

**PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* TERHADAP AKTIVITAS
PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS V SD ALGOFARI MEDAN**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada
program studi pendidikan Guru Sekolah Dasar*

Oleh:

DEWI HANIFAH
NPM: 1902090200



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN**

202



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Selasa, Tanggal 13 Agustus 2024, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama Lengkap : Dewi Hanifah
NPM : 1902090200
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model Project Based Learning terhadap Aktivitas Pembelajaran Matematika kelas V SD Alfofari Medan

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : () Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketua

Sekretaris

Dra. Hj. Syamsuurnita, M.Pd.

Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, M.Hum.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Dr. Lilik Hidayat Pulungan, M.Pd.

1.

2. Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

2.

3. Ismal Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

3.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext, 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Dewi Hanifah
NPM : 1902090200
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Aktivitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD Algofari Medan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "**Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Aktivitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD Algofari Medan**" Adalah benar bersifat asli (original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Yang menyatakan



Dewi Hanifah
NPM. 1902090200



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : Dewi Hanifah
NPM : 1902090200
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Aktivitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD Algotari Medan

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
5 / Feb / 2024	Revisi BAB IV	
13 / Feb / 2024	Revisi Bab V	
22 / Feb / 2024	Revisi perbaikan Tabel	
12 / mcr / 2024	Revisi lampiran	
23 / April / 2024	Revisi Rencana pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	
14 / Mei / 2024	Revisi Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal	
8 / Juni / 2024	Acc sidang skripsi	

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Medan, Juli 2024
Dosen Pembimbing

Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

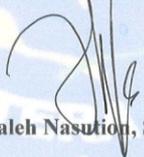
Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : Dewi Hanifah
NPM : 1902090200
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Aktivitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD Algotari Medan

Sudah layak disidangkan.

Medan, Juli 2024

Disetujui oleh:
Pembimbing


Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh:

Dekan


Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.

Ketua Program Studi


Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Unggul | Cerdas | Terpercaya

ABSTRAK

Dewi Hanifah, 1902090200, Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Aktivitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD Algotari Medan. Skripsi. Medan: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Tujuan penelitian ini adalah untuk Untuk Mengetahui Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Aktivitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD Algotari Medan. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah penelitian Eksperimen dan Kontrol. Aktivitas pembelajaran Matematika siswa Kelas V SD Algotari Medan sudah semakin meningkat. Hal ini dapat dilihat dari semakin kreatifnya peserta didik dalam memanfaatkan barang bekas. Terdapat pengaruh positif dan signifikan variabel Model *Project Based Learning* (X) terhadap variabel aktivitas pembelajaran Matematika siswa (Y), artinya bahwa ada pengaruh atau hubungan yang searah antara Model *Project Based Learning* terhadap aktivitas pembelajaran Matematika siswa secara nyata. Jadi, sekolah harus memperhatikan implikasi antara variabel Model *Project Based Learning* terhadap aktivitas pembelajaran Matematika siswa. Yang membuat berpengaruh atau meningkat adalah bahwa ternyata Model *Project Based Learning* apabila dikelola dengan sungguh-sungguh maka akan dapat membuat meningkatnya aktivitas pembelajaran Matematika siswa.

Kata Kunci: Model *Project Based Learning*, Pembelajaran Matematika

KATA PENGANTAR



Assalamu'aikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ **Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Aktivitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD Algofari Medan** “.salam dan shalawat tak lupa pula penulis panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW nabi yang telah menjadi suri teladan dalam kehidupan ini.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan pada fakultas keguruan dan ilmu pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Penulis menyadari banyak rintangan dan hambatan dalam penulisan ini, namun berkat dukungan dan pertolongan dari berbagai pihak sehingga rintangan dan hambatan dapat dilalui.

Karena itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi tingginya kepada pihak yang membantu penulis, dengan segala kerendahan hati, penulis hanturkan terima kasih yang terhingga kepada kedua orang tua saya **Ayahhanda Buyung Pasi dan Ibunda Risma Angkat** yang telah memberikan kasih sayang dukungan, dorongan moril, materi serta iringan doanya yang tulus sampai terwujudnya penulisan skripsi ini Insya Allah ananda akan memberikan yang terbaik nantinya. Terima kasih juga kepada **abang dan kakak kakak tersayang mia pasi, lasmi pasi,wida pasi,**

abdulrahman pasi, dan juga yang telah memberikan semangat dan dukungan yang penuh untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Pada kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih tak terhingga kepada :

1. **Bapak Prof. Dr. Agusani M.AP** Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara .
2. **Ibu Dra. Hj. Syamsuyurnita ,M.Pd** Selaku Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. **Ibu Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, M.Hum** Selaku Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. **Bapak Dr. Mandra Saragih S,Pd., M.Hum.** Selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan Dan Alumni Fajuktas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. **Ibu Suci Perwita Sari, SPd., M. Pd** Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. **Bapak Ismail Saleh Nasution, S. Pd., M. Pd** Selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Univesitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. **Bapak Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M. Pd** Selaku Dosen Pembimbing Materi yang dengan sabar dan ikhlas meluangkan waktunya membimbing penulis hingga menyelesaikan skripsi ini.

8. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara beserta para staf Administrasinya.
9. **Bapak Saharuddin Harahap, S.Ag** Selaku Kepala Sekolah SD Al Gofari Medan yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian disekolah tersebut.
10. **Bagus Banurea S,Pd** Selaku Guru Kelas V Yang Telah Membimbing Penulis Selama Riset Disekolah Ini
11. Untuk sahabat terbaik ku Emi, Yulia, Cindi, Putri, Widya dan Asri yang telah memberi dukungan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan tidak akan pernah memenuhi kata sempurna dikarenakan kemampuan yang dimiliki penulis, oleh karena ini penulis mohon maaf dan sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan skripsi ini, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pihak yang membutuhkan.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Medan Juli 2024
Penulis

Dewi Hanifah
NPM.1902090200

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatas Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
A. Kerangka Teoritis	9
1. Pengertian Model Pembelajaran Project Based Learning	9
a. Manfaat Project Based Learning	9
b. Langkah Langkah Model Pembelajaran Project Based Learning.....	11
c. Kelebihan Model Pembelajaran Project Based Learning.....	11
d. Kelemahan Model Pembelajaran Project Based	

Learning.....	13
2. Model Pembelajaran Dikelas Kontrol : Student facilitatorAnd Explaining.....	14
3. Aktivitas Pembelajaran	22
a. Pengertian Aktivitas Pembelajaran	22
b. Ciri –Ciri Aktivitas Pembelajaran.....	23
c. Prinsip Belajar Siswa Aktif.....	25
d. Faktor Yang Mempengaruhi Keaktifan Siswa.....	26
e. Jenis- Jenis Aktifitas Belajar.....	28
B. Kerangka Konseptual	31
C. Hipotesis Penelitian.....	33
BAB III METODE PENELITIAN	34
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	34
B. Populasi dan Sampel	35
C. Variabel Penelitian	36
D. Instrumen Penelitian.....	36
E. Teknik Analisis Data	38
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
4.1 Hasil Penelitian.....	43
4.2 Deskripsi Data.....	43
4.3 Uji Normalitas	45
4.4. Uji Homogenitas.....	46
4.5 Uji Hipotesis	47

4.6 Pembahasan Hasil Penelitian.....	48
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1 Kesimpulan.....	51
5.2 Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Konseptual	32
Gambar 2.2	Langkah Langkah Model Pembelajaran Student Faciliator And Explaining	21

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Nilai Tugas Harian Matematika Kelas V SD Al Gofari	
	Medan	4
Tabel 1.2	Rincian Waktu Pelaksanaan Penelitian	34
Tabel 3.1	Kisi Kisi Aktivitas Pembelajaran	37
Tabel 3.2	Rincian Waktu Pelaksanaan Penelitian	34
Tabel 3.3	Populasi Penelitian	35
Tabel 3.4	Sampel Penelitian	35
Tabel 3.5	Observasi Siswa.....	58

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	55
Lampiran 1 : silabus Tematik kelas V SD Algotari Medan.....	56
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Kelas Eksperimen)	62
Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	67
Lampiran 4 Instrumen Penelitian.....	78

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peranan penting dalam peningkatan kualitas hidup setiap individu baik secara langsung maupun tidak langsung. Sekolah merupakan salah satu lembaga pendidikan yang dapat melahirkan sumber daya manusia yang terdidik. Seiring dengan perkembangan zaman yang begitu cepat, maka berbagai upaya telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan sehingga diharapkan mampu menciptakan sumber daya manusia berkualitas baik yang mampu menghadapi perubahan zaman. Masalah mendasar dalam dunia pendidikan adalah bagaimana meningkatkan proses belajar-mengajar sehingga terwujud pembelajaran efektif dan efisien dengan hasil yang maksimal. Dengan demikian, seharusnya pembelajaran di sekolah merupakan suatu kegiatan yang disenangi, menantang dan bermakna bagi siswa. Sehingga siswa berperan aktif dalam kegiatan belajar-mengajar dan dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Oleh sebab itu, untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan keaktifan siswa dalam belajar, guru dituntut untuk dapat menyajikan materi pelajaran dengan baik dan menyenangkan. Untuk itu diperlukan suatu penggunaan model pembelajaran yang bervariasi agar dapat menarik perhatian siswa sehingga tercipta suasana pembelajaran yang lebih kondusif.

Pembelajaran merupakan kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan oleh siswa serta guru yang bertujuan untuk keberhasilan belajar siswa. Proses pendidikan merupakan proses yang menyertakan guru serta siswa berhubungan

serta melaksanakan komunikasi timbal balik yang berlangsung dalam kondisi edukatif guna menggapai tujuan belajar. Dengan pendidikan, siswa bisa menjadi pintar, menjalani kehidupan yang lebih baik dan melatih akal siswa biar lebih tajam dan berkembang.

Pembelajaran yang berkualitas dapat dilihat dari aktivitas pembelajaran dan pemahaman siswa berdasarkan kompetensi dasar dan indikator yang harus dicapai serta kinerja guru yang mendukung proses pembelajaran. Definisi kualitas pembelajaran yaitu keterkaitan sistemik sinergis antara guru, siswa, kurikulum dan bahan ajar, media, fasilitas, dan sistem pembelajaran dalam menghasilkan proses dan hasil belajar yang optimal sesuai dengan tuntutan kurikuler. Komponen kualitas pembelajaran meliputi perilaku pembelajaran pendidik, perilaku dan dampak belajar siswa, materi, media, iklim, dan sistem pembelajaran. Penerapan elemen atau komponen pembelajaran dapat mendukung pembelajaran yang berkualitas dan akan mempengaruhi keberhasilan pembelajaran.

Aktivitas dunia pendidikan erat kaitannya dengan belajar dan mengajar. Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Sedangkan mengajar merupakan suatu proses interaksi antara guru dan siswa, dimana guru mengharapkan siswanya dapat menguasai pengetahuan, keterampilan dan sikap.

Seorang guru bertanggung jawab atas terselenggaranya proses pembelajaran sesuai dengan target pencapaian belajar yang ditetapkan. Dalam

pelaksanaan pembelajaran hendaknya kegiatan belajar dilakukan secara interaktif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi secara aktif, serta memberi ruang yang cukup bagi siswa untuk kreatif.

Menurut Hasri Rahmayanti (2021), Proses pembelajaran yang terjadi di dalam kelas menuntut guru menggunakan model pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk lebih aktif sekaligus dapat memahami konsep dari materi yang dipelajari. Dengan adanya konsep yang mudah dipahami dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal yang harus dilakukan salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran yang dapat membuat siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran.

Agar siswa aktif belajar, dibutuhkan metode pembelajaran yang sesuai. Model Project Based Learning merupakan salah satu media pembelajaran yang penggunaannya dapat dilakukan secara berkelompok. Hosnan (2014:318) menyatakan, "*Project Based Learning (PJBL)* atau model *Pembelajaran berbasis proyek (PBP)* merupakan model pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai media. Guru menugaskan siswanya untuk melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar. Model Pembelajaran ini menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata.

Permasalahan yang dialami setiap siswa dapat menyebabkan rendahnya aktivitas pembelajaran. Permasalahan tersebut sebenarnya sangat kompleks karena setiap siswa memiliki masalah yang berbeda-beda. Siswa mempunyai cara yang

berbeda dalam memahami dan menangkap suatu materi pelajaran yang diberikan oleh guru. Oleh karena itu sebagai seorang guru harus memiliki keterampilan dalam mengajar dan menyampaikan materi yang disampaikan kepada siswa. Salah satu keterampilan dan kemampuan seorang guru adalah harus tepat dalam pemilihan metode dan model pembelajaran yang akan digunakan.

Berdasarkan observasi awal penulis di SD Algofari Medan, terlihat bahwa siswa kurang aktif berpartisipasi dan berinteraksi selama proses pembelajaran, yang berdampak pada rendahnya tingkat keterlibatan mereka. Masalah ini disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk kurangnya kemampuan dan keterampilan guru dalam menggabungkan berbagai pendekatan, metode, model, dan strategi pembelajaran yang efektif dan interaktif.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan penulis di SD Algofari Medan pada bulan September 2023 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.1
Nilai Tugas Harian Matematika Kelas V SD Algofari Medan

No.	Nilai	Jumlah Siswa	Persentase	Keterangan
1	≥ 70	26	52%	Memenuhi KKM
2	<70	24	48%	Tidak Memenuhi KKM
	Jumlah Siswa	50	100%	

Data menunjukkan bahwa dari 50 siswa, 26 orang (52%) memenuhi KKM, sementara 24 orang (48%) tidak. Ini menunjukkan bahwa banyak siswa sudah memahami skala pada denah. Namun, kurangnya fasilitas dan media pembelajaran interaktif menghambat keaktifan dan kreativitas siswa, yang berdampak pada rendahnya minat dan keterlibatan mereka dalam pembelajaran

Matematika. Akibatnya, siswa menjadi pasif dan kurang terfasilitasi dalam mengembangkan bakat dan minatnya. Untuk mencapai hasil belajar optimal, penting bagi siswa untuk memanfaatkan seluruh potensi dan keterampilan mereka sesuai dengan tujuan kurikulum dan hak-hak mereka sebagai bekal pengembangan keterampilan.

