

**EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI STATISTIKA KELAS VIII
SMP N 2 PETARUKAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagai syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd.)



Oleh :

SILVI RAHMAWATI
NIM 2619052

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KH. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2023**

**EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI STATISTIKA KELAS VIII
SMP N 2 PETARUKAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagai syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd.)



Oleh :

SILVI RAHMAWATI
NIM 2619052

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KH. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2023**

**SURAT PERNYATAAN
KEASLIAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Silvi Rahmawati

NIM : 2619052

Judul Skripsi : **EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN
PROBLEM SOLVING TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA PADA MATERI STATISTIKA KELAS VIII SMP N
2 PETARUKAN**

Menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya penulis sendiri, adapun kecuali dalam bentuk kutipan yang telah penulis sebutkan sumbernya. Apabila skripsi ini terbukti hasil duplikasi atau plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademis dengan dicabut gelarnya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Pekalongan, 27 Juni 2022

Yang menyatakan,



SILVI RAHMAWATI
NIM. 2619052

Juwita Rini, M.Pd

Jl. Mandurorejo Gg. Nakula No. 77 RT 01/RW 01

Desa Kulu

Kecamatan Karanganyar

Kabupaten Pekalongan

NOTA PEMBIMBING

Lamp : 3 (Tiga) eksemplar
Hal : Naskah Skripsi
Sdri. Silvi Rahmawati

Kepada
Yth. Dekan FTIK UIN KH. Abdurrahman
Wahid Pekalongan
c/q. Ketua Program Studi Tadris
Matematika
di
PEKALONGAN

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Setelah diadakan penelitian dan perbaikan seperlunya, maka bersama ini saya kirimkan naskah skripsi saudara :

Nama : Silvi Rahmawati
NIM : 2619052
Jurusan : Tadris Matematika
Judul : **EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN
PROBLEM SOLVING TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA PADA MATERI STATISTIKA KELAS VIII
SMP N 2 PET ARUKAN**

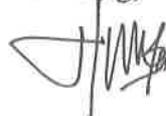
Dengan ini mohon agar Skripsi Saudari tersebut dapat segera dimunaqosahkan.

Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, saya sampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pekalongan, 27 Juni 2023

Pembimbing,



JUWITA RINI, M.Pd

NIP. 199103012015032010



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jl. Pahlawan KM.5 Rowolaku Kajen Kabupaten Pekalongan Kode Pos 51161
Website: www.ftik.uingusdur.ac.id | Email: ftik@uingusdur.ac.id

PENGESAHAN

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan mengesahkan skripsi Saudara/i :

Nama : SILVI RAHMAWATI
NIM : 2619052
Judul : EKSPERIMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI STATISTIKA KELAS VIII SMP N 2 PETARUKAN

Telah diujikan pada hari kamis tanggal 13 Juli 2023 dan dinyatakan **LULUS** serta diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Dewan Penguji

Penguji I

Akhmad Afroni, M. Pd.

NIP. 19690921 200312 1 003

Penguji II

Heni Lina Dewi, M. Pd.

NIP. 19930622 201903 2 020

Pekalongan, 18 Juli 2023

Disahkan oleh

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. H. M. Sugeng Sholehuddin, M.Ag

NIP. 19730112 200003 1 001

PEDOMAN TRANSLITERASI

Pedoman transliterasi yang digunakan dalam penulisan buku ini adalah hasil Putusan Bersama Menteri Agama Republik Indonesia No. 158 tahun 1987 dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 0543b/U/1987. Transliterasi tersebut digunakan untuk menulis kata-kata Arab yang dipandang belum diserap ke dalam bahasa Indonesia. Kata-kata Arab yang sudah diserap ke dalam bahasa Indonesia sebagaimana terlihat dalam Kamus Linguistik atau Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). Secara garis besar pedoman transliterasi itu adalah sebagai berikut.

1. Konsonan

Fonem-fonem konsonan bahasa Arab yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf. Dalam transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan huruf, sebagian dilambangkan dengan tanda, dan sebagian lagi dilambangkan dengan huruf dan tanda sekaligus.

Di bawah ini daftar huruf Arab dan transliterasi dengan huruf latin.

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Keterangan
ا	Alif	tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Sa	š	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ha	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	ka danha
د	Dal	D	De

ذ	Zal	Z	zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Sad	ṣ	es (dengan titik di bawah)
ض	Dad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	Ta	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	Za	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ع	'ain	'	koma terbalik (di atas)
غ	Ghain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Qi
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	`	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

2. Vokal

Vokal Tunggal	Vokal rangkap	Vokal Panjang
أ = a		آ = ā
إ = i	أَي = ai	إِي = ī
أ = u	أُو = au	أُو = ū

3. Maddah

Maddah atau vokal panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda sebagai berikut:

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
أ...إ...أ	Fathah dan alif atau ya	Ā	a dan garis di atas
ي...إ	Kasrah dan ya	Ī	i dan garis di atas
و...و	Dammah dan wau	Ū	u dan garis di atas

Contoh:

- قَالَ qāla
- رَمَى ramā
- قِيلَ qīla
- يَقُولُ yaqūlu

4. Ta Marbutah

Ta marbutah hidup dilambangkan dengan /t/

Contoh:

مرأة جميلة ditulis *mar'atun jamīlah*

Ta marbutah mati dilambangkan dengan /h/

Contoh:

فاطمة ditulis *fātimah*

5. *Syaddad* (*tasydid*, *geminasi*)

Tanda *geminasi* dilambangkan dengan huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda *syaddad* tersebut.

