

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS
MASALAH PADA MATERI BANGUN RUANG SISI
DATAR TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS SISWA SMP NEGERI 1 KAJEN**

SKRIPSI

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



Oleh :

LAILATUZ ZAHRA
NIM. 2620021

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

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS
MASALAH PADA MATERI BANGUN RUANG SISI
DATAR TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS SISWA SMP NEGERI 1 KAJEN**

SKRIPSI

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



Oleh :

LAILATUZ ZAHRA
NIM. 2620021

**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 : Lailatuz Zahra

NIM : 2620021

Judul Skripsi : **EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN
BERBASIS MASALAH PADA MATERI BANGUN
RUANG SISI DATAR TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS SISWA SMP NEGERI 1
KAJEN**

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pekalongan, 20 Juni 2024

Yang menyatakan,



Lailatuz Zahra
NIM. 2620021

Yusuf Nalim, M.Si.

Perumahan Griya Sejahtera C-8 Tirto

Kecamatan Pekalongan Barat, Kota Pekalongan

NOTA PEMBIMBING

Lamp : 4 (empat) eksemplar

Hal : Naskah Skripsi

Sdri. Lailatuz Zahra

Kepada:

Yth. Dekan FTIK UIN K.H. Abdurrahman

Wahid Pekalongan

c/q. Ketua Prodi Tadris Matematika

di

Pekalongan

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah diadakan penelitian dan perbaikan seperlunya, maka bersama ini saya kirimkan naskah skripsi Saudara/i:

Nama : Lailatuz Zahra

NIM : 2620021

Program Studi: Tadris Matematika

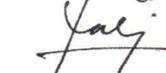
Judul : **EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN
BERBASIS MASALAH PADA MATERI BANGUN
RUANG SISI DATAR TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS SISWA SMP NEGERI 1 KAJEN**

Dengan permohonan agar skripsi saudara/i tersebut dapat segera dimunaqosahkan. Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, saya sampaikan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Pekalongan, 20 Juni 2024

Pembimbing,



Yusuf Nalim, M.Si.

NIP. 19780105 200801 1 019



PENGESAHAN

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

Nama : **Lailatuz Zahra**
NIM : **2620021**
Program Studi : **TADRIS MATEMATIKA**
Judul Skripsi : **EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN
BERBASIS MASALAH PADA MATERI BANGUN
RUANG SISI DATAR TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS SISWA SMP NEGERI 1 KAJEN**

Telah diujikan pada hari Senin, tanggal 1 Juli 2024 dan dinyatakan **LULUS** serta diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Dewan Penguji

Penguji I

Penguji II


Santika Lya Diah Pramesti, M.Pd.

NIP. 19890224 201503 2 006


Nurul Husnah Mustika Sari, M.Pd.

NIP. 19910906 202012 2 019

Pekalongan, 15 Juli 2024

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan




Prof. Dr. H. Moh. Sugeng Solehuddin, M.Ag.

NIP. 19730112 200003 1 001

PEDOMAN TRANSLITERASI

Pedoman transliterasi yang digunakan adalah sistem transliterasi arab- latin berdasarkan SKB Menteri Agama dan Menteri P&K RI No. 158/1987 dan No. 0543 b/U/1987 tertanggal 22 Januari 1988. 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 Tunggal

Fenom konsonan bahasa Arab yang di dalamnya 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.

Huruf	Nama	Huruf Latin	Keterangan
ا	Alif	-	tidak dilambangkan
ب	Bā	b	Be
ت	Tā	t	Te
س	Śā	s	S (dengan titik diatasnya)

ج	Jīm	j	Je
ح	Hā	h	H (dengan titik di bawahnya)
خ	Khā	kh	Ka dan Ha
د	Dal	d	Da
ذ	Ẓal	z	Zet (dengan titik di atasnya)
ر	Rā	r	Er
ز	Zai	z	Zet
س	Sīn	s	Es
ش	Syīn	sy	Es dan Ya
ص	Ṣād	ṣ	Es (dengan titik dibawahnya)
ض	Dād	d	De (dengan titik dibawah)
ط	Ta	t	Te (dengan titik dibawahnya)
ظ	Zā	z	Zet (dengan titik dibawahnya)
ع	‘Ain	‘	koma terbalik (di atas)
غ	Gain	g	Ge
ف	Fā	f	Ef
ق	Qāf	q	Qi
ك	Kāf	k	Ka
ل	Lām	l	El
م	Mīm	m	Em
ن	Nūn	n	En

و	Wāwu	w	We
هـ	Hā	h	Ha
ء	Hamzah	'	apostrof, tetapi lambang ini tidak dipergunakan untuk hamzah di awal kata
ي	Yā	y	Ya

B. Konsonan Rangkap

Konsonan rangkap, termasuk tanda *syaddah*, ditulis rangkap.

Contoh: أحمدية ditulis *Ahmadiyyah*

C. Tā Marbutah di akhir kata

1. Bila dimatikan ditulis *h*, kecuali untuk kata-kata Arab yang sudah terserap menjadi bahasa Indonesia, seperti *salat*, *zakat*, dan sebagainya.

