

**PENGARUH *BLENDED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS IV  
SD NEGERI 1 METRO BARAT**

**Skripsi**

**Oleh**

**AGAM PRENADI  
NPM1813053114**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2022**

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH *BLENDED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS IV SD NEGERI 1 METRO BARAT**

**Oleh**

**AGAM PRENADI**

Masalah penelitian ini adalah peserta didik kurang memahami materi secara daring dan rendahnya hasil belajar matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh signifikan *blended learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat. Jenis penelitian adalah penelitian eksperimen dengan metode penelitian kuantitatif dan desain *non-equivalent control group design*. Populasi penelitian 40 orang peserta didik dan menggunakan teknik sample jenuh. Data penelitian diperoleh dari lembar observasi, soal *pre-test* dan *post-test* dengan bentuk soal pilihan jamak yang sudah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data menggunakan uji regresi sederhana. Hasil analisis regresi sederhana terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada penerapan *blended learning* terhadap hasil belajar dengan persamaan regresi diperoleh  $\hat{Y} = 1,65 + 32,4 X$  serta diperoleh  $F_{hitung}$  uji signifikansi yaitu = 11,453 dengan  $n = 18$  untuk taraf kesalahan 5% diperoleh  $F_{tabel}$  adalah 4,41. Sehingga  $F_{hitung} > F_{tabel}$  yaitu 11, 453 > 4,41 maka artinya signifikan.

**Kata Kunci:** *blended learning*, daring, hasil belajar matematika

## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF BLENDED LEARNING ON MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES FOR CLASS IV STUDENTS SD NEGERI 1 METRO BARAT**

**By**

**AGAM PRENADI**

The problem of this research is that students do not understand the material online and the learning outcomes of mathematics are low. This study aims to determine the significant effect of blended learning on the mathematics learning outcomes of fourth grade students of SD Negeri 1 Metro Barat. This type of research is experimental research with quantitative research methods and non-equivalent control group design. The research population was 40 students and used the saturated sample technique. The research data were obtained from observation sheets, pre-test and post-test questions in the form of multiple choice questions that had been tested for validity and reliability. Data analysis using simple regression test. The results of simple regression analysis have a positive and significant effect on the application of blended learning on learning outcomes with the regression equation obtained  $\hat{Y} = 1,65 + 32,4 X$  and obtained  $F_{count}$  significance test = 11.453 with  $n = 18$  for an error level of 5% obtained  $F_{table}$  is 4.41. So that  $F_{count} > F_{table}$ , which is  $11,453 > 4.41$ , it means that it is significant.

**Keywords:** *blended learning, mathematics learning outcomes, online*

**PENGARUH *BLENDED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS IV  
SD NEGERI 1 METRO BARAT**

**Oleh**

**AGAM PRENADI**

**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**

**2022**

Judul Skripsi

: PENGARUH MODEL *BLENDED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS IV SD NEGERI 1 METRO BARAT.

Nama Mahasiswa : *Agam Prenadi*

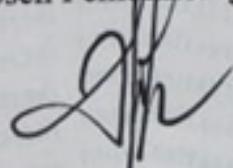
No. Pokok Mahasiswa : 1813053114

Program Studi : S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Ilmu Pendidikan

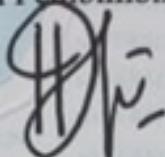
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dosen Pembimbing I



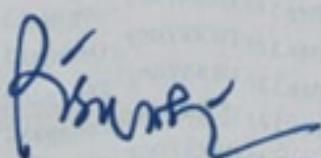
Drs. Muniarino, M.Pd  
NIP 19581213 189503 1 003

Dosen Pembimbing II



Dayu R. Perdana, S.Pd, M.Pd  
NIP 231502870709201

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan

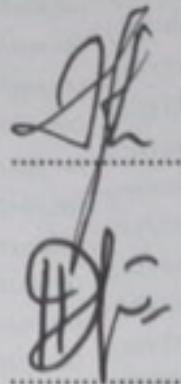


Dr. Riswandi, M.Pd.  
NIP 19760808 200912 1 001

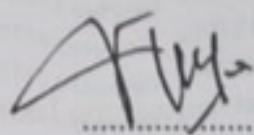
## MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Drs. Muncarno, M.Pd



Sekretaris : Dayu R. Perdana, S.Pd, M.Pd.



Pengaji Utama : Dra. Nelly Astuti, M.Pd.

2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd  
NIP 19620804 198905 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 26 Oktober 2022

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agam Prenadi  
NPM : 1813053114  
Program Studi : S1 PGSD  
Jurusan : Ilmu Pendidikan  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh *blended learning* terhadap Hasil Belajar Matematika kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat” tersebut adalah asli hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

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

Bandar Lampung, 26 Oktober 2022  
Yang membuat Pernyataan



Agam Prenadi  
NPM 1813053114

## **RIWAYAT HIDUP**



Peneliti bernama Agam Prenadi, dilahirkan di Pringsewu, pada tanggal 19 Mei 2000. Peneliti merupakan anak sulung dari empat bersaudara, pasangan Bapak Trihono dan Ibu Sri Puji Handayani.

Pendidikan formal yang telah diselesaikan peneliti sebagai berikut.

1. SD Negeri 2 Desa Purworejo Kecamatan Negeri Katon Kabupaten Pesawaran  
lulus pada tahun 2012.
2. SMP Negeri 1 Gading Rejo Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu  
lulus pada tahun 2015.
3. SMA Negeri 1 Gading Rejo Kecamatan Gading Rejo Kabupaten Pringsewu  
lulus pada tahun 2018.

Pada tahun 2018, peneliti terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi (SBMPTN).

## **MOTTO HIDUP**

”Apa pun yang akan menjadi takdirmu akan mencari jalannya menemukanmu”  
(Ali bin Abi Thalib)

“Takdir memang seperti ini, sangat menarik. Semula kau ingin berkelana ke utara  
tapi dia malah membuatmu terbang ke selatan, bahkan berpindah dengan  
sukarela”  
(Giddens Ko)

## **PERSEMBAHAN**

Dengan mengucap puji syukur atas ke hadirat Allah Swt, dan langkah demi langkah walau sering berhenti, karya ini dapat terselesaikan. Karya tulis ini saya persembahkan untuk:

**Bapakku Trihono dan Ibuku Sri Puji Handayani,**  
saya tidak pintar berkata-kata, saya hanya bisa berterima kasih dan berterima kasih kepada mereka, saya tidak akan bisa membala apapun yang mereka berikan, mereka selalu memberikan pelajaran hidup, memberi kasih sayang yang tulus, bekerja keras demi diriku dan adik-adikku, selalu menjadi pengingat ketika saya putus asa atau bahagia, dan mereka menjadi sosok yang selalu saya idolakan.

## **SANWACANA**

Alhamdulillah, puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah Swt yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga peneliti mampu menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh *blended learning* terhadap Hasil Belajar Matematika kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Lampung.

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini tentunya tidak akan mungkin terselesaikan tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Mohammad Sofwan Effendi, M.Ed., Plt Rektor Universitas Lampung yang telah berkontribusi membangun Universitas Lampung dan telah memberikan izin serta memfasilitasi mahasiswa dalam penyusunan skripsi .
2. Bapak Prof. Dr. Patuan Raja, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah membantu peneliti dalam mengesahkan skripsi.
3. Bapak Dr. Riswandi, M.Pd., Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberikan sumbangsih untuk kemajuan program studi PGSD dan telah memfasilitasi mahasiswa dalam menyusun skripsi.
4. Bapak Drs. Rapani, M.Pd., Ketua Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang selalu mendukung kegiatan di PGSD Kampus B FKIP Universitas Lampung

serta senantiasa meluangkan waktunya untuk membimbing PGSD ke arah yang lebih baik lagi.

5. Bapak Drs. Muncarno, M.Pd., Dosen pembimbing 1 yang bimbingan, saran, motivasi dan nasihat kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Ibu Dayu R. Perdana, S.Pd, M.Pd., Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan saran, masukan serta gagasan yang sangat bermanfaat untuk penyempurnaan skripsi ini.
7. Ibu Dra. Nelly Astuti, M.Pd., Dosen Pembahas yang telah memberikan saran, masukan serta gagasan yang sangat bermanfaat untuk penyempurnaan skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu Dosen serta Tenaga Kependidikan Kampus B Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberi ilmu pengetahuan dan membantu peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
9. Bapak Dedi Kurniawan, S.Pd., Kepala SD Negeri 1 Metro Barat, serta Dewan Guru dan Staf Administrasi yang telah banyak membantu peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
10. Ibu Peni Purwati, S.Pd., Pendidik kelas IV A yang banyak membantu peneliti dalam kelancaran penyusunan skripsi ini.
11. Ibu Siska Imaya, S.Pd, Pendidik kelas IV B yang banyak membantu peneliti dalam kelancaran penyusunan skripsi ini.
12. Peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat yang telah membantu dan bekerjasama dalam kelancaran penelitian skripsi ini.
13. Sahabat dan teman seperjuanganku bagus prayogi, revi kusheri, nurcholis, dian apriansyah, dimas pindo astra, rendi, andri dan muhammad adam terima kasih karena selama ini memberikan semangat serta motivasi untuk keberhasilan peneliti dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
14. Rekan-rekan S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Kampus B Angkatan 2018 khususnya kelas B yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuan dan dukungannya selama ini.

15. Rekan-rekan mahasiswa yang tinggal di asrama PGSD FKIP Universitas Lampung yang telah menyemangati dan memotivasi peneliti.
16. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah Swt melindungi dan membalas semua kebaikan yang sudah diberikan kepada peneliti. Peneliti menyadari bahwa dalam skripsi ini kemungkinan masih terdapat kekurangan, meskipun begitu peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca semua. Aamiin.

Bandar lampung, 26 Oktober 2022  
Peneliti



Agam Prenadi  
NPM 1813053114

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	x
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	8
G. Ruang Lingkup Penelitian .....	9
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Pustaka .....	10
1. Belajar dan Pembelajaran .....	10
a. Pengertian Belajar.....	10
b. Pengertian Pembelajaran .....	11
c. Model Pembelajaran .....	11
d. Pembelajaran Tatap Muka (PTM) terbatas .....	12
2. Hasil Belajar .....	13
a. Pengertian Hasil Belajar .....	13
b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	14
3. Model <i>Blended Learning</i> .....	16
a. Pengertian <i>Blended Learning</i> .....	16
b. Komponen <i>Blended learning</i> .....	16
c. Karakteristik <i>Blended Learning</i> .....	17
d. Jenis-jenis E-learning dalam <i>Blended Learning</i> .....	18
e. Tujuan <i>Blended Learning</i> .....	21
f. Kelebihan dan Kekurangan <i>Blended learning</i> .....	22
g. Langkah-langkah <i>Blended Learning</i> .....	23
4. Matematika.....	24
a. Pengertian Matematika.....	24
b. Pembelajaran Matematika .....	25

c.	Karakteristik Pembelajaran Matematika SD .....	26
d.	Pembelajaran Matematika SD .....	27
5.	<i>Google Classroom</i> .....	28
a.	Login untuk pertama kali.....	28
b.	Membuat Kelas.....	30
c.	Mengakses Area <i>Google Classroom</i> .....	30
B.	Penelitian Yang Relevan .....	31
C.	Kerangka Pikir.....	33
D.	Hipotesis Penelitian .....	35
<b>III. METODE PENELITIAN</b>		
A.	Jenis Penelitian .....	36
B.	<i>Setting</i> Penelitian .....	37
1.	Subjek Penelitian .....	37
2.	Tempat Penelitian .....	37
3.	Waktu Penelitian .....	37
C.	Prosedur Penelitian .....	37
D.	Populasi dan Sampel Penelitian.....	39
1.	Populasi Penelitian .....	39
2.	Sampel Penelitian .....	39
E.	Variabel Penelitian .....	40
1.	Variabel <i>Independent</i> .....	40
2.	Variabel <i>Dependent</i> .....	41
F.	Definisi Konseptual dan Operasional Variabel .....	41
1.	Definisi Konseptual Variabel .....	41
2.	Definisi Operasional Variabel .....	41
G.	Teknik dan Alat Pengumpulan Data.....	42
1.	Nontes.....	42
2.	Teknik Tes .....	43
H.	Instrumen Penelitian .....	43
I.	Uji Persyaratan Instrumen .....	47
1.	Uji Coba Instrumen .....	47
2.	Uji Persyaratan Instrumen .....	47
J.	Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis .....	51
1.	Teknik Analisis Data .....	51
2.	Uji Persyaratan Analisis Data .....	53
3.	Uji Hipotesis .....	55
<b>IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>		
A.	Hasil Penelitian .....	57
1.	Pelaksanaan Penelitian .....	57
2.	Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	58
3.	Analisis Data Penelitian .....	58
4.	Hasil Uji Persyaratan Analisis Data .....	65
a.	Uji Normalitas .....	65
b.	Uji Homogenitas.....	66
c.	Uji Hipotesis .....	66

B. Pembahasan.....	69
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	73
B. Saran.....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>78</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
1. Data hasil Penilaian Tengah Semester (PTS) matematika kelas IV B SD 1 Metro Barat tahun pelajaran 2021/2022 .....	4
2. Hasil PTS ganjil mata pelajaran matematika kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat Tahun Pelajaran 2021/2022 .....	4
3. Data Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat .....	39
4. Lembar penilaian keterlaksanaan model <i>blended learning</i> .....	44
5. Kisi-kisi instrumen keterlaksanaan model pembelajaran <i>blended learning</i> .....	45
6. Rubrik penilaian aktivitas model pembelajaran blended learning .....	45
7. Hasil validitas butir soal kognitif .....	48
8. Kisi-kisi dan hasil uji validitas instrumen tes .....	49
9. Koefisien reliabilitas .....	50
10. Interpretasi aktivitas pembelajaran .....	52
11. Deskripsi hasil penelitian .....	58
12. Distribusi frekuensi nilai Pre-Test kelompok kontrol dan kelompok eksperimen .....	59
13. Distribusi frekuensi nilai Post-Test kelompok eksperimen dan kelompok kontrol .....	60
14. Rata-rata hasil Pre-Test dan Post-Test pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol .....	62
15. Nilai <i>N-Gain</i> kelompok eksperimen dan kelompok kontrol .....	63
16. Keterlakasnaan perolehan nilai kemampuan Hasil Belajar pada kelompok eksperimen .....	64

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
1. Langkah 1. Web google classroom .....	28
2. Langkah 2. Masukkan alamat email akun Classroom .....	29
3. Langkah 3. Masukkan alamat email akun Classroom .....	29
4. Langkah 5. Seorang Siswa atau Saya Seorang Pengajar .....	30
5. Langkah 6. Untuk memulai google Classroom .....	30
6. Kerangka Pikir Variabel.....	34
7. Desain rancangan penelitian .....	36
8. Desain langkah penelitian .....	38
9. Grafik histogram nilai Pre-test kelompok kontrol .....	59
10. Grafik histogram nilai Pre-Test kelompok eksperimen .....	60
11. Grafik histogram nilai Post-Test kelompok kontrol .....	61
12. Grafik histogram nilai Post-Test kelompok eksperimen.....	61
13. Perbandingan nilai Pre-Test dan Post-Test kelompok kontrol dan kelompok eksperimen .....	62
14. Diagram perbandingan rata-rata <i>N-Gain</i> peserta didik kelompok eksperimen dan kelompok kontrol .....	63
15. Diagram frekuensi kategori kemampuan kelompok eksperimen.....	64

