

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN WEE (*WONDERING, EXPLORING, EXPLAINING*) BERBASIS QSH (*QUESTION STUDENT HAVE*) DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP DAN BERPIKIR MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 TIRTO**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Oleh :

**NILA SAFITRI**  
**NIM.2619020**

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

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN WEE (*WONDERING, EXPLORING, EXPLAINING*) BERBASIS QSH (*QUESTION STUDENT HAVE*) DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP DAN BERPIKIR MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 TIRTO**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Oleh :

**NILA SAFITRI**  
**NIM.2619020**

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

**SURAT PERNYATAAN  
KEASLIAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nila Safitri  
NIM : 2619020  
Program Studi : Tadris Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran WEE (*Wondering, Exploring, Explaining*) Berbasis QSH (*Question Student Have*) Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Berpikir Matematis Siswa Kelas VIII Smp Negeri 1 Tirto”** merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah penulis sertakan sumbernya. Apabila skripsi ini terbukti merupakan hasil duplikasi atau plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademis sebagaimana mestinya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pekalongan, 3 Juli 2023

Yang Menyatakan,



**NILA SAFITRI**  
**NIM. 2619020**

**Umi Mahmudah, M. Sc, Ph. D.**  
Perum Graha Tirto Asri (GTA) Jl. Seroja 1,  
Tanjung Tirto

**NOTA PEMBIMBING**

Lamp. : 5 (Lima) eksemplar  
Hal : Naskah Skripsi  
Sdri. Nila Safitri

Kepada  
Yth. Dekan FTIK UIN K.H. 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 Saudari:

Nama : NILA SAFITRI  
NIM : 2619020  
Jurusan : TADRIS MATEMATIKA  
Judul : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN WEE  
(WONDERING, EXPLORING, EXPLAINING)  
BERBASIS QSH (QUESTION STUDENT HAVE)  
DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN  
PEMAHAMAN KONSEP DAN BERPIKIR  
MATEMATIS SISWA KELAS VIII  
SMP NEGERI 1 TIRTO**

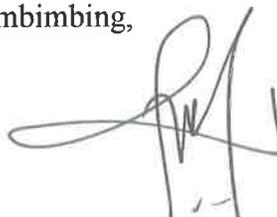
Dengan ini mohon agar Skripsi Saudari tersebut segera dimunaqasahkan.

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

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Pekalongan, 11 Juli 2023

Pembimbing,



**Umi Mahmudah, M. Sc, Ph. D.**  
NIP. 19840710 202001 2 123



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**  
Jalan Pahlawan KM. 5 Rowolaku Kajen Kab. Pekalongan Kode Pos 51161  
Website: [www.ftik.uingusdur.ac.id](http://www.ftik.uingusdur.ac.id), Email: [ftik@uingusdur.ac.id](mailto:ftik@uingusdur.ac.id)

## PENGESAHAN

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

Nama : **NILA SAFITRI**  
NIM : **2619020**  
Judul : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN WEE (WONDERING, EXPLORING, EXPLAINING) BERBASIS QSH (QUESTION STUDENT HAVE) DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP DAN BERPIKIR MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 TIRTO**

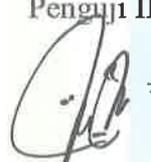
Telah diujikan pada hari Jumat, tanggal 28 Juli 2023 dan dinyatakan **LULUS** serta diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Dewan Penguji

Penguji I

  
**Dr. Failasuf Fadli, M.S.I**  
**NIP. 19860918 201503 1 005**

Penguji II

  
**Fatmawati Nur Hasanah, M.Pd.**  
**NIP. 19900528 201903 2 014**

Pekalongan, 2 Agustus 2023

Disahkan oleh

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan,



**Dr. H. M. Sugeng Sholchuddin, M. Ag.**

**NIP. 19730112 200003 1 001**

## **PERSEMBAHAN**

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberi kekuatan, kesehatan, kelancaran, dan segala hidayah serta rahmat-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Shalawat serta salam yang selalu tercurah kepada baginda Rasulullah SAW, keluarga, sahabat, serta pengikut-Nya. Dengan rasa syukur penulis persembahkan karya tulis ini kepada :