Contoh: جماعة ditulis *jamā'ah*

2. Bila dihidupkan ditulis *t*

Contoh: كرامة الأولياء ditulis *karāmatul-auliyā'*

D. Vokal Pendek

Fathah ditulis *a*, kasrah ditulis *i*, dan dammah ditulis *u*

E. Vokal Panjang

A panjang ditulis \bar{a} , i panjang ditulis \bar{i} , dan u panjang ditulis \bar{u} , masing-masing dengan tanda hubung (-) di atasnya.

F. Vokal Rangkap

Fathah + yā tanpa dua titik yang dimatikan ditulis *ai*

Fathah + wāwu mati ditulis *au*

G. Vokal-vokal pendek yang berurutan dalam satu kata dipisahkan dengan apostrof (')

Contoh: أنتم ditulis

a'antum مؤنث

ditulis *mu'annas'*

H. Kata Sandang Alif + Lam

3. Bila diikuti huruf qamariyah ditulis *al-*

Contoh: القرآن ditulis *Al-Qura'ān*

4. Bila diikuti huruf syamsiyyah, huruf 1 diganti dengan huruf syamsiyyah yang mengikutinya.

Contoh: الشيعة ditulis *asy-Syī'ah*

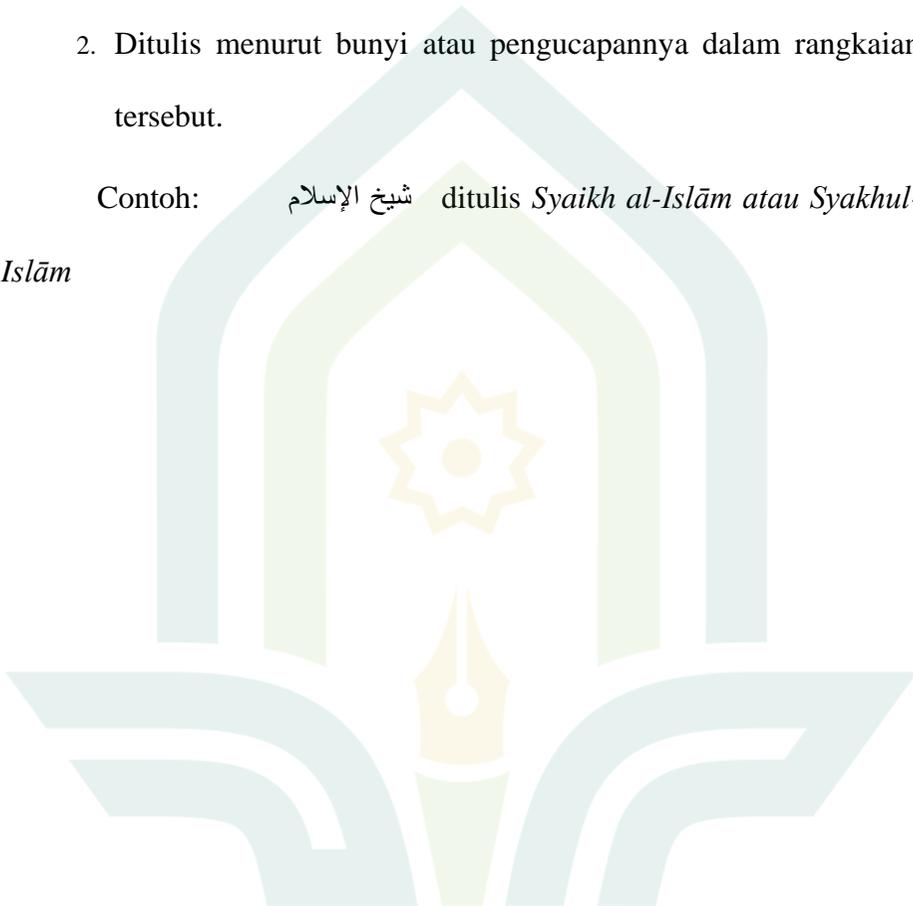
I. Huruf Besar

Penulisan huruf besar disesuaikan dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)

J. Kata dalam rangkaian frasa atau kalimat

1. Ditulis kata per kata, atau
2. Ditulis menurut bunyi atau pengucapannya dalam rangkaian tersebut.

Contoh: شيخ الإسلام ditulis *Syaikh al-Islām* atau *Syakhul-Islām*



PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan limpahan nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari sepenuhnya atas segala keterbatasan dan banyaknya kekurangan yang perlu diperbaiki dalam penulisan skripsi ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan manfaat bagi setiap orang yang membacanya, khususnya bagi dunia pendidikan.

Berikut ini beberapa persembahan sebagai ucapan terima kasih dari penulis kepada pihak-pihak yang telah berperan dalam membantu terlaksananya penulisan skripsi ini:

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Mukhyidin dan Ibu Khotimah (Alm) yang senantiasa mengasuh, mendidik, memberi dukungan serta mendoakan dan menjadi penyemangat, motivasi, serta sandaran terkuat saya untuk semangat menjalani semua hal, selalu berjuang untuk kehidupan saya, terimakasih atas do'a dan dukungan sehingga berada dititik ini.
2. Kakak-kakak sepupuku tercinta yang selalu memberikan dukungan, motivasi, dan semangat. Terimakasih untuk keponakan-keponakanku tersayang yang selalu mengibur saya untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.

3. Almamater Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri KH. Abdurrahman Wahid tempat menimba ilmu yang kubanggakan.



MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.” (Al-Insyiroh,
30:6)

“Semua tidak akan indah pada waktunya. Semua akan indah saat dalam segala hal kau mencari sisi baiknya, lalu menerima dan mensyukurinya.
Memantapkan hati dalam menjalankan takdirnya.”

“Tuhan, aku titipkan masa depan yang tak kuketahui segala misterinya.
Namun yang aku paham, bahwa Engkau adalah sebaik-baik yang mengatur.”

“Pandanganmu terhadap dirimu sendiri adalah keyakinan, sedangkan pandangan orang lain terhadap dirimu adalah prasangka. Jadi jangan sampai prasangka mengalahkan keyakinan.”

ABSTRAK

Zahra, Lailatuz. 2024. *Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di SMP Negeri 1 Kajen*. Skripsi. Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Pembimbing, Yusuf Nalim, M. Si.

Kata Kunci: Pembelajaran berbasis masalah, konvensional, kemampuan berpikir kritis.

Berdasarkan informasi yang diperoleh peneliti dari salah satu guru, mengatakan bahwa pembelajaran yang selama ini dilaksanakan oleh guru matematika adalah pembelajaran klasikal. Siswa hanya aktif mencatat materi sesuai dengan yang ditugaskan atau yang dituliskan oleh guru di papan tulis, sehingga hanya siswa yang memiliki tingkat pemahaman tinggi yang mampu menerima pelajaran dengan baik, sedangkan banyak juga siswa yang memiliki pemahaman rendah.

Tujuan penelitian ini untuk: 1) menganalisis persepsi guru dan siswa terhadap implementasi model pembelajaran berbasis masalah dalam mengajar materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII SMPN 1 Kajen Kabupaten Pekalongan. 2) Menganalisis efektivitas model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII SMPN 1 Kajen Kabupaten Pekalongan.

Penelitian ini dilakukan di SMPN 1 Kajen dengan metode eksperimen semu (*quasi experimental*) dengan teknik *purposive sampling*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 64 siswa. Pengumpulan data menggunakan observasi dan instrumen test berpikir kritis yang terdiri dari 5 soal untuk *pretest* dan *posttest*.

Hasil penelitian ini menunjukkan 1) Persepsi guru dan siswa terhadap implementasi model pembelajaran berbasis masalah dalam mengajar materi bangun ruang sisi datar sangatlah baik, dan menyenangkan. Siswa lebih aktif dan mudah memahami apa yang disampaikan guru karena mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari. Pemilihan model pembelajaran yang tepat oleh guru dapat memperkecil kemungkinan siswa merasa bosan dengan pembelajaran. Hal ini ditunjukkan oleh hasil wawancara. 2) Kemampuan berpikir kritis siswa yang mendapatkan model pembelajaran berbasis masalah berbeda secara signifikan dengan siswa yang mendapatkan model pembelajaran

konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah efektif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.



KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Sosial Program Studi Manajemen Dakwah Fakultas Ushuluddin Adab Dan Dakwah Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M. Ag. selaku Rektor Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
2. Bapak Prof. Dr. H. Moh. Sugeng Solehudin, M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.
3. Ibu Santika Lya Diah Pramesti, M.Pd selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika.
4. Ibu Ibu Heni Lilia Dewi, M.Pd selaku Sekretaris Program Studi Tadris Matematika.
5. Ibu Santika Lya Diah Pramesti, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Akademik.

6. Bapak Yusuf Nalim, M. Si selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah membimbing dan mengarahkan serta meluangkan waktu selama pembuatan skripsi.
7. Bapak /Ibu Dosen dan Staff Program Studi Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
8. Bapak Daryono S. S selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Kajan yang telah memberikan izin penelitian dan Ibu Erina, S.Pd selaku Guru Matematika yang telah membimbing dan membantu selama proses penelitian.
9. Bapak Mukhyidin dan Ibu Khotimah (Alm), kakak-kakak sepupuku dan ponakanku yang selalu menjadi penyemangat disetiap hal,serta keluargaku yang telah memberikan dukungan dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi.
10. Teman-teman sejawat seperjuangan Tadris Matematika Angkatan 2020 yang telah memberi pengalaman selama perkuliahan dan sahabat – sahabat seperjuangan tercinta. KKN kelompok 10 angkatan 58, PPL kelompok 11 SMAN 1 Bojong. Terimakasih telah memotivasi dan memberikan dukungan selama proses perkuliahan.

11. Diri sendiri. Iya, terima kasih teramat sangat pada diri sendiri yang telah mau berjuang sampai sejauh ini. Kamu hebat! Haha *tertawa dan menangis di waktu yang bersamaan sambil memeluk diri sendiri di pojok ruangan*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
NOTA PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN	iv
PEDOMAN TRANSLITERASI	v
PERSEMBAHAN	x
MOTTO	xii
ABSTRAK	xiii
KATA PENGANTAR	xv
DAFTAR ISI	xviii
DAFTAR TABEL	xx
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Kegunaan Penelitian.....	7
E. Sistematika Penulisan.....	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
A. Deskripsi Teori	9
1. Kemampuan Berpikir Kritis	9
2. Model Pembelajaran Berbasis Masalah	15
3. Bangun Ruang Sisi Datar.....	22
B. Penelitian Relevan	23
C. Kerangka Berpikir	26
D. Hipotesis	27