Dengan demikian peneliti tertarik melakukan penelitian ini dengan judul **“Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Aktivitas Pembelajaran Matematika Kelas VSD Algotari Medan”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah, maka dapat diketahui indentifikasi permasalahannya, sebagai berikut:

1. Terlihat kurangnya peran serta aktif dan interaksi siswa dalam proses pembelajaran Matematika, sehingga aspek aktivitas siswa kurang berkembang bahkan cenderung menurun dan tidak terasah sebagaimana mestinya.
2. Kurangnya variasi berbagai pendekatan, metode, model maupun strategi belajar yang efektif dan interaktif dalam memotivasi belajar siswa.
3. Kurangnya fasilitas dan media pembelajaran interaktif yang mampu merangsang aktivitas pembelajaran peserta didik, sehingga hal ini berdampak pada minimnya minat, rasa ingin tahu, ketekunan dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran Matematika.

C. Pembatasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan yang melebar, maka penulis membatasi permasalahan di atas pada aktivitas pembelajaran siswa dan penggunaan metode pembelajaran yang akan diterapkan adalah Model *Project Based Learning* pada materi skala pada denah.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan yang hendak dikaji dapat dirumuskan sebagai berikut: Apakah Terdapat Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Aktivitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD Algofari Medan?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah: Untuk Mengetahui Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Aktivitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD Algofari Medan.

F. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian, penulis mengharapkan dapat bermanfaat secara teoritis dan praktis:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk penelitian berikutnya khususnya terkait aktivitas pembelajaran dengan menggunakan Model Project Based Learning.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis terdiri sebagai berikut :

a. Bagi Sekolah

- 1) Sebagai pemberi informasi tentang hasil dari penggunaan Model *Project Based Learning* dalam aktivitas pembelajaran siswa, serta sebagai bahan pertimbangan bagi lembaga dalam memberikan kebijakan kepada para guru dalam penyampaian pembelajaran.
- 2) Hasil penelitian digunakan sebagai rekomendasi kebijakan pihak sekolah terkait dengan implementasi pembelajaran di sekolah. Dan dapat dijadikan sebagai bahan referensi bagi sekolah untuk meminimalisasi hambatan dalam implementasi pembelajaran.

b. Bagi Guru

- 1) Sebagai khasanah ilmu pengetahuan guru dalam aktivitas pembelajaran membaca siswa.
- 2) Sebagai upaya memperkaya model pembelajaran sehingga mampu meningkatkan minat dan prestasi siswa.
- 3) Memberikan motivasi yang lebih besar pada pendidik dan peserta didik untuk menggunakan metode pembelajaran yang menyenangkan

sehingga dapat digunakan sebagai cara yang baik dalam mengatasi masalah-masalah yang berhubungan dengan pembelajaran.

- 4) Memberi masukan kepada guru agar lebih baik lagi dalam merencanakan, melaksanakan dan melakukan evaluasi pembelajaran serta dapat mengetasi hambatan yang terjadi dalam proses pembelajaran.

c. Bagi Peneliti

- 1) Dapat menambah pengetahuan penulis sebagai calon pendidik mengenai proses pembelajaran yang efektif.
- 2) Menjadikan seorang guru yang menjadi pendidik paripurna, sehingga harapan masa depan anak-anak dididiknya di tangan seorang guru yang tepat.
- 3) Sebagai acuan untuk mempelajari lebih lanjut mengenai pembelajaran tematik saat terjun langsung ke sekolah dasar.

d. Bagi Penelitian selanjutnya

Sebagai referensi bagi peneliti lainnya yang ingin meneliti bidang yang sama.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL)

Hosnan (2014:318) menyatakan, “*Project Based Learning (PJBL)* atau model *Pembelajaran berbasis proyek (PBP)* merupakan model pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai media. Guru menugaskan siswanya untuk melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar. Model Pembelajaran ini menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata.

a. Manfaat *Project Based Learning*

Pembelajaran berbasis proyek merupakan strategi Pembelajaran yang berfokus pada peserta didik dalam kegiatan pemecahan masalah dan tugas-tugas bermakna lainnya. Pelaksanaan *Project Based Learning* dapat memberi peluang pada peserta didik untuk bekerja mengkonstruksi tugas yang diberikan guru yang puncaknya dapat menghasilkan produk karya peserta didik. Manfaat *Project Based Learning* di antaranya sebagai berikut:

- a. Memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam Pembelajaran
- b. Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah.

- c. Membuat peserta didik lebih aktif dalam memecahkan masalah yang kompleks dengan hasil produk nyata berupa barang atau jasa.
- d. Mengembangkan dan meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mengelola sumber/bahan/alat untuk menyelesaikan tugas.
- e. Meningkatkan kolaborasi peserta didik khususnya pada *Project Based Learning* yang bersifat kelompok.

b. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Anita (2007:25) menyatakan, “Langkah-langkah Pembelajaran *Project Based Learning* dilaksanakan dalam limatiga tahap berikut:

1. Tahapan Perencanaan Proyek
 - a. Merumuskan tujuan Pembelajaran yang ingin dicapai
 - b. Menentukan topik yang akan dibahas
 - c. Mengelompokkan siswa dalam kelompok-kelompok kecil berjumlah empat sampai lima orang dengan tingkat kemampuan beragam
 - d. Merencanakan dan menyusun LKS
 - e. Merancang kebutuhan sumber belajar.
 - f. Menetapkan rancangan penilaian.
2. Membuat jadwal aktifitas

Pendidik dan peserta didik secara kolaboratif menyusun jadwal aktivitas dalam menyelesaikan proyek. Jadwal ini disusun untuk mengetahui berapa lama waktu yang dibutuhkan dalam pengerjaan proyek.

3. Tahap pelaksanaan

Langkah-langkah Pembelajaran pada Pembelajaran berbasis proyek menggamit enam kegiatan pembelajaran, yaitu penentuan pertanyaan, menyusun rencana proyek, menyusun jadwal, monitoring, menguji hasil, dan evaluasi pengalaman.

4. Tahap penilaian

Pada tahap ini, guru melakukan evaluasi terhadap hasil kerja masing-masing kelompok. Berdasarkan penilaian tersebut, guru dapat membuat kesimpulan apakah kegiatan tersebut perlu diperbaiki atau tidak, dan bagaimana yang perlu diperbaiki.

5. Evaluasi pengalaman belajar peserta didik

Pada akhir proses pembelajarannya, pendidik dan peserta didik melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dijalankan. Proses refleksi dilakukan baik secara individu maupun kelompok. Pada tahap ini peserta didik diminta untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek.

c. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Kelebihan dan kekurangan pada penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek dapat dijelaskan sebagai berikut:

Kelebihan Model Pembelajaran *Project Based Learning* menurut Hosman (2014:320):

- a. Meningkatkan motivasi belajar peserta didik untuk belajar, mendorong kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan penting, dan mereka perlu untuk dihargai.
- b. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.
- c. Membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan problem-problem yang kompleks.
- d. Meningkatkan kolaborasi.
- e. Mendorong peserta didik untuk mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan komunikasi.
- f. Meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mengelola sumber.
- g. Memberikan pengalaman kepada peserta didik pembelajaran dan praktik dalam mengorganisasi proyek, dan membuat alokasi waktu dan sumber-sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas.
- h. Menyediakan pengalaman belajar yang melibatkan peserta didik secara kompleks dan dirancang untuk berkembang sesuai dunia nyata.
- i. Melibatkan para peserta didik untuk belajar mengambil informasi dan menunjukkan pengetahuan yang dimiliki, kemudian diimplementasikan dengan dunia nyata.
- j. Membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, sehingga peserta didik maupun pendidik menikmati proses pembelajaran.

Kelemahan Model Pembelajaran *Project Based Learning* menurut Hosman (2014:321):

- a. Memerlukan banyak waktu untuk menyelesaikan masalah.

- b. Membutuhkan biaya yang cukup banyak
- c. Banyak instruktur yang merasa nyaman dengan kelas tradisional, di mana instruktur memegang peran utama di kelas.
- d. Banyaknya peralatan yang harus disediakan.
- e. Peserta didik yang memiliki kelemahan dalam percobaan dan pengumpulan informasi akan mengalami kesulitan.
- f. Ada kemungkinan peserta didik yang kurang aktif dalam kerja kelompok.
- g. Ketika topik yang diberikan kepada masing-masing kelompok berbeda, dikhawatirkan peserta didik tidak bisa memahami topik secara keseluruhan.

3. Model Pembelajaran di Kelas Kontrol: *Student Facilitator and Explaining*

Huda (2013), model *Student Facilitator and Explaining* adalah model pembelajaran dimana guru mampu menyajikan atau mendemonstrasikan materi di depan siswa lalu memberikan mereka kesempatan untuk menjelaskan kepada teman-temannya.

Hajar dan Sukma (2020:326) model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* adalah model pembelajaran yang dipilih guru bertujuan mendorong siswa untuk dapat aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, yaitu dengan menyampaikan ide dan gagasannya kepada siswa lainnya yang berhubungan dengan materi pembelajaran.

Shoimin (2019:183) model pembelajaran *student faciliator andexplaining* merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk

mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan materi padasiswa.

Dari beberapa pendapat ahli di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* adalah pembelajaran dimana siswa bertugas sebagai fasilitator dan mempresentasikan ide atau gagasan terhadap materi yang akan dipelajari kepada siswa lainnya. Sehingga dengan adanya hal tersebut menjadi kan siswa untuk aktif dalam pembelajaran dan lebih termotivasi untuk belajar

a. Kelebihan Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining*

Hidayanti (2020:326) mengemukakan beberapa kelebihan dari model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* yaitu sebagai berikut:

- 1) Siswa dilatih untuk dapat menjelaskan materi kepada siswa yang lain
- 2) Siswa dapat mengeluarkan ide-ide yang ada dipikirannya sehingga dapat memahami materi
- 3) Materi yang disampaikan lebih jelas dan nyata
- 4) Dapat meningkatkan daya serap siswa
- 5) Melatih siswa untuk menjadi fasilitator
- 6) Memacu motivasi siswa untuk menjadi yang terbaik dalam menjelaskan materi ajar

Menurut Susetyono (2018:112) kelebihan dari model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* yaitu sebagai berikut:

- 1) Adanya interaksi di dalam kelas sehingga interaksi antar siswaini akan

menambah keakraban diantara mereka, melatih dalam kerja sama dan kekompakan antarsiswa

- 2) Menimbulkan kreatifitas siswa, dimana pada model ini siswa akan kreatif karena mereka akan berpikir untuk membuat suatu ide baik berupa ringkasan atau peta konsep
- 3) Menimbulkan inspirasi siswa Menumbuhkan semangat siswa
- 4) Memberikan pembelajaran yang menyenangkan serta rasa rileks bagi siswa
Shoimin(2019:184)mengemukakan beberapa kelebihan dari model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining*, yaitu:
 - 1) Materi yang disajikan lebih jelas dan actual
 - 2) Dapat meningkatkan daya serap siswa karena pembelajaran dilakukan melalui presentasi.
 - 3) Melatih siswa untuk menjadi guru, karena siswa akan diberikan kesempatan untuk mengulangi penjelasan guru yang telah didengar
 - 4) Memacu motivasi siswa untuk menjadi yang terbaik dalam menjelaskan materi ajar
 - 5) Mengetahui kemampuan siswa dalam menyampaikan ide atau gagasan terhadap materi yang dipelajari.

Dari beberapa pendapat ahli diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa kelebihan dari model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dapat menjadikan siswa lebih aktif dalam pembelajaran, karena siswa nantinya akan memberikan penjelasan materi secara ringkas kepada siswa lainnya. Selain itu,

siswa juga dapat membangkitkan semangat belajar, kemampuan berkomunikasi serta memiliki jiwa yang bertanggungjawab.

b. Kekurangan Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining*

Zahara (2018:209) mengemukakan beberapa kekurangan *Student Facilitator and Explaining*, antarlain:

- 1) Timbul rasa yang kurang baik antar siswa satu dengan yanglainnya
- 2) Siswa yang malas mungkin akan tidak mengerjakan tugasnya lalu menyerahkannya kepada siswa yang pintar
- 3) Penilaian secara individu akan sulit diterapkan, karena tersembunyi dibalik kelompoknya
- 4) Model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* memerlukan persiapan yang lebih rumit di banding dengan model yang lainnya.
- 5) Apabila terjadi persaingan yang negatif antar siswa, maka hasil pekerjaan mereka akan memburuk
- 6) Siswa yang malas akan tetap menjadi pasif dalam kelompoknya.

Shoimin (2019:185) mengemukakan beberapa kelemahan dari model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining*, yaitu: Siswa yang malu dan tidak mau mempresentasikan apa yang diperintahkan oleh guru kepadanya akan menjadikan siswa tersebut kurang aktif dalam pembelajaran

- 1) Tidak semua siswa memiliki kesempatan yang sama untuk menjelaskan kembali materi pembelajaran kepada teman-temannya, karena adanya keterbatasan waktu pembelajaran.
- 2) Adanya pendapat yang sama antara siswa yang lain, sehingga hanya sebagian

saja yang tampil.

- 3) Tidak mudah bagi siswa untuk membuat peta konsep atau menyajikan materi pembelajarans ecara ringkas.

Muslim (2015:68) mengemukakan beberapa kekurangan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining*, yaitu sebagai berikut:

- 1) Jika ada siswa yang kurang aktif, maka hanya siswa yang pandai saja yang berani tampil dalam mengeluarkan ide atau pendapat
- 2) Jika sebagian banyak siswa mempunyai pendapat yang sama dalam mengeluarkan ide atau pendapat, maka siswa yang akantampil menjadi sedikit
- 3) Guru kesulitan dalam mengelola kelas karena membutuhkan waktu yang lama.

