

**EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN
SCAFFOLDING BERBASIS KOLABORATIF UNTUK
MENURUNKAN TINGKAT KECEMASAN SISWA
DALAM MENYELESAIKAN PERMASALAHAN
MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VII SMP
NEGERI 2 PETARUKAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memeroleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Oleh:

LU'LU SALSABILA
NIM. 2620048

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2024**

**EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN
SCAFFOLDING BERBASIS KOLABORATIF UNTUK
MENURUNKAN TINGKAT KECEMASAN SISWA
DALAM MENYELESAIKAN PERMASALAHAN
MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VII SMP
NEGERI 2 PETARUKAN**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memeroleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Oleh:

LU'LU SALSABILA
NIM. 2620048

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2024**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lu'lu Salsabila

NIM : 2620048

Judul Skripsi : **EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN SCAFFOLDING BERBASIS KOLABORATIF UNTUK MENURUNKAN TINGKAT KECEMASAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN PERMASALAHAN MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 2 PETARUKAN**

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pekalongan, 22 Februari 2024

Yang menyatakan,



Lu'lu Salsabila
NIM. 2620048

M. Adin Setyawan, M.Psi.
Jalan Ds. Sinangohprendeng Dk. Prendengan
Kec. Kajen Kab. Pekalongan Kode Pos 51161

NOTA PEMBIMBING

Lampiran : 4 (Empat) Eksemplar
Hal : Naskah Skripsi
Sdr. Lu'lu Salsabila

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 : LU'LU SALSABILA

NIM : 2620048

Jurusan : TADRIS MATEMATIKA

Judul Skripsi : **EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN SCAFFOLDING
BERBASIS KOLABORATIF UNTUK MENURUNKAN
TINGKAT KECEMASAN SISWA DALAM
MENYELESAIKAN PERMASALAHAN MATEMATIKA
PADA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 2 PETARUKAN**

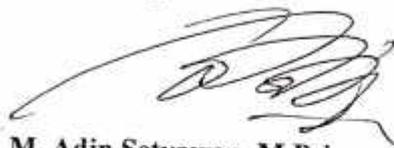
Dengan ini mohon agar Skripsi Saudara tersebut segera dimunaqasahkan.

Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Atas perhatiannya, saya sampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pekalongan, 4 Maret 2024
Pembimbing,



M. Adin Setyawan, M.Psi.
NIP. 199209112019031014



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jl. Pahlawan-Rowolaku Kajen Pekalongan, Tlp. (0285) 412575, Fax. (0285) 423418
Website : fik.uingusdur.ac.id Email : fik@uingusdur.ac.id

PENGESAHAN

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri
K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan mengesahkan skripsi Saudari:

Nama : LU'LU SALSABILA
NIM : 2620048
Program Studi : TADRIS MATEMATIKA
Judul Skripsi : EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN
SCAFFOLDING BERBASIS KOLABORATIF UNTUK
MENURUNKAN TINGKAT KECEMASAN SISWA
DALAM MENYELESAIKAN PERMASALAHAN
MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VII SMP
NEGERI 2 PETARUKAN

Telah diujikan pada hari Senin, tanggal 18 Maret 2024 dan dinyatakan
LULUS serta diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd.).

Dewan Penguji

Penguji I

Penguji II


Dr. Hj. Sopiah, M.Ag.
NIP. 19710707 200003 2 001


Heni Lita Dewi, M.Pd.
NIP. 19930622 201903 2 020

Pekalongan, 25 Maret 2024

Disahkan Oleh
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan


Prof. Dr. H. Moh. Sugeng Solehuddin, M.Ag.
NIP. 19730112 200003 1 001

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB – LATIN

Pedoman transliterasi yang digunakan dalam penulisan skripsi 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:

A. 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 dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Zal	Ž	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	Ş	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	Gain	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
هـ	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	’	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

B. Vokal

Vokal Tunggal	Vokal Rangkap	Vokal Panjang
أ = a		أ = ā
إ = i	أي = ai	إِيه = ī
أ = u	أو = au	أُو = ū

C. Ta Marbutah

Ta marbutah hidup dilambangkan dengan /t/

Contoh:

مرأة جميلة ditulis *mar'atun jamiilatun*

Ta marbutah mati dilambangkan dengan /h/

Contoh;

فاطمة ditulis *faatimatun*

D. Syaddad (Tasydid, Geminasi)

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

Contoh:

رَبَّنَا ditulis *rabbanaa*

الْبِرِّ ditulis *albirra*

E. Kata Sandang (Artikel)

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

Contoh:

الشمس ditulis *asy-syamsu*

الرجل ditulis *ar-rajulu*

السيدة ditulis *as-sayyidatu*

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah S.W.T, penulis mengucapkan terima kasih diberikan kesempatan dan kemudahan di setiap kesulitan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sukses, dan pada akhirnya mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.). Dengan hati yang penuh kebahagiaan, skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, pertama untuk Alm. Bapak Tarsono, seseorang yang paling penulis rindukan. Alhamdulillah kini penulis sudah berada ditahap ini, menyelesaikan sebuah karya tulis sebagai perwujudan terakhir kepada engkau. Terimakasih atas semua perhatian, kasih sayang, dan cinta yang paling besar untuk anak gadis bungsumu ini. Kedua, untuk Ibu Turipah. Penulis ucapkan terimakasih banyak telah melahirkan, merawat dan membesarkan dengan penuh cinta dan juga tidak pernah berhenti dalam memberi dukungan, dorongan, motivasi, dan kesabarannya kepada penulis.
2. Mas dan mba penulis, Aminah Marizka, S.Pd dan Agiel Aminudin, S.M. Terimakasih telah menjadi panutan bagi penulis, serta dukungannya selama ini.
3. Sepupu penulis, Dewi SKS. Terimakasih selalu memberi semangat dan dukungan kepada penulis dalam proses pembuatan karya tulis skripsi ini.
4. Almamater tercinta UIN K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan.

MOTO

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.”

(Qs. Al-Insyirah [94]: 5-6)



ABSTRAK

Lu'lu Salsabila. 2024. Efektivitas Strategi Pembelajaran *Scaffolding* Berbasis Kolaboratif untuk Menurunkan Tingkat Kecemasan Siswa dalam Menyelesaikan Permasalahan Matematika pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Petarukan. Skripsi Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Pembimbing: M. Adin Setyawan, M.Psi.

Kata Kunci: Pembelajaran *Scaffolding* Berbasis Kolaboratif, Kecemasan Siswa, Menyelesaikan Permasalahan Matematika.