1. Kedua Orang Tua tercinta, Ibu Nina Kumala dan Bapak Taufik yang telah mendidik, merawat, selalu memberikan dukungan dan perhatian, serta senantiasa mendo'akan.
2. Diri saya sendiri, terimakasih karena telah mau berjuang dan bertahan sampai saat ini, sampai mampu di titik ini.
3. Kakak tersayang, Iin Fatmala yang selalu memberikan semangat dan dukungan.
4. Umi Mahmudah, S. Si, M. Sc, Ph. D. Selaku dosen perwalian akademik dan dosen pembimbing skripsi yang selalu memberikan motivasi, arahan, nasehat, dan bimbingan sehingga saya dapat menyelesaikan karya tulis skripsi ini.
5. Jajaran dosen pengajar, pegawai, serta staf UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan yang telah memberikan ilmu, pengalaman, dan pelayanan yang baik.
6. Almamater Program Studi Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
7. Keluarga besar SMP Negeri 1 Tirto terimakasih atas segala dukungan selama proses penelitian di lapangan.

8. Sahabat seperjuangan saya Nurul hidayah, Fitri Kurniasih, Nirma Ilmiah dan Slamet Nisfu Siyam dan lainnya yang selalu menyemangati, menemani, dan memberikan dukungan sampai akhir.
9. Teman-teman seperjuangan Program Studi Tadris Matematika angkatan 2019 yang telah berjuang bersama-sama.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

## ABSTRAK

Nila Safitri. 2023. *Pengaruh Model Pembelajaran WEE (Wondering, Exploring, Explaining) Berbasis QSH (Question Student Have) Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Berpikir Matematis Siswa Kelas VIII Smp Negeri 1 Tirto*. Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Program Studi Tadris Matematika. Dosen Pembimbing: Umi Mahmudah, S.Si, M. Sc, Ph.D.

**Kata Kunci :** *WEE (Wondering, Exploring, Explaining), QSH (Question Student Have), Kemampuan Pemahaman Konsep, Berpikir Matematis*

Dalam mengikuti pembelajaran matematika di kelas siswa dituntut untuk memiliki kemampuan dasar yang mumpuni agar dapat mengikuti alur pembelajaran dengan baik. Diantara kemampuan tersebut adalah kemampuan pemahaman konsep dan berpikir matematis. Namun pada kenyataannya kemampuan siswa SMP Negeri 1 Tirto dalam pemahaman konsep dan berpikir matematis terbukti rendah. Hal ini didasarkan pada penggunaan model pembelajaran sehingga proses jalannya pembelajaran kurang optimal. Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan variasi model pembelajaran.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh penerapan model pembelajaran WEE berbasis QSH terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, untuk menganalisis pengaruh penerapan model pembelajaran WEE berbasis QSH terhadap peningkatan kemampuan berpikir matematis siswa, dan untuk menganalisis pengaruh penerapan model pembelajaran WEE berbasis QSH terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis dan berpikir matematis siswa SMP Negeri 1 Tirto.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian *quasi experimental* dengan metode *purposive sampling*. Responden dalam penelitian ini berjumlah 257 siswa dan sampel berjumlah 70 siswa. Adapun metode pengumpulan data berupa tes uraian sebanyak 5 soal dan angket skala likert dengan rentang 1-4 yang berjumlah 16 pernyataan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran WEE berbasis QSH terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan nilai F sebesar 8,335 dan signifikansi 0,005, terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran WEE berbasis QSH terhadap peningkatan kemampuan berpikir matematis siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 TIRTO dengan nilai F sebesar 11,335 dan signifikansi 0,001, terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran WEE berbasis QSH terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir matematis siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tirto dengan nilai signifikansi 0,000.