Dari beberapa pendapat ahli diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa kekurangan dari model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dapat menjadikan siswa yang kurang aktif atau pun siswa yang pemalu dan cenderung tertutup memiliki rasa kurang percaya diri untuk tampil dan mengeluarkan ide atau pendapat yang dimilikinya, sehingga hanya siswa yang pandai saja yang berani tampil dalam mengeluarkan ide atau pendapat. Dan juga model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* membutuhkan waktu yang cukup banyak untuk menerapkannya dalam pembelajaran.

c. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Student Facilitator and Explaining*

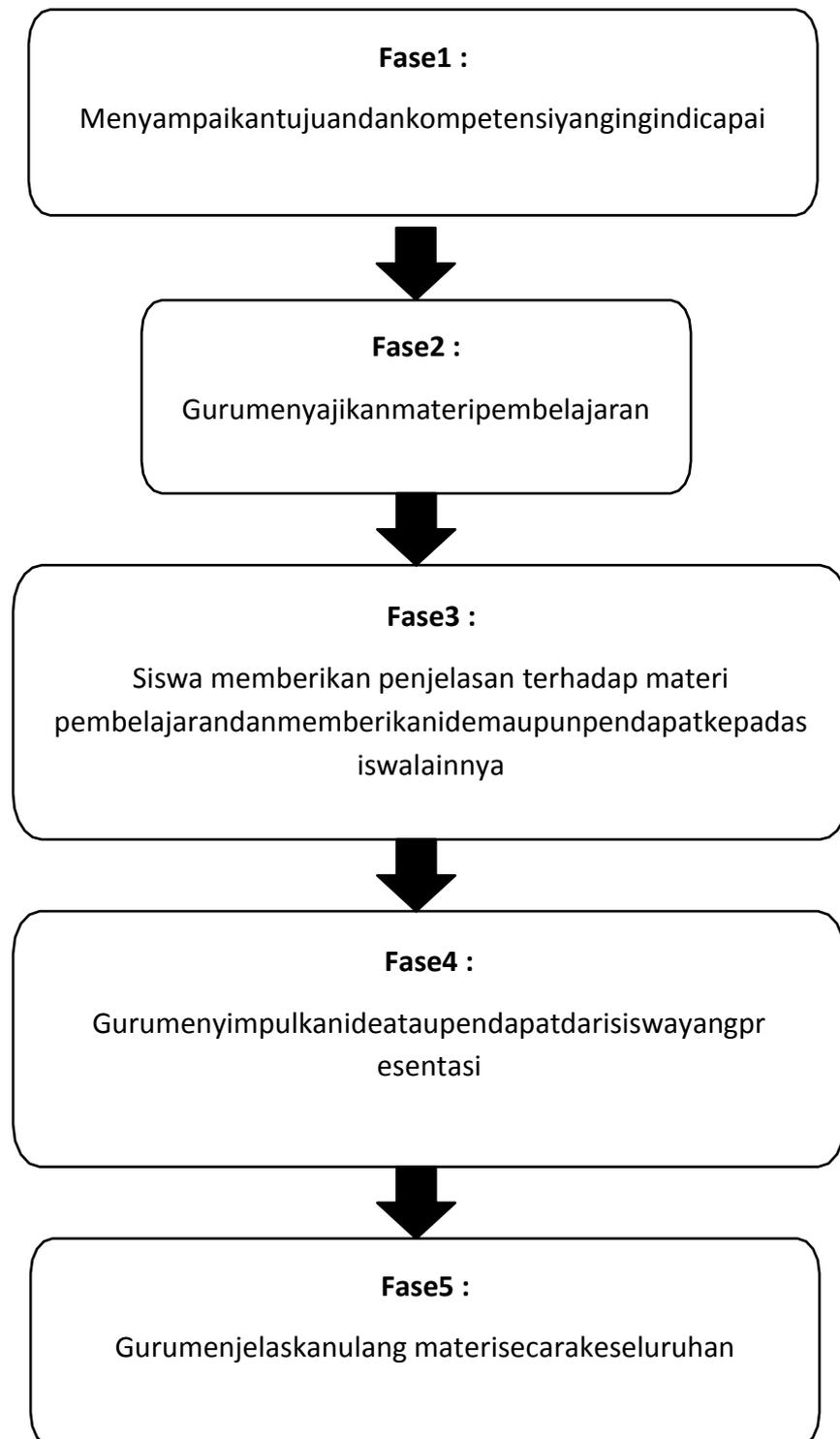
Suprijono (2016:207) terdapat delapan langkah-langkah dalam pelaksanaan model pembelajaran model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* yaitu sebagai berikut:

- 1) Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai
- 2) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran
- 3) Guru menyajikan materi yang dipelajari
- 4) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan kepada siswa lainnya melalui bagan/peta konsep
- 5) Guru menyimpulkan ide/pendapat dari siswa
- 6) Ketika siswa menjelaskan apa yang mereka ketahui, guru mencatat poin-poin penting untuk dibahas kembali Guru menjelaskan secara keseluruhan dari materi, agar siswa lebih memahami materi yang sudah dibahas pada saat itu.

Hanafiah dan Suhana dalam Rahmayanti (2014:4) mengungkapkan langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* adalah sebagai berikut:

- 1) Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai
- 2) Guru menyajikan materi
- 3) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan kepada siswa lainnya
- 4) Guru menyimpulkan gagasan dari siswa dan menjelaskan kembali semua materi yang disajikan

Dari beberapa langkah-langkah model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* menurut para ahli di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* siswa diajak untuk aktif dalam pembelajaran. AdapunLangkah-langkah model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* yaitu: Pertama, Guru menyampaikan kompetensi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Kedua, Guru menyajikan garis-garis besar materi pembelajaran. Ketiga, Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan penjelasan terhadap materi pembelajaran dan ide maupun pendapat kepada siswa lainnya. Keempat Guru menyimpulkan ide pendapat dari siswa yang presentasi. Kelima,Guru menjelaskan ulang secara keseluruhan dari materi agar semua siswa lebih memahami materi yang sudah dibahas. Untuk lebih jelas dapat diilustrasikan menggunakan bagan sebagai berikut:



Gambar 2.2 : Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Student Facilitator and explaining*

3. Aktivitas pembelajaran

a. Pengertian Aktivitas pembelajaran

Pada setiap proses pembelajaran pada hakekatnya untuk mengembangkan aktivitas dan kreatifitas siswa melalui berbagai interaksi dan pengalaman belajar. Dimana aktivitas pembelajaran merupakan suatu unsur dasar yang harus terpenuhi untuk menunjang keberhasilan suatu proses pembelajaran. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran pada dasarnya untuk mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri. Dimana mereka aktif untuk membangun pemahaman atas persoalan atau segala sesuatu yang mereka hadapi dalam proses pembelajaran.

Keaktifan berasal dari kata aktif yang artinya giat bekerja, giat berusaha, mampu bereaksi dan beraksi, sedangkan arti kata keaktifan adalah kesibukan atau kegiatan, sedangkan belajar artinya berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, berlatih serta berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman (KBBI Daring, 2020). Menurut Hergenhahn dan Olson dalam Nofrion (2020) mengatakan bahwa belajar adalah “perubahan tingkah laku atau potensi perilaku yang relative permanen dari pengaman.” Dengan demikian belajar adalah suatu kegiatan yang diharapkan mampu merubah tingkah laku seseorang dan mengembangkan potensi yang dimiliki individu tersebut.

Menurut Hamalik (2020:106) Belajar adalah suatu proses dan bukan hasil yang hendak dicapai semata. Aktivitas belajar diartikan sebagai aktivitas yang diberikan pada pembelajar dalam situasi belajar-mengajar (Hamalik:2020,179). Dahulu kita mengenal konsep Cara Belajar Siswa Aktif (CBSA). Secara harfiah, CBSA dapat diartikan sebagai suatu sistem belajar mengajar yang menekankan

keaktifan peserta didik secara fisik, mental, intelektual dan emosional. Tujuannya adalah memperoleh hasil belajar yang berbentuk perpaduan antara aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

Menurut Sardiman (2020:77-78) dalam kegiatan belajar yang penting yaitu bagaimana menciptakan kondisi atau suatu proses yang mengarahkan siswa itu melakukan aktivitas pembelajaran. Oleh karena itu, pada proses tersebut peran guru sangat penting. Dimana guru melakukan usaha untuk menumbuhkan dan memunculkan motivasi agar anak didiknya melakukan aktivitas belajar dengan baik. Pada dasarnya adalah untuk meningkatkan aktivitas seseorang terdapat beberapa faktor yang ada kaitannya dengan budaya manusia.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas maka aktivitas pembelajaran adalah suatu kegiatan atau kesibukan yang diberikan kepada siswa baik fisik maupun non-fisik yang diberikan saat proses pembelajaran sehingga diharapkan siswa mampu mengembangkan potensi yang dimiliki dan meraih hasil belajar yang diinginkan. Dimana pada proses ini peran guru sangat penting untuk memunculkan motivasi agar siswa melakukan aktifitas selama pembelajaran dengan baik.

b. Ciri-Ciri Aktivitas pembelajaran

Menurut Melvin L Silberman dalam Hamalik (2020) ciri-ciri siswa yang aktif sebagai berikut:

- a) Siswa selalu bertanya atau meminta penjelasan dari gurunya apabila ada materi/persoalan yang tidak dapat dipahami dan dipecahkan olehnya.
- b) Siswa dalam mengemukakan gagasan dan mendiskusikan gagasan orang lain dengan gagasannya sendiri.

- c) Siswa mampu mengerjakan semua tugas mereka harus menggunakan otak, mengkaji gagasan, memecahkan masalah dan menerapkan apa yang telah mereka pelajari.

Menurut Hamzah (2021:33) ciri-kadar dari proses pembelajaran yang lebih mengaktifkan siswa tersebut.

- a. Siswa aktif mencari atau memberikan informasi, bertanya bahkan dalam membuat kesimpulan.
- b. Adanya interaksi aktif secara terstruktur dengan siswa.
- c. Adanya kesempatan bagi siswa untuk menilai hasil karyanya sendiri.
- d. Adanya pemanfaatan sumber belajar secara optimal

Salah satu indikator penting yang harus diperhatikan di dalam gerakan meningkatkan kadar proses pembelajaran adalah kadar keterlibatan peserta didik setinggi mungkin.

Berdasarkan penjabaran diatas maka ciri-ciri aktivitas pembelajaran itu sendiri berasal dari siswa dan proses pembelajaran, dari sisi siswa yakni (1) siswa aktif bertanya atau meminta penjelasan dari gurunya apabila ada materi yang belum paham; (2) siswa dalam mengemukakan dan mendiskusikan suatu gagasan; dan (3) siswa mampu mengerjakan tugas mereka. Pada proses pembelajaran itu sendiri terdapat empat ciri-ciri yakni (1) siswa aktif dalam mencari informasi yang berkaitan dengan proses pembelajaran; (2) adanya interaksi aktif dengan siswa; (3) siswa memiliki kesempatan untuk menilai hasil karyanya sendiri; dan (4) pemanfaatan sumber belajar secara optimal.

c. Prinsip Belajar Siswa Aktif

Pada dasarnya prinsip belajar dan pembelajaran dapat meningkatkan siswa yang awalnya pasif menjadi aktif saat kegiatan belajar berlangsung. Menurut Hamzah (2021:34) ada beberapa prinsip belajar yang menunjang tumbuh kembangnya belajar siswa aktif, yaitu:

a. Stimulus Belajar

Pada prinsipnya yakni guru dapat benar-benar mengomunikasikan informasi atau pesan yang hendak disampaikan oleh guru kepada siswa. Pesan yang diterima siswa dapat berupa *verbal* atau bahasa, visual, taktik, audiktif dan lain-lain.

b. Perhatian dan Motivasi

Stimulus belajar yang diberikan oleh guru bukan berarti perhatian dan motivasi tidak diperlukan lagi. Menurut Hamzah (2021:35) terdapat beberapa cara untuk menumbuhkan perhatian dan motivasi siswa, seperti (a) menggunakan cara belajar yang bervariasi, (b) mengadakan pengulangan informasi, (c) memberikan stimulus baru, bisa melalui pertanyaan-pertanyaan kepada siswa; (d) memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyalurkan keinginan belajarnya, dan (e) menyediakan media dan alat bantu yang menarik perhatian siswa. Kebutuhan siswa untuk belajar akan mendorong motivasi dalam diri masing-masing siswa.

c. Respon yang Dipelajari

Stimulus yang diberikan oleh guru baik berupa pesan dan perhatian serta motivasi yang diberikan oleh guru mendapatkan respon dari siswa. Respon

dari stimulus guru dapat berupa perhatian, proses internal terhadap informasi ataupun tindakan nyata dalam bentuk partisipasi dan minat siswa saat mengikuti kegiatan belajar.

d. Penguatan

Setiap tingkah laku yang diikuti perasaan kepuasan terhadap kebutuhan siswa cenderung untuk diulang kembali. Sumber penguat belajar untuk pemuasan kebutuhan berasal dari luar dan dari dalam dirinya. Dari luar seperti nilai, ganjaran hadiah-hadiah dan lain-lain. Dari dalam diri bisa terjadi apabila respon yang dilakukan oleh siswa betul-betul memuaskan dirinya sesuai kebutuhan.

e. Pemakaian dan Pemindahan

Dalam menyampaikan informasi yang jumlahnya tidak terbatas, penting sekali dilakukan pengaturan dan penempatan informasi sehingga dapat digunakan apabila diperlukan kembali. Peningkat kembali informasi yang telah diperoleh cenderung terjadi apabila digunakan dalam situasi serupa.

Berdasarkan penjabaran diatas terdapat lima prinsip belajar siswa aktif, yakni (1) stimulus belajar; (2) perhatian dan motivasi; (3) respon yang dipelajari; (4) penguatan serta (5) pemakaian dan pemindahan.

d. Faktor yang Mempengaruhi Keaktifan Siswa

Keaktifan siswa merupakan salah satu indikator penting dari keberhasilan proses pembelajaran. Aktivitas pembelajaran dipengaruhi oleh banyak faktor baik dari dalam diri siswa itu sendiri ataupun yang datang dari luar diri siswa. Menurut Syah (2020:146) menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi aktivitas

pembelajaran siswa dapat digolongkan menjadi tiga macam yaitu faktor internal, faktor eksternal dan faktor pendekatan belajar yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

1) Faktor Internal Siswa

Faktor internal siswa, merupakan faktor yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri, seperti:

a. Aspek Fisiologis

Aspek fisiologis dapat berupa kondisi umum jasmani yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya, dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran.

b. Aspek Psikologis

Aspek psikologi dapat berupa minat dan ketertarikan siswa terhadap seperti intelegitas, sikap, minat, bakat dan motivasi dari peserta didik. Oleh karena itu aspek psikologis sangat mempengaruhi selama terjadi proses pembelajaran.

2) Faktor Eksternal / Luar

Faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi belajar dapat digolongkan menjadi tiga yaitu berdasarkan lingkungan sosial disekolah, masyarakat dan keluarga

(1) Lingkungan sekolah, berkaitan dengan pengajar, tenaga kependidikan dan teman-teman siswa dilingkungan sekolah dimana dapat mempengaruhi proses belajar dari siswa tersebut. Terciptanya

hubungan yang harmonis diantara ketiganya dapat menjadi motivasi dari siswa untuk belajar lebih baik di sekolah.

(2) Lingkungan masyarakat, kondisi lingkungan masyarakat tempat tinggal siswa akan mempengaruhi semangat belajar siswa.