Pembelajaran *scaffolding* berbasis kolaboratif menjadi pilihan utama bagi para pendidik karena menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif dari setiap siswa. Dalam pendekatan ini, siswa didorong untuk bekerja sama dalam kelompok, membagikan ide, dan menjelaskan konsep kepada teman sejawatnya. Ini tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial penting seperti kerja tim, komunikasi, dan kepemimpinan. Guru juga dapat lebih mudah mengidentifikasi kebutuhan individu siswa dalam lingkungan pembelajaran kolaboratif.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana tingkat kecemasan siswa sebelum dan setelah diterapkan strategi pembelajaran *scaffolding* berbasis kolaboratif dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Serta apakah strategi pembelajaran *scaffolding* berbasis kolaboratif efektif untuk menurunkan tingkat kecemasan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika di SMP Negeri 2 Petarukan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas strategi pembelajaran *scaffolding* berbasis kolaboratif dalam menurunkan tingkat kecemasan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika di SMP Negeri 2 Petarukan. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (*quasi-experiment*) dengan pendekatan kuantitatif. Sampel terdiri dari 32 siswa kelas VII D sebagai kelompok eksperimen dan 32 siswa kelas VII E sebagai kelompok kontrol. Data dikumpulkan menggunakan tes, angket, dan dokumentasi. Selanjutnya data dianalisis menggunakan uji Wilcoxon Signed Test dan uji Mann Whitney.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki nilai *posttest* yang lebih tinggi dan nilai rata-rata keseluruhan angket yang lebih rendah dibandingkan dengan kelas kontrol. Analisis uji Mann Whitenay menunjukkan diperoleh nilai signifikansi $0,00 < 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima dengan adanya perbedaan signifikan antara kedua kelompok. Oleh karena itu, disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *scaffolding* berbasis kolaboratif efektif untuk menurunkan tingkat kecemasan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika di SMP Negeri 2 Petarukan.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Bismillahirrahmaanirrahiim.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, nikmat, dan hidayah serta bimbingan-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektivitas Strategi Pembelajaran *Scaffolding* Berbasis Kolaboratif untuk Menurunkan Tingkat Kecemasan Siswa dalam Menyelesaikan Permasalahan Matematika pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Petarukan” di Program Studi Tadris Matematika Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Kemudian shalawat beserta salam kita sampaikan kepada Nabi besar kita Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan pedoman hidup yakni al-qur'an dan sunnah untuk keselamatan umat di dunia.

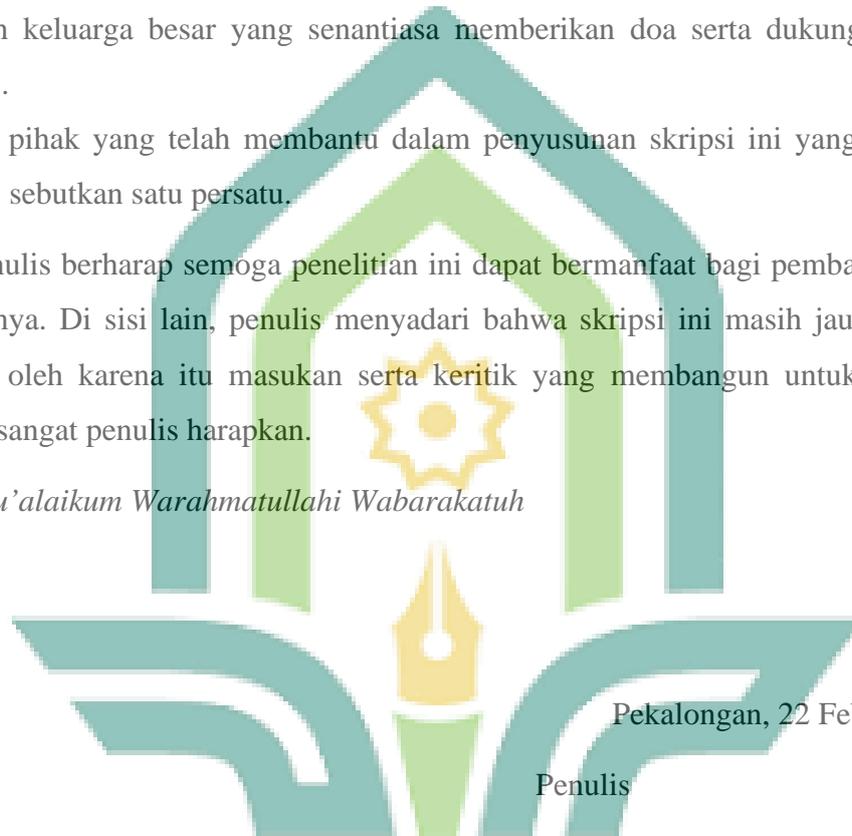
Mengingat penyusunan skripsi ini berkat bantuan oleh beberapa pihak, maka pada kesempatan yang baik ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang setulus-tulusnya kepada yang tetrhormat:

1. Bapak Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M.Ag. selaku Rektor UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
2. Bapak Prof. Dr. H. M. Sugeng Solehuddin, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
3. Ibu Santika Lya Diah Pramesti, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
4. Ibu Heni Lilia Dewi, M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
5. Ibu Umi Mahmudah, M.Sc., Ph.D selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan motivasi selama proses perkuliahan.
6. Bapak M. Adin Setyawan, M.Psi. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
7. Seluruh dosen program studi Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan yang telah memberi bimbingan atau masukan dan kesabaran dalam membimbing penulis.

8. Seluruh staff dan karyawan pada program studi Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
9. Toto Riyanto, S.Pd selaku kepala sekolah SMP Negeri 2 Petarukan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
10. Nur Eni Cahyoning, S.Pd selaku guru matematika SMP Negeri 2 Petarukan yang telah membimbing dan membantu selama proses penelitian.
11. Siswa-siswi kelas VII SMP Negeri 2 Petarukan selaku subjek penelitian skripsi yang mengikuti proses penelitian dengan baik sehingga berjalan dengan lancar.
12. Seluruh keluarga besar yang senantiasa memberikan doa serta dukungan kepada penulis.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembaca maupun pihak lainnya. Di sisi lain, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu masukan serta kritik yang membangun untuk perbaikan skripsi ini sangat penulis harapkan.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh



Pekalongan, 22 Februari 2024

Penulis

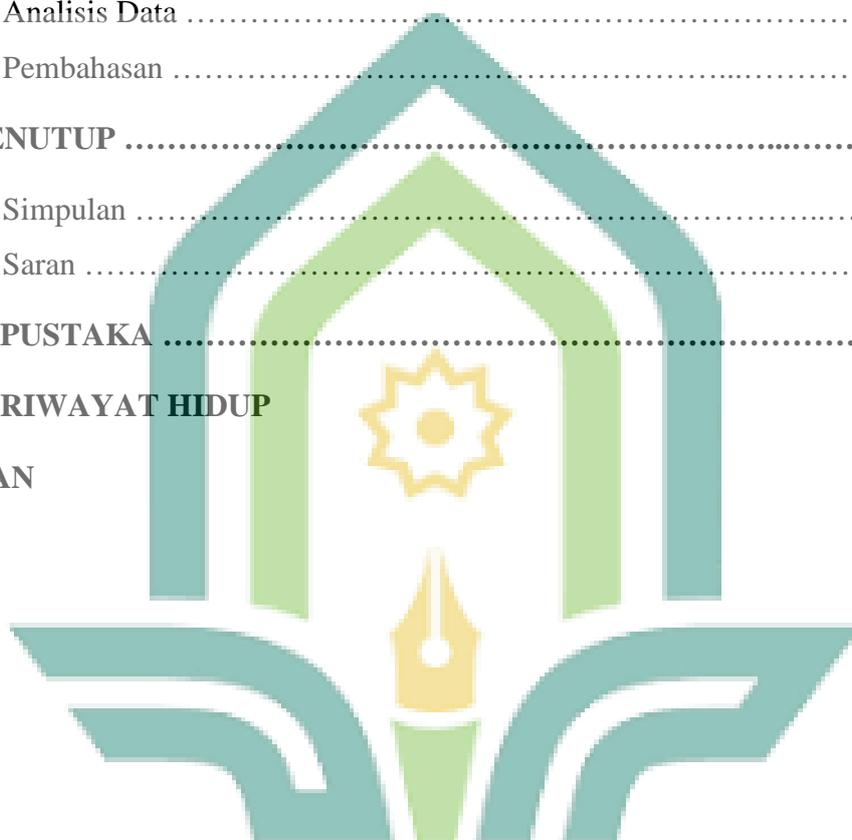
Lu'lu Salsabila

NIM. 2620048

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN	ii
NOTA PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN	iv
PEDOMAN TRANSLITERASI	v
PERSEMBAHAN	ix
MOTO	x
ABSTRAK	xi
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	8
D. Kegunaan Penelitian	9
E. Sistematika Penulisan Skripsi	10
BAB II LANDASAN TEORI	12
A. Deskripsi Teori	12
B. Penelitian Relevan	34
C. Kerangka Berpikir	43
D. Hipotesis	45
BAB III METODE PENELITIAN	46
A. Jenis dan Pendekatan	46
B. Tempat dan Waktu Penelitian	47

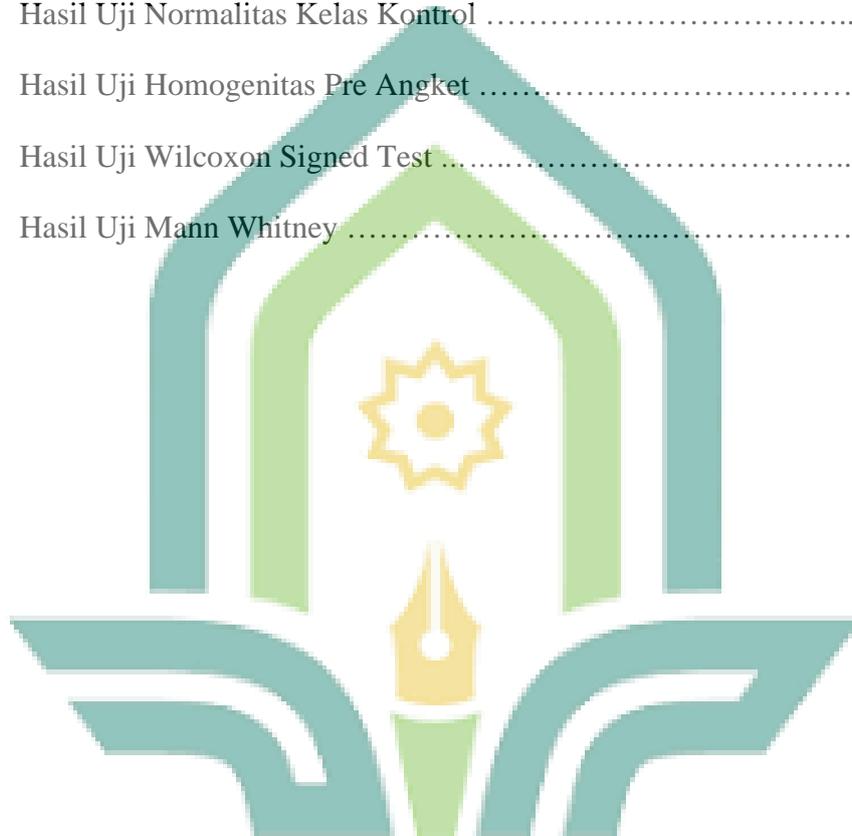
C. Variabel Penelitian	49
D. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	50
E. Teknik Pengumpulan Data	52
F. Uji Instrumen	55
G. Teknik Pengolahan Data	67
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	74
A. Data Hasil Penelitian	74
B. Analisis Data	92
C. Pembahasan	97
BAB V PENUTUP	103
A. Simpulan	103
B. Saran	104
DAFTAR PUSTAKA	105
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Indikator Variabel <i>Scaffolding</i>	49
Tabel 3.2	Indikator Variabel Kecemasan	50
Tabel 3.3	Tabel Kategori Nilai	54
Tabel 3.4	Koefisien Korelasi	57
Tabel 3.5	Hasil Uji Validitas Soal	57
Tabel 3.6	Indeks Kesukaran	60
Tabel 3.7	Hasil Uji Tingkat Kesukaran	60
Tabel 3.8	Kriteria Indeks Daya Beda	61
Tabel 3.9	hasil Uji Daya Pembeda Soal	62
Tabel 3.10	Hasil Uji Instrumen Tes	62
Tabel 3.11	Kriteria Kecemasan Siswa	63
Tabel 3.12	Kisi-Kisi Angket Kecemasan Siswa	64
Tabel 3.13	Kriteria Nilai Angket	64
Tabel 3.14	Rekapitulasi Angket Kecemasan Siswa	65
Tabel 4.1	Data Identitas Sekolah	74
Tabel 4.2	Sarana dan Prasarana	75
Tabel 4.3	Data Guru dan Staf	77
Tabel 4.4	Statistik Deskriptif <i>Pretest Posttest</i> Kelas Eksperimen	80
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Hasil <i>Pretest Posttest</i> Kelas Eksperimen	81
Tabel 4.6	Statistik Deskriptif <i>Pretest Posttest</i> Kelas Kontrol	83
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Hasil <i>Pretest Posttest</i> Kelas Kontrol	84
Tabel 4.8	Analisis Angket Kelas Eksperimen Sebelum Pembelajaran	86
Tabel 4.9	Analisis Angket Kelas Kontrol Sebelum Pembelajaran	87
Tabel 4.10	Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Kelas Eksperimen	88