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

### **SURAT-SURAT PENELITIAN**

1. Lampiran 1. Surat Izin Penelitian Pendahuluan .....	80
2. Lampiran 2. Surat Balasan Penelitian Pendahuluan .....	81
3. Lampiran 3. Surat Izin Uji Instrumen .....	82
4. Lampiran 4. Surat Balasan Izin Uji Instrumen.....	83
5. Lampiran 5. Surat Izin Penelitian.....	84
6. Lampiran 6. Surat Balasan Izin Penelitian .....	85
7. Lampiran 7. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian .....	86
8. Lampiran 8. Surat Pernyataan Teman Sejawat IV A .....	87
9. Lampiran 9. Surat Pernyataan Teman Sejawat IV B .....	88
10. Lampiran 10. Profil SDN 1 Metro Barat. ....	89

### **PROFIL SDN 1 METRO BARAT**

11. Lampiran 11. Sarana dan Prasarana SDN 1 Metro Barat.....	90
12. Lampiran 12. Data Peserta Didik SDN 1 Metro Barat.....	91
13. Lampiran 13. Pendidik dan Tenaga Kependidikan .....	92

### **PERANGKAT PEMBELAJARAN**

14. Lampiran 14. Silabus pembelajaran.....	96
15. Lampiran 15. Pemetaan KD kelas IV Matematika Semester Genap TP 2021/2022.....	98
16. Lampiran 16. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran P1 .....	99
17. Lampiran 17. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran P2 .....	103
18. Lampiran 18. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran P3 .....	107
19. Lampiran 19. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran P4 .....	112

20. Lampiran 20. Rencana Pembelajaran Dalam Jaringan .....	117
21. Lampiran 21. Lembar kerja peserta didik (LKPD) P1 .....	118
22. Lampiran 22. Lembar kerja peserta didik (LKPD) P2 .....	119
23. Lampiran 23. Lembar kerja peserta didik (LKPD) P3.....	120
24. Lampiran 24. Soal dan jawaban Uji Instrumen. ....	121
25. Lampiran 25. Lembar observasi pendidik.....	129
26. Lampiran 26. Lembar observasi peserta didik P1 .....	130
27. Lampiran 27. Lembar observasi peserta didik P2.....	131
28. Lampiran 28. Lembar observasi peserta didik P3.....	132
29. Lampiran 29. Jadwal turun lapangan .....	133

## **HASIL UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS**

30. Lampiran 30. Hasil Uji Validitas menggunakan Microsoft office excel 2016. ....	135
31. Lampiran 31. Perhitungan Uji validitas Insttrumen Valid .....	136
32. Lampiran 32. Perhitungan Uji validitas Insttrumen Tidak Valid .....	138
33. Lampiran 33. Hasil Uji Reliabilitas menggunakan Microsoft office excel 2016. ....	140
34. Lampiran 34. Reliabilitas menggunakan rumus KR.20 (Kuder Richardson) .....	141
35. Lampiran 35. Soal dan jawaban pre-test dan post-test.....	142
36. Lampiran 36. Pre-test kelompok kontrol .....	148
37. Lampiran 37. Pre-test kelompok eksperimen.....	153
38. Lampiran 38. Post-test kelompok kontrol.....	158
39. Lampiran 39. Post-test kelompok eksperimen .....	163

## **HASIL PENELITIAN**

40. Lampiran 40. Nilai Post-test dan Pre-Test Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol .....	169
41. Lampiran 41. Perhitungan deskripsi data penelitian .....	170
42. Lampiran 42. Nilai N-Gain Kelompok Kontrol.....	172
43. Lampiran 43. Nilai N-Gain Kelompok Eksperimen .....	173
44. Lampiran 44. Hasil Penilaian Aktivitas Pendidik .....	174

45. Lampiran 45. Hasil Penilaian Aktivitas Peserta Didik.....	175
46. Lampiran 46. Uji Normalitas Hasil Pre-Test Kelompok Kontrol.....	176
47. Lampiran 47. Uji Normalitas Hasil Pre-test Kelompok Eksperimen.....	179
48. Lampiran 48. Uji Normalitas Hasil Pos-test Kelompok Kontrol.....	182
49. Lampiran 49. Uji Normalitas Hasil Post-test Kelompok Eksperimen ....	185
50. Lampiran 50. Hasil Uji Homogenitas Pre-Test.....	188
51. Lampiran 51. Hasil Uji Homogenitas Post-Test .....	189
52. Lampiran 52. Uji Hipotesis .....	190
53. Lampiran 53. Uji t .....	193

### **TABEL-TABEL STATISTIK**

54. Lampiran 54. Tabel nilai-nilai r product .....	196
55. Lampiran 55. Tabel nilai chi kuadrat .....	197
56. Lampiran 56. Tabel O-Z kurva normal .....	198
57. Lampiran 57. Tabel distribusi f .....	199
58. Lampiran 58. Tabel nilai Dsitrbusi t .....	200

### **DOKUMENTASI**

59. Lampiran 59. Pelaksanaan pembelajaran online/dalam jaringan .....	202
60. Lampiran 60. Pelaksanaan Uji Instrumen .....	209
61. Lampiran 61. Pelaksanaan Pre-test .....	210
62. Lampiran 62. Pelaksanaan Post-test. ....	210
63. Lampiran 63. Pengenalan google classroom. ....	211
64. Lampiran 64. Pelaksanaan pembelajaran offline/tatap muka. ....	211

## **I. PENDAHULUAN**

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

Kurikulum adalah perangkat mata pelajaran dan program pendidikan yang diberikan oleh suatu lembaga penyelenggara pendidikan yang berisi rancangan pelajaran yang akan diberikan kepada peserta pelajaran dalam satu periode jenjang pendidikan. Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 ayat 19, Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.

Kurikulum yang digunakan indonesia saat ini adalah kurikulum 2013 menggantikan kurikulum 2006 atau Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Menurut Mukminan (2014: 6) kurikulum tidak hanya menentukan arah dan tujuan pendidikan yang ingin dicapai tetapi juga menjadi acuan pelaksanaan program pembelajaran di sekolah. Acuan pelaksanaan program K13 adalah setiap pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik untuk meningkatkan kreativitas peserta didik. Peserta didik diajak untuk mengamati, bertanya, mencoba, menalar, mencipta dan mengkomunikasikan.

Kurikulum yang pembelajarannya berpusat ke peserta didik (*student center*) dan pendidik sebagai fasilitator adalah ciri-ciri kurikulum 2013. Pemerintah mengeluarkan Permendikbud No. 65 tahun 2013 tentang standar proses pembelajaran yang dikembangkan dalam kurikulum 2013. Kurikulum 2013 atau K13 membuat pendidikan di Indonesia lebih beradaptasi dengan abad 21. Standar yang dituangkan dalam salah satu prinsip pembelajaran yang mampu

menyesuaikan perkembangan abad 21 adalah pembelajaran yang berlangsung di rumah, di sekolah dan di masyarakat. Pada tahun 2019, Pembelajaran di Indonesia terkendala oleh munculnya virus berbahaya. Virus tersebut menyebabkan penyakit peradangan paru yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2) atau yang disebut virus corona.

Virus Corona atau *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2) adalah virus yang menyerang sistem pernapasan. Virus Corona bisa menyebabkan gangguan ringan pada sistem pernapasan, infeksi paru-paru yang berat, hingga kematian. Virus corona bisa menimbulkan beragam gejala pada pengidapnya. Gejala yang muncul ini bergantung pada jenis virus yang menyerang dan seberapa serius infeksi yang terjadi. Ciri-ciri awal virus corona adalah hidung beringus, sakit kepala, batuk, sakit tenggorokan, demam, merasa tidak enak badan, hilangnya kemampuan indera perasa dan penciuman. Covid-19 yang sangat berbahaya menyebabkan pembelajaran dilakukan sepenuhnya dalam jaringan (Daring) untuk mencegah penyebaran virus corona.

Virus corona yang cepat meluas menyebabkan pembelajaran yang dilakukan sepenuhnya daring, namun pembelajaran daring memiliki banyak kendala. Saat ini memang baik guru, peserta didik, maupun orang tua sudah mulai terbiasa dalam hal mengakses aplikasi pembelajaran daring. Tetapi masih saja ada guru, peserta didik, dan orang tua yang kesulitan dalam mengakses aplikasi pembelajaran daring. Hal itu yang dapat membuat guru, peserta didik, dan orang tua kesulitan dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Selain kesulitan mengakses aplikasi, ada juga permasalahan dari sinyal suatu perangkat. Sinyal suatu perangkat merupakan salah satu hal yang penting dalam berlangsungnya proses pembelajaran daring.

Perangkat elektronik yang tidak mendukung juga bisa menyebabkan pembelajaran jarak jauh menjadi tidak lancar. Tidak mendukungnya

perangkat elektronik sebagian besar disebabkan karena kondisi ekonomi yang tidak stabil. Menurut Riinawati (2021)

Adapun kendala yang dialami saat melakukan pembelajaran secara online membuat banyak sekali perubahan, baik dari segi metode pembelajaran maupun dari segi penilaian. Hal ini juga tentunya memiliki banyak kendala yang dialami oleh guru maupun siswanya. Selama menjalani proses pembelajaran online, banyak para siswa yang mengalami kesulitan ketika melakukan pembelajaran secara online. diantaranya yaitu susahnya mengakses internet yang kurang memadai merupakan salah satu kendala yang cukup banyak dialami bagi para siswa ketika melakukan pembelajaran secara online. salah satu faktornya adalah ketersediaan sinyal yang kurang bagus diberbagai daerah, terlebih bagi siswa yang berada didaerah pedalaman yang masih susah sinyal. Kuota merupakan sumber masalah berikutnya, dimana jika tidak menggunakan wifi dirumahnya, maka siswa harus mengeluarkan uang lebih untuk membeli kuota internet. Pembelian kuota internet memiliki kendala apabila orang tua dari siswa tersebut sedang kesusahan, sehingga siswa kesulitan juga untuk membeli kuota internet. Proses untuk mengikuti pembelajaran secara online pun menjadi terkendala dan siswa menjadi tidak bisa fokus mengikuti pembelajaran jika sinyal terganggu akibat cuaca buruk dan lain sebagainya. Sulit memahami materi akibat akses internet yang mengalami gangguan, maka proses pembelajaran pun menjadi terganggu, sehingga pemahaman siswa terhadap materi pun mengalami kesulitan. Jika siswa ketika belajar secara tatap muka langsung saja belum paham, apalagi jika belajar yang dilakukan dengan sistem online. Maka dari itu, siswa harus inisiatif belajar mandiri dan juga mencari sumber-sumber lain di internet untuk menambah pemahaman terhadap materi yang diajarkan. Belajar secara online ternyata tidak membuat siswa senang, tetapi malah sebaliknya. Siswa tidak suka belajar online karena guru lebih banyak memberikan tugas tetapi minim penjelasan dan juga materi.

Peneliti menyimpulkan bahwa sinyal internet menjadi kendala yang paling utama untuk penyampaian materi. Selain penyampaian yang belum maksimal, peserta didik kurang fokus saat sinyal terganggu dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran daring yang dilakukan sejak maret 2020 hingga 2022, memiliki dampak dalam segi metode pembelajaran dan segi penilaian. Peserta didik belajar membaca dan berhitung melalui daring memiliki penguasaan materi yang masih rendah. Wawancara dan observasi dilaksanakan di kelas IV SDN 1 Metro Barat pada bulan November 2021. Peneliti sajikan Penilaian Tengah Semester (PTS) Mata Pelajaran Matematika kelas IV B SDN 1 Metro Barat.

**Tabel 1. Data hasil Penilaian Tengah Semester (PTS) matematika kelas IV B SD 1 Metro Barat tahun pelajaran 2021/2022.**

No	Nama Peserta Didik	Nilai Pts
1	Afika Arsyia Berliana	60
2	Afiqa Dinda Rahmadhani	75
3	Alifia Zhafira	85
4	Annisa Febriana	50
5	Aurelia Messi Prayoga	50
6	Chika Astri	75
7	Dani Mulyana	90
8	Diego David Fernando	85
9	Dinnia Fahriza Ulfa	75
10	Dinnia Fahriza Zulfa	70
11	Farekkian Wahyu Rianto	50
12	Iqbal Satya Nugraha	50
13	Nova Nuraini	60
14	Rafa Raditya	45
15	Rafiq Risqi Affandi	45
16	Ravel Mahesa	35
17	Rinda Sya'bania Az-Zahra	50
18	Sidiq Pratama	60
19	Uswatun Khasanah	40
20	Vivi Aliffiyona	60

Sumber : Dokumentasi pendidik kelas IV B SD Negeri 1 Metro Barat pelajaran 2021/2022.

Berdasarkan tabel 1, terlihat bahwa hasil PTS kelas IV B mata pelajaran matematika masih rendah. Peserta didik yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) berjumlah 6 peserta didik dari 20 peserta didik yang berarti hanya 30%. Banyaknya peserta didik yang belum tuntas menjadikan peneliti menggunakan SDN 1 Metro Barat untuk dijadikan sebagai tempat penelitian.

**Tabel 2. Hasil PTS ganjil mata pelajaran matematika kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat Tahun Pelajaran 2021/2022**

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	KKM	Persentase Ketuntasan	
				Tuntas	Tidak Tuntas
1.	Kelas A	20	75	3 (15%)	17 (85%)
2.	Kelas B	22	75	6 (27%)	16 (73%)

Sumber : Dokumentasi Penilaian Tengah Semester ganjil pendidik kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat tahun pelajaran 2020/2021

Hasil PTS pada tabel 2, semester ganjil mata pelajaran matematika kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat Tahun Pelajaran 2021/2022 terlihat bahwa hasil penilaian tengah semester yang masih sangat rendah. Hasil yang sangat rendah bukan hanya kelas IV B tapi kelas IV A juga masih rendah. Hasil penilaian tengah semester yang sangat rendah dikarenakan pembelajaran daring sudah lama dilakukan namun kurang maksimal. Tidak maksimalnya pembelajaran juga termasuk dalam berhitung, berhitung kurang dikuasai memiliki dampak hingga peserta didik dikelas IV. Pembelajaran matematika dikelas IV yang abstrak, yaitu pembelajaran matematika yang mulai menggunakan rumus hitung. Rumus hitung dalam matematika terlalu sulit jika penyampaian dari pendidik belum dapat membuat peserta didik paham dan bimbingan wali peserta didik dirumah tidak maksimal.