BAB III METODE PENELITIAN.....	28
A. Jenis dan Penelitian	28
B. Tempat dan Waktu	28
C. Variabel	30
D. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	31
E. Teknik Pengumpulan Data	33
F. Uji Instrumen.....	34
G. Teknik Analisis Data	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
A. Deskripsi Data.....	43
1. Profil SMPN 1 Kajian Kabupaten Pekalongan	43
2. Visi dan Misi	43
B. Analisis Data	44
C. Pembahasan Hasil Penelitian	55
1. Persepsi Guru dan Siswa Terhadap Implementasi Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar.....	55
2. Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar	60
BAB V PENUTUP	62
A. Kesimpulan	62
B. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sintak Pembelajaran Berbasis Masalah.....	19
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....	29
Tabel 3. 2 Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Masalah	30
Tabel 3. 3 Indikator Berpikir Kritis.....	31
Tabel 3. 4 Rubrik Penilaian.....	34
Tabel 3. 5 Kriteria Gain.....	40
Tabel 3. 6 Kriteria Penilaian Hasil Observasi	45
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi dan Persentase Kelas Kontrol	46
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Kelas Eksperimen	47
Tabel 4. 3 Hasil Analisis Deskriptif Kelas Kontrol.....	48
Tabel 4. 4 Hasil Analisis Deskriptif Kelas Eksperimen.....	48
Tabel 4. 5 Uji Normalitas Data Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	50
Tabel 4. 6 Uji Homogenitas Pretest Kelas Eksperimen dan Kontrol	51
Tabel 4. 7 Uji-t Pretest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	52
Tabel 4. 8 Uji Normalitas Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	52
Tabel 4. 9 Uji Homogenitas Dua Varians Posttest	53
Tabel 4. 10 Uji-t Posttest Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ..	54
Tabel 4. 11 Uji N-Gain Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	55

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Izin Penelitian	69
Lampiran 2	Surat Telah Melakukan Penelitian	70
Lampiran 3	Lembar Validasi.....	71
Lampiran 4	Daftar Nilai Pretest Posttest Kelas Eksperimen.....	95
Lampiran 5	Hasil Uji Validitas Pretest	97
Lampiran 6	Hasil Uji Validitas Posttest	98
Lampiran 7	Hasil Uji Reliabilitas	99
Lampiran 8	Hasil Uji Reliabilitas Tes Posttest.....	100
Lampiran 9	Hasil Uji Normalitas	101
Lampiran 10	Hasil Uji Homogenitas.....	103
Lampiran 11	Hasil Uji Independent T-test.....	104
Lampiran 12	Hasil Uji Normalitas	106
Lampiran 13	Hasil Uji Independent T-test	108
Lampiran 14	Kisi-Kisi Instrumen.....	110
Lampiran 15	Observasi Aktivitas Guru.....	111
Lampiran 16	Kisi-kisi Instrumen.....	115
Lampiran 17	Observasi Aktivitas Siswa	114
Lampiran 18	RPP	118
Lampiran 19	Pretest.....	122
Lampiran 20	Altternatif Penyelesaian Test	122
Lampiran 21	Posttest	134
Lampiran 22	Hail Kisi-Kisi Instrumen Prestest Pottest	137
Lampiran 23	Hasil Uji N-Gain	138
Lampiran 24	Dokumentasi	141
Lampiran 25	Riwayat Hidup	143

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan suatu sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis, sistematis dan dipandang mampu mengembangkan potensi siswa secara optimal dalam pendidikan. Hal ini dikarenakan pola pikir matematika sangat penting untuk membangun karakter individu dalam kehidupannya, pada berbagai bidang kompetensinya.¹

Sebagai salah satu cabang ilmu pengetahuan, matematika mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu dalam menerapkan bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan matematika itu sendiri. Matematika bukanlah ilmu yang hanya untuk keperluan dirinya sendiri, tetapi ilmu yang bermanfaat untuk ilmu-ilmu lain.²

Pada hakikatnya, matematika sebagai ilmu yang terstruktur dan sistematis mengandung arti bahwa konsep dan prinsip dalam matematika adalah saling berkaitan antara satu dengan lainnya. Sebagai ilmu yang terstruktur menyebabkan kesalahan mempelajari konsep terdahulu akan berpengaruh terhadap pemahaman konsep berikutnya.³ Matematika memang merupakan ilmu yang saling

¹ Lilis Haniyyah, dkk, "Pembelajaran Search, Solve, Create and Share (Sscs) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Disposisi Matematis Siswa" (Semarang: *Journal of Mathematics Education IKIP Veteran*, Vol. 4. No. 1, 2020), hlm. 98.

² Muhammad Daut Siagian, "Kemampuan Koneksi Matematik dalam Pembelajaran Matematika" (t.tp: *Mes*, Vol. 2, No. 1, Oktober 2016), hlm. 60.