Tabel 4.11	Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Kelas Kontrol	88
Tabel 4.12	Analisis Angket Kelas Eksperimen Setelah Pembelajaran	89
Tabel 4.13	Analisis Angket Kelas Kontrol Setelah Pembelajaran	90
Tabel 4.14	Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Kelas Eksperimen	91
Tabel 4.15	Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Kelas Kontrol	91
Tabel 4.16	Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen	92
Tabel 4.17	Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol	93
Tabel 4.18	Hasil Uji Homogenitas Pre Angket	94
Tabel 4.19	Hasil Uji Wilcoxon Signed Test	95
Tabel 4.20	Hasil Uji Mann Whitney	97



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 2 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 3 Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian
- Lampiran 4 Modul Ajar
- Lampiran 5 Kisi-kisi *Pretest* dan *Posttest*
- Lampiran 6 Soal *Pretest* dan *Posttest*
- Lampiran 7 Angket Kecemasan Siswa
- Lampiran 8 Lembar Validasi Modul Ajar
- Lampiran 9 Lembar Validasi *Pretest*
- Lampiran 10 Lembar Validasi *Posttest*
- Lampiran 11 Lembar Validasi Angket
- Lampiran 12 Validasi Soal *Pretest* dan *Posttest* dengan SPSS
- Lampiran 13 Validasi Angket dengan SPSS
- Lampiran 14 Nilai *Pretest* Kelas Eksperimen
- Lampiran 15 Nilai *Posttest* Kelas Eksperimen
- Lampiran 16 Nilai *Pretest* Kelas Kontrol
- Lampiran 17 Nilai *Posttest* Kelas Kontrol
- Lampiran 18 Skor Angket Kelas Eksperimen
- Lampiran 19 Skor Angket Kelas Kontrol
- Lampiran 20 Dokumentasi Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika berupa disiplin ilmu yang berguna untuk hidup individu. Dengan mempelajari matematika, individu dilatihkan untuk berlogika kritis, kreatif, memakai ilmu matematika serta jujur. Sebab matematika berupa wawasan yang utama, sehingga sebagai suatu faktor mengapa matematika menjadi pendidikan wajib ditiap taraf pendidikan, berawal melalui sekolah dasar hingga perguruan tinggi.¹ Matematika menjadi suatu pendidikan yang wajib dimengerti pelajar ditiap instansi pendidikan. Sehingga utamanya pendidikan matematika bisa mendukung pelajarnya guna mengerti suatu konflik guna membagikan solusinya.² Matematika berupa landasan wawasan serta mempunyai kelebihan guna menangani beragam konflik hidup, tapi pelajar selalu merasakan kesusahan guna memahaminya.³

Polya mengatakan menyelesaikan masalah adalah suatu kemampuan khusus dari kecerdasan yang mana banyak rintangan untuk dapat mengembangkan kemampuan ini dengan kewajiban guru matematika adalah menggunakan kemampuan yang dimiliki siswa dan mengembangkan kemampuan khusus siswa tersebut untuk menyelesaikan masalah serta dalam menyelesaikan masalah, prosedur penyelesaian masalah matematika merupakan proses kognitif berdasarkan hal yang sudah diketahuinya maka dalam hal ini siswa menggunakan strategi kognitif untuk dapat menentukan bagaimana ia belajar, bagaimana ia memanggil kembali informasi, menggunakan apa yang dipelajari, dan bagaimana ia

¹ Niken Wahyu, Lela Febrianingsih, "Pengaruh Self Efficacy dan Motivasi terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa", (Tulungagung: *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika (JP2M)*, No 1, Vol 4, 2018), hlm. 39

² Yulisman Zega, "Hubungan *Self Efficacy* terhadap Motivasi Belajar dalam Pembelajaran Matematika", (Gunungsitoli: *TIM Jurnal Ilmiah DIDAKTIK IKIP Gunungsitoli*, Volume 14, Nomor 1, April 2020), hal. 2410.

³ Hasan, dan Buaddin, "Penggunaan *Scaffolding* untuk Mengatasi Kesulitan Menyelesaikan Masalah Matematika". Cet. Ke-1, Jilid I (*Jurnal APOTEMA*, 2015), hlm. 88-89.

berpikir untuk mendapatkan strategi penyelesaian masalah yang tepat, sehingga ia dapat mencapai tujuan kognitif yaitu menyelesaikan masalah.⁴

Sehubungan dengan penjabaran diatas, Polya berpendapat bahwa faktor penyebab timbulnya masalah dalam pembelajaran matematika antara lain masih banyaknya siswa beranggapan bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sukar dan biasanya belajar matematika memerlukan konsentrasi tinggi yang mana mereka menganggap matematika suatu pelajaran yang menakutkan, membosankan, dan menjadi beban bagi siswa karena bersifat abstrak, penuh dengan angka dan rumus melainkan juga masih adanya sistem belajar yang menyamaratakan kemampuan siswa yang mana saat siswa belum menguasai materi dasar, sudah ditambah dengan materi lain para siswa pun cenderung tidak menyukai matematika karena dianggap sulit terutama dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru matematika.⁵

Masing-masing pelajar memiliki sudut pandang yang beragam mengenai pendidikan matematika. Pelajar yang mengatakan matematika itu menggembirakan bisa berpotensi berfikir percaya diri guna menangani konflik yang sifatnya menantang di pendidikan matematika. Untuk pelajar yang merasa matematika itu susah sehingga bisa berfikir buruk sebab tidak adanya ke optimisan melalui pribadinya.⁶

Kecemasan pada pendidikan matematika sudah dijabarkan dengan universal menjadi faktor non intelektual yang memberi kendala prestasi matematika. Sekarang ini kecemasan matematika sebagai kejadian utama serta selalu dialami pada ranah pendidikan.⁷ Kecemasan matematis dijabarkan menjadi emosi buruk

⁴ Zahra Chairani, "Scaffolding dalam Pembelajaran Matematika", (Banjarmasin: *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Banjarmasin*, No. 1, Januari, I, 2015), hlm. 39-40.