Contoh:

ربنا ditulis *rabbānā*

البر ditulis *al-barr*

6. Kata sandang (*artikel*)

Kata sandang yang diikuti oleh “huruf *syamsiyah*” ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu bunyi /I/ diganti dengan huruf yang sama dengan huruf yang langsung mengikuti kata sandang itu.

Contoh:

الشمس ditulis *asy-syamsu*

الرجل ditulis *ar-rojulu*

السيدة ditulis *as-sayyidinah*

Kata sandang yang diikuti oleh “huruf *qomariyah*” ditransliterasikan dengan bunyinya, yaitu bunyi /I/ diikuti terpisah dari kata yang mengikuti dan dihubungkan dengan tanda sempang.

Contoh:

القمر ditulis *al-qamar*

البدیع ditulis *al-badi'*

الجلال ditulis *al-jalāl*

7. Huruf Hamzah

Hamzah yang berada di awal kata tidak ditransliterasikan. Akan tetapi, jika hamzah tersebut berada di tengah kata atau di akhir kata, huruf hamzah itu ditransliterasikan dengan apostrof (/').

Contoh:

أمرت ditulis *umirtu*

شيء ditulis *syai'un*

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan karunia, hidayah serta kekuatan, kesehatan, kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Sholawat serta salam selalu turunkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW. keluarga, sahabat, serta pengikutnya. Dengan rasa syukur penulis mempersembahkan karya tulis ini kepada :

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Warna'i dan Ibu Susyanti yang sudah merawat, membimbing dan mendidik serta memberikan doa terbaik sehingga saya dapat menyelesaikan masa studi sampai jenjang pendidikan yang lebih tinggi.
2. Ketiga adik tersayang, Dhea Nur Fadlilah, Khavidatul Akmal, dan Kharifatu Lazima yang menguatkan saya agar menjadi kakak yang bisa dijadikan contoh untuk adik-adiknya.
3. Keluarga besar Mbah Rayani dan Mbah Sarkidah yang sudah memberikan semangat dan dukungannya.
4. Almameter Tadris Matematika UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan.

MOTO

“Dan bahwasanya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah
diusahakannya”

(Q.S. An-Najm : 39)

ABSTRAK

Silvi Rahmawati. 2023. *Eksperimentasi Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Statistika Kelas VIII SMP N 2 Petarukan*. Skripsi Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Dosen Pembimbing Juwita Rini, M. Pd.

Kata kunci : Eksperimentasi, Model Pembelajaran *Problem Solving*, Hasil Belajar Siswa, Statistika.

Kurangnya minat belajar dan model pembelajaran yang kurang menarik menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa kelas VIII SMP N 2 Petarukan. Salah satu faktor penyebabnya karena metode belajar yang sulit dipahami siswa. Model pembelajaran *problem solving* merupakan model pembelajaran yang menggunakan permasalahan yang ada disekitar sebagai bahan pembelajaran yang berkaitan dengan materi statistika.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : 1) Bagaimana hasil belajar siswa kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional pada materi statistika siswa kelas VIII SMP N 2 Petarukan? 2) Bagaimana hasil belajar siswa kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *problem solving* pada materi statistika siswa kelas VIII SMP N 2 Petarukan? 3) Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran konvensional dengan yang menerapkan model pembelajaran *problem solving* pada materi statistika siswa kelas VIII SMP N 2 Petarukan? Tujuan penelitian ini adalah untuk menjelaskan dan menganalisis hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran *problem solving* serta mengetahui efektifitas model pembelajaran *problem solving* pada materi statistika.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster random sampling*. Sampel yang digunakan yaitu kelas VIII F dan VIII I. Pengumpulan data menggunakan instrumen soal *pretest* dan *posttest* sebanyak 5 soal. Analisis data yang digunakan yaitu uji keseimbangan, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan uji *Independent Sample T Test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (a) kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional memiliki nilai rata-rata *posttest* sebesar 68,55. (b) kelas yang menggunakan model pembelajaran *problem solving* memiliki rata-rata sebesar 86,97. (c) hasil hipotesis menggunakan uji *independent sample T test* memperoleh nilai signifikan yaitu $0,000 < 0,005$ dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan signifikan hasil belajar antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen dan berdasarkan rata-rata kelas eksperimen 86,97 lebih besar dari pada rata-rata kelas kontrol 68,55. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih baik daripada hasil belajar kelas kontrol. Diharapkan agar guru menggunakan model pembelajaran yang efektif seperti metode *problem solving* agar siswa dapat lebih memahami materi serta melatih siswa lebih aktif dan berfikir kritis dalam memecahkan suatu masalah.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatuullahi Wabarkatuh

Segala puji syukur kami panjatkan atas kehadiran Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis mampu menyelesaikan Skripsi dengan judul “Eksperimentasi Model Pembelajaran *Problem Solving* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Statistika Kelas VIII SMP N 2 Petarukan”. Sholawat serta salam tak lupa dihaturkan kepada Baginda Nabi Muhammad SAW. yang kita nantikan syawaatnya kelak di hari akhir. Dengan selesainya skripsi ini, penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan banyak bantuan dari berbagai pihak.

1. Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M.Ag selaku Rektor UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan
2. Dr. H. M. Sugeng Sholehuddin, M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.
3. Santika Lya Diah Pramesti, M.Pd selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika.
4. Heni Lilia Dewi, M.Pd selaku Sekretaris Program Studi Tadris Matematika.
5. Juwita Rini, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Akademik serta Dosen Pembimbing Skripsi.
6. Usmanto, S.Pd selaku Kepala SMP N 2 Petarukan atas izin yang telah diberikan kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.

7. Prayogi, S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika kelas VIII di SMP N 2 Petarukan atas bantuan dan bimbingannya sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dengan baik
8. Orang tua saya Bapak Warna'i dan Ibu Susyanti yang selalu memberikan dukungan dan doa terbaik sehingga saya dapat menyelesaikan masa kuliahnya dengan tepat waktu.
9. Teman dekat saya Maulana Yusuf yang menjadi tempat keluh kesah saya.
10. Teman saya Nila Sifa Ziadah yang sudah membantu dalam proses penelitian.
11. Teman-teman seperjuangan Tadris Matematika angkatan 2019 yang telah menemani selama perkuliahan.
12. Seluruh pihak-pihak yang telah membantu dan memberi dukungan dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Penulis sampaikan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis hanya mampu membalas dengan doa, semoga Allah senantiasa membalas kebaikan kalian semua. Semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi kita semua. Amin.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Pekalongan, 27 Juni 2023

Penulis,

SILVI RAHMAWATI
NIM 2619052

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	ii
NOTA PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN	iv
PEDOMAN LITERASI.....	v
PERSEMBAHAN.....	x
MOTO	xi
ABSTRAK	xii
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang Masalah	1
B.Rumusan Masalah.....	7
C.Tujuan Penelitian	7
D.Kegunaan Penelitian.....	8
E.Sistematika Penulisan	9
BAB II LANDASAN TEORI	11
A.Deskripsi Teori	11
B.Penelitian yang Relevan	26
C.Kerangka Berpikir	30
D.Hipotesis	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
A.Jenis dan Pendekatan.....	33
B.Tempat dan Waktu.....	35
C.Variabel	35
D.Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	36
E.Teknik Pengumpulan Data.....	37
F.Uji Instrumen Tes.....	38
G.Teknik Analisis Data	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	46
A.Data Hasil Penelitian	46
B.Analisis Data.....	55
C.Pembahasan	61
BAB V PENUTUP	66
A.Kesimpulan	66
B. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Populasi Siswa Kelas VIII SMP N 2 Petarukan	36
Tabel 3.2 Sampel Penelitian.....	37
Tabel 3.3 Kisi-kisi Soal Tertulis <i>Pretest dan Posttest</i>	39
Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Soal Tertulis.....	39
Tabel 3.5 Kategori Penilaian Hasil Belajar.....	40
Tabel 3.6 Lembar Data Dokumentasi	40
Tabel 4.1 Data Sarana dan Prasarana SMP N 2 Petarukan	47
Tabel 4.2 Data Siswa SMP N 2 Petarukan tahun 2022/2023	48
Tabel 4.3 Data Guru SMP N 2 Petarukan tahun 2022/2023	46
Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas.....	49
Tabel 4.5 Hasil Uji Reliabilitas.....	50
Tabel 4.6 Statistik Deskriptif <i>Pretest dan Posttest</i> Kelas Kontrol	50
Tabel 4.7 Statistik Deskriptif <i>Pretest dan Posttest</i> Kelas Eksperimen	52
Tabel 4.8 Perbedaan Hasil <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dengan Kelas Eksperimen.....	54
Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	55
Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	56
Tabel 4.11 Hasil Uji <i>Independent Sample T Test</i> pada Hasil <i>Pretest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	57
Tabel 4.12 Hasil Uji Normalitas <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen ..	58
Tabel 4.13 Hasil Uji Homogenitas <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	59
Tabel 4.14 Hasil Uji <i>Independent Sample T Test Posttest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	60
Tabel 4.15 Hasil Rekapitulasi Nilai <i>Pretest dan Posttest</i> Kelas Kontrol.....	61
Tabel 4.16 Hasil Rekapitulasi Nilai <i>Pretest dan Posttest</i> Kelas Eksperimen	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Berpikir	31
Gambar 3.1 Nonequivalent <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i>	34
Gambar 4.1 Hasil <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	51
Gambar 4.2 Hasil <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	51
Gambar 4.3 Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	53
Gambar 4.4 Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	53