## **MOTTO**

“Bekerja keraslah secara diam-diam,  
biarkan kesuksesanmu yang membuat kegaduhan”

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim*

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberi rahmat, taufik dan segala hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Shalawat serta salam yang selalu tercurah kepada baginda Rasulullah SAW, yang telah membawa kita sebagai umatnya dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang ini.

*Alhamdulillah rabbil alamin*, atas izin Allah SWT penulis dapat menyusun skripsi guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata 1 Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan rasa terima kasih yang mendalam kepada berbagai pihak yang telah memberikan banyak bantuan. Skripsi ini dapat terwujud berkat dukungan dan kontribusi dari berbagai pihak. Khususnya, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M.Ag. selaku Rektor UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
2. Bapak Dr. H. M. Sugeng Sholehuddin, 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 Mahmudah, S. Si, M. Sc, Ph. D. selaku Dosen Pembimbing Skripsi dan Dosen Perwalian Akademik yang telah membimbing saya dengan baik.
6. Bapak/Ibu Dosen dan Staff Jurusan Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan yang telah memberi ilmu pengetahuan dan dukungan selama proses perkuliahan.
7. Bapak Drs. Sukamto selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Tirto yang telah memberikan izin dilaksanakannya penelitian.
8. Ibu Arnis Dwiyogawati, S.Pd selaku Guru Matematika yang telah membimbing dan membantu selama proses penelitian.
9. Teman-teman seperjuangan Program Studi Tadris Matematika angkatan 2019 yang telah menemani selama perkuliahan.
10. Sahabat-sahabatku yang selalu memberikan dukungan moril, hiburan bahkan turut susah menemani saya.

Akhir kata, saya mengucapkan terimakasih dan semoga keberkahan selalu mengiringi langkah kita. Kritik dan saran sangat penulis harapkan untuk skripsi yang lebih baik lagi. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. *Aamiin yaa rabbal aalamiin.*

Pekalongan, 3 Juli 2023

Penulis,

**Nila Safitri**  
**NIM. 2619020**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	ii
<b>NOTA PEMBIMBING</b> .....	iii
<b>PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>MOTTO</b> .....	vii
<b>ABSTRAK</b> .....	viii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Kegunaan Penelitian .....	7
E. Sistematika Penulisan Skripsi .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	10
A. Deskripsi Teori .....	10
B. Penelitian Relevan .....	24
C. Kerangka Berpikir .....	29
D. Hipotesis .....	30
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	33
A. Jenis dan Pendekatan .....	33
B. Tempat dan Waktu .....	33
C. Variable Penelitian .....	34
D. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel .....	36
E. Teknik Pengumpulan Data .....	37

F. Instrument Penelitian .....	40
G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data .....	41
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>44</b>
A. Data Hasil Penelitian.....	44
B. Analisis Data .....	48
C. Pembahasan.....	57
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>64</b>
A. Kesimpulan .....	64
B. Saran.....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>72</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Nilai Penilaian Tengah semester (PTS) Kelas VIII SMP Negeri 1 Tirto Semeseter Gasal Tahun Pelajaran 2022/2023 .....	4
Tabel 2.1	Langkah-langkah Pembelajaran Model WEE dengan Strategi QSH.....	18
Tabel 2.2	Indikator Kemampuan Berpikir Matematis .....	23
Tabel 3.1	Sintaks Model Pembelajaran WEE Berbasis QSH .....	34
Tabel 3.2	Variabel $Y_1$ dan $Y_2$ .....	35
Tabel 3.3	Kisi-kisi Tes Uraian Kemampuan Pemahaman Konsep matematis .....	38
Tabel 3.4	Kisi-kisi Angket Kemampuan Berpikir Matematis.....	39
Tabel 3.5	Instrumen Skala Likert.....	39
Tabel 4.1	Data Sarana dan Prasarana SMP Negeri 1 Tirto .....	45
Tabel 4.2	Hasil Posttest Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Berpikir Matematis Siswa Kelas Kontrol Dan Kelas Eksperimen.....	47
Tabel 4.3	Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	49
Tabel 4.4	Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Berpikir Matematis .....	49
Tabel 4.5	Hasil Uji Reliabilitas Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	50
Tabel 4.6	Hasil Uji Reliabilitas Kemampuan Pemahaman Berpikir Matematis .....	50
Tabel 4.7	Hasil Uji Normalitas Tes kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.....	51
Tabel 4.8	Hasil Uji Normalitas Tes kemampuan Berpikir Matematis .....	52
Tabel 4.9	Hasil Uji Homogenitas Varian .....	53
Tabel 4.10	Hasil Uji Manova .....	54
Tabel 4.11	Hasil Uji Multivariate Test.....	56