⁵ Lisa Febrianti, dan Lucky Rachmawati, "Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Disiplin Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 3 Nganjuk", (*JUPE*, No 2, Vol 6, 2018), hlm. 70.

⁶ Sri Dewi, dan Risma Simamora, "Analisis Kecemasan Siswa pada Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Based Learning di SMP Negeri 3 Kota Jambi", (Jambi: *Jurnal Ilmiah Dikdaya Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Batanghari Jambi*, No. 2, September, XII, 2022), hlm. 369.

⁷ Sri Dewi, dan Risma Simamora, "Analisis Kecemasan Siswa pada Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Based Learning di SMP Negeri 3 Kota Jambi", (Jambi: *Jurnal Ilmiah Dikdaya Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Batanghari Jambi*, No. 2, September, XII, 2022), hlm. 369.

yang memberi kendala tahap ditanganinya konflik.⁸ Kecemasan pada matematika tak bisa diamati menjadi hal yang sepele sebab tidak bisanya siswa untuk beradaptasi terhadap sistem belajarnya bisa mengakibatkan siswa kesusahan pada matematika yang berakhir perolehan belajar serta prestasinya menyusut.⁹

Sehubungan dengan hal tersebut, melalui perolehan tanya jawab bersama guru matematika di sekolah SMP Negeri 2 Petarukan pada Juni 2023, menyatakan bahwa siswa kelas VII SMP Negeri 2 Petarukan siswa pada sekolah tersebut rentan memiliki kecemasan, kecemasan yang muncul berupa rasa tidak percaya diri ketika hendak mengerjakan soal karena merasa tidak akan pernah bisa mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Fenomena ini terlihat dari perilaku siswa yang sering menghindari tugas, bahkan hingga saat pengumpulan tugas. Para siswa juga menunjukkan reaksi panik dan enggan saat mengumpulkan tugas, yang menandakan tingkat kecemasan yang tinggi. Selain itu, kecemasan ini juga berdampak pada pola pikir siswa, dimana mereka cenderung mengembangkan persepsi negatif tentang kemampuan mereka dalam menyelesaikan masalah matematika. Menurut penelitian oleh Maghfira Maharani, dkk, menjelaskan bahwa kecemasan yang dirasakan oleh siswa sering kali berkaitan dengan ketidakpercayaan diri dalam kemampuan akademik mereka, terutama dalam konteks mata pelajaran yang dianggap sulit seperti matematika. Para peneliti juga menemukan bahwa kecemasan dapat menghambat kinerja belajar siswa dan mempengaruhi persepsi mereka terhadap kemampuan diri.¹⁰ Penelitian lain oleh Dwi Hardani menunjukkan bahwa siswa yang mengalami kecemasan yang tinggi cenderung menghindari situasi atau tugas yang mereka anggap menantang atau berpotensi membuat mereka gagal, pemahaman yang kurang terhadap materi serta waktu pengerjaan tugas yang singkat membuat siswa merasa tertekan. Kurangnya penguasaan materi membuat siswa kesulitan dalam mengerjakan tugas-tugas yang

⁸ Sri Dewi, dan Risma Simamora, “Analisis Kecemasan Siswa pada Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Based Learning di SMP Negeri 3 Kota Jambi”, (Jambi: *Jurnal Ilmiah Dikdaya Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Batanghari Jambi*, No. 2, September, XII, 2022), hlm. 369.

⁹ Sri Dewi, dan Risma Simamora, “Analisis Kecemasan Siswa pada Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Based Learning di SMP Negeri 3 Kota Jambi”, (Jambi: *Jurnal Ilmiah Dikdaya Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Batanghari Jambi*, No. 2, September, XII, 2022), hlm. 369.

¹⁰ Maghfira Maharani, dkk, “Media Pembelajaran Berbasis Kartun Untuk Menurunkan Kecemasan Siswa”, (Lampung: *Jurnal Matematika*, No 1, Vol 1, 2018), hlm. 102.

diberikan. Hal tersebut memunculkan kecemasan bagi siswa mengenai potensi penurunan nilai mereka dalam mengerjakan tugas.¹¹ Oleh karena itu, peneliti memilih sekolah ini sebagai objek penelitian karena telah dilakukan pra riset sebelumnya yang menunjukkan bahwa di tempat tersebut terdapat masalah yang relevan dengan topik penelitian dan juga sangat sesuai dengan kriteria penelitian yang akan diteliti.

Untuk menurunkan tingkat kecemasan dalam menyelesaikan permasalahan matematika berdasarkan dari jurnal yang telah peneliti pelajari, banyak sekali strategi pembelajaran yang telah digunakan dalam mengatasi hal tersebut. Tetapi pada penelitian ini yang akan dipakai untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan menggunakan strategi pembelajaran *scaffolding* berbasis kolaboratif. Alasan peneliti memilih strategi *scaffolding* berbasis kolaboratif, karena strategi pembelajaran *scaffolding* dalam matematika berupa panduan, mengarahkan, atau bimbingan yang diberikan kepada siswa pada saat mereka menghadapi kesulitan. Dalam defenisi ahli, *scaffolding* artinya membagikan beberapa besar dorongan kepada seseorang anak atau siswa sepanjang tahap awal proses pembelajaran yang mana kedudukan guru dalam pembelajaran *scaffolding* sangat berarti, yaitu sebagai seseorang yang menolong siswa dalam menyelesaikan tugas ataupun konsep yang awal mulanya tidak sanggup diperoleh secara mandiri dengan dorongan tersebut bisa berbentuk motivasi, petunjuk, peringatan, dorongan, menguraikan permasalahan ke dalam langkah pembelajaran, membagikan contoh maupun yang lain sehingga membuat siswa berkembang mandiri.¹²

Larkin mengatakan bahwa *scaffolding* adalah salah satu prinsip pembelajaran yang efektif yang memungkinkan para pembelajar untuk mengakomodasikan kebutuhan tiap siswa. Sehubungan dengan itu melalui Horowitz, Jhon W Santrock mengemukakan *scaffolding* sering kali digunakan untuk membantu siswa untuk mencapai batas dari zona perkembangan proksimal

¹¹ Dwi Hardani Oktawirawan, "Faktor Pemicu Kecemasan Siswa dalam Melakukan Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19", (Jambi: Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari, No 20, Vol 2, 2020), hlm. 542.