Kendala pembelajaran daring sepenuhnya dan menurunnya kasus virus corona pada bulan september 2021. Kasus yang mulai menurun membuat pembelajaran mulai beralih dari sepenuhnya daring (*online*) menjadi luring (*offline*) atau tatap muka. Fase peralihan dari sepenuhnya daring ke luring adalah Pembelajaran Tatap Muka (PTM) terbatas. PTM terbatas Berdasarkan Surat Keputusan Bersama (SKB) 4 Menteri nomor 03/KB/2021 nomor 384 tahun 2021 tentang Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran Di Masa Pandemi *Coronavirus Disease* 2019 (COVID-19) yang ditetapkan pada 30 Maret 2021. Ada ketentuan pokok dalam PTM terbatas yaitu tetap menerapkan protokol kesehatan; dan/atau pembelajaran jarak jauh. PTM dan jarak jauh dipadukan menjadi model pembelajaran *blended learning*.

Model *blended learning* sangat tepat untuk PTM terbatas. Menurut Bersin (pembelajaran berbasis blended learning, 2019:134). Blended learning adalah “kombinasi dari “media” pelatihan yang berbeda (teknologi, aktivitas, dan jenis acara) untuk menciptakan program pelatihan yang optimal untuk audiens tertentu. Istilah “campuran” berarti bahwa pelatihan tradisional yang dipimpin instruktur dilengkapi dengan format elektronik lainnya. Dalam konteks buku ini, program pembelajaran campuran menggunakan berbagai bentuk e-learning, mungkin dilengkapi dengan pelatihan yang dipimpin instruktur dan format langsung lainnya”.

Pembelajaran campuran atau *blended learning* memiliki ciri dilakukan secara tatap muka dan daring (*online*). Dua ciri tersebut, menjadikan pembelajaran campuran sangat cocok untuk PTM terbatas. PTM terbatas dilakukan agar peserta didik tetap menjaga jarak, menjaga jarak merupakan bagian dari protokol kesehatan yang diterapkan di SD Negeri 1 Metro Barat. Selain menjaga jarak, peserta didik dan pendidik menggunakan masker dilingkungan sekolah. Setiap kelas terdapat air bersih dan hand sanitizer atau sabun untuk mencuci tangan.

Pembelajaran tatap muka yang memiliki waktu terbatas berdasarkan Surat Keputusan Bersama 4 Menteri 30 maret 2021. Surat Keputusan Bersama 4 Menteri tersebut hanya memperbolehkan 50% peserta didik untuk masuk sekolah setiap hari. Sekolah Dasar Negeri 1 Metro Barat menggunakan sistem kelas kecil masuk dihari Senin, Selasa dan Rabu. Kelas besar atau kelas 4, 5 dan 6 masuk sekolah pada hari Kamis, Jumat dan Sabtu. Pembelajaran yang memiliki waktu terbatas memaksa guru menggunakan metode *teacher center*, menjadikan pembelajaran cenderung pasif. Pembelajaran daring yang belum beradaptasi dengan baik dan pembelajaran luring yang memiliki waktu yang pasif dapat menutupi kekurangan satu sama lain. model *blended learning* merupakan salah satu solusi pembelajaran kita saat ini.

*Blended learning* adalah sebuah pembelajaran yang menggabungkan berbagai cara penyampaian, model pengajaran, dan gaya pembelajaran, memperkenalkan berbagai pilihan media dialog antara fasilitator dengan orang yang mendapat pengajaran. Moebs dan Weibelzahl (Husamah, 2014:12) mendefinisikan *blended learning* sebagai percampuran antara *online* dan pertemuan tatap muka (*face to face meeting*) dalam satu aktivitas pembelajaran yang terintegrasi. *Blended learning* dapat dikombinasikan dengan berbagai cara, salah satu kombinasinya adalah pembelajaran yang dilakukan 50% secara offline dan 50% dilakukan secara online.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, untuk mengetahui apakah ada pengaruh model *blended learning* terhadap hasil belajar matematika di SD N 1 Metro Barat tahun pelajaran 2021/2022, maka peneliti melakukan penelitian eksperimen dengan judul “Pengaruh Model *Blended Learning* terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat”.

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka Peneliti mengidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut.

1. Pembelajaran Tatap Muka (PTM) terbatas memiliki waktu yang singkat.
2. Pembelajaran luar jaringan (Luring) cenderung *Teacher Center*.
3. Peserta didik kurang memahami materi yang disampaikan secara daring.
4. Penggunaan media pembelajaran daring yang menggunakan whatsapp menjadikan pembelajaran kurang maksimal.
5. Kemampuan berhitung peserta didik kelas IV masih rendah.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, Peneliti membatasi permasalahan yaitu:

1. Penggunaan Model *Blended Learning* (X)
2. Hasil belajar matematika (Y)

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, dapat dirumuskan masalah penelitian yaitu “Adakah pengaruh yang positif dan signifikan penerapan model *blended learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat?”

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah pengaruh yang positif dan

signifikan pada model *blended learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat.

## F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis diharapkan, penelitian ini dapat memberikan sumbangan perkembangan kegiatan *blended learning*, terkhusus pada hasil belajar matematika peserta didik serta menjadi pendukung penelitian-penelitian selanjutnya.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Kepala sekolah

Hasil Penelitian ini sebagai bahan masukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di SD Negeri 1 Metro Barat.

#### b. Pendidik

Pendidik menjadi profesional dalam merancang proses pembelajaran dan mengintegrasikan teknologi yang ada sehingga meningkatkan aktivitas belajar peserta didik dan dapat memperluas wawasan dan pengetahuan pendidik.

#### c. Peserta didik

Peserta didik dapat meningkatkan hasil belajar matematika dan pengalaman belajar menggunakan model *blended learning*.

#### d. Peneliti

Hasil penelitian ini semoga menjadi pengalaman tersendiri mengenai model pembelajaran serta dapat menambah pengetahuan tentang penelitian eksperimen dan model pembelajaran *blended learning*.

#### e. Peneliti lain

Menjadi acuan atau landasan untuk mengadakan penelitian lebih lanjut dan menambah wawasan bagi Peneliti lain dalam penerapan model pembelajaran *blended learning*.

## G. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian ini adalah eksperimen.

2. Subjek Penelitian

Subjek dalam Penelitian ini diterapkan pada peserta didik kelas IVA dan IV B di SD Negeri 1 Metro Barat.

3. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah model *blended learning* dan hasil belajar matematika peserta didik.

4. Tempat Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini akan dilaksanakan di SD Negeri 1 Metro Barat, Metro, Lampung.

5. Waktu Penelitian

Penelitian ini dalam ruang lingkup waktu sejak dikeluarkannya surat izin pendahuluan bernomor 7519/UN26.13/PN.01.00/2021 oleh Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung pada tanggal 2 November 2021 sampai dengan selesainya penelitian ini.

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Kajian Pustaka**

#### **1. Belajar dan Pembelajaran**

##### **a. Pengertian Belajar**

Belajar adalah tahapan setiap individu secara sadar untuk memperoleh perubahan tingkah laku, pengetahuan, keterampilan dan sikap menjadi lebih baik. Menurut Parwati, dkk (2018: 11) belajar merupakan suatu proses usaha sadar yang dilakukan oleh individu untuk suatu perubahan dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak memiliki sikap menjadi bersikap benar, dari tidak terampil menjadi terampil melakukan sesuatu.

Menurut Slameto (2010: 2) menyatakan bahwa belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Pendapat lain dari Suyono (2014: 1) belajar adalah suatu proses dan aktivitas yang selalu dilakukan dan dialami manusia sejak manusia dalam kandungan, buaian, tumbuh berkembang dari anak-anak, remaja, hingga menjadi dewasa sampai keliang lahat dengan prinsip pembelajaran sepanjang hayat.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas, maka Peneliti menyimpulkan belajar adalah usaha secara sadar oleh seseorang untuk memperoleh

suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru menjadi perubahan yang baik.

### **b. Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran adalah interaksi yang dilakukan oleh seseorang yang mengerti sebuah ilmu dengan seseorang yang sedang berusaha mengerti ilmu tersebut. Menurut Parwati, dkk (2018: 117) menyatakan bahwa pembelajaran adalah seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar peserta didik, dengan memperhitungkan kejadian-kejadian ekstrem yang berperan terhadap rangkaian kejadian-kejadian intern yang berlangsung dialami peserta didik.

Pembelajaran merupakan usaha yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu pengetahuan, penguasaan kemahiran, serta pembentukan sikap dan kepercayaan peserta didik. Menurut Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 Bab (1) Pasal (1) Ayat (20), pembelajaran diartikan sebagai proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Susanto (2016: 19) menyatakan bahwa pembelajaran sebagai proses, perbuatan, cara mengajar, atau mengajarkan sehingga peserta didik mau belajar.

Pernyataan pendapat para ahli di atas, Peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses perbuatan mengajarkan yang menjadi interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

### **c. Model Pembelajaran**

Model pembelajaran adalah gambaran yang sistematis untuk melaksanakan pembelajaran dari sebelum belajar hingga setelah belajar. Menurut pendapat Zusnaini (2013: 12) model pembelajaran adalah sebagai suatu cara belajar yang memperlihatkan pola

pembelajaran tertentu. Pola tersebut dapat dilihat kegiatan pendidik dan peserta didik di dalam mewujudkan kondisi belajar atau sistem lingkungan yang menciptakan terjadinya sistem belajar bagi peserta didik. Rusman (2015: 133) menyatakan bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum dan merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain.

Menurut pendapat ahli di atas, Peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana yang digunakan untuk merancang bahan-bahan pembelajaran dan membimbing pembelajaran agar menjadi sistem belajar bagi peserta didik.

#### **d. Pembelajaran Tatap Muka (PTM) terbatas**

Berdasarkan Surat Keputusan Bersama (SKB) 4 Menteri Tentang Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran Di Masa Pandemi *Coronavirus disease 2019 (COVID-19)* yang ditetapkan pada 30 Maret 2021. Keputusan pertama adalah Penyelenggaraan pembelajaran di masa pandemi *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)* dilakukan dengan : Pembelajaran Tatap Muka (PTM) terbatas yaitu tetap menerapkan protokol kesehatan; dan/atau pembelajaran jarak jauh. Pandemi membuat pemerintah menerapkan prinsip kesehatan dan keselamatan dalam penyelenggaraan pendidikan dengan mempertimbangkan tumbuh kembang anak dan hak anak selama masa pandemi. Kebijakan Pembelajaran Tatap Muka (PTM) terbatas secara bertahap dilakukan untuk meningkatkan kembali kualitas belajar.

Pembelajaran Tatap Muka (PTM) terbatas adalah pembelajaran transisi dimana peserta didik akan mengikuti pembelajaran secara daring (*online*) dan luring dengan menerapkan protokol kesehatan sebelum sepenuhnya beralih ke skema pembelajaran luring 100%.

## 2. Hasil Belajar

### a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah akibat akhir dari rangkaian peristiwa dari belajar.

Menurut Rusman (2017: 129) hasil belajar adalah sejumlah pengalaman yang diperoleh peserta didik yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Belajar tidak hanya penguasaan konsep teori mata pelajaran saja, tetapi juga penguasaan kebiasaan, persepsi, kesenangan, minat bakat, penyesuaian sosial, jenis ketrampilan, cita-cita, keinginan, dan harapan.

Pendapat lain dari Susanto (2016: 5) yang menyatakan bahwa hasil belajar merupakan perubahan pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotor yang terjadi pada diri siswa sebagai hasil dari kegiatan belajar. Sudjana (2016: 22) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya.

Perumusan aspek-aspek kemampuan yang menggambarkan output peserta didik yang dihasilkan dari proses pembelajaran dapat digolongkan ke dalam tiga klasifikasi berdasarkan taksonomi Bloom. Bloom menamakan cara mengklasifikasikan itu dengan “The taxonomi of education objectives”. Menurut Bloom (Rusman, 2017: 131), tujuan pembelajaran dapat diklasifikasikan ke dalam tiga ranah (domain), yaitu:

#### 1) Domain kognitif

Domain kognitif berkenaan dengan kemampuan dan kecakapan-kecakapan intelektual berpikir.

#### 2) Domain afektif

Domain afektif berkenaan dengan sikap, kemampuan dan penguasaan segi-segi emosional, yaitu perasaan, sikap, dan minat;

#### 3) Domain psikomotor

Domain psikomotor berkenaan dengan suatu ketrampilan-ketrampilan atau gerakan-gerakan fisik.

**b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Ada keadaan yang menyebabkan hasil belajar yang baik atau kurang baik. Faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar menurut Munadi (Rusman, 2017: 130) yaitu:

**1) Faktor Internal****a) Faktor Fisiologis**

Secara umum, kondisi fisiologi seperti kondisi kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek, tidak dalam 24 keadaan cacat jasmani, dan sebagainya. Hal-hal tersebut dapat mempengaruhi siswa dalam menerima materi pelajaran.

**b) Faktor Psikologis**

Setiap individu dalam hal ini siswa pada dasarnya memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda, tentunya hal lain turut mempengaruhi hasil belajarnya. Beberapa faktor psikologis, meliputi intelegensi (IQ), perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif, daya nalar siswa.

**2) Faktor Eksternal****a) Faktor Lingkungan**

Faktor lingkungan dapat mempengaruhi hasil belajar. Faktor lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Lingkungan alam misalnya suhu dan kelembapan. Belajar pada tengah hari di ruang yang memiliki ventilasi udara yang kurang tentunya akan berbeda suasana belajarnya dengan yang belajar di pagi hari yang udaranya masih segar dan di ruang yang cukup mendukung untuk bernapas lega.

**b) Faktor Instumental**

Faktor-faktor instrumental adalah faktor yang keberadaannya dan penggunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Faktor-faktor ini diharapkan dapat berfungsi sebagai sarana untuk tercapainya tujuan-tujuan belajar yang telah

direncanakan. Faktor-faktor instrumental ini berupa kurikulum, sarana, dan guru.

Pendapat dari Wasliman (Susanto, 2016: 12), bahwa hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang memengaruhi baik faktor internal maupun eksternal. Secara rinci, uraian mengenai faktor internal dan eksternal sebagai berikut:

1) Faktor internal

faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam 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 yang berasal dari luar peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Keluarga yang morat-marit keadaan ekonominya, pertengkaran suami istri, perhatian orang tua yang kurang terhadap anaknya, serta kebiasaan sehari-hari yang berperilaku yang kurang baik dari orang tua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil belajar peserta didik.

Selanjutnya, dikemukakan oleh Wasliman bahwa sekolah merupakan salah satu faktor yang ikut menentukan hasil belajar siswa. Semakin tinggi kemampuan dan kualitas pengajaran di sekolah, maka semakin tinggi pula hasil belajar siswa. Kualitas pengajaran di sekolah sangat ditentukan guru, guru dalam proses pembelajaran memegang peranan yang sangat penting.