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Izin Penelitian*
- Lampiran 2 Surat Telah Melaksanakan Penelitian*
- Lampiran 3 Daftar Nilai Kelas Kontrol*
- Lampiran 4 Daftar Nilai Kelas Eksperimen*
- Lampiran 5 RPP Materi Statistika*
- Lampiran 6 Soal Pretest*
- Lampiran 7 Kunci Jawaban Soal Pretest*
- Lampiran 8 Soal Posttest*
- Lampiran 9 Kunci Jawaban Soal Posttest*
- Lampiran 10 Data Kelas Uji Coba Validitas*
- Lampiran 11 Hasil Uji Validitas*
- Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian*
- Lampiran 13 Daftar Riwayat Hidup*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pelajaran matematika sering dianggap penting oleh banyak orang, namun pada kenyataannya banyak siswa yang hasil belajarnya rendah pada mata pelajaran tersebut. Rendahnya hasil belajar ini disebabkan karena selama ini pembelajaran masih bersifat monoton menggunakan metode konvensional. Akibatnya, perasaan bosan saat pelajaran bisa saja muncul sewaktu-waktu. Secara tidak langsung siswa kurang antusias saat kegiatan belajar mengajar dilaksanakan sehingga siswa lebih bersifat pasif, enggan dan takut untuk mengemukakan pendapatnya.¹ Ditambah dengan pandangan siswa terhadap guru matematika yang kurang bersahabat.² Kurangnya penerapan materi terhadap pengalaman siswa membuat matematika terlihat sulit dan siswa merasa jenuh yang menyebabkan matematika kurang diminati oleh siswa.³ Guru sulit memotivasi siswa yang mengakibatkan beberapa siswa kurang

¹ Sahadia Wokas, Skripsi : “Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Materi Himpunan Kelas VII MTs Nurul Ikhlash Amboni”, (Ambon : IAIN Ambon, 2019), hlm. 3

² Huri Suhendri dan Tuti Mardalena, “Pengaruh Metode Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Kemandirian Belajar” (Jakarta : *Jurnal Formatif Universitas Indraprasta PGRI*, No. 2, III, 2015), hlm. 106.

³ Novi Dian Juniarti dan Ndara Tanggu Renda, “Penerapan Model Problem Solving Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika” (Singasari : *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, No.2, I, 2018), hlm. 156.

memperhatikan proses pembelajaran dan tidak konsentrasi di kelas. Dilihat dari pasifnya siswa saat bertanya ataupun menjawab pertanyaan dari guru.⁴

Menurut beberapa observer yang melakukan observasi menyatakan bahwa rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh beberapa hal yaitu sebagai berikut : pertama, pembelajaran yang berpusat pada guru kurang inovatif yakni hanya membagi pengetahuan kepada siswa sehingga siswa hanya menerima tanpa mengeksplor langsung. Kedua, keterlibatan siswa dalam pembelajaran masih pasif. Banyak siswa yang masih takut salah dalam bertanya ataupun menjawab pertanyaan. Hal ini yang menyebabkan siswa kurang memahami karena dari diri mereka sendiri.⁵ Ketiga, gaya pembelajaran yang masih bersifat tradisional, artinya pembelajaran cenderung monoton dan penjelasan guru kurang bervariasi yang menyebabkan kemampuan matematis siswa menurun akibat kurang tepatnya model pembelajaran yang diajarkan tersebut. Kurang memadainya sarana dan prasarana di sekolah juga dapat mengganggu proses belajar sehingga siswa kurang menguasai materi prasyarat untuk mengikuti pembelajaran di sekolah.⁶ Untuk mengefektifkan pembelajaran bisa dengan menggunakan strategi, taktik, cara, maupun metode

⁴ Togi Tampubolon dan Sondang Fitriani Sitindaon, "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 7 Medan" (Medan : *Jurnal INPAFI*, No. 3, I, 2013), hlm. 261.

⁵ Rizal Ardiansyah , I Ketut Gading , dan Ketut Pudjawan, "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa SD" (Singaraja : Ganesha : *e-Journal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan*, No. 2, V, 2017), hlm. 3.

⁶Hodiyanto, "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Gender" (Pontianak : *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, No. 2, IV, 2017), hlm. 220.

belajar yang mudah diterima oleh para siswa. Salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan yaitu *problem solving*.⁷

Menurut pendapat Polya (1973 : 222) mengartikan tentang *problem solving* sebagai usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai suatu tujuan yang tidak begitu mudah segera dapat dicapai.⁸ Menurut Sudirman (1991 : 146) model pembelajaran berbasis masalah atau *problem solving* adalah cara penyajian bahan pelajaran dengan menjadikan masalah sebagai titik tolak pembahasan untuk dianalisis dan disintesis dalam usaha mencari pemecahan atau jawabannya oleh siswa. Menurut Suryo Subroto menyatakan bahwa salah satu model pembelajaran yang dapat memotivasi siswa untuk berpikir kritis sekaligus dialogis, kreatif dan interaktif yakni *problem solving* atau mengajukan masalah-masalah yang dituangkan dalam bentuk pertanyaan.⁹

Pembaruan dalam penelitian ini berupa karakteristik dari siswa setelah pembelajaran tahun sebelumnya menggunakan sistem daring pasca corona. Siswa yang sistem belajarnya daring cenderung menyepelkan penjelasan guru sehingga hasil belajarnya kurang memuaskan. Selain itu objek siswa pasca terdampak corona sangat mempengaruhi pola pikir belajarnya, tahun terbit penelitian, serta faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar siswa.