¹² Desi Mardaleni, dkk, "Efek Strategi Pembelajaran *Scaffolding* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Kemampuan Awal Matematis Siswa", (Riau: *Journal for Research in Mathematics Learning*, No, 3 Desember, I, 2018), hlm. 236.

mereka dengan adanya *scaffolding* siswa akan merasa percaya diri dalam menghadapi permasalahan matematika yang rumit karena mereka mendapatkan bantuan dan panduan yang sesuai.¹³

Melalui Panitz pembelajaran kolaboratif merupakan pembelajaran yang menempatkan kerjasama sebagai kunci keberhasilan suatu kelompok dalam mencapai tujuan bersama yang mana bekerja sama, membangun bersama, belajar bersama, maju bersama, dan berhasil bersama adalah ide kunci dalam pembelajaran kolaboratif. Dengan ide ini sedang mengemuka seiring adanya kesadaran banyak orang bahwa sebuah keberhasilan mempersyaratkan adanya kerjasama yang baik dari berbagai pihak.¹⁴ Untuk itu, dengan adanya pembelajaran *scaffolding* berbasis kolaboratif, siswa dapat memperoleh manfaat dari dukungan yang mereka terima saat mempelajari materi dan berinteraksi dengan teman sekelas. Maka bisa membantu menaikan pengertian siswa mengenai materi yang dipelajari, mengembangkan keterampilan sosial, dan mengurangi kecemasan dalam menghadapi tugas yang rumit.

Pembelajaran *scaffolding* berbasis kolaboratif yang akan peneliti teliti merujuk pada pendekatan yang lebih dinamis dan interaktif dalam membantu siswa mengatasi kecemasan dan meningkatkan kemampuan mereka dalam menyelesaikan permasalahan matematika, sehingga dapat membantu siswa memecahkan permasalahan matematika dengan lebih efektif dan mengurangi kecemasan siswa. Melalui pembelajaran ini, siswa akan diberikan bantuan bertahap dalam memecahkan permasalahan matematika sehingga siswa dapat memahami dan menguasai konsep matematika dengan lebih baik. Dari uraian tersebut, peneliti bermaksud untuk mengusung penelitian yang berjudul “EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN *SCAFFOLDING* BERBASIS KOLABORATIF UNTUK MENURUNKAN TINGKAT KECEMASAN SISWA DALAM

¹³ Jhon, W. Santrock, *Psikologi Pendidikan (Educational Psychology)*, Cet. Ke-3, Jilid I, (Jakarta: Mbada Humanikah, 2009), hlm. 64.

¹⁴ Feni Lanika, “Implementasi Model Pembelajaran Kolaboratif dengan Tipe *Learning Together* pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam di MTs Nurul Islam Perkebunan Hapesong”, (*Skripsi: Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara*, 2022), hlm. 9.

MENYELESAIKAN PERMASALAHAN MATEMATIKA PADA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 2 PETARUKAN'

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kecemasan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika sebelum dan sesudah diterapkan strategi pembelajaran *scaffolding* berbasis kolaboratif pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Petarukan?
2. Apakah strategi pembelajaran *scaffolding* berbasis kolaboratif efektif untuk menurunkan tingkat kecemasan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Petarukan?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk:

1. Menganalisis tingkat kecemasan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika sebelum dan sesudah diterapkan strategi pembelajaran *scaffolding* berbasis kolaboratif pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Petarukan.
2. Menganalisis efektivitas strategi pembelajaran *scaffolding* berbasis kolaboratif untuk menurunkan tingkat kecemasan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika pada materi kesebangunan kelas VII SMP Negeri 2 Petarukan.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Diamati melalui teoritis, kegunaan pengkajian ini berupa sebagai penambah wawasan pengetahuan yang mendetail tentang keahlian penanganan konflik matematis siswa berlandaskan pada diterapkannya belajar *scaffolding* berbasis kolaboratif untuk menurunkan tingkat kecemasan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Sehingga, harapan melalui perolehan pengkajian ini bisa menjadi referensi serta inovasi guna belajar di kelas maupun sebagai dasar penelitian baru.

2. Manfaat praktis

Bagi peneliti, diharapkan untuk mengamati efektivitas strategi pembelajaran *scaffolding* dalam menyelesaikan permasalahan matematika siswa, serta menambah pengalaman dan pengetahuan sebagai pengajar untuk menggunakan metode tersebut. Bagi peserta didik, diharapkan dapat melaksanakan dan menerapkan pembelajaran *scaffolding* guna meningkatkan pemahaman dan kinerja dalam memecahkan permasalahan matematika, yang pada gilirannya akan memberikan dampak positif pada pembelajaran mereka. Sementara bagi pendidik atau calon pendidik, diharapkan mampu memfasilitasi peserta didik menggunakan pembelajaran *scaffolding* sebagai sarana untuk memudahkan pemecahan masalah matematika. Bagi sekolah, diharapkan dapat meningkatkan mutu dan nilai pendidikan, khususnya dalam mata pelajaran matematika, serta berkontribusi pada peningkatan kualitas pendidik dan siswa. Terakhir, bagi peneliti selanjutnya, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi acuan untuk studi selanjutnya terkait kecemasan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika menggunakan pendekatan *scaffolding*.

E. Sistematika Penulisan Skripsi

Penelitian ini terbagi menjadi lima bahasan utama, antara lain sebagai berikut:

- Bab I : Pembahasan bab pendahuluan dibagi menjadi beberapa subbab yang mencakup topik-topik seperti latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, dan penggunaan penelitian, serta sistematika penulisannya.
- Bab II : Terdiri dari deskripsi teori, penelitian yang relevan, kerangka berpikir, dan hipotesis penelitian.
- Bab III : Istilah "metode penelitian" mengacu pada instrumen yang digunakan dalam pengumpulan dan analisis data penelitian. Bab ini dibagi menjadi berbagai bahasan, termasuk jenis dan strategi penelitian, waktu dan lokasi penelitian, variabel penelitian, tempat, waktu,

sampel, prosedur pengumpulan data, pengujian instrumen, serta yang terakhir ialah analisis data penelitian.

Bab IV : Bab hasil penelitian dan pembahasan menyajikan tindak lanjut penerapan penelitian yang telah dilakukan. Peneliti menyampaikan hasil penelitian, menganalisis data, dan membahasnya. Penyampaian temuan penelitian dan perdebatan berdasarkan rumusan masalah penelitian.