Dari tiga pendapat ahli di atas, Peneliti menyimpulkan terdapat 2 faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal dan eksternal. Internal yang terdapat dari dalam diri peserta didik seperti motivasi dan minat. Eksternal yang terdapat dari luar diri peserta didik seperti kondisi keluarga, teman dan seorang guru.

### **3. Model *Blended learning***

#### **a. Pengertian *Blended learning***

*Blended learning* adalah pembelajaran campuran. *Blended* artinya yaitu campuran, sedangkan *learning* merupakan pembelajaran. Menurut Hermawant dan Wartono (2013: 68) *blended learning* yang mengkombinasikan metode tatap muka dan e-learning dapat melibatkan peserta didik secara aktif dan memungkinkan peserta didik mendapat umpan balik. Menurut Moebs dan Weibelzahi (Husamah, 2014: 12) mendefinisikan *blended learning* sebagai pencampuran antara *online* dan pertemuan tatap muka (*face to facemeeting*) dalam satu aktivitas pembelajaran yang terintegrasi. Menurut Sulihin (2012: 371) *blended learning* merupakan kombinasi karakteristik pembelajaran tradisional dan lingkungan pembelajaran elektronik atau *blended learning*.

Peneliti menyimpulkan model *blended learning* adalah pembelajaran campuran antara pembelajaran secara tatap muka dan pembelajaran secara online/e-Learning dengan menggunakan sumber belajar yang terintegrasi.

#### **b. Komponen *Blended learning***

Kerangka atau bagian-bagian utama *blended learning* tentunya lebih banyak dari pembelajaran tatap muka biasa. Pendidik harus mempersiapkan komponen-komponen dalam pembelajaran *blended learning*, Menurut Dwiyogo (2016: 8) komponen dalam *blended learning* yaitu (1) pembelajaran tatap muka, (2) pembelajaran mandiri, (3) pembelajaran berbasis masalah, (4) pembelajaran tutorial, dan (5) pembelajaran kolaborasi. Menurut Istiningish dan Hasbullah (2015:

49) komponen *blended learning* yaitu (1) *online learning*, (2) pembelajaran tatap muka, (3) belajar mandiri.

Penelitian yang dilakukan oleh Mahnagar (2012: 144-150) menuliskan bahwa penerapan metode *Blended learning* (pembelajaran campuran), diperlukan suatu wadah atau aplikasi. Salah satu aplikasi yang dapat digunakan adalah *Learning Management System* (LMS). LMS merupakan suatu aplikasi atau *software* yang digunakan untuk mengelola pembelajaran *online* baik dari segi materi, penempatan, pengelolaan, dan penilaian.

Kesimpulan Peneliti dari komponen-komponen *blended learning* dari ahli-ahli diatas adalah online learning, tatap muka, belajar mandiri, materi pembelajaran, dan aplikasi yang digunakan untuk mengelola pembelajaran online.

### c. Karakteristik *Blended learning*

Teknologi yang berkembang pesat pada abad 21 menuntut individu-individu menyesuaikan diri dengan zaman. Pembelajaran untuk abad 21 memiliki perkembangan yang menyesuaikan zaman yaitu secara online. Blended learning memiliki sebuah karakteristik, salah satunya “*asynchronous*”. Menurut Ranganathan, Negash dan wilcox (pembelajaran berbasis blended learning, 2019:65) membagi 4 klasifikasi e-learning, yaitu : (1) E-learning tanpa kehadiran dan tanpa komunikasi; (2) e-learning tanpa kehadiran tetapi dengan komunikasi; (3) e-learning dikombinasikan dengan kehadiran sesekali; dan (4) e-learning digunakan sebagai alat dalam mengajar di kelas.

Menurut Sharpen (Rusman, 2015: 245) karakteristik *blended learning*:

- 1) Ketetapan sumber suplemen untuk program belajar yang berhubungan selama garis tradisional sebagian besar, melalui institusional pendukung lingkungan belajar virtual.
- 2) Transformatif tingkat pendek pembelajaran didukung oleh

rancangan pembelajaran sampai mendalam.

- 3) Pandangan menyeluruh tentang teknologi untuk mendukung pembelajaran.

Menurut Husamah (2014: 16) ada empat karakteristik *blended learning* adalah sebagai berikut.

- 1) Pembelajaran yang menggabungkan berbagai cara penyampaian, model pengajaran, gaya pembelajaran, serta berbagai media berbasis teknologi yang beragam.
- 2) Sebagai sebuah kombinasi pengajaran langsung atau tatap muka (*facetoface*), belajar mandiri, dan belajar via *online*.
- 3) Pembelajaran yang didukung oleh kombinasi efektif dari cara penyampaian, cara mengajar dan gaya pembelajaran.
- 4) Pengajar dan orang tua peserta belajar memiliki peran yang sama penting, pengajar sebagai fasilitator, dan orang tua sebagai pendukung.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas, Peneliti menyimpulkan bahwa karakteristik *blended learning* adalah perpaduan pembelajaran berbasis tatap muka dan *e-learning*, pembelajaran yang berbasis teknologi yang beragam dan pendidik serta orang tua memiliki peran penting yaitu pendidik sebagai fasilitator dan orang tua sebagai pendukung.

#### **d. Jenis-jenis *E-learning* dalam *Blended learning***

Pelaksanaan *blended learning* memiliki beberapa jenis pembelajaran, menjadikan *blended learning* memiliki kelebihan. Menurut Ranganathan, Negash dan wilcox (pembelajaran berbasis blended learning 2019:66) mengembangkan 6 jenis e-learning, yaitu :

- 1) Tipe I : Pembelajaran Tatap Muka.

Pembelajaran dilakukan dengan kehadiran para pengajar yang melakukan presentasi materi secara fisik tetapi tidak melakukan komunikasi elektronik. Ini merupakan tipe kelas tatap muka di

kelas secara tradisional. Pengajar atau instruktur dan orang yang belajar secara fisik hadir di kelas setiap saat penyajian materi pembelajaran. Komunikasi antara pelajar dan pengajar terjadi di kelas secara bersama-sama, dalam waktu dan tempat yang sama. Pembelajaran ini tatap sebagai e-learning walaupun pembelajaran lebih didominasi oleh kegiatan muka, namun sudah menggunakan media elektronik sebagai kegiatan penyampaian pembelajaran, misalnya melalui slide *power point*, video, dan *multimedia* untuk memberikan penjelasan dan contoh-contoh pembelajaran.

2) Tipe II : Pembelajaran Mandiri.

Pembelajaran dilakukan tanpa presentasi dan kehadiran pembelajaran dan tanpa komunikasi elektronik, artinya pelajar belajar sendiri. Pendekatan ini disebut sebagai belajar mandiri. Pelajar menerima isi/materi pembelajaran melalui belajar sendiri. Tidak ada orang yang membantu dalam format belajar mandiri, juga tidak ada komunikasi elektronik antara pelajar dan pengajar/instruktur. Dalam format ini pelajar e-learning biasanya menerima konten pra-rekaman atau mengakses arsip rekaman konten. Komunikasi antara pelajar dan pengajar tidak dilakukan. Contoh pembelajaran tipe ini, disampaikan pada pelajar menggunakan media rekaman seperti CD ROM atau DVD.

3) Tipe III: Pembelajaran Tidak Sinkron.

Pembelajaran dilakukan tanpa kehadiran pengajar namun dilakukan dengan komunikasi elektronik yang tidak sinkron (asynchronous). Yang dimaksud dengan tidak sinkron adalah komunikasi elektronik antara pengajar dan pelajar tidak dilakukan pada waktu dan tempat yang sama. Dalam format ini, pengajar dan pelajar tidak secara bersama-sama bertemu di suatu ruang yang sama. Namun, pengajar dan pelajar melakukan komunikasi yang dapat dilakukan melalui email dan pelajar tidak perlu hadir secara fisik di kelas. Contoh jenis ini adalah pembelajaran *e-learning* dengan menggunakan

ruang kelas tradisional di mana pengajar dan pelajar pada saat yang sama menggunakan email.

4) Tipe IV: Pembelajaran Sinkron.

Pembelajaran dilakukan secara maya dan komunikasi elektronik yang sinkron (*synchronous*). Format ini disebut sinkron, karena pengajar dan pelajar selalu hadir secara real-time, meski tidak ada fisik. Teknologi yang digunakan untuk komunikasi tersinkronisasi mencakup semua teknologi yang digunakan dalam e-learning asynchronous selain dilakukan *real-time e-Learning*, juga penggunaan pesan instan, chat, live audio, dan video direct. Contoh tipe ini adalah sebuah kelas virtual dengan video audio, pengajar dan pelajar bertatap muka melalui video, disertai dengan chatting.

5) Tipe V: *Blended Learning* Tidak Sinkron.

Pembelajaran dilakukan dengan kehadiran pengajar belajar dan komunikasi elektronik yang dikombinasi atau campuran (*blended/hybrid-asynchronous*). Ini adalah format *e-Learning* blended atau hybrid dengan kehadiran pengajar yang berpengalaman. Dalam format ini komunikasi elektronik digunakan dalam format asinkron dan sinkron. Kehadiran pengajar yang kadang-kadang, di mana beberapa pertemuan dilakukan dengan kehadiran fisik (yaitu tatap kelas-muka) dan beberapa pertemuan yang dilakukan tanpa kehadiran pengajar (*asynchronous*). Kehadiran fisik pengajar dalam kelas tatap muka tradisional, dimana baik pengajar maupun pelajar secara fisik hadir di kelas. Contoh tipe ini, pembelajaran yang disampaikan kadang-kadang melalui pertemuan tatap muka dan melalui teknologi *e-learning* yang dilakukan secara tidak sinkron.

6) Tipe VI: Pembelajaran *Blended Learning* Sinkron.

Pembelajaran dilakukan dengan kehadiran pengajar dan dengan komunikasi elektronik (*Blended/Hybrid-sinkron*). Dalam format ini komunikasi elektronik dikemas dalam format asinkron dan sinkron. Kehadiran pengajar dapat dilakukan secara bergantian antara fisik

dah virtual. Beberapa pertemuan kelas dilakukan dengan kehadiran fisik (dalam ruang kelas tradisional yaitu tatap muka langsung) dan pertemuan lainnya dilakukan secara maya (sinkron). Dalam format ini pelajar dan pengajar selalu bertemu di saat yang sama, kadang-kadang secara fisik dan waktu lainnya melalui tatap muka maya. Contoh tipe ini adalah tempat pengajar dan pelajar menggunakan kelas untuk beberapa waktu dan menggunakan live audio/video untuk pertemuan maya. Pertemuan pada yang lain dikombinasi tatap muka dan tidak tatap muka. Dalam pembelajaran campuran/hibrida, kehadiran fisik dan virtual dapat dikombinasi (dicampur) dengan format tidak sinkron dan sinkron.

**e. Tujuan *Blended learning***

Tujuan dari model *blended learning* adalah mengintegrasikan pembelajaran yang baru dan unik, menjadi solusi dalam situasi dan kondisi tertentu. Situasi seperti saat pandemi covid-19 menjadi salah satu contoh yang nyata. Dari hasil- hasil penelitian Dziuban, Hartman dan Moskal (pembelajaran berbasis blended learning 2019:61) menemukan bahwa program *blended learning* memiliki potensi untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan juga menurunkan tingkat putus sekolah dibandingkan dengan pembelajaran yang sepenuhnya pembelajaran online.

Pendapat lain dari Dwiyogo (2016: 4) tujuan utama dari *blended learning* adalah memberikan kesempatan bagi berbagai karakteristik pembelajaran agar terjadi belajar mandiri, berkelanjutan, dan berkembang sepanjang hayat, sehingga belajar akan menjadi lebih efektif, lebih efisien, dan lebih menarik. Menurut Khoiroh, dkk (2017: 99) tujuan dikembangkannya *blended learning* adalah menggabungkan ciri-ciri terbaik dari pembelajaran di kelas (tatap muka) dan ciri-ciri terbaik pembelajaran *online* untuk meningkatkan pembelajaran mandiri secara aktif oleh peserta didik dan mengurangi jumlah waktu tatap muka di kelas.

Kesimpulan Peneliti dari pendapat-pendapat pada ahli di atas tentang tujuan *blended learning* adalah pembelajaran lebih efektif, lebih efisien dan lebih menarik. pembelajaran meningkatkan kemandirian secara aktif oleh peserta didik dan mengurangi jumlah waktu tatap muka di kelas yang meningkatkan hasil belajar.

**f. Kelebihan dan Kekurangan *Blended learning***

*Blended learning* memiliki kelebihan dan kekurangan. Menurut Kusairi (Husamah, 2014: 35) mengungkapkan bahwa banyak kelebihan dari *blended learning* jika dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka (konvensional) maupun dengan *e-learning*, baik *online*, *offline*, ataupun *m-learning*. Kelebihan *blended learning* (Husamah, 2014: 36) adalah sebagai berikut.

- 1) Peserta didik leluasa untuk mempelajari materi pelajaran secara mandiri dengan memanfaatkan materi-materi yang tersedia secara online.
- 2) Peserta didik dapat melakukan diskusi dengan pengajar atau peserta didik lain di luar jam tatap muka.
- 3) Kegiatan pembelajaran yang dilakukan peserta didik di luar jam tatap muka dapat dikelola dan dikontrol dengan baik oleh pengajar.
- 4) Pengajar dapat menambahkan materi pengayaan melalui fasilitas internet.
- 5) Pengajar dapat menyelenggarakan kuis, memberikan balikan, dan memanfaatkan hasil tes dengan efektif.
- 6) Peserta didik saling berbagi file dengan peserta didik lainnya.

Menurut Noer (Husamah, 2014: 36) ada beberapa kekurangan *blended learning* yakni:

- 1) Medianya sangat beragam sehingga sulit diterapkan apabila sarana dan prasarana tidak mendukung.
- 2) Tidak meratanya fasilitas yang dimiliki peserta didik.
- 3) Kurangnya sumber daya pembelajaran (pengajar, peserta didik dan orang tua) terhadap penggunaan teknologi.

Peneliti menyimpulkan bahwa *blended learning* memiliki kelebihan dalam pembelejaran yang lebih *fleksibel*, peserta didik lebih mandiri namun juga dapat berbagi ilmu diluar jam mata pelajaran. *Blended learning* memiliki kekurangan, kekurangan dalam hal sarana dan prasarana. Sarana dan prasarana yang tidak merata pada peserta didik. Pendidik dan peserta didik yang kurang menguasai penggunaan media *online*.

**g. Langkah-langkah *Blended learning***

Langkah-langkah yang harus tersusun dalam proses pembelajaran memaksimalkan hasil yang akan dicapai. Menurut Soekartawi (Husamah, 2014: 27) menyarankan enam tahapan dalam merancang dan melaksanakan *blended learning* agar hasilnya optimal. Keenam tahapan tersebut adalah sebagai berikut.