(3) Lingkungan sosial keluarga. Ketegangan keluarga, sifat-sifat orang tua, pengelolaan keluarga dapat memberikan dampak terhadap aktivitas belajar siswa

3) Faktor Pendekatan Belajar

Faktor pendekatan belajar merupakan strategi dari siswa itu untuk menunjang keefektifan dan keefisienan proses pembelajaran materi tertentu. Berdasarkan penjabaran diatas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keaktifan siswa terdiri dari faktor internal yaitu faktor fisiologis dan faktor psikologis. Faktor eksternal siswa yaitu dari lingkungan sekolah, masyarakat dan keluarga. Selain dua faktor tersebut terdapat faktor dari pendekatan belajar yang berkaitan dengan strategi untuk menunjang proses pembelajaran suatu materi

e. Jenis-Jenis Aktifitas Belajar

Kegiatan belajar merupakan perbuatan yang sangat kompleks dan proses yang berlangsung pada otak manusia. Dengan melakukan kegiatan belajar maka peserta didik akan menjadi aktif di dalam kegiatan belajar. Sebenarnya, aktivitas pembelajaran tersebut dapat muncul dalam berbagai bentuk misalnya dengan mendengarkan seorang guru yang sedang memberikan ceramah, mendiskusikan sesuatu dengan guru atau teman sekelas, atau memikirkan cara untuk

memecahkan suatu permasalahan. *Curriculum Guiding Commite of the Winscon Cooperative Education Program* dalam Hamalik (2020:20-21) mengelompokan aktifitas belajar siswa menjadi:

- a. Kegiatan penyelidikan: membaca, melakukan wawancara, mendengarkan radio, menonton film, dan alat-alat AVA lainnya;
- b. Kegiatan penyajian: laporan, panel, dan *round table discussion*, mempertunjukan *visual aid*, membuat grafik dan *chart*;
- c. Kegiatan latihan mekanik: digunakan bila kelompok menemui kesulitan sehingga perlu diadakan ulangan dan latihan;
- d. Kegiatan apresiasi: mendengarkan music, membaca, menyaksikan gambar;
- e. Kegiatan observasi dan mendengarkan: merupakan alat dan bahan dari peserta didik sebagai alat bantu belajar;
- f. Kegiatan ekspresi kreatif: pekerjaan tangan, menggambar, menulis, bercerita, bermain, membuat sajak, bernyanyi, dan bermain music;
- g. Bekerja dalam kelompok: latihan dalam tata kerja demokratis, pembagian kerja antara kelompok dalam melaksanakan rencana;
- h. Percobaan: belajar mencoba cara-cara mengerjakan sesuatu, kerja laboratorium dengan menekankan perlengkapan yang dapat dibuat oleh peserta didik disamping perlengkapan yang telah tersedia;
- i. Kegiatan mengorganisasi dan menilai: diskriminasi, menyeleksi, mengatur dan menilai pekerjaan yang dikerjakan oleh mereka sendiri;

Lebih lanjut menurut Paul B.Diedrich dalam Sardiman (2020:101) mengemukakan bahwa jenis-jenis dari keaktifan siswa dapat digolongkan menjadi 8 aktifitas yakni:

- 1) *Visual activities*; kegiatan membaca, memerhatikan gambar demonstrasi, percobaan, dan pekerjaan orang lain.
- 2) *Oral activities*: menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, menyampaikan pendapat, melakukan wawancara, berdiskusi dan memberikan interupsi.
- 3) *Listening activities*: mendengarkan, uraian, percakapan diskusi, music, pidato.
- 4) *Writing activities*: menulis cerita, karangan, laporan, angket dan menyalin.
- 5) *Drawing activities*: menggambar, membuat grafik, peta, diagram.
- 6) *Motor activities*: melakukan percobaan/eksperimen, membuat konstruksi, model mereparasi, bermain, berkebun, berternak.
- 7) *Mental activities*: menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan.
- 8) *Emotional activities*: menaruh minat, merasa bosan, gembira, berani, tenang, gugup.

Sedangkan menurut Wasty Soemanto (2020) dikemukakan terdapat beberapa contoh aktivitas belajar dalam beberapa situasi, yaitu: 1) Mendengar; 2) Memandang; 3) Meraba, mencium dan mencicipi/mencecap; 4) Menulis atau Mencatat; 5) Membaca; 6) Membuat ikhtisar atau ringkasan dan menggaris bawahi; 7) Mengamati tabel-tabel, diagram-diagram dan bagan-bagan; 8) Menyusun *paper*; 9) Mengingat; 10) Berpikir serta 11) Latihan dan praktik.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan jenis-jenis kegiatan keaktifan peserta didik dalam proses belajar dapat dikelompokkan menjadi keaktifan jasmani dan keaktifan rohani, implementasi dari dua jenis

keaktifan dapat berupa keaktifan panca indera, akal, ingatan, dan emosional. Jenis-jenis aktivitas pembelajaran dilakukan dengan berbagai cara seperti melihat, mendengarkan, menulis, menggambar, berbicara, meraba, membaca, mengamati, mengingat, berpartisipasi, dll.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas baik dari ciri-ciri, faktor keaktifan dan jenis aktivitas pembelajaran siswa maka pada penelitian ini indikator dari keaktifan belajar siswa yang akan digunakan dapat dilihat dari (1) *visual activities*: siswa aktif memperhatikan penjelasan baik dari guru maupun kelompok saat menjelaskan materi; *oral activities*: siswa aktif untuk bertanya dan berdiskusi; (3) *listening activities*: siswa aktif mendengarkan instruksi dan penjelasan dari guru; (4) *writing activities*: siswa aktif mencatat dan menulis laporan; (5) *motor activities*: siswa aktif mengikuti pembagian kelompok dan melakukan kerjasama; (6) *mental activities*: siswa aktif menjawab pertanyaan dan menguasai materi; (7) *emotional activities*: siswa percaya diri dalam mengemukakan pendapat. Pada penelitian ini juga ditekankan kepada peningkatan keaktifan siswa dengan faktor psikologis siswa itu sendiri dengan tindakan memberikan motivasi, rekognisi atau *reward* terhadap siswa tersebut.

f. Indikator Aktifitas Pembelajaran Matematika

Adapun indikatornya adalah sebagai berikut:

1) Aktif bertanya kepada guru

Siswa secara aktif bertanya kepada guru ketika ada masalah yang sedang ditemukan di dalam kegiatan pembelajaran.

2) Berdiskusi bersama teman

Siswa mengajak temannya untuk berdiskusi guna memecahkan masalah yang ditemukan.

3) Menjawab ketika ditanya guru

Siswa selalu aktif ketika ditanya oleh guru.

4) Kreatif dalam memberikan jawaban

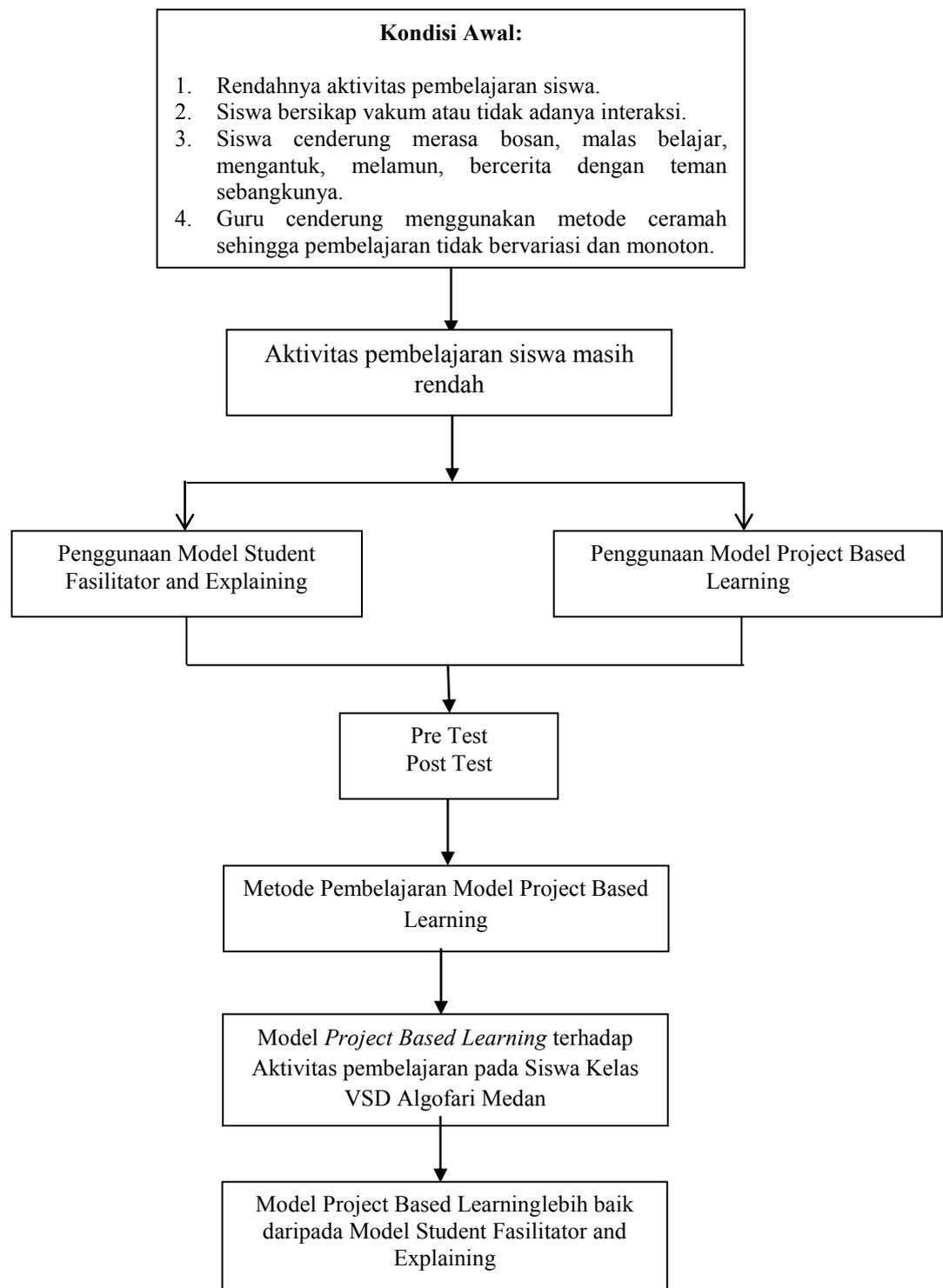
Siswa kreatif ketika memberikan jawaban

5) Terampil dalam memecahkan masalah

Siswa selalu terampil dalam memberikan solusi atas masalah yang ditemukan.

B. Kerangka Konseptual

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan sebelumnya diketahui bahwa kondisi siswa SD Algotari Medan sebelum belajar menggunakan Model Project Based Learning, aktivitas pembelajarannya masih rendah, keadaan tersebut dikarenakan proses pembelajarannya tidak dapat membuat siswa menjadi aktif dalam belajar. Siswa tidak memiliki sikap kerja keras yang lebih dalam belajar, sehingga menjadikan aktivitas pembelajarannya menurun. Keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan pada proses pembelajaran dapat dilihat dari prestasi belajarnya. Sikap kerja keras akan menjadikan siswa lebih giat dalam belajar.



Gambar 2.1
kerangka konseptual

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka teoritis dan kerangka konseptual yang telah diuraikan diatas maka dapat dirumuskan suatu hipotesis penelitian yaitu:

$H_{a\backslash}$: Ada pengaruh Model Project Based Learning terhadap aktivitas pembelajaran siswa Kelas VSD Algofari Medan.

H_0 : Tidak ada pengaruh Model Project Based Learning terhadap aktivitas pembelajaran siswa Kelas VSD Algofari Medan.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di kelas V SD Al Gofari Medan yang berlokasi di Jl. Platina V. LK .XII Titi Papan ,Medan.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai dengan Desember 2023 Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut:

No	Jenis Kegiatan	Bulan/Minggu															
		Mei				Jun				Jul				Agu			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
4	Bimbingan proposal	■	■														
5	Seminar proposal			■													
6	Revisi proposal				■	■	■										
7	Penelitian					■	■	■	■								
8	Penulisan Skepsi									■	■	■	■	■	■		
9	Bimbingan Skripsi															■	
10	Acc Skripsi																■

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018: 117). Populasi Dalam penelitian ini adalah siswa kelas V A berjumlah 26 siswa, kelas B berjumlah 24 siswa Jadi Populasi dalam penelitian ini berjumlah 50 siswa

Kelas	Laki Laki	Perempuan	Jumlah
V – A	12	14	26
V –B	10	14	24
Jumlah siswa			50

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2018: 118). Dalam penelitian ini jumlah populasi siswanya kurang dari 100, maka seluruh populasi dijadikan sampel dalam penelitian ini atau disebut juga sampai jenuh, sehingga sampel penelitian ini sebanyak 50 orang sampel.

Tabel Sampel Penelitian

Kelas	Laki Laki	Perempuan	Jumlah
Kelas Eksperimen	12	14	26
Kelas Kontrol	10	14	24
Jumlah Siwa			50

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel Bebas (X): Model Project Based Learning
2. Variabel Terikat (Y): Aktivitas pembelajaran

D. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data yang sesuai dengan penelitian ini digunakan alat atau disebut juga sebagai instrumen dalam penelitian meliputi:

1. Lembar Observasi

Secara umum pengertian observasi adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan (data) yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan.

Observasi sebagai alat evaluasi yang digunakan untuk menilai tingkah laku individu atau proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati, baik dalam situasi buatan. Observasi digunakan untuk melihat aktivitas guru dan aktivitas belajar siswa.

Tabel 3.4
Kisi-kisi Aktivitas pembelajaran

No.	Indikator	No. Item
1	Aktif bertanya kepada guru	1,2
2	Berdiskusi bersama teman	3,4
3	Menjawab ketika ditanya guru	5,6
4	Kreatif dalam memberikan jawaban	7,8
5	Terampil dalam memecahkan masalah	9,10

Sumber: Hamalik (2020:109)

2. *Performance test*

Adapun alat instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *performance test*. Tes performa merupakan bentuk tes yang menuntut jawaban siswa dalam bentuk perilaku, tindakan/perbuatan, unjuk kerja atau keterampilan melakukan tugas-tugas tertentu. Siswa bertindak atau mempraktekkan dan mendemonstrasikan sesuai dengan apa yang diperintahkan atau ditanyakan. Tes ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana aktivitas pembelajaran matematika kelas V SD Algotari Medan dengan menggunakan *Model Project Based Learning*.