Bab V : Bab penutup dapat dikatakan sebagai bab akhir dari penelitian. Bahasan dari bab ini meliputi kesimpulan dan saran. Kesimpulan dilakukan dengan menyampaikan gambaran utama dari hasil penelitian dan pembahasannya. Fokus utama dari penarikan kesimpulan yaitu variabel penelitian yang dibahas dan subyek-subyek yang secara khusus bersentuhan dengan variabel penelitian. Lalu, pada bagian saran yang dijelaskan adalah mengenai rekomendasi peneliti mengenai inovasi pembelajaran kontekstual berbasis literasi serta rekomendasi mengenai penelitian selanjutnya.



BAB V KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang berjudul "Efektivitas Pembelajaran *Scaffolding* Untuk Menurunkan Tingkat Kecemasan Siswa Dalam Menyelesaikan Permasalahan Matematika Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Petarukan", diperoleh beberapa simpulan:

1. Tingkat kecemasan siswa sebelum dan sesudah diterapkannya pembelajaran *scaffolding* berbasis kolaboratif pada kelas eksperimen dapat ditunjukkan dari hasil uji hipotesis dengan nilai Asymp. Sig. sebesar $0,000 < 0,05$ atau dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata yang signifikan antara nilai angket sebelum dan setelah diterapkannya strategi pembelajaran *scaffolding*.
2. Hasil analisis data akhir *posttest* menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran *scaffolding* berbasis kolaboratif efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan siswa, dengan nilai Asymp. Sig. sebesar 0,000, yang lebih kecil dari nilai signifikansi 0,05. Selain itu, dibuktikan dengan nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen yang lebih meningkat secara signifikan dari 24,38 menjadi 83,13, sedangkan pada kelas kontrol dari 16,88 menjadi 52,50.

B. Saran

Selain menghasilkan kesimpulan, penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti dapat memberikan saran terkait penelitian sebagai berikut:

1. Bagi guru maupun calon guru di seluruh Indonesia terkhusus pada guru bidang studi matematika agar dapat menerapkan pembelajaran *scaffolding* berbasis kolaboratif sebagai salah satu solusi dalam menurunkan tingkat kecemasan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.
2. Penelitian selanjutnya disarankan melakukan penelitian lanjutan mengenai pembelajaran *scaffolding*. Dengan tujuan untuk mempelajari dampak jangka panjang dari pembelajaran *scaffolding* kolaboratif terhadap tingkat kecemasan siswa dan pemahaman matematika mereka seiring waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2008). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. (2013). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Andrian, D. (2017). Mengelola Kecemasan Matematika Dalam Pembelajaran Matematika. Universitas Medan: Disampaikan dalam *Seminar Nasional Matematika* Peran Alumni Matematika dalam Membangun Jejaring Kerja dan Peningkatan Kualitas Pendidikan.
- Arief, Sadiman, dkk. (2012). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Aulia, J., dkk. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Scaffolding* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Berdasarkan *Self Efficacy* Siswa SMP/MTs. *Journal for Research in Mathematics Learning*. 3(4).
- Baharudin. (2012). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Cahyo, A. (2013). *Panduan Aplikasi Teori-teori Belajar Mengajar Teraktual dan Terpopuler*. Jogja: Diva Press.
- Chairani, Z. (2015). *Scaffolding* dalam Pembelajaran Matematika. Banjarmasin: *Math Didatic Jurnal Pendidikan Matematika*. 1(1). Disampaikan pada *Seminar Nasional Pendidikan Matematika STKIP PGRI Banjarmasin*.
- Chomaidi, Salamah. (2018). *Pendidikan dan Pengajaran: Strategi Pembelajaran Sekolah*. Jakarta: Grasindo.
- Dewi, S, & Simamora, R. (2022). Analisis Kecemasan Siswa pada Pembelajaran Matematika Berbasis Problem Based Learning di SMP Negeri 3 Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Dikdaya*. 12(2). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Batanghari Jambi.
- Fadriati, N, dkk. (2017). *Development Mathematics Learning Device Based Curriculum 2013 On Subject Quadrilateral Through The Application Of Problem Based Learning*. *Jurnal Online Maha Peserta Didik* Fakultas Kependidikan Dan Ilmu Pendidikan. 3(32).
- Febrianti, L & Rachmawati L. (2018). Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Disiplin Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 3 Nganjuk. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 6(2).
- Fitriani, U. (2020). Pengaruh Metode Pembelajaran *Scaffolding* Menggunakan Bahan Ajar Gamifikasi terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep

Matematis Ditinjau dari Gaya Kognitif Peserta Didik. *Skripsi*: Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.

- Gunawan, A, W. (2006). *Genius Learning Strategi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Hardani, dkk. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu.
- Hamid, H., dkk. (2018). *Statistika Pendidikan*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- _____, M, S. (2011). *Metode EDU Tainment*, (Yogyakarta: Diva Press Anggota IKAPI.
- Hasan, & Buaddin. (2015). Penggunaan *Scaffolding* untuk Mengatasi Kesulitan Menyelesaikan Masalah Matematika. *Jurnal APOTEMA*, 1(1).
- He, Fanyin, dkk. (2017). Nonparametric Manova Approaches for Non-Normal Multivariate Outcomes with Missing Values. *Journal Communications in statistics theory and methods*. 46(14).
- Hendriana, H, dkk (2017). *Hard skills dan Soft Skills Matematika siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hidayah, L. (2016). Hubungan Konsep Diri dan Kecemasan Matematika dengan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 5 Sidoarjo. *Skripsi*: UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Huda, M. (2014). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-isu metodis dan paradigmatic*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Husain, R. (2020). Penerapan Model Kolaboratif di Sekolah Dasar. Gorontalo: Prosiding Webinar Magister Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas Negeri Gorontalo. *Pengembangan Profesionalisme Guru Melalui Penulisan Karya Ilmiah Menuju Anak Merdeka Belajar*.
- Imania, R. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran *Scaffolding* Berbantuan Video Pembelajaran Youtube terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa. *Skripsi*: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Negeri Raden Intan Lampung.
- Julya, D, & Nur, I. R. D. (2022). Studi Literatur Mengernai Kecemasan Matematis Terhadap Pembelajaran Matematika. *Didactical Mathematics*, 4(1).
- Kadir. (2015). *Statistika Terapan Konsep, Contoh dan Analisis Data Dengan Program SPSS/Lisreal dalam Penelitian*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