⁷ Putri Rohani, Salman, dan Yulda Dina Septiana, "Model Pembelajaran Problem Solving" (*Al-Kahfi : Jurnal Pendidikan Agama Islam*, No. 2, IV, 2021), hlm. 8.

⁸ Sahadia Wokas, Skripsi : "Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Materi Himpunan Kelas VII MTs Nurul Ikhlas Amboni", (Ambon : IAIN Ambon, 2019), hlm. 3

⁹ Evi Nur Ngaeni dan Abdul Aziz Saefudin, "Menciptakan Pembelajaran Matematika Yang Efektif Dalam Pemecahan Masalah Matematika Dengan Model Pembelajaran Problem Solving", (*Jurnal Pendidikan Matematika* : No. 2, VI, 2017), hlm. 266.

Penerapan metode *problem solving* ini dapat menjadi wadah siswa dalam mengembangkan pemikirannya agar lebih rasional dengan cara menganalisis suatu kejadian, mampu beradaptasi dengan situasi baru, mampu menyelesaikan permasalahan di lingkungannya, serta dapat menerapkan konsep matematika pada kehidupan nyata.¹⁰ Berikut ini kelebihan model pembelajaran *problem solving*, antara lain merupakan salah satu teknik mengajar yang mudah untuk dipahami, dapat mengetahui tingkat pengetahuan siswanya serta memberikan rasa puas terhadap siswa karena menemukan hal-hal baru yang belum dipelajari sebelumnya, keaktifan siswa saat pembelajaran meningkat, melatih siswa memecahkan masalah di lingkungan sekitarnya menggunakan pelajaran yang dipelajari di sekolah, membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuannya dan mengevaluasi hasil belajar yang kurang agar dapat diperbaiki, pembelajaran yang menyenangkan dan diminati oleh murid, melatih siswa berpikir kreatif dalam kehidupan nyata, dapat membantu siswa mengaplikasikan pelajaran yang didapat di sekolah pada dunia nyata, serta dapat mengembangkan minat siswa dalam belajar meskipun sudah tidak berada di bangku sekolah.¹¹

Berikut ini merupakan kelemahan model pembelajaran *problem solving* diantaranya : siswa kurang memiliki minat dan tidak percaya diri pada permasalahannya dan akhirnya takut untuk mencoba. Model pembelajaran ini

¹⁰ Novi Dian Juniarti dan Ndara Tunggu Renda, "Penerapan Model Problem Solving Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika" (Singasari : *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, No.2, I, 2018), hlm. 157

¹¹ Ketut Sutarmi dan I Md Suarjana, "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Problem Solving dalam Pembelajaran IPA", (Singasari : *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, No. 2, I, 2017), hlm. 77.

juga membutuhkan kesiapan yang matang serta siswa harus memahami pelajaran yang sedang dibahas. Beberapa urutan dalam menerapkan model pembelajaran tersebut yaitu memahami permasalahan yang akan dicari, membuat perencanaan dalam memecahkan masalah tersebut, memecahkan masalah sesuai yang direncanakan, lalu memeriksa kembali hasil lembar jawabnya.¹²

Pada observasi awal yang dilakukan peneliti yakni bulan april 2022 serta melakukan wawancara terhadap guru matematika kelas VIII SMP N 2 Petarukan diperoleh hasil bahwa kegiatan belajar pasca corona dilakukan dalam 2 rombel dalam satu kelas yakni rombel pertama siswa berangkat ke sekolah dan belajar secara tatap muka, sedangkan rombel 2 belajar secara daring ataupun sebaliknya. Sehingga guru belum menemukan pembelajaran yang cocok mengenai permasalahan tersebut. Dan penerimaan siswa baru sekarang menggunakan jalur zonasi yang pastinya siswa-siswanya berbeda tingkat kecerdasannya dengan tahun-tahun sebelumnya yang menggunakan jalur prestasi atau nilai ujiannya.

Beberapa siswa mengalami kendala dalam proses pembelajaran salah satunya yaitu kesulitan dalam memahami materi matematika. Penyebabnya karena pada saat pembelajaran matematika guru hanya memberikan penjelasan dan siswa dituntut menjawab beberapa soal tanpa melihat pemahaman siswa saat materi dijelaskan. Model belajar yang kurang menarik membuat siswa merasa bosan dan tidak memperhatikan penjelasan guru.

¹² Ek Ajeng Rahmi Pinahayu, "Problematika Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Pada Pelajaran Matematika SMP Di Brebes", (Palembang : Jurnal *Penelitian Pendidikan Matematika*, No. 1, I, 2015), hlm. 79–80.

Tidak banyak siswa yang aktif saat pembelajaran di kelas. Siswa aktif hanya saat diberikan pertanyaan guru atau ditunjuk maju ke depan untuk mengerjakan soal. Kurangnya minat siswa pada pelajaran matematika karena sering dianggap sulit sehingga nilai siswa banyak yang kurang di pelajaran ini. Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar yaitu metode belajar yang sulit dipahami siswa.