## **DAFTAR GAMBAR**

2.1	Gambar Bagan Kerangka Berpikir.....	30
-----	-------------------------------------	----

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	71
Lampiran 2 Surat Keterangan Penelitian .....	73
Lampiran 3 Instrumen Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis .....	74
Lampiran 4 Instrumen Kemampuan Berpikir Matematis .....	82
Lampiran 5 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol.....	85
Lampiran 6 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen...	92
Lampiran 7 Lembar Validasi Ahli .....	101
Lampiran 8 Hasil Uji Validitas .....	114
Lampiran 9 Hasil Uji Reliabilitas .....	115
Lampiran 10 Data Siswa Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol.....	116
Lampiran 11 Nilai Penilaian Tengah semester (PTS) Kelas VIII SMP Negeri 1 Tirto Semeseter Gasal Tahun Pelajaran 2022/2023.....	117
Lampiran 12 Tabulasi Data Hasil Angket Kelas Eksperimen .....	118
Lampiran 13 Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran WEE berbasis QSH .....	120
Lampiran 14 Dokumentasi.....	124

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Model pembelajaran merupakan deskripsi dari lingkungan pembelajaran yang berisi rencana sistematis yang dirancang untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan mengelola pengalaman belajar siswa dengan tujuan mencapai hasil belajar yang diinginkan.<sup>1</sup> Tujuan umum dari pembelajaran ini adalah meningkatkan kemampuan siswa dalam memperoleh pengetahuan baru dan menguasai materi khususnya materi matematika dengan baik.<sup>2</sup> Beberapa kemampuan yang ingin ditingkatkan antara lain kemampuan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir matematis. Namun, fakta menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran saat ini belum mencapai tingkat optimal dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep dan berpikir matematis.

Pentingnya kemampuan pemahaman konsep dan berpikir matematis tertuang dalam tujuan pembelajaran matematika menurut Kurikulum 2013 adalah untuk memastikan bahwa siswa mencapai kemampuan memahami konsep matematika, mengembangkan penalaran matematis, mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, mengembangkan kemampuan komunikasi matematis, dan mengembangkan sikap menghargai kegunaan matematika

---

<sup>1</sup> Shilphy A. Octavia, *Model-Model Pembelajaran*, (Yogyakarta : Deepublish, 2020), hlm. 12.

<sup>2</sup> Siti Nur Rohmah, *Strategi Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: UAD Press, 2021), hlm.186

dalam kehidupan.<sup>3</sup> Dalam konteks konseptual, peningkatan kemampuan berpikir matematis diatur secara hierarkis sebagai salah satu dari keterampilan yang tercantum dalam daftar kompetensi pembelajaran pada Permendikbud RI Nomor 24 Tahun 2016 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.<sup>4</sup>

Berdasarkan penjelasan diatas, bahwa pemahaman konsep dan kemampuan berpikir matematis adalah keterampilan yang sangat penting dan harus dimiliki oleh siswa dalam pembelajaran matematika. Pada pembelajaran matematika, pemahaman konsep yang sederhana sangat penting sebagai landasan dalam memahami konsep yang lebih kompleks.<sup>5</sup> Pemahaman konsep matematis mencakup kemampuan siswa untuk memahami, menguasai, menyerap, dan mengaplikasikan operasi dan relasi dalam matematika.<sup>6</sup>