- Kurniawan, Puspitaningtyas, Z. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Pandiva Buku.
- Kusmaryono, I., dkk. (2020). *Effectiveness of Scaffolding Strategies in Learning Against Decrease in Mathematics Anxiety Level*. Semarang: *Department of Mathematics Education: Jurnal Matematika dan Pendidikan*. 4(1).
- Lanika, F. (2022). Implementasi Model Pembelajaran Kolaboratif dengan Tipe *Learning Together* pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam di MTs Nurul Islam Perkebunan Hapesong. *Skripsi: Program Studi Pendidikan Agama Islam Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara*.
- Lestari, k., dkk. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- _____, dkk. (2019). Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran *Scaffolding* terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Madrasah Tsanawiyah Al-Hidayah Singingi Hilir ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa. Riau: *Mathematics Education Departement: Suska Journal of Mathematics Education*. 5(1).
- Maharani, M, dkk. (2018). Media Pembelajaran Matematika Berbasis Kartun Untuk Menurunkan Kecemasan Siswa. Lampung: *Jurnal Matematika*. 1(1).
- Mahmudah, N. (2019). Analisis Kecemasan Matematika Ditinjau dari Kecerdasan Logis Matematis dalam Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII Mts Negeri 6 Tulungagung pada Materi Himpunan. *Skripsi: Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Tulungagung*.
- Mardaleni, D, dkk. (2018). Efek Strategi Pembelajaran *Scaffolding* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Kemampuan Awal Matematis Siswa. Riau: *Journal for Research in Mathematics Learning*1, 1(3).
- Muncarno. (2017). *Cara Mudah Belajar Statistika Pendidikan*. Yogyakarta: Media akademika.
- Muniri, dkk. (2021). Pengaruh *Self-Efficacy* dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP N 1 Rejotangan. *Proseding Seminar Nasional Teknologi Teknologi Pembelajaran Universitas Negeri Malang*.
- Nawang Sari, N. (2001). Pengaruh *Self-Efficacy* dan *Expectancy-Value* terhadap Kecemasan Menghadapi Pelajaran Matematika. *Jurnal Psikologi Pendidikan: Intan Media Psikologi*.
- Ningsih, F, dkk. (2017). *Development Mathematics Learning Device Based Curriculum 2013 on Subject Quadrilateral Through the Application of Problem Based Learning*. *Jurnal Online Mahapeserta Didik: Fakultas Kependidikan dan Ilmu Pendidikan. Proceeding of The 1st UR International Conference on Educational Sciences*. 3.

- Oktawirawan, D. (2020). Faktor Pemicu Kecemasan Siswa dalam Melakukan Pembelajaran Daring di Masa Covid-19. Jambi: *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari*. 20(2).
- Purnomo, E. (2016). *Dasar-dasar dan Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Purwanto, N. (2018). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Puspita, K. (2014). Penerapan Strategi *Scaffolding* Berbasis Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Ekstrapolasi siswa SMK. *Skripsi*: Universitas Pendidikan Bandung Indonesia.
- Putri, N., dkk. (2022). Penerapan Metode *Scaffolding* untuk Meningkatkan Kemampuan Operasi Aljabar Siswa SMP. Banda Aceh: *Jurnal Riset Dan Pengabdian Masyarakat*. 2(2).
- Rahmadita, D. (2018). Penerapan Metode Pembelajaran *Scaffolding* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan Tahun Pelajaran 2017/2018. *Skripsi*: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Medan.
- Safitri, N., Widodo, A. N. A. (2022). Penerapan Pendekatan *Scaffolding* Berbantuan *Adhesives And Flannel* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Berdasarkan Review Literatur Penelitian Terbaru. *Dialektika Pendidikan Matematika*. 9(1).
- Sanjaya, Wina. (2018). *Pembelajaran dalam Implementasi kurikulum 2013*. Jakarta: Kencana.
- Santrock, J. (2009). *Educational Psychology*. Cet Ke-3, Jilid I. Jakarta: Mbada Humanikah.
- Shishigu, A. (2018). *Mathematics Anxiety and Prevention Strategy: An Attempt to Support Students and Strengthen Mathematics Education*. *Mathematics Education Trends and Research*.
- Sonya, S. (2020). Penerapan Metode *Scaffolding* untuk Menerapkan Metode Belajar Siswa. Medan: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pengetahuan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Spielberger, C. (1966). *Kecemasan dan Perilaku*. New York: Pers Akademis.
- Sudaryono, dkk. (2013). *Pengembangan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sudijono, A. (2018). *Pengantar Statistik Penelitian*. Depok: Rajawali Press.

- Sugiatno, dkk. (2017). Tingkat dan Faktor Kecemasan Matematika pada Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*. 10(6).
- Sugiman, dkk. (1980). Pemecahan Masalah Matematik dalam Matematika Realistik. *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika*.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- _____. (2019). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sujarweni, W. (2021). *Metodologi Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Sutiarso, S (2009). *Scaffolding dalam Pembelajaran Matematika*. Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Lampung, Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA.
- Suyatno. (2009). *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*, (Surabaya: Masmedia Buana Pustaka.
- Suyitno, A. (2004). *Dasar-dasar Proses Pembelajaran 1*. Semarang: UNNES Press.
- Suyono, dkk. (2012). *Belajar dan Pembelajaran Teori dan Konsep Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdaya.
- Trihendradi, C . (2010). *Step by Step SPSS 18 Analisis Data Statistik*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Ulfya, A. (2017). Penerapan Strategi *Scaffolding* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Di Kelas XI MAN 2 Banda Aceh. *Skripsi: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh*.
- Wahid, K. (2021). Pembelajaran Matematika Berbasis *Growth Mindset* untuk Menurunkan Kecemasan Siswa terhadap Matematika pada Materi Teorema Phytagoras Kelas VIII SMP Islam Thoriqul Huda Ponorogo. *Skripsi: Program Studi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo*.
- Wahyu, N, & Febrianingsih, L. (2018). Pengaruh *Self Efficacy* dan Motivasi terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. Tulungagung: *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*.1(4).
- Widjayanti, D. (2008). Strategi Pembelajaran Kolaboratif Berbasis Masalah. Yogyakarta: *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY*.

- Widodo, T, D. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika pada Sistem Pembelajaran Daring dengan Bantuan Aplikasi Inspiring Suite 9. *Skripsi*: STKIP PGRI Pacitan.
- Widyastuti, Wijaya, A. (2018). *Dasar-dasar dan Perencanaan Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Yanti, T. (2010). Perluasan Uji Kruskal Wallis untuk Data Multivariat. *Jurnal Statistika* 10(1).
- Zega, Y. (2020). Hubungan *Self Efficacy* Terhadap Motivasi Belajar Dalam Pembelajaran Matematika. *Tim Jurnal Ilmiah Didaktik IKIP Gunungsitoli*. 12(1).
- Zein, M, Darto. (2012). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Daulat Riau.