³ Aristya Imswatama dan Nur'aini Muhassanah, "Analisis Kesalahan Mahasiswa dalam Menyelesaikan Soal Geometri Analitik Bidang Materi Garis dan Lingkaran" (Sukabumi: *Suska Journal of Mathematics Education*, Vol.2, No. 1, Maret, 2016), hlm. 4.

berkaitan.⁴ Dalam proses pembelajarannya, materi matematika yang satu mungkin merupakan prasyarat bagi materi yang lainnya, atau konsep yang satu diperlukan untuk menjelaskan konsep yang lainnya.⁵

Matematika bertujuan untuk meningkatkan keterampilan seperti penalaran, berpikir kritis dan pemecahan masalah dalam rangka mempersiapkan siswa untuk hidup dan pendidikan lebih lanjut. Namun, matematika umumnya dianggap sebagai ilmu yang tidak memungkinkan untuk berpikir kritis. Dalam proses pembelajaran, kebanyakan siswa bersikap pasif dalam memecahkan permasalahan matematika sehingga mereka tidak dapat melatih keterampilan berpikir kritisnya.⁶

Penyebab lain sulitnya siswa memahami pelajaran matematika adalah karena pembelajaran matematika yang mereka rasakan kurang bermakna. Masih ada guru pada saat pembelajaran matematika tidak mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari. Mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari akan membuat siswa lebih aktif dan lebih leluasa untuk berpikir serta dapat mempertanyakan kembali apa yang mereka terima dari gurunya. Akibatnya hasil dari pembelajaran matematika di sekolah masih relatif rendah dan tidak mengalami peningkatan yang berarti.⁷ Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian di Indonesia yang menunjukkan bahwa tingkat penguasaan peserta didik dalam matematika pada semua jenjang pendidikan Sekolah Dasar

⁴ Lailli Ma'atus Sholekah, dkk, "Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika ditinjau dari Koneksi Matematis Materi Limit Fungsi" (Tulungagung: *Wacana Akademika*, Vol. 1, No. 2, 2017), hlm. 153.

⁵ Putri Diana, dkk, "Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa: ditinjau dari Kategori Kecemasan Matematis" (Banten: *Sjme*, Vol.4, No.1, Januari 2020), hlm. 24.

⁶ Abdullah C. Biber, Abdulkadir Tuna and Lutfi Incikabi, "An investigation of critical thinking dispositions of mathematics teacher candidates" (Jakarta: *International Research Journals*, Vol. 4, No. 1, 2015), hlm. 110.

⁷ Euis Istianah, ".Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematik dengan Pendekatan MEAs pada Siswa SMA" (Bandung: *Jurnal Ilmiah Bandung*, Vol.2, No.1, Februari 2019), hlm. 45.

sampai dengan Perguruan Tinggi masih sekitar 34 %.⁸ Berdasarkan sumber tersebut bahwa perlu adanya pembelajaran matematika yang membuat siswa merasa senang dan paham akan pengetahuan yang diberikan oleh seorang guru. Bukan sekedar pemberian ilmu pengetahuan kepada siswa tetapi perlu adanya pengembangan potensi siswa secara sadar melalui kemampuan daya kritis dan aplikatif.

Berpikir kritis merupakan salah satu tujuan yang mendasar dalam proses pembelajaran dan salah satu tujuan dari materi yang disampaikan oleh guru. Pembelajaran matematika tidak hanya bertujuan untuk mengajarkan siswa tentang konsep matematika, tetapi juga untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis mereka. Berpikir kritis adalah kemampuan siswa untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menginterpretasikan informasi secara objektif, logis, dan rasional. Konsep-konsep dalam matematika terorganisasikan secara sistematis, logis dari yang paling sederhana ke yang paling kompleks.⁹

Salah satu topik dalam matematika yang dapat melatih keterampilan berpikir kritis siswa adalah bangun ruang sisi datar. Bangun ruang sisi datar melibatkan pengumpulan data, analisis data, dan pengambilan keputusan berdasarkan informasi yang diperoleh dari data tersebut. Pemahaman yang mendalam tentang bangun ruang sisi datar dan kemampuan berpikir kritis yang baik akan membantu siswa dalam membuat keputusan yang tepat berdasarkan informasi yang ada.¹⁰

Upaya mengatasi tantangan tersebut, penerapan model pembelajaran berbasis masalah merupakan solusi yang efektif. Model

⁸ Sholehah, dkk. (2017). *Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika ditinjau dari Koneksi Matematis Materi Limit Fungsi*. *Wacana Akademika*, 1(2).

⁹ Achmad Gilang Fahrudin, dkk, "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Realistic Mathematic Education Berbantu Alat Peraga Bongpas" (Kudus: *Anargya*, Vol. 1 No. 1, April, 2018), hlm. 15.

¹⁰ Muhammad Daut Siagian, "Kemampuan Koneksi Matematik dalam Pembelajaran Matematika" ... hlm. 60..

pembelajaran berbasis masalah mendorong siswa untuk mengidentifikasi masalah nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, mengumpulkan dan menganalisis data yang diperlukan, serta merumuskan dan memecahkan masalah menggunakan keterampilan berpikir kritis.¹¹

Dalam konteks pembelajaran matematika, penerapan model pembelajaran berbasis masalah memiliki potensi untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Dengan memberikan tugas dan proyek yang melibatkan pemecahan masalah bangun ruang sisi datar dalam situasi dunia nyata, model pembelajaran berbasis masalah dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis, menganalisis informasi secara kritis, dan mengambil keputusan berdasarkan data yang ada.¹²