Sedangkan kemampuan berpikir matematis ialah kemampuan dasar yang seharusnya dimiliki oleh siswa, sehingga mampu berpikir serta mengambil keputusan secara individu dalam perhitungan dan pelajaran matematika.<sup>7</sup> Dalam pembelajaran matematika, berpikir matematis menjadi kunci penting,

---

<sup>3</sup> Fransisco J. Simbolon, dkk, "Pengaruh Pendekatan Resource Based Learning (RBL) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa", (Bandarlampung : Jurnal Pendidikan Matematika, Vol.8, No.2, 2019), hlm.78.

<sup>4</sup> Muhammad Fajri, "Kemampuan Berpikir Matematis dalam Konteks Pembelajaran Abad 21 di Sekolah Dasar", (Depok : *Jurnal LEMMA*, Vol.3, No. 2, Juni 2017), hlm.3.

<sup>5</sup> Puspitasari dan Novisita Ratu, "Deskripsi Pemahaman Konsep Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA pada Konten Space and Shape", (Salatiga : *Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 8, No.1, 2019), hlm.156.

<sup>6</sup> Hadi Rianto, dkk, "Pengaruh Kemampuan Resiliensi dan Minat Belajar di Tengah Pandemi Covid-19 Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMA Islam Al-Ahzar Kelapa Gading Jakarta", Jakarta : *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, Vol. 6, No. 1, (2022), hlm. 89.

<sup>7</sup> Zulfa Angraini Rahman dan Tiara Rizkyanti, "Kemampuan Berpikir Matematis Siswa pada Pembelajaran Metode Discovery Learning dan Metode Ekspositori", (Jember : *Gammath : Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Matematika*, Vol. 1, No. 1, (2016), hlm.2.

di mana pengembangan kemampuan siswa dalam berpikir untuk menyelesaikan masalah menjadi landasan utama dalam pelaksanaan pembelajaran.<sup>8</sup>

Penulis telah melakukan wawancara singkat dengan salah satu pendidik Matematika kelas VIII di SMP Negeri 1 Tirto Ibu Arnis Dwiyogawati, S.Pd pada 28 Desember 2022. Didapatkan informasi bahwa kegiatan pembelajaran matematika kelas VIII di SMP Negeri 1 Tirto menggunakan model pembelajaran *discovery learning*, dilanjutkan dengan pemberian contoh soal sehingga pembelajaran terpusat pada peran guru. Meskipun guru memberikan kesempatan untuk bertanya, peserta didik tidak sepenuhnya terlibat dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara singkat, terungkap bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berbeda dari contoh awal yang diberikan oleh guru. Selain itu, siswa juga menghadapi kesulitan dalam menjelaskan apa yang sudah dipelajari sebelumnya. Kesulitan ini disebabkan oleh kecenderungan siswa untuk menghafal rumus perhitungan daripada memahami konsep dasar dari rumus tersebut. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

Selain dari pemahaman konsep yang masih kurang, siswa juga memiliki kemampuan berpikir matematis yang belum terlalu baik. Kondisi ini dapat diamati dari pola pikir siswa yang cenderung terbatas pada materi yang diajarkan oleh guru. Siswa belum memiliki kemampuan yang cukup dalam

---

<sup>8</sup> Wennita sari, dkk, "Analisis Kemampuan Berpikir Matematis Siswa Menyelesaikan Soal Ujian Akhir Semester (UAS) Pada Tahun Ajaran 2020 di SMAN 1 Teluk Dalam Kabupaten Simeulue", (Simeulue : *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2021, Vol.2, No1, 2021),. Hlm.1.

menyelesaikan masalah matematika secara mandiri, dimana mereka belum mampu menganalisis masalah dengan baik dan menentukan langkah-langkah yang tepat untuk menyelesaikan soal.<sup>9</sup>

Kemampuan pemahaman konsep dan berpikir matematis siswa yang masih rendah dapat pula diketahui dari hasil Penilaian Tengah semester (PTS) Semester Gasal Tahun Pelajaran 2022/2023 seperti pada tabel 1.1.

