Slameto. 2015. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Sofyan, Hermanto, dkk. 2017. *Problem Based Learning Dalam Kurikulum 2013*. UNY Press, Yogyakarta.
- Sugiyono. 2020. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, Bandung.
- Sulistiasih. 2018. *Evaluasi dan Asesmen Pembelajaran SD*. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Suprihatiningrum, Jamil. 2013. *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*. Ar-ruzz Media, Yogyakarta.
- Suprijono, A. 2016. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*. Pustaka Belajar, Yogyakarta.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana, Jakarta.
- Syahputra, Edy. 2020. *Snowball Throwing Tingkatkan Minat dan Hasil Belajar*. Haura Publishing, Sukabumi.
- Syamsidah & Suryani, Hamidah. 2018. *Buku Model Problem Based Learning (PBL) Mata Kuliah Pengetahuan Bahan Makanan*. Deepublish, Sleman.
- Thobroni. 2015. *Belajar dan Pembelajaran Teori dan Praktik*. Ar-Ruz Media, Yogyakarta.
- TIMSS. 2011. *International Results in Mathematics*. TIMSS & PIRLS International Study Center, United States.
- Vebrianto, Rian., dkk. 2021. *Problem Based Learning Untuk Pembelajaran Yang Efektif di SD/MI*. Dotplus Publisher, Riau.
- Wahab, Abdul, dkk. 2021. *Media Pembelajaran Matematika*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, Aceh.

- Wahab, Gusnarib & Rosnawati. 2021. *Modul Teori Belajar*. Adab, Indramayu.
- Wahab, Gusnarib & Rosnawati. 2021. *Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran*. Adab, Indramayu.
- Wulansari. 2017. Penggunaan *Question Card* dalam Model Pembelajaran PBL dan *Problem Solving* Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ekuivalen*: 28(1): 118-121.
- Yasa, Putu Agus Eka Mastika., & Bhoke, Wilibaldus. 2018. Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa SD. *Jurnal of Education Technology*. 2(2): 70-75.
- Yayuk, Erna. 2019. *Pembelajaran Matematika SD*. UMM Press, Malang.
- Yuberti. 2014. *Teori Pembelajaran dan Pengembangan Bahan Ajar Dalam Pendidikan*. Anugrah Utama Raharja, Bandar Lampung.
- Zainal, Nur Fitriani. 2022. *Problem Based Learning* Pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Basicedu*. 6(3): 3584-3593.