Dari data nilai siswa yang diambil pada saat semester gasal, banyak siswa SMP N 2 Petarukan yang nilai matematikanya dibawah rata-rata. Kurang lebih 40% dari setiap kelasnya nilai siswa pada pelajaran matematika kelas VIII dapat dikategorikan kurang. Dilihat dari tingkat disiplin dan rajin belajar, siswa yang mendapat nilai kurang didomisili oleh siswa laki-laki.

Dengan adanya permasalahan yang sama, salah satu materi yang memerlukan metode *problem solving* (pemecahan masalah) adalah materi statistika. Statistika menjadi salah satu materi yang memiliki tingkat kesulitan dalam mengaplikasikan rumus statistika pada soal cerita atau bentuk soal pemecahan masalah sehingga membuat hasil belajar siswa kurang memuaskan. Misalkan pengaplikasian materi statistika pada latihan tipe soal yang digunakan masih dalam bentuk global atau umum sedangkan pada waktu ulangan diberikan soal cerita. Mereka cenderung kesulitan mengerjakan soal yang sedikit berbeda dengan contoh soal yang telah diberikan. Selain itu, siswa juga kesulitan mengerjakan soal cerita dengan data yang relatif banyak apalagi jenis data kelompok.

Melihat beberapa masalah tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian. Untuk itu, peneliti mengambil judul penelitian “**Eksperimentasi Model Pembelajaran *Problem Solving* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Statistika Kelas VIII SMP N 2 Petarukan**”

B. RUMUSAN MASALAH

Dilihat dari latar belakang masalah, rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hasil belajar siswa kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional pada materi statistika siswa kelas VIII SMP N 2 Petarukan?
2. Bagaimana hasil belajar siswa kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *problem solving* pada materi statistika siswa kelas VIII SMP N 2 Petarukan?
3. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran konvensional dengan yang menerapkan model pembelajaran *problem solving* pada materi statistika siswa kelas VIII SMP N 2 Petarukan?

C. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk menjelaskan dan menganalisis hasil belajar siswa kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional pada materi statistika siswa kelas VIII SMP N 2 Petarukan.

2. Untuk menjelaskan dan menganalisis hasil belajar siswa kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *problem solving* pada materi statistika siswa kelas VIII SMP N 2 Petarukan.
3. Untuk menjelaskan perbedaan hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran konvensional dengan yang menerapkan model pembelajaran *problem solving* pada materi statistika siswa kelas VIII SMP N 2 Petarukan.

D. KEGUNAAN PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini mampu memberikan wawasan tentang eksperimentasi model pembelajaran *problem solving* terhadap hasil belajar siswa pada materi statistika kelas VIII SMP N 2 Petarukan.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa, mengatasi kejenuhan siswa pada proses belajar mengajar untuk meningkatkan kreativitas siswa dalam pemecahan masalah.
- b. Bagi guru, memberikan model pembelajaran yang berbeda agar siswa tidak merasa jenuh dalam proses belajar dan mengoptimalkan hasil belajar siswa.
- c. Bagi sekolah, memberikan informasi yang diharapkan dapat dijadikan bahan kajian bersama untuk peningkatan proses pembelajaran.
- d. Bagi peneliti, memberikan pengalaman secara langsung bagaimana penggunaan model pembelajaran yang baik.

E. SISTEMATIKA PENULISAN SKRIPSI

Pada penulisan skripsi terdapat lima bab dan masing-masing bab terdiri dari beberapa sub bab terdiri dari lima bab dan setiap babnya tersusun atas sub-sub bab, berikut ini merupakan sistematika penulisan skripsi :

1. Bagian awal

Di bagian awal terdapat *cover* (halaman sampul), halaman pernyataan, halaman pernyataan keaslian, nota pembimbing, halaman pengesahan, halaman persembahan, motto, abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, dan daftar gambar.

2. Bagian inti

Di bagian inti terdapat pendahuluan, teori pada landasan penelitian, hasil penelitian skripsi, dan penutup.

a BAB I (Pendahuluan)

Pada BAB I terdiri atas latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.

b BAB II (Landasan Teori)

Pada BAB II terdiri atas deskripsi/penjelasan teori, penelitian yang relevan, kerangka berpikir, dan hipotesis.

c BAB III (Metode Penelitian)

Pada BAB III terdiri atas jenis dan pendekatan, tempat dan waktu, variabel, populasi, sampel dan teknik pengambilan sampel, teknik pengumpulan data, uji instrumen, dan teknik analisis data.

d BAB IV (Hasil Penelitian dan Pembahasan)

Pada BAB IV terdiri atas data hasil penelitian, analisis data, dan pembahasan.

e BAB V (Penutup)

Pada BAB V (Penutup) terdiri dari kesimpulan dan saran.