**Tabel 1.1**  
**Nilai Penilaian Tengah semester (PTS) Kelas VIII SMP Negeri 1 Tirto**  
**Semester Gasal Tahun Pelajaran 2022/2023**

No	Kelas	KKM	Nilai $\geq 71$	Nilai $\leq 71$	Jumlah Siswa
1	VIII A	71	6	25	31
2	VIII B	71	10	21	31
3	VIII C	71	9	23	32
4	VIII D	71	9	22	31
5	VIII E	71	16	15	31
6	VIII F	71	16	15	31
7	VIII G	71	23	12	35
8	VIII H	71	20	15	35
<b>Jumlah</b>			109	148	257

Seperti terlihat pada tabel 1.1 diatas, nilai PTS matematika semester Gasal siswa masih belum memuaskan. Hal ini terbukti dari mayoritas siswa yang mendapat nilai di bawah KKM yaitu 148 dari 257 siswa. Salah satu faktornya adalah kurangnya kemampuan pemahaman konsep dan berpikir matematis siswa.

---

<sup>9</sup> Arnis Dwiyoawati, Pendidik Matematika Kelas VIII SMP Negeri 1 Tirto, Wawancara pribadi, Pekalongan, 28 Desember 2022.

Melihat gejala-gejala permasalahan yang telah dijelaskan dan menyadari pentingnya kemampuan pemahaman konsep dan berpikir matematis yang harus dimiliki oleh setiap siswa, perlu dikembangkan metode pembelajaran yang beragam dalam mata pelajaran matematika. Salah satu solusi alternatif yang dapat dilakukan adalah menggunakan model pembelajaran WEE (*Wondering, Exploring, Explaining*).

Model pembelajaran WEE (*Wondering, Exploring, Explaining*) termasuk model pembelajaran kooperatif. Dalam pembelajaran kooperatif, siswa bekerja bersama dalam kelompok-kelompok supaya mencapai tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan. Dalam kegiatan pembelajaran kooperatif, tidak ada siswa yang bekerja secara individu, sehingga kelompok harus melakukan kegiatan dengan terarah dan terkendali atau system pembelajaran di dalamnya siswa belajar secara berkelompok secara terstruktur.<sup>10</sup>

Selain menggunakan model pembelajaran yang lebih variatif, strategi pembelajaran juga diperlukan dalam pembelajaran matematika. Melihat gejala-gejala diatas strategi yang dapat digunakan adalah strategi QSH (*Question Student Have*). Strategi QSH (*Question Student Have*) merupakan strategi dengan upaya mendorong partisipasi siswa melalui pertanyaan keingintahuan mengenai materi yang belum dipahami dan harapan-harapan siswa yang disampaikan melalui tulisan.<sup>11</sup> Peran bertanya penting dalam

---

<sup>10</sup> Hernita Fatirani, *Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Pada Sistem Eksresi manusia*, (Lombok Tengah : Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia, 2021). hlm. 2.

<sup>11</sup> Yusinta Tia Rusdiana, Dkk, “ Pengaruh Model *Question Student Have* (QSH) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS Di SMA Negeri 3 Palembang Tahun Ajaran 2017/2018”, (Palembang : *Jurnal Artefak*, Vol. 9, No. 1, April 2022), Hlm. 87.

proses kegiatan belajar, karena melalui pertanyaan yang diajukan oleh siswa, seorang guru dapat mengerti minat dan pemahaman siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik melaksanakan penelitian dengan judul, “Pengaruh Model Pembelajaran WEE (*Wondering, Exploring, Explaining*) berbasis QSH (*Question Student Have*) dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Berpikir Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tirto”.