Berdasarkan informasi yang diperoleh peneliti dari salah satu guru bidang studi matematika kelas VIII SMPN 1 Kajen pada 3 November 2023, mengatakan bahwa pembelajaran yang selama ini dilaksanakan oleh guru matematika adalah pembelajaran klasikal. Siswa hanya aktif mencatat materi sesuai dengan yang ditugaskan atau yang dituliskan oleh guru di papan tulis, sehingga hanya siswa yang memiliki tingkat pemahaman tinggi yang mampu menerima pelajaran dengan baik, sementara siswa yang lain hanya mengikuti arahan guru dan metode tersebut tidak membuat siswa berpikir secara kritis dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Oleh karena itu guru matematika perlu mencari strategi baru untuk memperbaiki proses pembelajaran agar kemampuan berpikir kritis siswa dapat meningkat sehingga hasil belajar siswa optimal. Hal tersebut yang membuat peneliti memilih penelitian di SMPN 1 Kajen Kabupaten Pekalongan karena di SMPN 1 Kajen Kabupaten Pekalongan belum

¹¹ Lilis Haniyyah, dkk, "Pembelajaran Search, Solve, Create and Share (Sscs) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Disposisi Matematis Siswa" ... hlm. 98-99.

¹² Puspa Riani Nasution, "Perbedaan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa pada Pembelajaran Berbasis Masalah dan Pembelajaran Konvensional Di SMPN 4 Padangsidimpuan" (t.tp: *Paidagoge*, Vol. 2, No. 1, Januari, 2017), hlm. 48.

melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah pada proses belajar kelas matematika materi bangun ruang sisi datar.

Menurut Tiwari “Pembelajaran berbasis masalah kondusif untuk pengembangan berpikir kritis siswa karena pembelajaran berbasis masalah mewujudkan prinsip bahwa titik awal pembelajaran adalah masalah, di mana siswa memberi alasan melalui proses belajar dan berpikir kritis dalam mengatasi setiap tahap pemecahan masalah.”¹³ Dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah pada pembelajaran matematika diharapkan siswa dapat melatih dan mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sri Hastuti Noer yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP melalui Pembelajaran Berbasis Masalah”, menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kualitas peningkatan berpikir kritis matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran berbasis masalah dan siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika secara konvensional.¹⁴ Menurut Husnidar, dan kawan-kawan “Penguasaan kemampuan berpikir kritis tidak cukup dijadikan sebagai tujuan pendidikan semata, tetapi juga sebagai proses fundamental yang memungkinkan siswa untuk mengatasi berbagai permasalahan masa mendatang di lingkungannya.”¹⁵ Untuk itu dalam proses belajar mengajar, guru tidak boleh mengabaikan penguasaan kemampuan

¹³ Tiwari Agnes Fung, “The Effect of Problem Based Learning on Student’s Critical Thinking Dispositions and Approaches To Learning: A Study of The Student Nurse Educators in HongKong”, *Doctor of Philosophy Thesis, Department of Nursing, University of Wollongong*, 1998. <http://ro.uow.edu.au/theses/1620>.

¹⁴ Sri Hastuti Noer, “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah”, *Jurnal pendidikan*, 2015, ISBN:978-979-16353-3-2.

¹⁵ Husnidar, dkk, “Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Disposisi Matematis Siswa”, *Jurnal Didaktik Matematika* Vol. 1, No.1, April 2014, h.72.

berpikir kritis siswa. Orang yang berpikir kritis matematis akan cenderung memiliki sikap yang positif terhadap matematika, sehingga akan berusaha menalar dan mencari strategi penyelesaian masalah matematika.

Materi dalam kegiatan belajar mengajar matematika di SMP terdiri dari bilangan bulat, bilangan berpangkat, himpunan, aljabar, dan lain-lain. Materi bangun ruang sisi datar ialah satu di antara materi yang diajarkan pada kelas VIII. Materi tersebut merupakan materi yang memiliki beberapa penerapan di kehidupan. Materi tersebut juga merupakan materi yang cocok untuk dipadukan dengan model pembelajaran berbasis masalah karena model pembelajaran berbasis masalah mengharuskan para siswa dapat memakai pengetahuannya yang didapat dari kehidupan para siswa, hal tersebut bersesuaian dengan materi bangun ruang sisi datar yang penerapannya terdapat pada benda yang ada di sekitar.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka peneliti tertarik untuk mengambil judul **“Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di SMPN 1 Kajen”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dari itu peneliti membuat muatan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana persepsi guru dan siswa terhadap implementasi model pembelajaran berbasis masalah dalam mengajar materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII SMPN 1 Kajen Kabupaten Pekalongan?
2. Bagaimana efektivitas model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII SMPN 1 Kajen Kabupaten Pekalongan?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, oleh karena itu dapat dirumuskan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, yaitu:

1. Untuk menganalisis persepsi guru dan siswa terhadap implementasi model pembelajaran berbasis masalah dalam mengajar materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII SMPN 1 Kajen Kabupaten Pekalongan.
2. Untuk menganalisis efektivitas model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII SMPN 1 Kajen Kabupaten Pekalongan.

D. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan manfaat kepada pembaca atau peneliti yang sebidangnya, diantaranya sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan pemikiran mengenai kemampuan berpikir kritis terhadap upaya peningkatan pendidikan matematika pada khususnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi penting bagi guru mengenai kemampuan berpikir kritis siswa dalam memahami materi matematika khususnya pada materi bangun ruang sisi datar. Serta sebagai acuan untuk pembelajaran selanjutnya sehingga para guru dapat melakukan evaluasi terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi yang diberikan.

b. Bagi siswa

Penelitian ini diharapkan mampu menggugah siswa yang berpikir kritisnya berada di kategori rendah untuk lebih meningkatkan lagi menilik dari siswa lain yang berpikir kritisnya berada di kategori tinggi, serta siswa yang berpikir kritisnya berada di kategori tinggi diharapkan dapat mempertahankan dan meningkatkan hasil belajarnya.

c. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pemikiran dalam rangka meningkatkan berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran matematika untuk membangun kualitas pendidikan.

d. Bagi peneliti

Sebagai calon pendidik peneliti diharapkan dapat memperluas wawasan mengenai model dan media pembelajaran serta sumber belajar yang dapat digunakan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas agar tercipta pembelajaran yang efektif dan berkualitas.

E. Sistematika Penelitian

Sistematika penelitian ini dimaksudkan sebagai gambaran umum yang menjadi pembahasan dari penelitian yang ditulis oleh peneliti. Adapun sistematika penyusunan skripsi ini yaitu:

Bab I Pendahuluan, yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori, yang terdiri dari empat subbab. Sub pertama deskripsi teori terdiri dari kemampuan berpikir kritis, model pembelajaran berbasis masalah, dan bangun ruang sisi datar. Sub bab kedua penelitian yang relevan, sub bab ketiga kerangka berpikir, dan sub bab keempat hipotesis.

Bab III Metode Penelitian, meliputi jenis dan pendekatan, tempat dan waktu, variabel, populasi, sampel, teknik pengambilan sampel, teknik pengumpulan data, uji instrumen dan teknik analisis data.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, terdiri dari tiga subbab. Sub pertama data hasil penelitian meliputi profil SMPN 1 Kajen Kabupaten Pekalongan, visi dan misi, struktur organisasi SMPN 1 Kajen Kabupaten Pekalongan. Sub bab kedua analisis data meliputi hasil analisis data statistik deskriptif dan hasil analisis data statistik inferensial. Sub bab ketiga pembahasan meliputi persepsi guru dan siswa terhadap implementasi model pembelajaran berbasis masalah dalam mengajar materi bangun ruang sisi datar dan efektivitas model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi bangun ruang sisi.

BAB V Penutup, yang terdiri dari kesimpulan dan saran.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan peneliti, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Guru menggunakan model pembelajaran yang mampu menyesuaikan dengan situasi dan kondisi kelas serta materi yang akan disampaikan, dengan demikian dapat mempermudah siswa untuk memahami materi yang disampaikan guru dan memperkecil kemungkinan siswa untuk merasa bosan dengan pembelajaran matematika. Persepsi siswa terhadap implementasi pembelajaran berbasis masalah adalah siswa telah bisa mengikuti pembelajaran matematika dengan baik. Hal ini ditunjukkan dari pada saat pembelajaran berlangsung, mayoritas siswa telah mampu aktif dan mampu menyampaikan pendapatnya. Walaupun kadang kala masih terdapat siswa yang kurang aktif dan merasa malu untuk berpendapat. Siswa yang kurang aktif dikelas cenderung adalah siswa yang hanya mempunyai sedikit motivasi belajar yang kemudian membuat siswa menjadi malas dalam melakukan persiapan maupun pelaksanaan pembelajaran.
2. Pembelajaran berbasis masalah efektif dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Dari hasil penelitian tersebut terlihat nilai *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Dan juga berdasarkan hasil pengolahan data kemampuan berpikir kritis siswa yang dikumpulkan oleh peneliti diperoleh $2\text{-tailed} = 0,000$. Karena $0,000 < \alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Mengaji jika yang mengisi ulama setempat. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa yang mendapatkan model pembelajaran berbasis masalah berbeda secara signifikan dengan siswa yang mendapatkan model pembelajaran konvensional. Selain itu hasil uji N-Gain menunjukkan bahwa terjadi keefektifan dalam proses pembelajaran. Maka dapat

disimpulkan model pembelajaran berbasis masalah dapat menjadi referensi guru dalam memilih model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah menghasilkan kemampuan berpikir kritis yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

B. Saran

Berdasarkan hasil analisis, kesimpulan dan kritik diatas, maka peneliti menyampaikan beberapa saran yang kiranya dapat bermanfaat dan sebagai refleksi kepada pihak-pihak yang terkait atas penelitian ini. Adapun saran yang dapat peneliti sampaikan sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Model pembelajaran berbasis masalah diharapkan dapat digunakan sebagai preferensi yang dapat berkontribusi dalam pemikiran dan informasi khususnya bagi guru matematika terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

2. Bagi Pihak Sekolah

Diharapkan meningkatkan sarana dan prasarana seperti alat peraga. Dengan adanya alat peraga membuat siswa dapat meningkat kemampuan berpikir kritisnya, pada waktu guru dan siswa melaksanakan kegiatan belajar. Sehingga peserta didik dapat belajar secara aktif di sekolah dan dapat mendorong peserta didik untuk belajar mandiri.