3. Bagian akhir

Bagian akhir terdiri dari daftar pustaka dan lampiran.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan di kelas VIII I SMP N 2 Petarukan berjumlah 31 siswa sebagai kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi statistika menghasilkan nilai *posttest* terendah 53 dan tertinggi 80 dengan nilai rata-rata 68,55. Kriteria hasil belajar *posttest* kelas kontrol berada pada kriteria “Cukup” dengan interval rata-rata nilai 60 sampai 75
2. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan di kelas VIII F SMP N 2 Petarukan berjumlah 31 siswa sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *problem solving* pada materi statistika menghasilkan nilai *posttest* terendah 73 dan tertinggi 100 dengan nilai rata-rata 86,53. Kriteria hasil belajar *posttest* kelas eksperimen berada pada kriteria “Sangat Baik” dengan interval rata-rata nilai 86 sampai 100.
3. Berdasarkan penjelasan diatas sangat jelas terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran konvensional dengan yang menerapkan model pembelajaran *problem solving* pada materi statistika siswa kelas VIII SMP N 2 Petarukan. Hal ini dapat

dibuktikan dari data hasil *posttest* dari kedua model pembelajaran tersebut. Model pembelajaran konvensional yang diterapkan pada kelas kontrol menghasilkan nilai *posttest* dengan rata-rata 68,55 berada pada kriteria “Cukup”. Sedangkan model pembelajaran *problem solving* yang diterapkan pada kelas eksperimen menghasilkan nilai *posttest* dengan rata-rata 86,53 berada pada kriteria “Sangat Baik”. Dengan demikian dapat disimpulkan hasil belajar model pembelajaran *problem solving* lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti dapat mengajukan beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi guru diharapkan agar menggunakan model pembelajaran yang efektif agar siswa dapat memahami materi dan tidak membuat siswa merasa bosan di kelas. Salah satu model pembelajaran efektif yaitu metode *problem solving* membuat siswa lebih aktif dan berfikir kritis dalam memecahkan suatu permasalahan.
2. Bagi pihak sekolah diharapkan agar lebih memperhatikan cara pengajaran guru dengan melakukan penilaian kelas untuk guru agar prestasi siswa lebih diperhatikan dan menjadikan sekolah menjadi sekolah favorit.
3. Bagi siswa diharapkan agar selalu memperhatikan penjelasan guru saat di kelas serta lebih aktif di setiap pembelajarannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, Sri. 2018. "Pengaruh Penerapan Metode Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas V MI Masyariqulanwar 4Sukabumi Bandar Lampung", (Lampung : *Skripsi UIN Raden Intan Lampung*)
- Ardiansyah, Rizal; Gading, I Ketut dan Pudjawan, Ketut. 2017. "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa SD". (Singaraja : *eJournal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Mimbar PGSD*. No. 5, II)
- Ardilla, Ayu dan Hartanto, Suryo. 2017. "Faktor Yang Mempengaruhi Rendahnya Hasil Belajar Matematika Siswa MTS Iskandar Muda Batam". (Pekanbaru : *Jurnal Pythagoras Universitas Riau*, No. 2, VI)
- Asfan, Irfan Taufar dan Nur, Syaruf. 2018. *Model Pembelajaran Problem Posing & Solving : Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah*. (Sukabumi : CV. Jejak)
- Asyafah, Abas. 2019. "Menimbang Model Pembelajaran (Kajian Teoretis-Kritis atas Model Pembelajaran dalam Pendidikan Islam)". (Bandung : *Journal of Islamic Education*, No. 1, VI)
- Barlian, Eri. 2016. *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. (Padang : Sukabina Press)
- Chalimi, Ach. Nur Fuad. 2021. *Aplikom Statistik Berbasis SPSS*. (Kediri : Lembaga Chakra Brahmanda Lentera)
- Danuri dan Maisaroh, Siti. 2019. *Metode Penelitian Pendidikan*. (Yogyakarta : Penerbit Samudra Biru)
- Fadli, Muhammad. 2020. "Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama Negeri 10 Sarolangun". (Jambi : *Skripsi UIN Sulthan Thaha Saifuddin*)
- Helmiati. 2012. *Model Pembelajaran*. (Yogyakarta : Aswaja Pressindo)
- Herlina, Vivi. 2019. *Panduan Praktis Mengolah Data Kuisisioner Menggunakan SPSS*. (Jakarta : PT. Elex Media Komputindo)