## **B. Rumusan Masalah**

Dengan dasar latar belakang yang sudah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

1. Apakah ada pengaruh penerapan model pembelajaran WEE (*Wondering, Exploring, Explaining*) berbasis QSH (*Question Student Have*) terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tirto ?
2. Apakah ada pengaruh penerapan model pembelajaran WEE (*Wondering, Exploring, Explaining*) berbasis QSH (*Question Student Have*) terhadap peningkatan kemampuan berpikir matematis siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tirto ?
3. Apakah ada pengaruh penerapan model pembelajaran WEE (*Wondering, Exploring, Explaining*) berbasis QSH (*Question Student Have*) terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis dan kemampuan berpikir matematis siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tirto ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis pengaruh penerapan model pembelajaran WEE (*Wondering, Exploring, Explaining*) berbasis QSH (*Question student Have*) terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis Siswa Kelas VIII SMP 1 Tirto.
2. Untuk menganalisis pengaruh penerapan model pembelajaran WEE (*Wondering, Exploring, Explaining*) berbasis QSH (*Question Student Have*) terhadap peningkatan kemampuan berpikir matematis Siswa Kelas VIII SMP 1 Tirto.
3. Untuk menganalisis pengaruh penerapan model pembelajaran WEE (*Wondering, Exploring, Explaining*) berbasis QSH (*Question Student Have*) terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis dan kemampuan berpikir matematis siswa Kelas VIII SMP 1 Tirto.

### **D. Kegunaan Penelitian**

1. Kegunaan Teoritis

Kegunaan teoritis dari penelitian antara lain :

- a. Diharapkan bahwa penelitian ini bisa memberikan informasi, pemahaman, serta pengetahuan tambahan dalam bidang pengajaran matematika.
- b. Penelitian ini harapannya menambah informasi dan bermanfaat dalam kepustakaan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan sebagai pedoman penelitian selanjutnya.

- c. Harapannya, penelitian ini bisa memberikan tambahan pengetahuan tentang pengaruh penggunaan model pembelajaran WEE berbasis QSH dalam peningkatan kemampuan siswa dalam memahami konsep dan berpikir matematis.

## 2. Kegunaan Praktis

Berikut kegunaan praktis dari penelitian ini, antara lain :

- a. Bagi siswa diharapkan bahwa model pembelajaran WEE berbasis QSH dapat membantu dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep serta kemampuan berpikir matematis.
- b. Bagi guru diharapkan penelitian ini dapat menjadi sebuah inovasi dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran sehingga terciptanya pembelajaran yang efektif dan efisien.
- c. Bagi sekolah diharapkan bahwa penelitian ini bisa memberikan opsi lain untuk meningkatkan variasi kualitas pembelajaran.
- d. Bagi peneliti diharapkan dapat mempraktikkan teori penelitian dan menambah wawasan mengenai permasalahan yang diteliti.

## E. Sistematika Penulisan

Berikut ialah sistematika penulisan skripsi yang digunakan.

### 1. Bagian Awal

meliputi halaman sampul, halaman judul, sertifikat Keaslian skripsi, nota pembimbing, pengesahan, persembahan, motto, abstrak, kata pengantar, halaman daftar isi, halaman daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

## 2. Bagian Inti

- a. BAB I (Pendahuluan), meliputi latar belakang permasalahan, rumusan permasalahan, tujuan dari penelitian, kegunaan penelitian, dan sistematika penulisan skripsi.
- b. BAB II (Landasan teori), berisi 1. Deskripsi teori pengertian pembelajaran matematika, pengertian model pembelajaran matematis, 2. penelitian terdahulu 3. kerangka berpikir, 4. hipotesis penelitian.
- c. BAB III (Metode Penelitian), meliputi jenis serta pendekatan penelitian, tempat serta waktu penelitian, variabel, populasi, sampel serta teknik pengambilan sampel, teknik pengumpulan data, uji instrumen, dan teknik analisis data.
- d. BAB IV (Hasil penelitian & pembahasan), meliputi data-data hasil penelitian, analisis data serta pembahasan.
- e. BAB V (Penutup), meliputi kesimpulan dan berbagai saran.