E. Teknik Analisis Data

Untuk memvalidasi instrumen angket digunakan validasi empirik dengan melakukan uji coba angket pada siswa yang bukan sampel penelitian. Dari hasil uji coba dapat diketahui validitas dan reliabilitas.

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dalam penelitian untuk membuktikan keabsahan instrumen yang dipergunakan dalam penelitian (Arikunto, 2010).Mardapi (2020: 38) menjelaskan bahwa, validitas merupakan dukungan bukti dan teori terhadap penafsiran skor tes sesuai dengan tujuan penggunaan tes.Oleh karena itu, validitas merupakan fundamen paling dasar dalam mengembangkan dan mengevaluasi suatu tes. Proses validasi meliputi pengumpulan bukti-bukti untuk menunjukan dasar saintifik penafsiran skor seperti yang direncanakan.

Menurut Sugiyono (2018:271) Expert Judgement adalah teknik pemeriksaan data yang dilakukan oleh ahli yang membidangnya dalam bentuk opini atau pernyataan. Validitas yang digunakan adalah validitas expert yaitu dengan menggunakan pendapat ahli (*expert judgement*). Dalam hal ini setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan yang berkompeten atau melalui expert judgment. Konsultasi ini dilakukan dengan dosen pembimbing untuk melihat kekuatan item butir.Selanjutnya hasil konsultasi tersebut dijadikan masukan untuk menyempurnakan instrumen sehingga layak untuk mengambil data.

2. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Priyastama dalam(Imron, 2019) berpendapat dalam uji normalitas dignakan untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi

terdistribusi secara normal. Dikatakan normalitas jika banyak data sampel sudah memenuhi syarat analisis kuantitatif maka data tersebut sudah dikatakan terdistribusi normal. Untuk memudahkan perhitungan penelitian menggunakan SPSS 24 *for windows* Berikut langkah-langkah untuk menghitung uji reliabilitas dengan SPSS 24 *for windows*.

- Langkah 1 : aktifkan program SPSS 24 *for windows*
- Langkah 2 : pada halaman SPSS 24 *for windows* klik variabel view, maka akan muncul halaman variabel view, buat data pada *variabel view*
- Langkah 3 : klik halaman, data view, maka akan terbuka halaman data view masukan data pada view
- Langkah 4 : setelah memunculkan nilai Klik *analizy-reggression-linear regression*, lalu pilih linear
- Langkah 5 : akan muncul kota linear regression: save pada bagian residual, centang *understandarized* selanjutnya klik *continue* lalu klik ok.
- Langkah 6 : selanjutnya pilih menu *analyze* lalu pilih *nonparametric test*, klik *legacy dialogs* kemudian pilih submenu *1-sample K-S*
- Langkah 7 : masukan variabel *Unstandardized residuals* ke kota test variabel list pada *test distribution* aktifkan atau centang pilih normal lalu ok.
- Langkah 8 : sesuaikan dengan kriteria pengambilan keputusan pada uji normalitas dengan nilai $\alpha = 5\%$ (0,05) yaitu:
- Nilai signifikan $\geq \alpha$ maka data berdistribusi normal
 - Nilai signifikan $< \alpha$ maka data data tidak berdistribusi normal.

3. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan tujuan melihat homogenitas atau kesamaan beberapa bagian sampel atau seragam tidaknya variasi sampel-sampel yaitu apakah berasal dari populasi yang sama. Homogenitas di pakai bila ada lebih dari satu kelompok ataupun populasinya banyak dan sampelnya di ambil dari seluruh populasinya.

Uji memudahkan perhitungan peneliti menggunakan SPSS 24 *for windows*. berikut langkah-langkah untuk menghitung uji reliabilitas dengan SPSS 24 *for windows*.

Langkah 1 : Aktifkan aplikasi SPSS 24 for windows

Langkah 2 : pada halaman SPSS 24 for windows klik variabel view, kemudian buat data pada variabel view

Langkah 3 : klik halaman data dan masukan data pada data view

Langkah 4 : klik *analyze* pilih *compare means >> one way anova* kemudian klik nilai dan pindahkan pada *dependent list* serta klik kelas dan pindahkan pada *factor* klik *option* dan pilih *homogeneity of variance test* lalu pilih *continue* kemudian klik *ok*.

Langkah 5 : sesuaikan dengan kriteria pengambilan keputusan pada uji homogenitas

$\alpha = 5\%$ (0,05) yaitu:

- Nilai signifikan $\geq \alpha$ maka data mempunyai varian yang homogeny
- Nilai signifikan $< \alpha$ maka data mempunyai varian yang tidak homogeny

4. Uji Hipotesis

Hipotesis pada dasarnya merupakan suatu proposisi atau anggapan yang mungkin benar dan sering dipergunakan untuk dasar pembuatan keputusan atau pemecahan persoalan atau untuk dasar penelitian yang lebih lanjut (Tannady & Munardi, 2015, hal. 27) Sebelum menerima atau menolak sebuah hipotesis, seorang peneliti harus menguji hipotesis tersebut untuk menentukan *apakah hipotesis itu benar atau salah*. Pengujian Hipotesis adalah suatu prosedur yang dilakukan dengan tujuan memutuskan apakah atau menolak hipotesis mengenai parameter populasi.

Uji hipotesis dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan Uji t. Uji t ini dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian mengenai pengaruh dari masing-masing variabel bebas secara persial terhadap variabel terikat. Untuk menegetahui uji hipotesis dalam penelitian, peneliti menggunakan aplikasi SPSS 24.0 *for windows*

Untuk memudahkan perhitungan peneliti menggunakan SPSS 24 *for windows*. Berikut langkah-langkah untuk menghitung uji reliabilitas dengan SPSS 24 *for windows*

Langkah 1 : Aktifkan aplikasi SPSS 24 for windows

Langkah 2 : buat data pada variabel view

Langkah 3 : masukan data pada *data view*

Langkah 4 : klik *analyze* pilih *compare means >> independent sampling t* “*nilai*” ke test variabel, “*kelas*” ke grup >> klik continue lalu klik *ok*.

Langkah 5 :sesuaikan dengan kriteria pengambilan keputusan pada uji t :

- a. Nilai signifikan $\alpha < 0,05$ maka H_a diterima. Artinya adanya pengaruh signifikan model Project Based Learning terhadap aktivitas pembelajaran siswa kelas VSD Algofari Medan.
- b. Nilai signifikan $\alpha \geq 0,05$ maka H_a ditolak. Artinya tidak adanya pengaruh signifikan model Project Based Learning terhadap aktivitas pembelajaran siswa kelas VSD Algofari Medan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada peserta didik Kelas V SD Algotari Medan. Populasi dalam penelitian ini adalah Kelas V AB yang terdiri dari dua kelas, masing-masing Kelas VA yang berjumlah 26 orang dan Kelas VB yang berjumlah 24 orang. Adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah kedua kelas tersebut.

4.2. Deskripsi Data

Tabel 4.1 Data Pre Test & Post Test Kelas Kontrol

Kriteria	Σ Peserta didik	
	Pre Test	Post Test
Tuntas	10	19
Tidak Tuntas	14	5

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa untuk kelas kontrol pre test, nilai tuntas sebanyak 10 orang, nilai tidak tuntas sebanyak 14 orang. Untuk kelas kontrol post test, nilai tuntas sebanyak 19 orang, tidak tuntas sebanyak 5 orang.

Tabel 4.2 Data Pre Test & Post Test Kelas Eksperimen

Kriteria	Σ Peserta didik	
	Pre Test	Post Test
Tuntas	14	23
Tidak Tuntas	12	3

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa untuk kelas eksperimen pre test, nilai tuntas sebanyak 14 orang, nilai tidak tuntas sebanyak 12 orang. Untuk kelas eksperimen post test, nilai tuntas sebanyak 23 orang, tidak tuntas sebanyak 3 orang.

Tabel 4.3 Data Kreativitas Siswa

Kriteria	Jumlah	Persentase
Rendah	4	16%
Sedang	14	56%
Tinggi	8	28%
Jumlah	26	100%

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa tingkat kreativitas siswa yang rendah ada 4 orang (16%), tingkat sedang 14 orang (56%), tingkat tinggi 7 orang (28%).

Meningkatnya kreativitas siswa adalah karena siswa dididik untuk memanfaatkan barang bekas sehingga siswa menjadi rajin dan kreativitas mereka menjadi semakin meningkat.

4.3 Uji Normalitas

Tabel 4.4 Uji Kolmogorov-Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		X Model Project Based Learning	Y Aktivitas pembelajaran Matematika siswa
N		26	24
Normal Parameters ^a	Mean	69.8000	82.6000
	Std. Deviation	9.61835	8.67468
Most Extreme Differences	Absolute	.172	.138
	Positive	.172	.138
	Negative	-.109	-.124
Kolmogorov-Smirnov Z		.859	.689
Asymp. Sig. (2-tailed)		.452	.729
a. Test distribution is Normal.			

Hasil uji normalitas data dengan Kolmogorov-Smirnov dapat disimpulkan dengan membandingkan nilai angka probabilitas atau Asymp. Sig (2-tailed) dengan taraf signifikansi sebesar 0,05 atau 5% dengan pengambilan keputusan

jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 atau 5% maka distribusi data adalah tidak normal. Dan jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 atau 5% maka distribusi data adalah normal. Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal karena nilai Asymp. Sig (2-tailed) 0,452 dan 0,720 lebih besar dari 0,05.

4.4. Uji Homogenitas

Tabel 4.5 Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

X Model Project Based
Learning

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.860	4	16	.058

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data dari hasil penelitian mempunyai nilai varian yang sama atau tidak. Dikatakan mempunyai nilai varian yang sama (homogen) apabila taraf signifikansinya yaitu $\geq 0,05$ dan jika taraf signifikansinya yaitu $< 0,05$ maka data disimpulkan tidak mempunyai nilai varian yang sama/ berbeda (tidak homogen). Dari hasil perhitungan uji homogenitas diketahui bahwa nilai signifikansinya adalah

0,058. Karena nilai yang diperoleh dari uji homogenitas taraf signifikansinya \geq 0,05 maka data mempunyai nilai varian yang sama (homogen).

4.5 Uji Hipotesis

4.5.1 Uji t

Uji statistik t pada dasarnya bertujuan untuk menjelaskan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Dengan menggunakan program SPSS 16.0.

Tabel 4.6 Uji t

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	22.561	3.946		5.718	.000
X Model Project Based Learning	.860	.056	.955	15.355	.000

a. Dependent Variabel: Y Aktivitas pembelajaran Matematika siswa

Sumber: Data diolah dengan menggunakan SPSS

Dari data di atas dan pengolahan SPSS dapat diketahui:

$$t_{\text{hitung}} = 15,355$$

$$t_{\text{tabel}} = 1,677$$

Kriteria pengambilan keputusan (Azuar Juliandi & Irfan, 2013, hal. 39):

- a) Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga variabel Model *Project Based Learning* berpengaruh terhadap aktivitas pembelajaran Matematika siswa.
- b) Jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga variabel Model *Project Based Learning* tidak berpengaruh terhadap aktivitas pembelajaran Matematika siswa.

Berdasarkan hasil pengujian secara parsial pengaruh antara Model *Project Based Learning* terhadap aktivitas pembelajaran Matematika siswa diperoleh t_{hitung} (15,355) $>$ t_{tabel} (1,677), dengan taraf signifikan $0,000 < 0,05$. Nilai 15,355 lebih besar dari 1,677 menunjukkan t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} . Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa H_a diterima (H_0 ditolak). Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara Model *Project Based Learning* terhadap aktivitas pembelajaran Matematika siswa.

4.6 Pembahasan Hasil Penelitian

Dalam mengembangkan aktivitas pembelajaran Matematika siswa guru harus kreatif dan inovatif dalam menciptakan proses belajar mengajar agar peserta didik yang diajarkan menjadi berprestasi di bidang akademik maupun non akademik dan agar peserta didik lebih mempunyai semangat yang lebih tinggi, membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik, berinteraksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar dalam suatu lingkungan yang memanfaatkan barang bekas untuk mengembangkan aktivitas pembelajaran Matematika siswa

Hasil uji normalitas data dengan Kolmogorov-Smirnov dapat disimpulkan dengan membandingkan nilai angka probabilitas atau Asymp. Sig (2-tailed) dengan taraf signifikansi sebesar 0,05 atau 5% dengan pengambilan keputusan jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 atau 5% maka distribusi data adalah tidak normal. Dan jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 atau 5% maka distribusi data adalah normal. Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal karena nilai Asymp. Sig (2-tailed) 0,08 lebih besar dari 0,05.

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data dari hasil penelitian mempunyai nilai varian yang sama atau tidak. Dikatakan mempunyai nilai varian yang sama/tidak berbeda (homogen) apabila taraf signifikansinya yaitu $\geq 0,05$ dan jika taraf signifikansinya yaitu $< 0,05$ maka data disimpulkan tidak mempunyai nilai varian yang sama/ berbeda (tidak homogen). Dari hasil perhitungan uji homogenitas diketahui bahwa nilai signifikansinya adalah 0,058. Karena nilai yang diperoleh dari uji homogenitas taraf signifikansinya $\geq 0,05$ maka data mempunyai nilai varian yang sama/ tidak berbeda (homogen).

Berdasarkan hasil pengujian secara parsial pengaruh antara Model *Project Based Learning* terhadap aktivitas pembelajaran Matematika siswa diperoleh $t_{hitung} (15,355) > t_{tabel} (1,677)$, dengan taraf signifikan $0,000 < 0,05$. Nilai 15,355 lebih besar dari 1,677 menunjukkan t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} . Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa H_a diterima (H_o ditolak). Hal ini menunjukkan bahwa

ada pengaruh yang signifikan antara Model *Project Based Learning* terhadap aktivitas pembelajaran Matematika siswa.

Dari uraian di atas dapat dilihat bahwa yang membuat berpengaruh atau meningkat adalah bahwa ternyata Model *Project Based Learning* apabila dikelola dengan sungguh-sungguh maka akan dapat membuat meningkatnya aktivitas pembelajaran Matematika siswa.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan variabel Model *Project Based Learning* (X) terhadap variabel aktivitas pembelajaran Matematika siswa (Y), artinya bahwa ada pengaruh atau hubungan yang searah antara Model *Project Based Learning* terhadap aktivitas pembelajaran Matematika siswa secara nyata. Jadi, sekolah harus memperhatikan implikasi antara variabel Model *Project Based Learning* terhadap aktivitas pembelajaran Matematika siswa.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian, analisis data dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan bahwa Model *Project Based Learning* peserta didik Kelas V SD Algotari Medan sudah cukup baik. Peserta didik sudah terbiasa untuk menggunakan sains di dalam kegiatan belajar.