- Hodiyanto, 2017. "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Gender". (Pontianak : *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, No. 2, IV)
- Janna, Nilda Miftahul dan Herianto. 2021. "Konsep Uji Validitas dan Reliabilitas Dengan Menggunakan SPSS". (STAI Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI) Kota Makassar)
- Juliandi, Azuar; Irfan dan Manurung, Saprial. 2014. *Metodologi Penelitian Bisnis Konsep dan Aplikasi*. (Medan : UMSU PRESS)
- Juniarti, Novi Dian dan Renda, Ndara Tanggu. 2018. "Penerapan Model Problem Solving Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika". (Singasari : *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, No. 2, I)
- Kasenda, Lorenzo; Sentinuwo, Steven; dan Tulenan, Virginia. 2016. "Sistem Monitoring Kognitif, Afektif dan Psikomotorik Siswa Berbasis Android" (Manado : *E-journal Teknik Informatika*, No. 1, IX)
- KEMENDIKBUD. 2016. *Panduan Pembelajaran Untuk Sekolah Menengah Pertama*. (Jakarta : Kemendikbud)
- KEMENDIKBUD. 2017. *Matematika Kelas VIII SMP/MTs Semester 2*. (Jakarta : PT. Thursina Mediana Utama)
- Khoirin, Putri. dkk 2020. "Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbantuan Mind Map terhadap Kemampuan Pedagogik Mahasiswa Mata Kuliah Pengembangan Program Diklat". (Semarang: *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, No. 1, XVII)
- Kristanto, Vigih Heri. 2018. *Metodologi Penelitian Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah (KTI)*. (Yogyakarta : CV. Budi Utama)
- La, Bergitha dan Kaleka, Melkyanus. 2019. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII SMPS Kelimutu Ende Tahun Pelajaran 2018/2019". (Flores : *Jurnal Dinamika Sains*, No. 1, III)
- Marda, Sulistya dan Pramukantoro. 2013. "Pengaruh Metode Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Standar Kompetensi Menerapkan Dasar Dasar Kelistrikan Di SMKN 2 Lamongan". (Lamongan : *Jurnal Penelitian Pendidikan Teknik Elektro*. No. 1, I)
- Matondang, Zulkifli dkk. 2019. *Evaluasi Hasil Belajar*. (Sumatra Utara : Yayasan Kita Menulis)

- Nur Ngaeni, Evi dan Saefudin, Abdul Aziz. 2017. "Menciptakan Pembelajaran Matematika Yang Efektif Dalam Pemecahan Masalah Matematika Dengan Model Pembelajaran Problem Solving". (Yogyakarta : *Jurnal Pendidikan Matematika* : No. 2, VI)
- Perdana, Mayan Putri. 2014. "Pengaruh Metode Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII MTs. Assyafi'iyah Gondang Pada Materi Hubungan Sudut Pusat, Panjang Busur, Dan Luas Juring" (Tulungagung : *Skripsi IAIN Tulungagung*)
- Pinahayu, Ek Ajeng Rahmi. 2015. "Problematika Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Pada Pelajaran Matematika SMP Di Brebes". (Palembang : *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*. No. 1, I)
- Purnomo, Rochmat Aldy. 2017. *Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis dengan SPSS*. (Ponorogo : CV. Wade Group)
- Ratnasari, Jayanti; Irmayanti; Julyanti, Eva. 2018. "Pengaruh Metode Pembelajaran Problem Solving Terhadap Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas XI SMA Muhammadiyah-10 Rantauprapat" (Sisimangaraja : *Jurnal SIGMA*, No. 1, IV)
- Rohani, Putri; Salman dan Septiana, Yulda Dina. 2021. "Model Pembelajaran Problem Solving". (*Al-Kahfi : Jurnal Pendidikan Agama Islam*, No. 2, Jul-Des, VI)
- Salim, H. dan Haidir. 2019. *Penelitian Pendidikan : Metode, Pendekatan, dan Jenis*. (Jakarta : Kencana)
- Setiawan, Dodit Aditya; dkk. 2021. *Buku Ajar Statistika*. (Indramayu : Penerbit Adab)
- Setyaningrum, Silvia Isna, dkk. 2019. "Pengaruh Pembelajaran Scientific Snowball Throwing Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 5 SD", (Salatiga : *Jurnal Cahaya Pendidikan*, No. 1, V)
- Siyoto, Sandu dan Sodik, Ali. 2015. *Dasar Metodologi Penelitian*. (Yogyakarta : Literasi Media Publishing)
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. (Bandung : Alfabeta)
- Suhendri, Huri dan Mardalena, Tuti. 2015. "Pengaruh Metode Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Kemandirian Belajar".(Jakarta : *Jurnal Formatif*, No. 2, III)

- Suseno, Wawan dkk. 2017. "Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII pada Materi SPLDV dengan Pembelajaran Kooperatif TGT". (Malang: *Jurnal Pendidikan*, No. 10, II)
- Sutarmi, Ketut dan Suarjana, I Md. 2017. "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Metode Problem Solving dalam Pembelajaran IPA". (Singasari : *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*. No. 2, I)
- Tampubolon, Togi dan Sitindaon, Sondang Fitriani. 2013. "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 7 Medan". (Medan : *Jurnal INPAFI*, No. 3, I)
- Ulfa, Rafika. 2021. "Variabel Penelitian Dalam Penelitian Pendidikan". (Sumatra Utara : *Jurnal Pendidikan dan Keislaman*, No. 1, I)
- Wokas, Sahadia. 2019. "Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Materi Himpunan Kelas VII MTs Nurul Ikhlas Ambon" (Ambon : *Skripsi IAIN Ambon*)
- Yusup, Febrianawati. 2018. "Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. Jurnal Tarbiyah": (Banjarmasin : *Jurnal Ilmiah Kependidikan UIN Antasari*, No. 1, VII)
- Yuwono, Aries. 2016. "Problem Solving dalam Pembelajaran Matematika", (Tulungagung : *Jurnal Pendidikan Matematika*, No. 1, IV)