- 1) Menetapkan macam dan materi bahan ajar, kemudian mengubah atau menyiapkan bahan ajar tersebut menjadi bahan ajar yang memenuhi syarat untuk Pembelajaran Jarak Jauh(PJJ).
- 2) Menetapkan rancangan *blended learning* yang digunakan.
- 3) Tetapkan format pembelajaran *online*.
- 4) Lakukan uji coba terhadap rancangan yang telah dibuat.
- 5) Menyelenggarakan *blended learning* dengan baik sambil menugaskan instruktur khusus (pengajar) yang tugas utamanya menjawab pertanyaan peserta didik.
- 6) Menyiapkan kriteria untuk melakukan evaluasi pelaksanaan *blended learning*.

Menurut Grant Ramsay (Susandi, 2017: 51) secara mendasar terdapat tiga tahapan dasar dalam model *blended learning* yang mengacu pembelajaran berbasis ICT, yakni:

- 1) Tahapan *seeking of information*, mencakup pencarian informasi dari berbagai sumber informasi yang tersedia di TIK, memilih secara kritis di antara sumber penyedia informasi dengan berpatokan pada *content of relevance*, *content of validity/reability*, dan *academic clarity*. Pengajar berperan sebagai

- pakar yang dapat memberikan masukan dan nasehat guna membatasi pembelajar dari tumpukan informasi potensial TIK.
- 2) Tahapan *acquisition of information*, pembelajar secara individual maupun dalam kelompok kooperatif-kolaboratif berupaya untuk menemukan, memahami, serta, mengkonfrontasikannya dengan ide atau gagasan yang telah ada dalam pikiran pembelajar, kemudian menginterpretasikan informasi/pengetahuan dari berbagai sumber yang tersedia, sampai mereka mampu kembali mengkomunikasikan dan menginterpretasikan ide-ide dan hasil interpretasinya menggunakan fasilitas TIK.
  - 3) Tahapan *synthesizing of knowledge*, adalah mengkonstruksi/merekonstruksi pengetahuan melalui proses asimilasi dan akomodasi bertolak dari hasil analisis, diskusi, dan perumusan kesimpulan dari informasi yang diperoleh.

Berdasarkan pendapat para ahli, Peneliti akan menggunakan langkah *blended learning* menurut Grant Ramsay (Susandi, 2017: 51) yang memiliki tiga tahapan dasar dalam model *blended learning* dan mengacu pembelajaran berbasis ICT, yakni:

- 1) *seeking of information* (mencari informasi),
- 2) *acquisition of information* (perolehan informasi), dan
- 3) *synthesizing of knowledge* (mensintesis pengetahuan),

Pendapat menurut Grant Ramsay (Susandi, 2017: 51) yang akan diterapkan dalam penelitian ini.

#### **4. Matematika**

##### **a. Pengertian Matematika**

Matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang besaran, struktur, ruang dan perubahan. Menurut Istiqomah (2010: 3) mengemukakan matematika merupakan pembelajaran yang menuntut logika berpikir secara sistematis, sesuai dengan alur perkembangan peserta didik.

Pendapat lain dari Susanto (2016: 185) matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan

kemampuan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan dunia kerja dan teknologi.

Selain dalam segi dunia kerja dan teknologi, matematika juga memiliki peranan penting dalam pendidikan, menurut Sundayana (2014: 2) menyatakan bahwa matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan.

Peneliti menyimpulkan matematika adalah komponen dari serangkaian pembelajaran yang menuntut logika berpikir secara sistematis yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir, kemampuan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah, sesuai dengan alur perkembangan peserta didik.

### **b. Pembelajaran Matematika**

Pembelajaran matematika adalah pemberian ilmu dari pendidik ke peserta didik yang mempelajari tentang besaran, struktur, ruang dan perubahan. Keduanya adalah unsur yang harus saling menunjang. Menurut Susanto (2016: 186-187)

Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh pendidik untuk mengembangkan kreativitas berpikir peserta didik yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasa yang baik terhadap materi matematik.

Adapun menurut Aisyah (Rokhmah, 2018: 27) pembelajaran matematika adalah proses yang dirancang dengan tujuan untuk

menciptakan suasana lingkungan yang memungkinkan seseorang melaksanakan kegiatan belajar matematika yang berpusat pada pendidik. Pembelajaran tentu memiliki tujuan untuk dicapai melalui banyak interaksi pendidik dengan peserta didik. Pendidik yang merancang pembelajaran sedemikian rupa agar pemberian ilmu efektif. Pendapat dari Istiqomah (2010: 3) mengemukakan pembelajaran matematika SD merupakan pembelajaran yang menuntut logika berpikir secara sistematis, sesuai dengan alur perkembangan peserta didik SD.

Berdasarkan pendapat ahli diatas, pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh pendidik untuk mengembangkan kreativitas berpikir peserta didik yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik dengan lingkungan yang mendukung dan selaras dengan perkembangan peserta didik.

### c. Karakteristik Pembelajaran Matematika SD

Pembelajaran matematika SD tentunya memiliki karakteristik tersendiri. Dalam penyajian pembelajaran matematika pastinya menyesuaikan taraf perkembangan berpikir peserta didik. Amir (2014:78) memaparkan karakteristik matematika di SD sebagai berikut.

- 1) Pembelajaran matematika menggunakan metode spiral, yaitu pembelajaran matematika yang selalu dikaitkan dengan materi yang sebelumnya.
- 2) Pembelajaran matematika yang bertahap, yang dimaksudkan disini adalah pembelajaran matematika yang dimulai dari hal yang konkret menuju hal yang abstrak, atau dari konsep-konsep yang sederhana menuju konsep yang lebih sulit.
- 3) Pembelajaran matematika menggunakan metode induktif, yaitu metode yang menerapkan proses berpikir yang berlangsung dari kejadian khusus menuju umum.

- 4) Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsisten, artinya tidak ada pertentangan antara kebenaran yang satu dengan yang lain, atau dengan kata lain suatu pertanyaan dianggap benar apabila didarkan atas pertanyaanpertanyaan terdahulu yang diterima kebenarnnya.
- 5) Pembelajaran matematika hendaknya bermakna, yaitu cara pengajaran materi pembelajaran yang mengutamakan pengertian daripada hafalan.

Berdasarkan pendapat para ahli, karakteristik pembelajaran matematika SD adalah karakteristik ialah sistematis, bertahap, metode deduktif, konsisten, dan pembelajaran hendaknya bermakna supaya untuk peserta didik.

#### **d. Pembelajaran Matematika di SD**

Pembelajaran matematika mulai diajarkan di bangku SD. Menurut Aisyah (Rokhmah, 2018: 27) mengemukakan bahwa pembelajaran matematika adalah proses yang dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan yang memungkinkan seseorang melaksanakan kegiatan belajar matematika yang berpusat pada peserta didik. Hamzah dan Muhlisrarini (2014: 259) mengemukakan bahwa pembelajaran matematika adalah proses membangun pemahaman peserta didik tentang fakta, konsep, prinsip dan *skill* sesuai dengan kemampuannya.

Pendapat lain yaitu dari Susanto (2013: 193) mengungkapkan bahwa membangun pemahaman pada setiap kegiatan belajar matematika di sekolah dasar akan memperluas pengetahuan peserta didik. Semakin luas pengetahuan tentang ide atau gagasan matematika yang dimiliki, semakin bermanfaat bagi peserta didik untuk lebih mudah menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

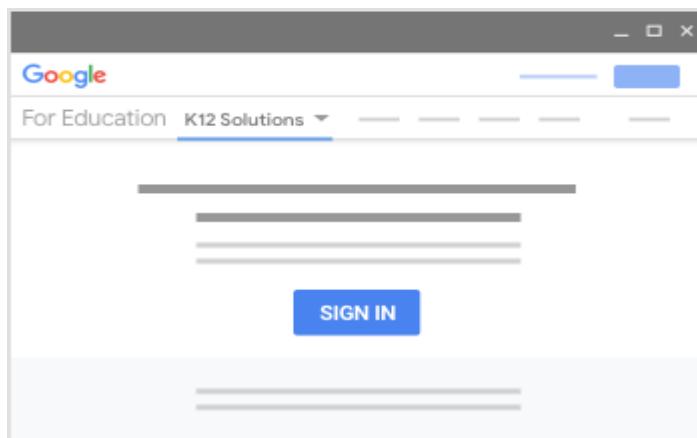
Berdasarkan pendapat diatas, Peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran matematika di SD merupakan proses membangun pemahaman peserta didik tentang fakta, konsep, prinsip dan *skill* sesuai dengan kemampuan peserta didik secara individu untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

## 5. *Google Classroom*

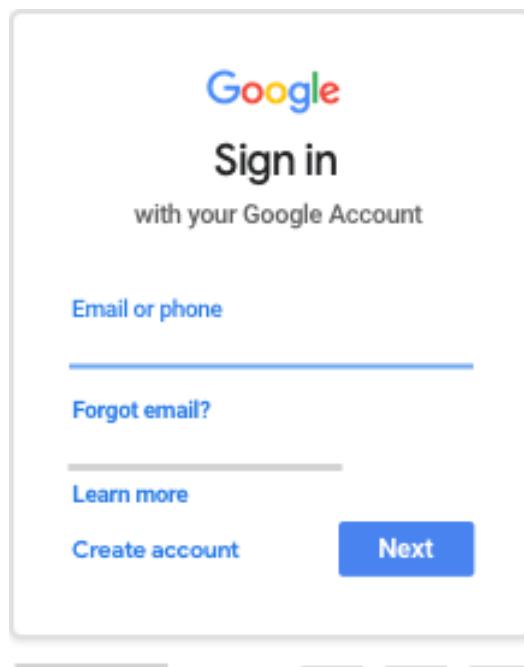
**Platform Pembelajaran Jarak Jauh yang biasa digunakan saat pembelajaran daring adalah** Rumah Belajar, *Google Classroom*, Kelas Pintar, Microsoft Office 365 for Education, Ruang Guru, *Quipper School*, Sekolahmu, dan Zenius. *Google classroom* atau *classroom google* merupakan produk dari perusahaan teknologi ternama, Google. Platform ini biasa digunakan untuk proses pembelajaran dalam jaringan atau daring.

### a. Login untuk pertama kali

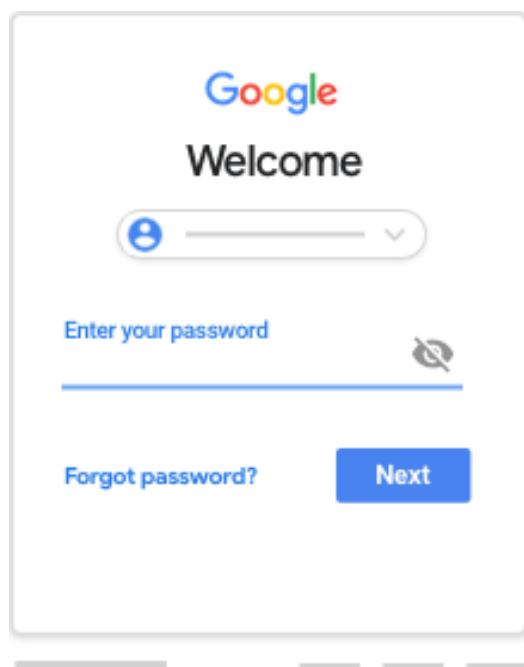
1. Buka [classroom.google.com](https://classroom.google.com), lalu klik Sign in Classroom.



2. Masukkan alamat email akun *Classroom* Anda, lalu klik Berikutnya.

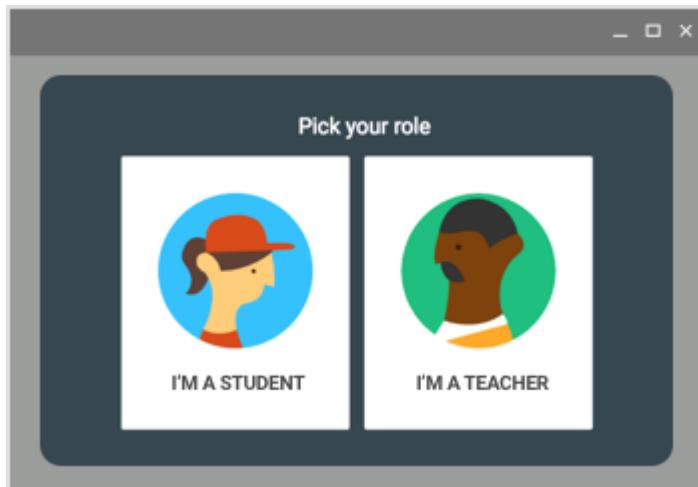


3. Masukkan sandi, lalu klik Berikutnya.

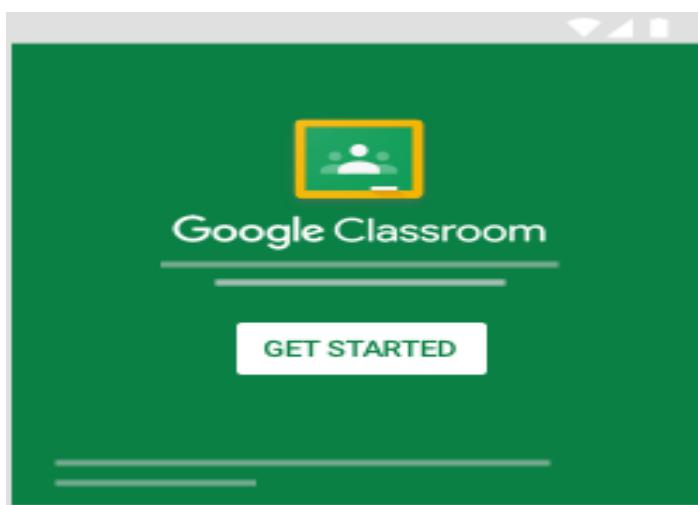


4. Jika ada pesan selamat datang, tinjau pesan tersebut, lalu klik Terima.

5. Jika Anda menggunakan akun *Google Workspace for Education*, klik Saya Seorang Siswa atau Saya Seorang Pengajar.



6. Klik Mulai.



#### b. Membuat kelas

- 1) Buka [classroom.google.com](https://classroom.google.com).
- 2) Di bagian atas halaman **Kelas**, klik tambahkan **buat kelas**.

#### c. Mengakses Area *Google Classroom*

Buka Menu untuk mengakses:

- 1) **Kelas** - Membuka kelas Anda.
- 2) **Kalender** - Melihat batas waktu dan mengakses item.
- 3) **Daftar tugas** - Meninjau tugas untuk kelas Anda.
- 4) **Setelan** - Mengubah foto profil, sandi, dan notifikasi.