3. Penelitian Lebih Lanjut

Peneliti selanjutnya diharapkan melibatkan aspek lain, seperti: hasil belajar, keterampilan kolaborasi, dan kemandirian belajar. Serta peneliti selanjutnya dapat menerapkannya pada pokok bahasan lain seperti: SPLDV dan trigonometri.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, K. (2020). *Metode Peneliiyan Kuantitatif*. Sleman: Grup Budi Utama
- Amaliya, H. (2021). Analisis Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Materi Peluang Kels VIII SMP Negeri 3 Jekulo Kudus. *Skripsi Sarjana*: Universitas Islam Sultan Agung
- Arief, B. (2019). Perbandingan Model Regresi Linier dan Logistik pada Data Populasi dengan Pengambilan Sampel. *Jurnal Sains dan Teknologi* 8 (1),2
- Arikunto, S. (2018). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. PT Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. PT Rineka Cipta.
- Aryanti N. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan matematika*, 1(1), 3-5
- Asrial, A., Nurdin, E., & Masri, M. (2020). Pengembangan model pembelajaran berbasis discovery learning pada materi statistika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Solusi*, 8(1), 35- 43.
- Azwar, Saefuddin. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif: Inferensial Parametrik dan Nonparametrik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Buchori, A., Ardi, Z., & Sunaryo, K. (2017). *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Rajawali Press.
- Chotimah, Siti. (2019). Pengaruh Pendekatan Model-Eliciting Activities Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Siswa Smp Negeri di Kota Cimahi, *Journal on Education*, 2(3), 65- 69.

- Hartini N. (2018). *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Bogor: Ghalia Indonesia.
- Huda, M., & Rochmad, R. (2018). Pengembangan Asesmen Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Sains Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 4(1), 53-62.
- Husnidar. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Disposisi Matematis Pesertadidik. *Jurnal Didaktis Matematika*, 1 (1), 75-78.
- Irdayanti. (2018). Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Melalui Soal Open – Ended Materi Teorema Pythagoras. *Jurnal Didaktis Matematika*, 3(1), 38
- Kusnadi, D., & Supriyadi, B. (2017). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Self Efficacy Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah Kontekstual pada Materi Statistika di SMA, *Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 46-48
- Kusuma, H., & Isnurhadi. (2019). *Statistika untuk Penelitian*. Depok: Rajawali Pers.
- LeBrun, M. D. (2018). Mengajar Berpikir Kritis: Apa yang Harus Diketahui oleh Psikolog Pendidikan. *Jurnal Psikologi Pendidikan dan Pengajaran*, 2(47), 123-137
- Manora, E. (2018). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Kontekstual Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematika siswa SMP 1 Medan. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 10

- Muri Yusuf (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana.
- Nugraheni, E. S., & Jannah, F. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Matematika. *Journal of Educational Sciences*, 4 (2), 116-126.
- Nurhadi, M., & Susilo, H. (2020). Pengembangan model pembelajaran masalah untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 7 (24), 17-29.
- Nurhayati, & Rahmah M. (2019). Pengaruh Media Pembelajaran berbasis Komik terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII. *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 1(1), 183.
- Nurlinda F. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Peserta didik Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Di SMP Negeri 5 Seunagan Kabupaten Nagan Raya. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 1 (7), 57-60.
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results: What Students Know and Can Do*. Paris: OECD Publishing.
- Purnama, I. G., & Sumardjo. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2(1), 92-98.

- Putri, R. D., Wibawa, I. M. A., & Astuti, I. K. D. R. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah, untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Listrik Statis. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 2 (6), 1-12.
- Ratih D. (2019). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 1 (4), 9-14
- Rukmini, A., & Utami, D. (2018). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) di kelas VIII. *Jurnal Pendidikan*, 5 (3), 128-132.
- Salsa, N. (2021). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah berbantu media infografis terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X SMA. *Skripsi Sarjana: UIN Raden Intan Lampung*.
- Sarwono, J. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung: Graha Ilmu.
- Satriani, A. (2020). Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran kimia dengan mengintegrasikan pendekatan STEM dalam pembelajaran berbasis masalah kontekstual. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 6 (1), 207
- Setiawan, D. A., & Sunarno, W. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Pengajaran Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1 (24), 17-26.

- Siswono, T. Y. E. (2018). Pengembangan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 2 (3), 23-27.
- Suarsana, M., & Swandewi, N. P. (2019). Pengaruh Model Quantum Learning berbasis Masalah Kontekstual terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5 (1), 31-42.
- Sugiman, T., & Yanti, F. (2017). *Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Kontekstual*, Bandung: CV. Pustaka Setia.
- Sugiyono (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S., & Pratiwi, A. (2018). Pengembangan Model pembelajaran Berbasis Masalah pada mata pelajaran matematika di SMA. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 2 (22), 213-222.
- Sunarto, M. (2021). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Di SMP Negeri 7 Batanghari. *Skripsi Sarjana: Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Saifuddin*



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
PERPUSTAKAAN

Jalan Pahlawan Km. 5 Rowolaku Kajen Kab. Pekalongan Kode Pos 51161
www.perpustakaan.uingusdur.ac.id email: perpustakaan@uingusdur.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : LAILATUZ ZAHRA
NIM : 2620021
Jurusan/Prodi : TADRIS MATEMATIKA
E-mail address : lailatuzzahra@mhs.uingusdur.ac.id
No. Hp : 0895423419944

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Tugas Akhir Skripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)
yang berjudul :

Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP Negeri 1 Kajen

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Pekalongan, 18 Juli 2024



Lailatuz Zahra

NB : Harap diisi, ditempel meterai dan ditandatangani
Kemudian diformat pdf dan dimasukkan dalam file softcopy /CD