1. Aktivitas pembelajaran Matematika siswa Kelas V SD Algotari Medan sudah semakin meningkat. Hal ini dapat dilihat dari semakin kreatifnya peserta didik dalam memanfaatkan barang bekas.
2. Terdapat pengaruh positif dan signifikan variabel Model *Project Based Learning* (X) terhadap variabel aktivitas pembelajaran Matematika siswa (Y), artinya bahwa ada pengaruh atau hubungan yang searah antara Model *Project Based Learning* terhadap aktivitas pembelajaran Matematika siswa secara nyata. Jadi, sekolah harus memperhatikan implikasi antara variabel Model *Project Based Learning* terhadap aktivitas pembelajaran Matematika siswa.

Yang membuat berpengaruh atau meningkat adalah bahwa ternyata Model *Project Based Learning* apabila dikelola dengan sungguh-sungguh maka akan dapat membuat meningkatnya aktivitas pembelajaran Matematika siswa.

5.2 . Saran

Dari hasil penelitian, analisis data, pembahasan dan kesimpulan yang telah diambil, maka dapat dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Pihak sekolah perlu meningkatkan Model Project Based Learning agar aktivitas pembelajaran Matematika siswa meningkat.
2. Pihak sekolah perlu meningkatkan aktivitas pembelajaran Matematika siswa dengan cara mengembangkan model pembelajaran yang menarik dengan menggunakan Model Project Based Learning.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. (2020). *Manajemen dan Evaluasi Kinerja Karyawan*. Yogyakarta: Penerbit Aswaja Pressindo.
- Achyar, Afifatuldan Aprilia. (2021). *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD dan MI Kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional
- Ahmad Susanto. (2018). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group
- Arikunto, Suharsimi, (2018) *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik, Edisi. Revisi VI*, Jakarta: PT Rineka Cipta
- Campbell. Neil A dan Reece. Jane B. (2020). *Biologi Edisi 8, Jilid 1*. Jakarta. Erlangga.
- Hamdani. (2020). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Jihad, Asep, & Abdul, Haris. (2020). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo
- Mayer RE & Moreno R (2020). Nine ways to reduce cognitive load in multimedia learning. *Educational Psychologist*, 38(1):43–52.
- Moreno, R. (2020). *Educational Psychology*. USA: John Wiley and Sons Inc.
- Munandar, Utami. (2018). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka cipta.
- Nursisto, (2020). *Penuntun Mengarang*. Yogyakarta: Adi Cita.
- Rusman. (2018). *Model–Model Pembelajaran*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Sagala, Syaiful. (2018). *Konsep dan makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Shoimin, Aris. (2018). *68 Model Pembelajaran INOVATIF dalam Kurikulum 2018*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA
- Slameto. (2020). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Sukmadinata.(2018). *Landasan Psikologi dan Proses Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sukmadinata.(2018). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya.
- Suprihatin, Siti. (2018). Upaya Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Promosi: Jurnal Pendidikan Ekonomi Universitas Muhammadiyah Metro*. Vol. 3 No.1.hlm. 75.
- Sutirman.(2018). *Media & Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Suyitno, Amin. (2020). *Dasar-dasar dan Proses Pembelajaran Matematika I*. Semarang: FMIPA UNNES.
- Tokan, Ratu Ile. (2020) *Manajemen Penelitian Guru*. Jakarta: Grasindo,
- Utami Munandar. (2018) *Kreativitas dan Keberbakatan, Strategi Mewujudkan Potensi Kreatif dan bakat*.Jakarta: GramediaJurnal
- Apriliyani Diah Kartikasari. 2023. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Scramble Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V di Mi Mambaul Ulum Kota Kediri Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. Volume 10 No. 2.
- Hasri Rahmayanti (2021), Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Kelas Empat Di Kabupaten Sidrap. *Journal of Education*, Vol. 1 No. 1.
- L. Widi Astriani. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Scramble Berbantuan Media Gambar terhadap Hasil Belajar IPA, *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, Vol. 2 No. 2.

LAMPIRAN

Lampiran 1

SILABUS KELAS V

Satuan Pendidikan : SD Algofari Medan
 Kelas/ Semester : V/1
 Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

Kompetensi Dasar : menjelaskan skala pada denah

Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indicator	Materi Pelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Matematika	3.4 menjelaskan skala melalui denah 4.4 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala pada denah	<ul style="list-style-type: none"> Memahami dan mengenal skala pada denah Mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah berkaitan dengan skala pada denah 	<ul style="list-style-type: none"> Denah dan skala Menentukan skala dari suatu denah Menghitung jarak sesungguhnya dengan skala 	<ul style="list-style-type: none"> Mengenal definisi skala dan denah Membaca skala Mendiskusikan hubungan skala dan jarak sebenarnya dari suatu daerah pada peta yang 	Pengetahuan : <ul style="list-style-type: none"> Memahami skala pada denah Memahami skala dan jarak sebenarnya Keterampilan:	10 jp	<ul style="list-style-type: none"> Buku guru dan buku siswa kelas 5 Buku matematika kurikulum 2013

				skala nya berbeda beda <ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala pada denah 	<ul style="list-style-type: none"> Mengerjakan masalah yang berkaitan dengan skala pada denah Menentukan jarak sesungguhnya berdasarkan skala		
--	--	--	--	--	--	--	--

Medan

2024

Mengetahui

Mengetahui

Peneliti

Kepala Sekolah
SD Algotari Medan

Guru Kelas V

Saharuddin Harahap S.Ag

Bagus Banurea S,Pd

Dewi Hanifah

Lampiran 4

No	Nama siswa	Nilai Pretest	Nilai Posttest	Kategori Pretest	Kategori Posttest
1	Ananda dewa manurung	85	95	Tuntas	Tuntas
2	Asyifa zaskia	85	95	Tuntas	Tuntas
3	Alya syafitri	70	80	Tuntas	Tuntas
4	Azra khaliq lubis	80	95	Tuntas	Tuntas
5	Atika sri dewi	50	65	Tidak Tuntas	Tidak Tuntas
6	Alfarizi	60	75	Tidak Tuntas	Tuntas
7	Eriska Angraini	70	80	Tuntas	Tuntas
8	Fauzia Salsabila	85	95	Tuntas	Tuntas
9	Gilang Ramdhan	65	80	Tidak Tuntas	Tuntas
10	Haikal Ramdhan	70	85	Tuntas	Tuntas
11	Humayrah	65	85	Tidak Tuntas	Tuntas
12	Khalil Badruey Ghozali	60	70	Tidak Tuntas	Tuntas
13	Kurniawan Alza Porboyo	65	80	Tidak Tuntas	Tuntas
14	Mhd. Fadly Wiranata	75	90	Tuntas	Tuntas
15	Muhammad AlFarizi	70	85	Tuntas	Tuntas
16	Muhammad Arif Fikri	65	80	Tidak Tuntas	Tuntas
17	Nazwa Fadillah	55	70	Tidak Tuntas	Tuntas
18	Nazwa Azzahra	85	95	Tuntas	Tuntas
19	Nadia Safira	60	75	Tidak Tuntas	Tuntas
20	Qonita Abida	70	85	Tuntas	Tuntas
21	Rahma Yunita	65	65	Tidak Tuntas	Tidak Tuntas
22	Revan Aliansyah	70	80	Tuntas	Tuntas
23	Shofi Aisyah Aqila	75	85	Tuntas	Tuntas
24	Tania Rafiza	80	90	Tuntas	Tuntas
25	Taufik Rahendra	65	65	Tidak Tuntas	Tidak Tuntas
26	Zidan Al Farizi	65	80	Tidak Tuntas	Tuntas
	Jumlah	1810	2125	Tuntas : 14	Tuntas : 23
	Rata-rata	72,40	85,00	Tidak Tuntas :12	Tidak Tuntas:3
	Persentase Tuntas	53,85%	88,46%	54%	88%

HASIL NILAI KELAS KONTROL POST TEST DAN PRETEST

No	Nama siswa	Nilai Pretest	Nilai Posttest	Kategori Pretest	Kategori Posttest
1	Amanda Malina	60	80	Tuntas	Tuntas
2	Annisa Fadillah	70	75	Tuntas	Tuntas
3	Aisyah Kirana Putri	70	80	Tuntas	Tuntas
4	Bayu Syahputra	60	75	Tuntas	Tuntas
5	Chairunnisa Siregar	65	70	Tidak Tuntas	Tidak Tuntas
6	Dinda Aulia Lubis	60	70	Tidak Tuntas	Tuntas
7	Danu Kurniawan	70	80	Tuntas	Tuntas
8	Dinda Tania Siregar	60	75	Tuntas	Tuntas
9	Eriska Putri Hanifa	65	65	Tidak Tuntas	Tuntas
10	Gilang Yunanda	80	95	Tuntas	Tuntas
11	Galuh Al Ghozali	85	85	Tidak Tuntas	Tuntas
12	Ghani	55	65	Tidak Tuntas	Tuntas
13	Ghina	60	70	Tidak Tuntas	Tuntas
14	Hanifah Muslimah	60	75	Tuntas	Tuntas
15	Intan Purnama Sari	80	85	Tuntas	Tuntas
16	Ikadamayanti	65	65	Tidak Tuntas	Tuntas
17	Ibnu Mubarak	50	60	Tidak Tuntas	Tuntas
18	Joko Purboyo	60	70	Tuntas	Tuntas
19	Kirana Fitri Hasibuan	70	85	Tidak Tuntas	Tuntas
20	Lutfi AlFarizi	70	80	Tuntas	Tuntas
21	Mhd. Rafka	55	70	Tidak Tuntas	Tidak Tuntas
22	Mhd. Rizky Anggara	70	80	Tuntas	Tuntas
23	Nadya Riska Dea	50	60	Tuntas	Tuntas
24	Nur Hafizah	70	80	Tuntas	Tuntas
	Jumlah	1560	1795	Tidak Tuntas	Tidak Tuntas
	Rata-rata	62,40	71,80	Tidak Tuntas	Tuntas
	Persetase Tuntas	41,67%	79,17%	Tuntas : 14	Tuntas : 23
		72,40	85,00	Tidak Tuntas :12	Tidak Tuntas:3
		53,85%	88,46%	54%	88%

Lampiran 1 Kisi Kisi Tes Aktivitas Pembelajaran Matematika

No	Muatan Pembelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Bentuk soal	Bobot	No Soal
1	Matematika	3. 3.4 Menjelaskan Skala Melalui Denah	1. Disajikan Soal, Siswa Mampu Menghitung Jarak Sesungguhnya Dengan Skala Dengan Benar	Isian	10	1
			2. Disajikan Soal, Siswa Mampu Menentukan Skala Dengan Benar	Isian	10	2
			3. Disajikan Soal Siswa Mampu Menghitung Jarak Pada Peta Dengan Benar	Isian	10	3
			4. Disajikan Gambar, Siswa Mampu Menghitung Luas Sesungguhnya Dengan Benar	Isian	10	4
			5. Disajikan Gambar , Siswa Mampu Menghitung Tinggi Sesungguhnya Dengan Benar	Isian	10	5
			6. Disajikan Soal ,Siswa Mampu Menghitung Luas Pada Peta Dengan Benar	Isian	10	6

			7. Disajikan Soal Siswa Mampu Menghitung Jarak Sesungguhnya Dengan Benar	Isian	10	7
			8. Disajikan Soal ,Siswa Mampu Menentukan Sudut Arah Mata Angin Dengan Benar	Isian	10	8
			9. Disajikan Gmabar Siswa Mampu Menentukan Arah Mata Angin Dengan Benar	Isian	10	9
			10. Disajikan Gambar Siswa Mampu Menentukan Arah Mata Angin Dengan Benar	Isian	10	10

Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Kelas Eksperimen)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : SD Al - Gofari Medan

Kelas / semester : V/1

Alokasi Waktu : 2x 35 menit

A.KOMPETENSI INTI

1. Memahami pengetahuan factual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca, dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan tuhan dan benda-benda yang dijumpainya dirumah dan disekolah.
2. Menyajikan pengetahuan factual dalam bahasa jelas, sistematis, dan logis dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B.KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Kompetensi dasar	Indicator
1.1 menjelaskan skala melalui denah	3.4.1 menjelaskan pengertian denah
1.2 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala pada denah	3.4.2 menjelaskan pengertian skala
	4.4.1 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala

C.TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan penugasan, siswa dapat menggambarkan skala melalui denah dengan tepat

2. Dengan mengamati media denah, siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala pada denah dengan benar.
3. Dengan diskusi, siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala pada denah dengan benar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Skala pada Denah

E.KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1.Siswa menjawab salam guru 2.Siswa berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas 3.Siswa mendengarkan guru mengecek kehadiran 4.Siswa bersama guru bernyanyi “Ibu Kita Kartini” 5.Siswa merapikan tempat duduknya dengan bimbingan guru untuk siap mengikuti pembelajaran 6.Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru 	
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1.Siswa menyampaikan tempat-tempat yang disekitar rumahnya 2.Siswa meyampaikan tempat apa-apa saja yang dilewatinya dari rumah ke sekolah 3.Siswa menggambarkan 	

	<p>denah tempat tinggalnya sampai kesekolah di kertas.</p> <p>4. Kemudian siswa mengukur jarak masing-masing tempat yang ada pada gambar denah yang dibuatnya dengan menggunakan penggaris</p> <p>5. Guru memberi sedikit penjelasan kepada siswa terkait skala pada denah dengan menggunakan gambar denah.</p> <p>6. Siswa bertanya kepada guru apa yang belum dipahami terkait materi yang sudah dijelaskan oleh guru.</p> <p>7. Setelah itu, guru membentuk kelompok menjadi beberapa kelompok</p> <p>8. Guru memberi soal kepada siswa</p> <p>9. Kemudian siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru</p> <p>10. Siswa bertanya kepada guru apa saja yang belum dipahami dari lembar soal tersebut.</p> <p>11. Perwakilan masing-masing kelompok diminta menjelaskan apa yang telah mereka diskusikan didepan kelas.</p> <p>12. Siswa lain memberikan</p>	
--	---	--

	<p>tanggapan dan tambahan terkait dengan telah dijelaskan temannya.</p> <p>13. Setelah itu guru memberikan penguatan</p>	
Penutup	<p>1. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti</p> <p>2. Siswa dan guru menyimpulkan hasil pembelajaran</p> <p>3. Guru mengarahkan kepada siswa untuk membaca materi berikutnya di rumah.</p> <p>4. Siswa melantunkan doa penutup yang dipimpin oleh ketua kelas</p> <p>5. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.</p>	

F. PENILAIAN

Penilaian dilakukan secara autentik untuk melihat kemajuan belajar siswa yang meliputi sikap spiritual, dan social, pengetahuan, dan keterampilan.