## B. Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian eksperimen penelitian ini, yaitu.

1. Riinawati (2021) dalam Hubungan Penggunaan Model Pembelajaran *Blended Learning* terhadap Hasil Belajar Matematika di SDN Padang Panjang, Kabupaten Banjar. Model analisis korelasi yang digunakan pada penelitian ini adalah Korelasi Product Moment. Hubungan penggunaan model pembelajaran *Blended learning* terhadap hasil belajar matematika peserta didik di SDN Padang Panjang, Kabupaten Banjar dapat di simpulkan berdasarkan perhitungan rumus korelasi product moment maka dapat diketahui bahwa nilai  $r$  hitung = 0,386 kemudian dikonsultasikan pada  $r$  tabel dengan jumlah subyek penelitian sebanyak 30 responden pada taraf signifikan 5% maka: Pada taraf signifikan 5% =  $0,386 > 0,361$ . Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa adanya hubungan penggunaan model pembelajaran blended learning terhadap hasil belajar matematika siswa di SDN Padang Panjang Kabupaten Banjar. Persamaannya penelitian Riinawati yaitu menggunakan model *blended learning* dan hasil belajar matematika. Perbedaan penelitian Riinawati menggunakan metode deskriptif kuantitatif dan sampel kelas V Sekolah Dasar.
2. Shindy Lestari (2017) dalam Pembelajaran daring pada pembelajaran matematika SD di Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus eksplorasi kualitatif untuk memperoleh data dan informasi mengenai evaluasi pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika sekolah dasar. Perolehan data penelitian ini menggunakan kuisioner online yang diberikan kepada siswa dan wawancara kepada guru serta wali siswa yang dilakukan secara online melalui platform whatsapp, cara tersebut dimaksudkan untuk mendukung physical distancing guna mencegah penularan virus. Penelitian ini mewawancara 3 orang guru kelas V SD/MI dan 10 wali siswa kelas V SD/MI yang berada di sekolah berbeda. Wawancara dilakukan bertujuan untuk menggali informasi dari subjek penelitian mengenai pembelajaran daring pada mata pelajaran

matematika sekolah dasar. Teknik wawancara dilakukan sebab guru dan wali siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran daring. Pelaksanaan pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika tidak menutup kemungkinan bahwa terdapat berbagai kendala yang diantaranya pemahaman siswa terhadap suatu materi kurang mendalam, siswa sulit fokus dikarenakan terdapat situasi kondisi tidak kondusif, kuota internet terbatas, jaringan internet yang tidak stabil dan juga terdapat gangguan dari berbagai hal lainnya. Sedangkan kelebihan dari pembelajaran daring tersebut tidak terbatas oleh tempat yang dapat dilakukan dengan belajar di ruang tamu, kamar, dan sebagainya serta waktu belajar pada pagi, siang, sore atau malam, sehingga mengatasi permasalahan mengenai jarak dan cakupan area yang luas. Persamaannya adalah pembelajaran daring dan hasil belajar matematika. Perbedaannya adalah metode penelitian studi kasus dan eksperiment.

3. Muncarno dan Nelly Astuti (2021) dalam Pengaruh Model Pembelajaran Blended learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika Peserta Didik Sekolah Dasar. Penelitian ini dilakukan di SD N 1 Metro Barat kelas V pada tahun 2021. Jenis penelitian ini yaitu eksperimen semu dengan desain non-equivalent control group design. Sumbu dari penelitian ini adalah peserta didik kelas V di SD Negeri 1 Metro Barat, Lampung. Persamaan regresi yang diperoleh adalah  $\hat{Y} = 7,03 + 8,28 X$ . Kemudian Fhitung uji signifikansi yaitu 28,37 dengan  $n = 18$  untuk taraf kesalahan 5% diperoleh Ftabel adalah 4,49. Sehingga Fhitung > Ftabel yaitu  $28,37 > 4,49$  maka Ha diterima artinya terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model pembelajaran blended learning terhadap kemampuan berpikir kritis matematika peserta didik kelas V SD Negeri 1 Metro Barat.
4. Tubagus Panambaian (2020) dalam Penerapan Program Pengajaran dengan Model Blended Learning Pada Sekolah Dasar Di Kota Rantau. Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Tapin, Kalimantan Selatan

Hasil penelitian menampilkan sebuah urutan pengajaran yang dilakukan oleh guru dan urutan pembelajaran yang dilakukan oleh siswa. Guru melakukan pengejarnan dengan urutan yang pertama mempersiapkan bahan ajar, mentransformasi bahan ajar, membuat instruksi tutorial, memberikan soal untuk dikerjakan, dan diakhiri dengan pemberian tindak lanjut. Sedangkan urutan pembelajaran yang dilakukan oleh siswa adalah dengan mengimitasi, memahami, dan diakhiri dengan menerapkan. Persamaan peelitian ini adalah subjek yang digunakan adalah Sekolah Dasar. Perbedaannya adalah metode yang digunakan Tubagus adalah kualitatif.

5. Erna Nopitasari, dkk. (2018) dalam Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Blended Learning Berbasis Blog Pada Peserta Didik di Sekolah Dasar. Penelitian ini dilaksanakan di di SDN Nglorog 1 Sragen, Jawa Timur. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan ini dapat disimpulkan bahwa pada penelitian ini menunjukkan peningkatan dalam hasil belajar peserta didik yang awalnya kurang dari 50% peserta didik yang mendapatkan hasil belajar tinggi, menjadi lebih dari 75% peserta didik dari 16 peserta didik hasil belajarnya tinggi. Kesamaan dalam penelitian ini yaitu menggunakan variabel *blended learning* dan hasil belajar pada peserta didik sekolah dasar dan menggunakan tindakan kelas.

Kelima penelitian tersebut menunjukkan adanya pengaruh yang positif dan signifikan pada model blended learning terhadap hasil belajar peserta didik. Peneliti menyimpulkan bahwa model *blended learning* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat 2021/2022.

### C. Kerangka Pikir

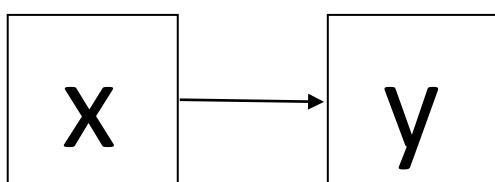
Penelitian yang baik tentunya memiliki kerangka pikir yang baik. Kerangka pikir itu sendiri menurut Sekaran (Sugiyono, 2016. 91) merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor

yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting. Kerangka pikir yang baik akan menjelaskan secara teoritis pertautan antar variabel yang diteliti, sehingga perlu dijelaskan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *blended learning*, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan observasi dan wawancara diketahui bahwa masih banyak peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat yang memperoleh nilai rata-rata matematika belum mencapai standar KKM. Rendahnya hasil belajar peserta didik disebabkan penerapan model pembelajaran yang cenderung berpusat pada pendidik (*teacher centered*) sehingga peserta didik cenderung mendengarkan pendidik daripada bertanya dan menganalisis dalam proses pembelajaran. Selama proses pembelajaran berlangsung, peserta didik hanya mendengarkan penjelasan dari pendidik. Pertemuan Tatap Muka (PTS) terbatas juga membantu pembelajaran teramat singkat.

Pertemuan tatap muka terbatas membuat pertemuan tatap muka menjadi 50% dari pembelajaran yang seharusnya. Model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu pembelajaran tatap muka dan jarak jauh yang biasa disebut dengan model pembelajaran campuran atau *blended learning*.

Berdasarkan hal di atas, model pembelajaran *blended learning* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Hubungan antar variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada diagram kerangka pikir sebagai berikut.



**Gambar 6. Kerangka Pikir Variabel**

Keterangan:

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| X | = Model <i>blended learning</i> |
| Y | = Hasil belajar                 |
| → | = Pengaruh                      |

Sumber: Sugiyono (2016: 42)

Pada gambar tersebut dideskripsikan bahwa model pembelajaran *blended learning* yang dilakukan saat proses pembelajaran dapat membuat peserta didik dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kajian pustaka, penelitian yang relevan dan kerangka pikir, maka peneliti menetapkan hipotesis sebagai berikut. “Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pada model *blended learning* terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat”.

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu.

Sugiyono (2016: 6) menyatakan bahwa penelitian eksperimen merupakan penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh *treatment* (perlakuan) tertentu. Sanjaya (2013:85) menyatakan bahwa penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh dari suatu tindakan atau perlakuan tertentu yang sengaja dilakukan terhadap suatu kondisi tertentu. Objek penelitian ini adalah pengaruh *blended learning* (X) terhadap hasil belajar (Y).

Penelitian ini menggunakan desain *non equivalent control group design*.

Desain ini menggunakan 2 kelompok, yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Kelompok kontrol adalah kelas pengendali yaitu kelas yang tidak mendapat perlakuan blended learning sedangkan kelompok eksperimen adalah kelas yang mendapat perlakuan berupa penerapan model *blended learning*. Pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dipilih secara *random*. *Non equivalent control group design* digambarkan sebagai berikut:

Kelompok	Tes Awal	Treatment	Tes Akhir
Kontrol	O1 (Pre-Test)	-	O2 (Post-Test)
Eksperimen	O3 (Pre-Test)	X	O4 (Post-Test)

**Gambar 7. Desain rancangan penelitian.**

Keterangan:

- O1 : Nilai Tes Awal Hasil Belajar kelompok kontrol
- O2 : Nilai Tes Akhir Hasil Belajar kelompok kontrol
- O3 : Nilai Tes Awal Hasil Belajar kelompok eksperimen
- O4 : Nilai Tes Akhir Hasil Belajar kelompok eksperimen
- X : Perlakuan *blended learning*
- : Tidak diberikan perlakuan *blended learning*

(Adopsi: Sugiyono 2016: 116)

Gambar dua kelompok, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Pelaksanaan Pre-Test yang dilakukan sebelum melakukan perlakuan, baik untuk kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen ( $O_1$ ,  $O_3$ ) dapat digunakan sebagai awal. Pemberian Post-Test pada akhir perlakuan akan menunjukkan seberapa pengaruh dari perlakuan. Perbedaan nilai ( $O_2 - O_4$ ) akan menjadi perbandingan dan perbedaan pengaruh *blended learning* dan tidak menggunakan *blended learning*. kelompok kontrol tidak diperlakukan model pembelajaran *blended learning*.

## **B. Setting Penelitian**

### **1. Subjek Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan kepada peserta didik kelas IV di SD Negeri 1 Metro Barat, peserta didik kelas IV A 20 peserta didik dan kelas IV B 20 peserta didik.

### **2. Tempat Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di SD Negeri 1 Metro Barat, Kec. Metro Barat, Kota Metro.

### **3. Waktu Penelitian**

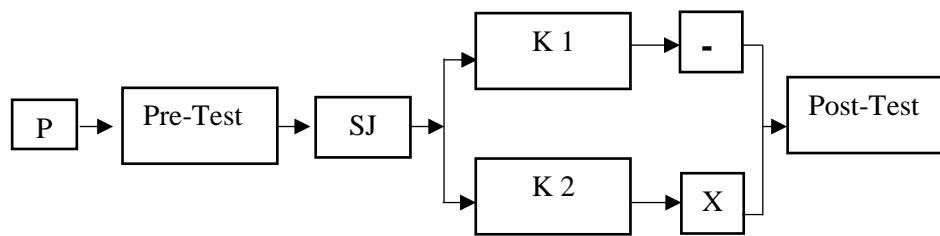
Pelaksanaan penelitian eksperimen akan dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2021/2022. Diawali dengan observasi pada bulan November 2021.

## **C. Prosedur Penelitian**

Penelitian terdiri dari tiga tahapan, yaitu tahap pertama pra-penelitian, yahap kedua perencanaan dan tahap ketiga pelaksanaan penelitian. Adapun langkah-langkah dari setiap tahapan tersebut adalah:

1. Penelitian Pendahuluan
  - a. Peneliti membuat surat izin penelitian pendahuluan ke sekolah.
  - b. Melakukan observasi dan wawancara untuk mengetahui kondisi sekolah, jumlah kelas dan peserta didik yang akan dijadikan subjek penelitian, serta cara mengajar pendidik kelas IV.
2. Tahap Perencanaan
  - a. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk kelas eksperimen dengan menggunakan model *blended learning*.
  - b. Menyiapkan instrumen penelitian.
3. Tahap Pelaksanaan
  - a. Peneliti menghitung nilai tes valid dan reliabilitas yang diuji cobakan.
  - b. Mengadakan Pre-Test pada kelas IV A dan kelas IV B.
  - c. Menentukan kelas kontrol dan kelas eksperimen.
  - d. Melaksanakan penelitian pada kelas eksperimen. Proses pembelajaran kelas eksperimen menggunakan pembelajaran dengan model *blended learning* sebagai perlakuan dan pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disusun.
  - e. Mengadakan Post-Test pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.
  - f. Mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data hasil Pre-Test dan Post-Test.
  - g. Membuat laporan hasil peneltian.

Peneliti paparkan langkah-langkah penelitian guna memudahkan tahap pelaksanaan penelitian, yaitu sebagai berikut.



**Gambar 8. Desain langkah penelitian**

Keterangan :

P	: Populasi
S	: Sampel
Pre-Test	: Tes Awal Hasil Belajar
SJ	: Sampel jenuh
K1	: Kelompok eksperimen
K2	: Kelompok kontrol
X	: Perlakuan model <i>blended learning</i>
-	: Tidak diberi perlakuan model <i>blended learning</i>
Post-Test	: Tes Akhir Hasil Belajar

(Sumber : Analisis peneliti)

## D. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi Penelitian

Populasi adalah individu yang memiliki ciri yang sama. Penelitian membutuhkan sebuah objek untuk diamati. Sugiyono (2016: 117). Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Siregar (2013: 56) menyatakan bahwa populasi populer dengan sebutan serumpun/sekelompok objek yang menjadi sasaran penelitian. Populasi yang memiliki karakteristik yang sama membutuhkan seluruh data, objek, ruang lingkup, waktu. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat tahun pelajaran 2021/2022 sebanyak 40 peserta didik. Data populasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

**Tabel 3. Data Peserta Didik Kelas IV SD Negri 1 Metro Barat**

No.	Kelas	Jumlah
1.	IV A	20
2.	IV B	20
Jumlah		40

(Sumber: Pendidik kelas IV A dan IV B SD Negeri 1 Metro Barat)

### 2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi data pada penelitian.

Sugiyono (2016: 81) mendefinisikan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel merupakan bagian yang akan diteliti dari populasi yang memiliki karakteristik atau keadaan tertentu untuk diteliti. Penentuan jumlah sampel penelitian menggunakan teknik *sampling* jenuh. Populasi pada penelitian ini berjumlah 40 peserta didik.

Menurut Sugiyono (2016: 85) *sampling* jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Peneliti mengambil kelas IV A yang berjumlah 20 peserta didik sebagai kelas kontrol dan kelas IV B yang berjumlah 20 peserta didik sebagai kelas eksperimen. Peneliti memberi pengaruh kepada kelas IV B dengan menggunakan model blended learning dengan hasil belajar dalam pembelajaran sudut untuk mengetahui pengaruh model blended learning terhadap hasil belajar matematika.

## E. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah seluruh objek yang akan diteliti. Sugiyono (2016: 38) menyatakan bahwa variabel penelitian adalah suatu atribut atau bersifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari akan kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel penelitian yaitu variabel *independen* (bebas) dan variabel *dependent* (terikat).