1. Observasi
2. Unjuk kerja
3. Penilaian hasil belajar (evaluasi)

Mengetahui

Medan 2023

Kepala Sekolah

Guru Kelas V

Saharuddin Harahap S,A

Bagus Banurea S,Pd

Peneliti

Dewi Hanifah

Lampiran 3 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Kelas Control)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : SD Al - Gofari Medan

Kelas / semester : V/1

Alokasi Waktu : 2x 35 menit

A.KOMPETENSI INTI

3. Memahami pengetahuan factual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca, dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan tuhan dan benda-benda yang dijumpainya dirumah dan disekolah.
4. Menyajikan pengetahuan factual dalam bahasa jelas, sistematis, dan logis dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B.KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Kompetensi dasar	indikator
1.1 menjelaskan skala melalui denah	3.4.1 menjelaskan pengertian denah
1.2 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala pada denah	3.4.2 menjelaskan pengertian skala 4.4.1 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

4. Dengan penugasan, siswa dapat menggambarkan skala melalui denah dengan tepat
5. Dengan mengamati media denah, siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala pada denah dengan benar.
6. Dengan diskusi, siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala pada denah dengan benar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

2. Skala pada Denah

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<p>Kegiatan pendahuluan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menjawab salam guru 2. Siswa berdoa bersama dipimpin oleh ketua kelas 3. Siswa mendengarkan guru mengecek kehadiran 4. Siswa bersama guru bernyanyi “Ibu Kita Kartini” 5. Siswa merapikan tempat duduknya dengan bimbingan guru untuk siap mengikuti pembelajaran 6. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru 	

	7.	
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyampaikan tempat-tempat yang disekitar rumahnya 2. Siswa meyampaikan tempat apa-apa saja yang dilewatinya dari rumah ke sekolah 3. Siswa menggambarkan denah tempat tinggalnya sampai kesekolah di kertas. 4. Kemudian siswa mengukur jarak masing-masing tempat yang ada pada gambar denah yang dibuatnya dengan menggunakan penggaris 5. Guru memberi sedikit penjelasan kepada siswa terkait skala pada denah dengan menggunakan gambar denah. 6. Siswa bertanya kepada guru apa yang belum dipahami terkait metari yang sudah dijelaskan oleh guru. 7. Setelah itu, guru membentuk kelompok menjadi beberapa kelompok 8. Guru memberi soal kepada siswa 9. Kemudian siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru 	

	<ol style="list-style-type: none"> 10. Siswa bertanya kepada guru apa saja yang belum dipahami dari lembar soal tersebut. 11. Perwakilan masing-masing kelompok 12. dimintamenjelaskan apa yang telah mereka diskusikan didepan kelas. 13. Siswa lain meberikan tanggapan dan tambahan terkait dengan telah dijelaskan temannya. 14. Setalah itu guru memberikan penguatan 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti 1. Siswa dan guru menyimpulkan hasil pembelajaran 2. Guru mengarahkan kepada siswa untuk membaca materi berikutnya dirumah. 3. Siswa melantunkan doa penutup yang dipimpin oleh ketua kelas 4. Guru menutup pembelajaran dengan megucapkan salam. 	

F.PENILAIAN

Penilaian dilakukan secara autentik untuk melihat kemajuan belajar siswa yang meliputi sikap spiritual, dan social, pengetahuan, dan keterampilan.

1. Observasi
2. Unjuk kerja
3. Penilaian hasil belajar (evaluasi)

Mengetahui

Medan 2023

Kepala Sekolah

Guru Kelas V

Saharuddin Harahap S,A

Bagus Banurea S,Pd

Peneliti

Dewi Hanifah

Lembar Validasi ahli

LEMBAR VALIDASI OBSERVASI PENGARUH MODEL BASED LEARNING TERHADAP AKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS V SD ALGOFARI MEDAN

Nama Peneliti : Dewi hanifah
 Npm : 1902090200
 Hari/Tanggal : 21/11/2024
 Nama Validator : Marah Doly Nasution M,Pd ,M.Si

Profesi : Dosen Matematika

1. PENGANTAR

Bapak/Ibu diminta untuk memberikan penilaian atau validasi terhadap instrumen lembar observasi Pengaruh Model project based learning terhadap aktivitas pembelajaran matematika kelas V SD Algofari Medan

2. PETUNJUK

Pengisian lembar validasi ini dapat dilakukan dengan memberikan tanda (√) pada kolom penilaian yang tersedia. Adapun keterangan lebih lanjut tentang penilaian adalah sebagai berikut :

- 5 = Sangat Baik
- 4 = Baik
- 3 = Cukup Baik
- 2 = Kurang Baik
- 1 = Tidak Baik

No	Indikator	Deskriptor	5	4	3	2	1
1	Aktif bertanya kepada guru	1. siswa aktif bertanya kepada guru ketika ada masalah yang sedang ditemukan didalam kegiatan pembelajaran 2. Siswa aktif bertanya kepada	✓				

		guru ketika belum memahami materi pelajaran					
2.	Berdiskusi bersama teman	3. Siswa mengajak temannya untuk berdiskusi guna memecahkan masalah yang ditemukan 4. Siswa dapat bekerja sama selama berdiskusi	✓				
3.	Menjawab ketika ditanya guru	5. Siswa selalu aktif ketika ditanya oleh guru 6. Siswa dapat menjawab pertanyaan pertanyaan dengan baik	✓		✓		
4.	Kreatif dalam memberi jawaban	7. Siswa kreatif ketika memberikan jawaban 8. Siswa dapat kreatif ketika memberikan kesimpulan pembelajaran	✓			✓	
5	Terampil dalam memecahkan masalah	9. Siswa selalu terampil dalam memberikan solusi atas masalah yang	✓				

		ditemukan 10. Siswa dapat menyelesaikan masalah pembelajaran			✓				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

C. KESIMPULAN

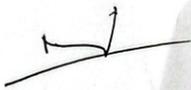
Berdasarkan Penilaian yang telah dilakukan, lembar observasi Keterampilan Menemukan Ide Pokok ini dinyatakan :

<input checked="" type="checkbox"/>	Setuju tanpa revisi	<input type="checkbox"/>	Perbaiki sebagian
<input type="checkbox"/>	Setuju dengan revisi	<input type="checkbox"/>	Perbaiki Total

Mohon diberi tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Medan, 2024

Validator


Marah Doly Nasution M.Pd., M.Si

LEMBAR SOAL PRE-TEST

i. Petunjuk Umum

Tes ini digunakan hanya untuk kepentingan penyusunan skripsi mengenai keterampilan menemukan ide pokok dan tidak akan berpengaruh pada nilai akhir siswa di sekolah. Silahkan mengisi soal ini dengan jujur berdasarkan pikiran anda.

Silahkan isi identitas dibawah ini :

Nama :

Kelas :

Hari/Tanggal :

Alamat :

ii. Petunjuk Khusus

Silahkan berikan pendapatmu dan jawablah pertanyaan berikut dengan benar dan baik !

1. Apakah yang dimaksud dengan skala?
2. Jarak antara dua titik peta adalah 4 cm, peta tersebut mempunyai skala 1: 200.000, maka berapakah jarak kedua titik tersebut sebenarnya. ?
3. Pada sebuah peta berskala 1: 1000.000, panjang sebuah sungai adalah 9,2 cm maka berapa panjang sungai sebenarnya ?
4. Diketahui jarak kota A Dan B Pada peta adalah 15 cm jika skala 1: 3000. 000 berapakah jarak kedua kota tersebut. ?
5. Lebar suatu kolam renang 20 meter pada denah dibuat dengan skala 1:250 berapa sentimeter lebar kolam pada denah...

6. Jarak Bandung – Bekasi yang sebenarnya adalah 150 km, skala pada peta 1: 200.000 berapa jarak Bandung- Bekasi pada peta ?
7. Jika jarak rumah Andi dan Erik pada peta adalah 5 cm dengan skala 1: 11.200.000 berapa jarak rumah Andi dan Erik sebenarnya.?
8. Anita ingin menggambar peta kampungnya pada sebuah jalan utama sepanjang 4 km akan di ubah ke dalam peta, bila menggunakan skala 1:1000.000 berapa cm gambar jalan yang harus dibuat?
9. Anita sudah mengukur jarak sekolah dan rumahnya yaitu 10 km , ia akan menggambarinya dalam sebuah peta dengan jarak 5 cm jadi berapa skala yang harus di gunakan Anita ?
10. Apa yang dimaksud dengan denah pada peta

Lampiran 4

Kunci jawaban soal pretest dan post test

LEMBAR JAWABAN SOAL PRE- TEST

1. Yang dimaksud dengan skala adalah perbandingan antar kategori dimana masing masing kategori diberi bobot nilai yang sedikit berbeda.

2. Pembahasan

$$\begin{aligned} \text{Skala pada peta} &: \text{jarak pada peta} : \text{jarak sebenarnya} \\ \text{Jarak sebenarnya} &= \text{jarak pada peta} : \text{skala peta} \\ &= 4 : (1:200.000) \\ &= 4 \times 200.000 \\ &= 800.000 \text{ cm} \end{aligned}$$

3. Pembahasan

$$\begin{aligned} \text{Panjang sebenarnya} &= \text{panjang pata peta} : \text{skala peta} \\ &= 9,2/1/1.000.000 \\ &= 9,2 \times 1.000.000 \\ &= 9.200 .000 \text{ cm} = 92 \text{ km} \end{aligned}$$

4. Pembahasan

$$\begin{aligned} \text{Jarak pada peta} &= 15 \text{ cm} \\ \text{Ukurab peta} & 3.000.000 \text{ cm} = 30 \text{ km} \\ \text{Perbandingan} & 1/15 = 30 /x \\ -x &= 15 \times 30 = 450 \text{ km} \\ \text{Jadi jarak antara kedua kota} & \text{tersebut sebenarnya adalah } 450 \text{ km} \end{aligned}$$

5. $20 \text{ m} = 2.000 \text{ cm}$
 $\frac{20.000}{250} = 2.000 \text{ cm}$
 $= 8 \text{ cm}$

6. Skala = $1:2000.000 = \frac{1}{2} .000.000$ jarak sebenarnya = 150 km = 15.000.000 cm.
 jarak pada peta = jarak sebenarnya x skala = $15.000.000 \times \frac{1}{2} .000.000 = 7,5$ cm
 Jadi jarak Bandung – Bekasi pada peta adalah 7,5 cm
7. Jarak sebenarnya : jarak peta : skala
 Jarak peta = 5 cm
 Skala 1: 1.200.000
 Jarak sebenarnya $5:1/1.200.000 = 5 \times 1.200.000$
 Jarak sebenarnya = 600.000 cm atau 6 km.
8. Jarak sebenarnya = 4 km atau 4.000.000 cm
 Skala 1: 1000.000
 Jarak peta = jarak sebenarnya x skala
 Jarak peta = $4.000.000 \times 1/1.000.000$
 Jarak peta = 4 cm
9. Jarak sebenarnya = 10 km = 10.000.000 cm
 Jarak pada peta = 5 cm
 skala = jarak peta : jarak sebenarnya
 skala = $5 : 10.000.000$
 skala = 1: 2000.000
10. Denah adalah versi peta lebih menggambarkan permukaan bumi pada bidang datar yang dibuat dalam skala tertentu.



FORM K 1

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
 Website :http://www.fkip.umsu.ac.id E-mail: fkip@umsu.ac.id

Yth : Ketua dan Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 FKIP UMSU

Perihal : **PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI**

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Dewi Hanifah
 N P M : 1902090200
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Kredit Kumulatif : 119,0

IPK = 3,69

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
	Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap aktivitas Pembelajaran Matematika Kelas V Sd Algofari Medan	
	Pengaruh Ice Breaking Dan Media Poster Terhadap Minat Belajar Pada Pelajaran Ipa Di Sekolah Dasar Sd Algofari Medan	
	Pengaruh Pembelajaran PBL (Problem Based Learning) Terhadap Kemampuan Masalah Matematis Siswa Kelas III Sd algofari Medan	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 14 September 2023

Hormat Pemohon,

Dewi Hanifah

Dibuat Rangkap 3 :
 - Untuk Dekan/Fakultas
 - Untuk Ketua Prodi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. KaptenMukhtarBasri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

FORM K 2

Kepada Yth : Ketua dan Sekretaris
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
FKIP UMSU

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dewi Hanifah
NPM : 1902090200
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut :

"Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Aktivitas Pembelajaran Matematika Kelas V Sd Algotari Medan"

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak sebagai :

Dosen Pembimbing : Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.

Sebagai Dosen Pembimbing proposal/risalah/makalah/skripsi saya.
Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya.
Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 14 September 2023
Hormat Pemohon,

Dewi Hanifah

Dibuat Rangkap 3 :
- Untuk Dekan/Fakultas
- Untuk Ketua Prodi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 Jln. Mukhtar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 3252 / II.3-AU//UMSU-02/ F/2023
 Lamp : ---
 Hal : Pengesahan Proyek Proposal
 Dan Dosen Pembimbing

Bismillahirrahmanirrahim
 Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : **Dewi Hanifah**
 N P M : 1902090200
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Penelitian : **Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Aktifitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD Algotari Medan**

Pembimbing : **Ismail Saleh Nst, S.Pd.,M.Pd**

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan
3. Masa daluwarsa tanggal : **18 September 2024**

Medan, 02 Rabiul Awwal 1445 H
 18 September 2023 M



Wassalam
 Dekan

Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd
 NIDN. 0004068701

Dibuat rangkap 5 (lima) :

1. Fakultas (Dekan)
 2. Ketua Program Studi
 3. Dosen Pembimbing
 4. Mahasiswa Yang Bersangkutan
- WAJIB MENGIKUTI SEMINAR**





MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama Lengkap : Dewi Hanifah
 NPM : 1902090200
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengaruh Project Based Learning terhadap Aktifitas Pembelajaran
 Matematika Kelas V SD Algotari Medan

Pada hari Kamis, tanggal 25 Januari, tahun 2024 sudah layak menjadi proposal skripsi.

Medan, Januari 2024

Disetujui oleh :

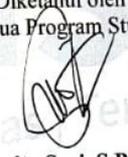
Pembahas

Pembimbing


 Dr. Lilik Hidayat Pulungan, M.Pd.


 Ismail Saleh Nasution, S.Pd, M.Pd.

Diketahui oleh
 Ketua Program Studi


 Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Kamis, 25 Januari 2024 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Dewi Hanifah

NPM : 1902090200

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Proposal : Pengaruh Project Based Learning terhadap Aktifitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD Algofari Medan

Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
25 January 2024	Revisi Rumusan masalah Revisi Kerangka Konseptual Revisi penambahan soal

Medan, Januari 2024

Proposal ini dinyatakan Layak/ Tidak Layak* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Pembimbing

Ismail Saleh Nasution, S.Pd, M.Pd.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.ummu.ac.id> E-mail: fkip@ummu.ac.id

SURAT PERNYATAAN



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Dewi Hanifah

NPM : 1902090200

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Proposal : Pengaruh Project Based Learning terhadap Aktifitas Pembelajaran
 Matematika Kelas V SD Algotari Medan

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul di atas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Penelitian ini akan saya lakukan sendiri tanpa ada bantuan dari pihak manapun dengan kata lain penelitian ini tidak saya tempahkan (dibuat) oleh orang lain dan juga tidak tergolong *Plagiat*.
3. Apabila point 1 dan 2 di atas saya langgar maka saya bersedia untuk dilakukan pembatalan terhadap penelitian tersebut dan saya bersedia mengulang kembali mengajukan judul penelitian yang baru dengan catatan mengulang seminar kembali.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, Januari 2024

Hormat saya
 Yang membuat pernyataan,



Dewi Hanifah



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Bila mendapat surat ini agar diutamakan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/IAK.KP/PT/1U/2022
Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631093
🌐 <https://fkip.umsu.ac.id> 📧 fkip@umsu.ac.id 📱 [umsumedan](#) 📺 [umsumedan](#) 📺 [umsumedan](#) 📺 [umsumedan](#)

Nomor : 382/II.3-AU/UMSU-02/F/2024
Lamp : ---
Hal : Permohonan Izin Riset

Medan, 25 Rajab 1445 H
06 Februari 2024 M

Kepada Yth, Bapak/Ibu
Kepala Sekolah SD Algotari Medan
di
Tempat

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan/aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian/riset di tempat Bapak/Ibu pimpin. Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

Nama : Dewi Hanifah
N P M : 2002090200
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengaruh *Project Based Learning* Terhadap Aktifitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD Algotari Medan

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih. Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya, Amin.
Wassalamu'alaikum



Pertinggal





**YAYASAN PERGURUAN ISLAM
AL-GHOFARI
SD (SEKOLAH DASAR)**



Alamat : Jl. Platina V Lingk. XII Kel. Titi Papan Kec. Medan Deli Telp. 061-6840940 / 081375847084

SURAT KETERANGAN
Nomor :28/SD-AG/IV/2024

Sehubungan dengan surat dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Nomor : 382/II.3-AU/UMSU-02/F/2023. Hal Izin Mengadakan Penelitian/Riset Tertanggal 6 Februari 2024, Maka Kepala Sekolah SD Swasta Islam Al Ghofari Medan dengan ini menerangkan nama mahasiswa dibawah ini :

Nama :Dewi Hanifah
NPM : 2002090200
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jenjang : S -1

Benar Telah mengadakan Penelitian Di SD Swasta Islam Al Ghofari Pada Tanggal 12 Februari 2024 s/d 17 April 2024 guna melengkapi data pada Penyusunan Skripsi yang berjudul :**“Pengaruh Project Based Learning Terhadap Aktifitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD Al ghofari .Tahun Pelajaran 2023/2024**

Demikian Surat Keterangan diperbuat untuk dapat dipergunakan seperlunya

Medan, 20 Januari 2024
Kepala Sekolah

Saharuddin Harahap, S.Ag

DOKUMENTASI



Dokumentasi Observasi dikelas control





Dokumentasi observasi dikelas eksperimen



DAFTAR RIWAYAT HIDUP**I. IDENTITAS MAHASISWA**

Nama : Dewi Hanifah
NPM : 1902090200
Tempat / Tgl.Lahir : Medan , 11 april 2002
Jenis Kelamin : Perempuan
Anak ke- : 5 (lima) dari 5 bersaudara
Agama : Islam
Alamat : jl platina 1 g syukur lk x
Email : dewihanifah2002@gmail.com

II. NAMA ORANG TUA

Ayah : Buyung Pasi
Ibu : Risma Angkat

III. PENDIDIKAN

1. SD : SDS AL-WASLIYAH 27 (Lulus Tahun 2013)
2. SMP : SMP Negeri 33 Medan (Lulus Tahun 2016)
3. SMA: Madrasah Aliyah Persiapan Negeri 4 Medan (MAPN 4)
(Lulus 13 mei 2019)
4. Kuliah : PGSD Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara (Lulus Tahun 2024)



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext, 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI

Pada hari ini Kamis Tanggal 25, bulan Januari, tahun 2024 telah diseminarkan proposal skripsi atas nama mahasiswa di bawah ini.

Nama Lengkap : Dewi Hanifah
 NPM : 1902090200
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengaruh Project Based Learning terhadap Aktifitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD Algotari Medan

dengan masukan dan saran serta hasil berbagi berikut :

Hasil Seminar Proposal Skripsi

- Disetujui
- Disetujui Dengan Adanya Perbaikan
- Ditolak

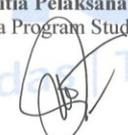
Pembahas

Pembimbing


 Dr. Lilik Hidayat Pulungan, M.Pd.


 Ismail Saleh Nasution, S.Pd, M.Pd.

Panitia Pelaksana
 Ketua Program Studi


 Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext, 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Kamis, 25 Januari 2024 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Dewi Hanifah
 NPM : 1902090200
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengaruh Project Based Learning terhadap Aktifitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD Algotari Medan

Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
25 January 2024	Revisi Rumusan Masalah Revisi Kerangka Konseptual Revisi penambahan soal

Medan, Januari 2024

Proposal ini dinyatakan Layak/ Tidak Layak* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Pembimbing

Ismail Saleh Nasution, S.Pd, M.Pd.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Kamis, 25 Januari 2024 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama Lengkap : Dewi Hanifah
 NPM : 1902090200
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengaruh Project Based Learning terhadap Aktifitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD Algotari Medan
 Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
25 January 2024	<ol style="list-style-type: none"> 1) Revisi Rumusan Masalah 2) Revisi Kerangka Konseptual 3) Revisi Penambahan soal

Medan, Januari 2024

Proposal ini dinyatakan Layak/ Tidak Layak* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

Pembahas

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Dr. Lilik Hidayat Pulungan, M.Pd.



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
Jln. Mukhtar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 3252 / II.3-AU//UMSU-02/ F/2023
 Lamp : ---
 Hal : **Pengesahan Proyek Proposal
 Dan Dosen Pembimbing**

Bismillahirrahmanirrahim
 Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : **Dewi Hanifah**
 N P M : 1902090200
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Penelitian : **Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Aktifitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD Algotari Medan**

Pembimbing : **Ismail Saleh Nst, S.Pd.,M.Pd**

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan
3. Masa daluwarsa tanggal : **18 September 2024**

Medan, 02 Rabiul Awwal 1445 H
 18 September 2023 M



Wassalam
 Dekan

Dra.Hj.Syamsuyurnita, M.Pd
 NIDN: 0004066701

Dibuat rangkap 5 (lima) :

1. Fakultas (Dekan)
 2. Ketua Program Studi
 3. Dosen Pembimbing
 4. Mahasiswa Yang Bersangkutan
- WAJIB MENGIKUTI SEMINAR**



FORM K 2



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. KaptenMukhtarBasri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
 Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

KepadaYth : Ketua dan Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 FKIP UMSU

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dewi Hanifah
 NPM : 1902090200
 ProgramStudi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut :

"Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Aktivitas Pembelajaran Matematika Kelas V Sd Algofari Medan"

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak sebagai :

Dosen Pembimbing : Ismail Saleh Nasution , S.Pd., M.Pd.

Sebagai Dosen Pembimbing proposal/risalah/makalah/skripsi saya.
 Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya.
 Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 14 September 2023

Hormat Pemohon,

Dewi Hanifah

Dibuat Rangkap3 :
 - Untuk Dekan/Fakultas
 - Untuk Ketua Prodi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan

FORM K 1



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
 Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Yth : Ketua dan Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 FKIP UMSU

Perihal : **PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI**

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Dewi Hanifah
 N P M : 1902090200
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Kredit Kumulatif : 119,0

IPK = 3,69

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disahkan Oleh Dekan Fakultas
	<i>Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Aktivitas Pembelajaran Matematika Kelas V Sd Algofari Medan</i>	
	Pengaruh Ice Breaking Dan Media Poster Terhadap Minat Belajar Pada Pelajaran Ipa Di Sekolah Dasar Sd Algofari Medan	
	Pengaruh Pembelajaran PBL (Problem Based Learning) Terhadap Kemampuan Masalah Matematis Siswa Kelas III Sd algofari Medan	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 14 September 2023

Hormat Pemohon,



Dewi Hanifah

Dibuat Rangkap 3 :
 - Untuk Dekan/Fakultas
 - Untuk Ketua Prodi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama Lengkap : Dewi Hanifah
 NPM : 1902090200
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengaruh Project Based Learning terhadap Aktifitas Pembelajaran
 Matematika Kelas V SD Algotari Medan

Pada hari Kamis, tanggal 25 Januari, tahun 2024 sudah layak menjadi proposal skripsi.

Medan, Januari 2024

Disetujui oleh :

Pembahas

Pembimbing


 Dr. Lilik Hidayat Pulungan, M.Pd.


 Ismail Saleh Nasution, S.Pd, M.Pd.

Diketahui oleh
 Ketua Program Studi


 Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/Ak.KP/PT/XI/2022
Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003

<https://fkip.umsu.ac.id> fkip@umsu.ac.id [umsumedan](https://www.facebook.com/umsumedan) [umsumedan](https://www.instagram.com/umsumedan) [umsumedan](https://www.youtube.com/umsumedan) [umsumedan](https://www.tiktok.com/umsumedan)

Nomor : 382/II.3-AU/UMSU-02/F/2024
Lamp : ---
Hal : **Permohonan Izin Riset**

Medan, 25 Rajab 1445 H
06 Februari 2024 M

Kepada Yth, Bapak/Ibu
Kepala Sekolah SD Algotari Medan
di
Tempat

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan/aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian/riset di tempat Bapak/Ibu pimpin. Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

Nama : **Dewi Hanifah**
N P M : 2002090200
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : **Pengaruh *Project Based Learning* Terhadap Aktifitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD Algotari Medan**

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih. Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya, Amin.

Wassalamu'alaikum



Dekan

Dra. Hj. Syaamsyurnita, M.Pd
IDN.0004066701

****Pertinggal****





MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext, 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, menerangkan di bawah ini:

Nama Lengkap : Dewi Hanifah
NPM : 1902090200
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Proposal : Pengaruh Project Based Learning terhadap Aktifitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD Algotari Medan

Benar telah melakukan seminar proposal skripsi pada hari Kamis, tanggal 25, Bulan Januari, Tahun 2024.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk memperoleh surat izin riset dari Dekan Fakultas. Atas kesediaan dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Medan, Januari 2024

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya



**YAYASAN PERGURUAN ISLAM
AL-GHOFARI
SD (SEKOLAH DASAR)**



Alamat : Jl. Platina V Lingk. XII Kel. Titi Papan Kec. Medan Deli Telp. 061-6840940 / 081375847084

SURAT KETERANGAN

Nomor :28/SD-AG/IV/2024

Sehubungan dengan surat dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Nomor : 382/II.3-AU/UMSU-02/F/2023. Hal Izin Mengadakan Penelitian/Riset Tertanggal 6 Februari 2024, Maka Kepala Sekolah SD Swasta Islam Al Ghofari Medan dengan ini menerangkan nama mahasiswa dibawah ini :

Nama	:Dewi Hanifah
NPM	: 2002090200
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jenjang	: S -1

Benar Telah mengadakan Penelitian Di SD Swasta Islam Al Ghofari Pada Tanggal 12 Februari 2024 s/d 17 April 2024 guna melengkapi data pada Penyusunan Skripsi yang berjudul :**“Pengaruh Project Based Learning Terhadap Aktifitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD Al ghofari .Tahun Pelajaran 2023/2024**

Demikian Surat Keterangan diperbuat untuk dapat dipergunakan seperlunya

Medan, 20 Januari 2024
Kepala Sekolah



Saharuddin Harahap, S.Ag

Dewi Hanifah : Pengaruh Model Project Based Learning
Terhadap Aktivitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD
Algotari Medan

ORIGINALITY REPORT

19%	19%	7%	10%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.umsu.ac.id Internet Source	16%
2	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	1%
3	repository.radenintan.ac.id Internet Source	1%
4	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	<1%
5	repository.umb.ac.id Internet Source	<1%
6	repository.unib.ac.id Internet Source	<1%
7	repositori.uin-alaudidin.ac.id Internet Source	<1%
8	repositori.umsu.ac.id Internet Source	<1%

zombiedoc.com

9	Internet Source	<1 %
10	dspace.uii.ac.id Internet Source	<1 %
11	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	<1 %
12	digilib.unila.ac.id Internet Source	<1 %
13	snpm.unipasby.ac.id Internet Source	<1 %
14	digilib.iain-palangkaraya.ac.id Internet Source	<1 %
15	eprints.uny.ac.id Internet Source	<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

Dewi Hanifah : Pengaruh Model Project Based Learning
Terhadap Aktivitas Pembelajaran Matematika Kelas V SD
Algofari Medan

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13

PAGE 14

PAGE 15

PAGE 16

PAGE 17

PAGE 18

PAGE 19

PAGE 20

PAGE 21

PAGE 22

PAGE 23

PAGE 24

PAGE 25

PAGE 26

PAGE 27

PAGE 28

PAGE 29

PAGE 30

PAGE 31

PAGE 32

PAGE 33

PAGE 34

PAGE 35

PAGE 36

PAGE 37

PAGE 38

PAGE 39

PAGE 40

PAGE 41

PAGE 42

PAGE 43

PAGE 44

PAGE 45

PAGE 46

PAGE 47

PAGE 48

PAGE 49

PAGE 50

PAGE 51

PAGE 52

PAGE 53

PAGE 54

PAGE 55

PAGE 56

PAGE 57

PAGE 58

PAGE 59

PAGE 60

PAGE 61

PAGE 62

PAGE 63

PAGE 64

PAGE 65

PAGE 66

PAGE 67

PAGE 68

PAGE 69

PAGE 70

PAGE 71

PAGE 72

PAGE 73