Widoyoko (2015: 5) menyatakan bahwa variabel bebas sering juga disebut variabel stimulus, pengaruh dan predikator. Sugiyono (2016: 39) menyatakan bahwa variabel *dependent* sering disebut variabel terikat, merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

### 1. Variabel *Independent*

Variabel *independen* sering disebut dengan variabel bebas. Variabel *independen* dalam penelitian ini adalah penggunaan model *blended learning* (X). Variabel *independen* ini akan hasil belajar peserta didik.

## **2. Variabel *Dependent***

Variabel *dependent* atau variabel terikat sering disebut juga akibat dari variabel *independent*. Variabel *dependent* pada penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik (Y). Hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh penggunaan model *blended learning*.

## **F. Definisi Konseptual dan Operasional Variabel**

Definisi konseptual adalah abstraksi yang diungkapkan dalam kata-kata, yang dapat membantu pemahaman. Definisi operasional terdiri dari instruksi mengenai cara mengukur variabel yang telah didefinisikan secara konseptual. Definisi konsep itu terbagi menjadi dua yaitu definisi konseptual dan definisi operasional

### **1. Definisi Konseptual Variabel**

Definisi konseptual adalah pemaknaan dari konsep yang digunakan, sehingga memudahkan peneliti mengoperasikan konsep tersebut di lapangan. Berikut ini adalah definisi konseptual variabel yang digunakan penulis.

#### **a. Definisi Konseptual Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah akhir dari rangkaian peristiwa dari belajar. Hasil belajar pada penelitian ini dilakukan pendidikan dan peserta didik. Mata pelajaran yang digunakan adalah matematika.

#### **b. Definisi Konseptual Model *Blended Learning***

Model *blended learning* adalah pembelajaran campuran antara pembelajaran secara tatap muka dan pembelajaran secara online/*e-Learning* dengan menggunakan sumber belajar yang terintegrasi.

## **2. Definisi Operasional Variabel**

Definisi Operasional adalah instruksi mengenai cara mengukur variabel yang telah didefinisikan secara konseptual. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model *blended learning* sebagai variabel bebas dan hasil belajar sebagai variabel terikat. Berikut ini penjelasan definisi operasional variabel tersebut.

### **a. Definisi Operasional Hasil Belajar**

Hasil Belajar (Y) Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku dan kemampuan peserta didik secara keseluruhan setelah mengikuti proses belajar mengajar yang wujudnya berupa kemampuan pada ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor. Data hasil belajar peserta didik dalam penelitian ini menggunakan nilai kognitif matematika dengan skor KKM yang telah ditetapkan yaitu 75.

### **b. Definisi Operasional Model *Blended Learning***

*Blended learning* adalah pembelajaran campuran antara pembelajaran secara tatap muka dan pembelajaran secara online dengan menggunakan sumber belajar yang terintegrasi. Langkah-langkah pembelajarannya sebagai berikut: (1) mencari informasi (*Seeking of information*), (2) perolehan informasi (*Acquisition of information*), (3) mensistesis pengetahuan (*Synthesizing of knowledge*).

## **G. Teknik dan Alat Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah proses mencari data yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan keseluruhan data yang berkaitan dengan penelitian ini. Ada beberapa teknik yang terdiri dari teknis nontes dan teknik tes.

### **1. Nontes**

#### **a. Observasi**

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati objek penelitian. Menurut Arikunto (2013: 199) observasi disebut pula dengan pengamatan, meliputi kegiatan pemusatkan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra, seperti jumlah populasi atau sampel dan proses belajar kelas IV SD N 1 Metro Barat.

#### **b. Wawancara**

Wawancara adaalah proses tanya jawab antara 1 penanya dan 1 orang atau lebih penjawab. Sugiyono (2016: 317) mengungkapkan bahwa

wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, tetapi juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam. Wawancara penulis lakukan dengan salah satu pendidik kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat (dalam hal ini sebagai narasumber) untuk mengetahui lebih mendalam permasalahan peserta didik dan pendidik.

#### c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen, baik dokumen tertulis atau gambar. Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan jumlah peserta didik dan nilai hasil belajar peserta didik kelas IV A dan IV B SD N 1 Metro Barat.

### 2. Teknik Tes

Tes adalah tindakan atau percobaan yang disengaja untuk mengetahui seberapa baik sesuatu hasil. Menurut Arikunto (2013: 193) tes adalah serentetan pernyataan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelelegensi, 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 *blended learning*.

## H. Instrumen Penelitian

Peneliti menggunakan instrumen penelitian berupa instrumen tes dengan tujuan untuk mengetahui seberapa baik hasil belajar peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model *blended learning*.

### 1. Instrumen Tes Pilihan Jamak Hasil Belajar

Instrumen tes pilihan jamak yang disusun secara baik dapat mengukur keberhasilan dalam pembelajaran dan data hasil belajar peserta didik.

Dengan itu instrumen tes ini akan digunakan peneliti. Intrumen menggunakan bentuk tes pilihan yang telah disusun secara baik, diberikan berupa soal pilihan jamak dengan jumlah soal sebanyak 30 butir soal berdasarkan kompetensi dasar dan indikator hasil belajar. Soal tes di uji coba intrumen, selanjutnya tes pilihan jamak diberikan kepada kedua kelas yaitu kelas IV A dan kelas IV B SD Negeri 1 Metro Barat yaitu *pre-test* dan *post-test* berdasarkan kisi-kisi sebagai berikut.

**Tabel 4. Lembar penilaian keterlaksanaan model *blended learning*.**

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator KD	Tingkat Ranah	Butir soal
3.12 Menjelaskan dan menentukan ukuran sudut pada bangun datar dalam satuan baku dengan menggunakan busur derajat.	3.12.1 Menjelaskan pengertian dari sudut. 3.12.2 Menentukan jenis-jenis sudut. 3.12.3 Menguji alat ukur dan pengukuran sudut pada bangun datar dalam satuan baku dengan menggunakan busur derajat	C2 C3 C4	1, 2, 9, 10, 17, 18, 25, 26 3, 4, 11, 12, 19, 20, 27 5, 6, 13, 14, 21, 22, 28
	3.12.4 Mengukur sudut pada bangun datar segitiga dan segi empat dalam satuan baku dengan menggunakan busur derajat.	C5	7, 8, 15, 16, 23, 24, 29, 30

## 2. Instrumen Nontes

### a. Lembar Penilaian Keterlaksanaan Model *Blended Learning*.

Lembar penilaian observasi pada penelitian ini digunakan untuk mengukur aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran dengan menggunakan model *blended learning*. Hal ini bertujuan untuk mengamati tahapan model *blended learning* dalam pembelajaran.

**Tabel 5. Kisi-kisi instrumen keterlaksanaan model *blended learning*.**

No	Sintaks model pembelajaran <i>blended learning</i>	Aspek yang dinilai (proses)	Teknik penilaian	Instrumen
1	<i>Seeking of Information</i>	Mencari informasi dari berbagai sumber informasi yang tersedia di internet atau TIK, memilih secara kritis di antara sumber penyedia informasi berpatokan pada relevan, valid dan keaslian materi.	Observasi	Rubrik
2	<i>Acquisition of Information</i>	Berupaya untuk menemukan, memahami serta mampu menceritakan kembali materi yang telah didapatnya menggunakan fasilitas TIK.	Observasi	Rubrik
3	<i>Synthesizing of Knowledge</i>	Merumuskan kesimpulan dari hasil diskusi dan analisis perolehan informasi.	Observasi	Rubrik

**Tabel 6. Rubrik penilaian aktivitas model pembelajaran blended learning.**

Aktivitas Peserta Didik	Kriteria			
	1	2	3	4
<i>Seeking of Information</i> (mencari informasi)	Peserta didik kurang mampu menemukan informasi berkaitan dengan sumber belajar melalui <i>website</i> atau <i>youtube</i> dan sumber media lainnya.	Peserta didik mampu menemukan informasi berkaitan dengan sumber belajar melalui <i>website</i> saja.	Peserta didik mampu menemukan informasi berkaitan dengan sumber belajar melalui <i>website</i> dan <i>youtube</i> saja.	Peserta didik mampu menemukan informasi berkaitan dengan sumber belajar melalui <i>website</i> atau <i>youtube</i> dan sumber media pembelajaran lainnya

<b>Aktivitas Peserta Didik</b>	<b>Kriteria</b>			
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<i>Acquisition of Information</i> (penambahan informasi)	Peserta didik kurang mampu menemukan informasi tambahan berkaitan dengan sumber belajar melalui website atau youtube dan sumber media lainnya kemudian mengimformasikan hasil tambahan pencarian sumber belajarnya.	Peserta didik mampu menemukan informasi tambahan berkaitan dengan sumber belajar melalui website saja.	Peserta didik mampu menemukan informasi tambahan berkaitan dengan sumber belajar melalui website dan youtube dan	Peserta didik mampu menemukan informasi tambahan berkaitan dengan sumber belajar melalui website atau youtube dan sumber media lainnya kemudian mengimformasikan hasil tambahan pencarian sumber belajarnya.
<b>Aktivitas Peserta Didik</b>	<b>Kriteria</b>			
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<i>Synthesizing of Knowledge</i> (mensintesis pengetahuan)	Peserta didik tidak mampu merekonstruksi dangan cara berdiskusi secara kelompok untuk merumuskan kesimpulan informasi yang telah didapatkan nya.	Peserta didik mampu morekonstruksi dangan cara berdiskusi secara kelompok saja.	Peserta didik mampu merumuskan kesimpulan dari informasi yang telah didapatkan nya.	Peserta didik mampu morekonstruksi dangan cara berdiskusi secara kelompok untuk merumuskan kesimpulan informasi yang telah didapatkan nya.

## I. Uji Prasyarat Instrumen Tes

### 1. Uji Coba Instrumen Tes

Instrumen tes yang telah tersusun, kemudian di uji cobakan pada kelas yang bukan menjadi subjek penelitian, untuk menjamin bahwa instrumen yang digunakan baik, maka dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji coba instrumen tes dilakukan untuk mendapatkan persyaratan soal Pre-Test dan Post-Test, yaitu validitas dan reliabilitas.

### 2. Uji Persyaratan Instrumen

Ketika telah melaksanakan uji coba instrumen tes, selanjutnya menganalisis hasil uji coba instrumen. Uji coba tersebut meliputi.

#### a. Validitas

Validitas erat kaitannya dengan tujuan pengukuran suatu penelitian.

Menurut Yusuf (2015: 61) konsep validitas menunjuk kepada kesesuaian, kebermaknaan, dan kebergunaan kesimpulan-kesimpulan yang dibuat berdasarkan skor instrumen. Uji validitas digunakan untuk mengetahui data yang valid dan tidak valid. Menurut Kasmadi dan Surniah (2014: 157) untuk mengukur tingkat validitas soal, digunakan rumus korelasi *point biserial*, angka indeks korelasi diberi lambang  $r_{pbi}$  dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Korelasi: } r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{S_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

- $r_{pbi}$  = Koefisien korelasi *point biserial*
- $M_p$  = Rata-rata dari subjek-subjek yang menjawab benar bagi item yang dicari validitasnya
- $M_t$  = Mean skor total
- $S_t$  = Standar deviasi dari skor total (simpangan baku)
- $p$  = Proporsi subjek yang menjawab benar item tersebut
- $q$  =  $1-p$  (proporsi subjek yang menjawab salah item tersebut)

Distribusi/ tabel r untuk  $\alpha = 0,05$

Kaidah keputusan : jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  berarti valid, sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  berarti tidak valid atau *drop out*.

Validitas instrumen tes berupa soal dalam bentuk objektif dilakukan dengan jumlah responden 21 orang peserta didik. Jumlah soal yang

diujicobakan sebanyak 30 soal. Berikut ini hasil analisis validitas butir soal tes objektif:

**Tabel 7. Hasil Validitas Butir Soal Tes Kognitif**

No Item	Nilai	Nilai	Kriteria	Keterangan	
Lama	Baru	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$		
1	1	0,50	0,43	Valid	Digunakan
2	2	0,50	0,43	Valid	Digunakan
3	3	0,44	0,43	Valid	Digunakan
4	4	0,52	0,43	Valid	Digunakan
5	5	0,56	0,43	Valid	Digunakan
6	6	0,52	0,43	Valid	Digunakan
7	7	0,50	0,43	Valid	Digunakan
8		-0,17	0,43	Drop	Tidak digunakan
9	8	0,48	0,43	Valid	Digunakan
10	9	0,46	0,43	Valid	Digunakan
11		-0,24	0,43	Drop	Tidak digunakan
12		-0,02	0,43	Drop	Tidak digunakan
13		-0,14	0,43	Drop	Tidak digunakan
14	10	0,50	0,43	Valid	Digunakan
15		-0,16	0,43	Drop	Tidak digunakan
16		0,01	0,43	Drop	Tidak digunakan
17	11	0,52	0,43	Valid	Digunakan
18	12	0,45	0,43	Valid	Digunakan
19	13	0,59	0,43	Valid	Digunakan
20	14	0,57	0,43	Valid	Digunakan

21	15	0,48	0,43	Valid	Digunakan
22	16	0,46	0,43	Valid	Digunakan
23	17	0,50	0,43	Valid	Digunakan
24		-0,15	0,43	Drop	Tidak digunakan
25	18	0,49	0,43	Valid	Digunakan
26	19	0,48	0,43	Valid	Digunakan
27	20	0,47	0,43	Valid	Digunakan
28		-0,12	0,43	Drop	Tidak digunakan
29		0,03	0,43	Drop	Tidak digunakan
30		-0,09	0,43	Drop	Tidak digunakan

Berdasarkan tabel 7, diketahui hasil analisis uji validitas diperoleh butir soal yang valid sebanyak 20 soal dan 10 soal lainnya dinyatakan tidak valid/drop (lampiran 30 halaman 137). Kemudian peneliti menggunakan soal yang valid sebagai soal *pretest* dan *posttest*. Kisi-kisi dan uji validitas instrumen tes sebagai berikut:

**Tabel 8. Kisi-kisi dan hasil uji Validitas instrumen tes**

<b>Kompetensi Dasar (KD)</b>	<b>Indikator KD</b>	<b>Tingkat Ranah</b>	<b>Butir Soal</b>	
			<b>Lama</b>	<b>Baru</b>
3.12 Menjelaskan dan menentukan ukuran sudut pada bangun datar dalam satuan baku dengan menggunakan busur derajat.	3.12.1 Menjelaskan pengertian dari sudut.	C2	1, 2, 9, 10, 17, 18, 25, 26	1, 2, 9, 10, 17, 18, 25, 26
	3.12.2 Menentukan jenis-jenis sudut.		3, 4, 11, 12, 19, 20, 27	3, 4, 19, 20, 27
	3.12.3 Menguji alat ukur dan pengukuran sudut pada bangun datar dalam satuan baku dengan menggunakan busur derajat	C4	5, 6, 13, 14, 21, 22, 28	5, 6, 14, 21, 22,
	3.12.4 Mengukur sudut pada bangun datar segitiga dan segi empat dalam satuan baku dengan menggunakan busur derajat.	C5	7, 8, 15, 16, 23, 24, 29, 30	7, 23,

### b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya. Menurut Yusuf (2015: 74) suatu alat ukur dikatakan reliabel, apabila alat ukur itu diujikan kepada objek atau subjek yang sama secara berulang-ulang, hasilnya akan tetap sama, konsisten, stabil, atau relatif sama. Menghitung reliabilitas digunakan rumus KR.20 (*Kuder Richardson*) dengan bantuan *microsoft excel* 2016 sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( \frac{s_{t-\sum p_i q_i}}{s_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  = Koefisien reliabilitas tes

n	= Banyaknya butir item
1	= Bilangan konstan
$s_t^2$	= Varian total
pi	= Proporsi subjek yang menjawab dengan betul butir item yang bersangkutan
qi	= Proporsi subjek yang menjawab salah, atau: $qi = 1 - pi$
$\Sigma piqi$	= Jumlah dari hasil perkalian antara pi dengan qi

Sumber: Yusuf (2015: 81)

**Tabel 9. Koefisien Reliabilitas**

No.	Koefisien Reliabilitas	Tingkat Reliabilitas
1.	0,80-1,00	Sangat kuat
2.	0,60-0,79	Kuat
3.	0,40-0,59	Sedang
4.	0,20-0,39	Rendah
5.	0,00-0,19	Sangat rendah

Sumber: Arikunto (2013: 276)

Berdasarkan jumlah soal yang valid sebanyak 20 butir soal, kemudian dilakukan perhitungan untuk menguji tingkat reliabilitas soal tersebut. Perhitungan dilakukan menggunakan rumus *Kuder Richardson*.

Perhitungan yang telah dilakukan menunjukkan hasil  $r_{11} = 0,87$  untuk menguji tingkat koefisien reliabilitas soal maka harga tersebut dikonsultasikan dengan koefisien reliabilitas. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa soal tersebut mempunyai kriteria reliabilitas yang sangat kuat, maka soal tersebut dapat digunakan dalam penelitian ini.

#### J. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kuantitatif. Teknik analisis digunakan untuk mengetahui pengaruh model *blended learning* terhadap hasil belajar peserta didik. Penelitian yang dilakukan menghasilkan data Pre-Test, Post-Test, dan hasil belajar peserta didik.

## 1. Teknik Analisis Data

### a. Nilai Hasil Belajar (Kognitif)

Hasil belajar peserta didik secara individual dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

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

Keterangan:

S = Nilai peserta didik

R = Jumlah skor

N = Skor maksimum dari tes

(Sumber: Kunandar, 2013: 126)

### b. Nilai rata-rata Hasil Belajar

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

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{\sum X_N}$$

Keterangan:

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

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

$\sum X_N$  = Jumlah peserta didik

(Sumber: Kunandar, 2013: 126)

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

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

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

### d. Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik (*N-Gain*)

Setelah melakukan perlakuan terhadap kelas kontrol dan kelas eksperimen maka diperoleh data berupa hasil Pre-Test, Post-Test dan peningkatan pengetahuan (*N-Gain*). Untuk mengetahui peningkatan pengetahuan adalah sebagai berikut.

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{skor Posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum} - \text{skor pretest}}$$

Kategori sebagai berikut:

Tinggi :  $0,7 \leq N\text{-Gain} \leq 1$

Sedang :  $0,3 \leq N\text{-Gain} \leq 0,7$

Rendah :  $N\text{-Gain} < 0,3$

(Sumber: Arikunto, 2013: 184)

#### e. Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Model *Blended Learning*

Selama proses pembelajaran berlangsung observer menilai keterlaksanaan model pembelajaran *blended learning* dalam kegiatan pembelajaran dengan memberikan rentang nilai 1- 4 pada lembar observasi. Persentase aktivitas peserta didik diperoleh 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

(Sumber: Arikunto, 2013: 46)

**Tabel 10. Interpretasi 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: 52)

## 2. Uji Persyaratan Analisis Data

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah sebuah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal ataukah tidak. Menurut Sugiyono (2016: 196) uji normalitas dilakukan untuk mengetahui

apakah data yang berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Penelitian ini menggunakan uji normalitas data *chi kuadrat*.

Langkah-langkah pengujinya sebagai berikut.

- 1) Pengujian normalitas diawali dengan menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif, yaitu.

$H_0$  : Data berdistribusi normal

$H_a$  : Data tidak berdistribusi normal

- 2) Pengujian dengan rumus *chi kuadrat*, yaitu:

$$\chi^2_{\text{total}} = \sum_{i=1}^k \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan:

$\chi^2_{\text{hitung}}$  = nilai chi kuadrat hitung  
 $f_o$  = frekuensi hasil pengamatan  
 $f_h$  = frekuensi yang diharapkan  
 $k$  = banyaknya kelas interval

Muncarno (2017: 71)

- 3) Kaidah Keputusan apabila  $\chi^2_{\text{hitung}} < \chi^2_{\text{tabel}}$ , maka populasi berdistribusi normal, sedangkan apabila  $\chi^2_{\text{hitung}} > \chi^2_{\text{tabel}}$ , maka populasi tidak berdistribusi normal.

### b. Uji Homogenitas

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

- 1) Menentukan hipotesis dalam bentuk kalimat

$H_0$  : Tidak ada persamaan variasi dari beberapa kelompok data  
 $H_a$  : ada persamaan varian dari beberapa kelompok data

- 2) Menentukan taraf signifikan, dalam penelitian taraf signifikannya adalah  $\alpha = 5\%$  atau 0,05.

- 3) Uji homogenitas menggunakan uji-F dengan rumus

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

Keputusan uji jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka homogen, sedangkan jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka tidak homogen. (Sumber: Muncarno, 2017: 65)

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji Regresi Linear Sederhana

Uji hipotesis dilakukan jika sampel atau data dari populasi telah diuji dengan uji normalitas dan uji homogenitas. Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh X (model blended learning) terhadap Y (hasil belajar matematika). Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan analisis regresi sederhana sebagai berikut:

$$\hat{Y} = \alpha + Bx$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = Variabel terikat.

X = Variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diproyeksikan.

$\alpha$  = Nilai konstanta harga Y, jika X = 0.

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

$$b = \frac{n \cdot \Sigma XY - \Sigma X \cdot \Sigma Y}{n \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma Y)^2} \quad \alpha = \frac{\Sigma Y - b \cdot \Sigma X}{n}$$

Sumber: Muncarno (2017: 105)

Kriteria Uji:

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka Ho ditolak artinya signifikan.

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka Ho diterima artinya tidak signifikan

Dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$

#### Rumusan Hipotesis

Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model blended learning terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat.

Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model blended learning terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat.

### b. Uji t

Guna menguji ada tidaknya perbedaan hasil belajar peserta didik kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *blended learning* dan kelas kontrol tanpa perlakuan, maka pengujian digunakan uji t sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1) S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \cdot \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan:

- $\bar{x}_1$  = rata-rata data pada sampel 1
- $\bar{x}_2$  = rata-rata data pada sampel 2
- $n_1$  = jumlah anggota sampel 1
- $n_2$  = jumlah anggota sampel 2
- $S_1^2$  = varian total kelompok 1
- $S_2^2$  = varian total kelompok 2

Sumber: Muncarno (2017: 63)

Berdasarkan rumus di atas, ditetapkan taraf signifikansi 5% atau 0,05 maka kaidah keputusan yaitu  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_a$  ditolak, sedangkan jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima. Apabila  $H_a$  diterima berarti ada pengaruh yang signifikan, sehingga peneliti merumuskan hipotesisnya sebagai berikut:

Ho : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada penerapan model blended learning terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat.

Ha : Terdapat perbedaan yang signifikan pada penerapan model blended learning terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat.

## **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan model *blended learning* terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat. Pengaruhnya dapat dilihat dari perbedaan hasil belajar antara kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen. Peningkatan hasil belajar peserta didik dengan model *blended learning* sebesar 0,71 dengan kategori “Tinggi” ditunjukkan dengan uji hipotesis Post-test dengan nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  yaitu  $11,453 > 4,41$  (dengan  $\alpha = 0,05$ ). Maka peneliti menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model *blended learning* terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Metro Barat.

### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan model blended learning, terdapat beberapa saran yang ingin dikemukakan oleh peneliti kepada pihak-pihak terkait penelitian ini, antara lain sebagai berikut.

#### **1. Peserta Didik**

Untuk masukan peserta didik, peneliti memberikan saran yaitu :

- a. Peserta didik mempersiapkan diri untuk mengikuti proses *blended learning*.
- b. Peserta didik dan atau wali mempersiapkan sarana dan prasarana untuk model *blended larning*.
- c. Peserta didik dan atau wali mengikuti bimbingan dari sekolah untuk pembelajaran yang akan dilakukan.

#### **2. Pendidik**

Untuk masukan pendidik, peneliti memberikan saran yaitu :

- a. Membagi kelompok peserta didik secara heterogen agar peserta didik yang kecepatan belajarnya kurang dapat dibantu oleh peserta didik yang kecepatan belajarnya baik dengan dilakukannya tutor sebaya.
- b. Membuat perjanjian dengan peserta didik terkait konsekuensi yang akan didapat peserta didik dalam diskusi jika tidak mau bekerjasama dengan anggota kelompoknya. Hal tersebut dilakukan agar peserta didik memiliki rasa tanggungjawab terhadap perannya dalam anggota kelompok dan meminimalisir peserta didik menciptakan kegaduhan.
- c. Penerapan *blended learning* dapat digunakan sebagai salah satu model pembelajaran agar peserta didik lebih mudah dan belajar lebih mandiri memahami materi. Pendidik harus dapat menyiapkan perangkat pembelajaran sebaik-baiknya seperti media. Media dalam pembelajaran daring lebih butuh waktu, dan ketelatenan.

### **3. Kepala Sekolah**

Untuk masukan kepala sekolah, peneliti memberikan saran yaitu :

- a. Kepala sekolah dapat mengadakan pelatihan persiapan perangkat pembelajaran dan pelaksanaan berbasis *blended learning* untuk pendidik.
- b. Kepala sekolah dan pendidik dapat mendiskusikan mengambil keputusan aplikasi yang digunakan dalam pembelajaran daring yang efektif dan efisien dalam *blended learning*.
- c. Kepala sekolah menyiapkan sarana dan prasarana bagi sekolah untuk model *blended learning*.

### **4. Peneliti Lanjutan**

Peneliti merekomendasikan untuk dapat menerapkan model blended learning dalam pembelajaran yang berbeda. Selain itu, sebelum menggunakan model blended learning sebaiknya dianalisis terlebih dahulu hal-hal yang mendukung proses pembelajaran daring, alokasi waktu pembelajaran tatap muka dan karakteristik peserta didik yang akan diterapkan model pembelajaran ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amir, Mohamad Faisal. 2015. Proses Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Dalam Memecahkan Masalah Berbentuk Soal Cerita Matematika Berdasarkan Gaya Belajar. *Jurnal Math Educator*. 1 : 159-170.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan praktik (Edisi Revisi VD)*. PT Renika Cipta. Jakarta.
- Dwiyogo, Wasis D. 2019. *Pembelajaran Berbasis Blended Learning*. Raja Grafindo Persada. Depok.
- Hadi, Sutrisno. 2004. *Metodologi Research*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Hamzah, Ali dan Muhlisrarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Belajar Matematika*. PT. Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Hermawanto, S. Kusairi dan Wartono. 2013. Pengaruh Blended Learning Terhadap Hasil Belajar Penguasaan Konsep Dan Penalaran Fisika Peserta Didik Kelas X. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. 9 : 67-76.
- Husamah. 2014. *Pembelajaran Bauran (Blended Learning)*. Prestasi Pustakaraya. Jakarta.
- Istiningsih, Siti dan Hasbullah. 2015. Blended Learning, Trend Strategi Pembelajaran Masa Depan. *Jurnal Elemen*. 1 : 49-56.
- Istiqomah. 2010. *Analisis Karakter Siswa Melalui Interaksi Belajar Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran STAD*. (Skripsi). UIN Sunan Ampel. Surabaya.
- Khoiroh, Ni'matul, dkk. 2017. Pengaruh model pembelajaran *blended learning* dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Penelitian dan Ilmu Pendidikan*. 10 : 97-110.
- Kunandar. 2013. *Guru Profesional: Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. PT. Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Mahnegar, F. 2012. Learning Management System. *Internarional Journal of Business and Social Scienc*. 3 : 144-150.

- Muncarno. 2017. *Cara Mudah Belajar Statistik Pendidikan*. Hamim Group. Metro.
- Muncarno dan Nelly Astuti. 2021. Pengaruh Model Pembelajaran Blended learning Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Matematika Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*. 10 : 2784-2790.
- Nopitasari, Erna, dkk. 2021. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Blended Learning Berbasis Blog Pada Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. 3 : 1935 - 1941.
- Parwati, Ni Nyoman, dkk. 2018. *Belajar Dan Pembelajaran*. PT Rajagrafindo Persada. Depok
- Rinawati. 2021. Hubungan Penggunaan Model Pembelajaran Blended Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. 3 : 3794 - 3801.
- Rokhmah, Faizatur. 2018. *Pengaruh Pendekatan Realisitic Mathematics Education (Rme) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sd Negeri 6 Metro Utara*. (Skripsi). Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Rusman. 2015. *Model-Model Pembelajaran*. Rajagrafindo Persada, Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2017. *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana. Jakarta.
- Sanjaya, Wina. 2013. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana, Jakarta.
- Lestari, Shindy. 2021. Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar. *JMIE: Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education*. 5 : 141-155.
- Siregar, Syofian. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Kencana. Jakarta.
- Slameto. 2015. *Belajar dan Eaktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sudjana, Nana. 2016. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. PT Remaja Rosdakarya Offse. Bandung.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.

- Sulihin B. Sjukur. 2012. Pengaruh Blended Learning Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Tingkat SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*. 2 : 368-378.
- Sundayana, Rostina. 2016. *Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*. Alfabeta. Bandung.
- Susandi, Ari. 2017. The Influence Model Blended Learning Of Social Sciences Subjects Respecting Indonesian Ethnic And Cultural Diversity To Increasing Activity And Learning Outcomes Of Grade V Students In Elementary School 1 Purwoharjo Banyuwangi Districe Lesson Year 2015/2016. *Jurnal Pancaran*. 6 : 45-53.
- Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- Susilo, Adityo, dkk. 2020. Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini. *Jurnal Departemen Ilmu Penyakit Dalam Indonesia*. 7 : 45-67.
- Susilo, rudi, dkk. 2019. Kemampuan Critical Thinking Dan Hasil Belajar Kelas IV SD Tingkir Tengah 02. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*. 3 : 176-185.
- Suyono dan Hariyanto. 2014. *Belajar dan pembelajaran*. PT Remaja Rosdakarya Offse. Bandung
- UU RI No.20 Tahun 2003. *Undang-Undang SISDIKNAS 2003*. Sinar Grafika. Jakarta.
- Widoyoko, Eko Putro, 2015. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Zusnaini, Ida. 2013. *Mendidik Anak dan Pembentukan Moral*. Tugu Publisher. Jakarta.