## 3. Bagian akhir

Dalam bagian ini, meliputi daftar pustaka serta lampiran yang telah disertakan.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan melalui beberapa tahapan pengumpulan data, pengolahan data serta analisis data sehingga dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran WEE (*Wondering, Exploring, Explaining*) berbasis QSH (*Question Student Have*) terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Trto. Hal ini berdasarkan hasil perhitungan uji MANOVA yang mana diperoleh nilai F sebesar 8.335 dan memiliki taraf signifikan  $0,005 < 0,05$ . Dengan demikian,  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang berarti “terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran WEE (*Wondering, Exploring, Explaining*) berbasis QSH (*Question Student Have*) terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tirto”.
2. Terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran WEE (*Wondering, Exploring, Explaining*) berbasis QSH (*Question Student Have*) terhadap peningkatan kemampuan berpikir matematis siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tirto. Hal ini berdasarkan hasil perhitungan uji MANOVA yang mana diperoleh nilai F sebesar 11.335 dan memiliki taraf signifikan  $0,001 < 0,05$ . Dengan demikian,  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang berarti “terdapat

pengaruh penerapan model pembelajaran WEE (*Wondering, Exploring, Explaining*) berbasis QSH (*Question Student Have*) terhadap peningkatan kemampuan berpikir matematis siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tirto”.

3. Terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran WEE (*Wondering, Exploring, Explaining*) berbasis QSH (*Question Student Have*) terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir matematis siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tirto. Hal ini berdasarkan pada harga F untuk uji statistik *Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace, dan Roy's Largest Root* nilai signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ .

Hal ini menunjukkan bahwa “terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran WEE (*Wondering, Exploring, Explaining*) berbasis QSH (*Question Student Have*) terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir matematis siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tirto”.

## **B. Saran**

Dari hasil penelitian yang telah dipaparkan, peneliti menyampaikan sara-saran sebagai berikut :

1. Bagi sekolah perlu adanya inovasi dan variasi model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan berpikir matematis siswa.
2. Pendidik perlu memiliki kemampuan untuk membimbing peserta didik melalui setiap tahapan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan

model WEE dan strategi QSH, dengan tujuan untuk mengoptimalkan pemahaman konsep matematis dan berpikir matematis peserta didik.

3. Bagi siswa disarankan untuk mengikuti proses pembelajaran di kelas secara maksimal dan meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis dan berpikir matematis agar dapat menyelesaikan persoalan matematika yang diberikan.
4. Bagi peneliti berikutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian dengan pendekatan solusi alternatif lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ade A.p, I Putu. Dan Ngurah T.J, I Gusti Agung. 2018. *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik dengan SPSS*. Yogyakarta: Deepublish.
- Anggraini Rahman, Zulfa. dan Rizkyanti, Tiara. 2016. “Kemampuan Berpikir Matematis Siswa pada Pembelajaran Metode Discovery Learning dan Metode Ekspositori”. Dalam *Gammath : Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Matematika*. Jember.
- Aningsih dan Tri Sri Noor Asih. 2017. “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau dari Rasa Ingin Tahu pada Model Concept Attainment. Dalam *Journal of Mathematics education Research*. Semarang.
- Ayu Qobilya, Pinka. 2020. “Pengaruh Model Pembelajaran WEE (Wondering, Exploring, Explaining) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa”. Lampung: Skripsi Pendidikan Matematika Universitas Raden Intan Lampung.
- Ayu Safitri, Rossy. 2019. “Profil Kemampuan Berpikir Matematis Siswa pada Materi Pythagoras Kelas VIII di SMPN 6 Nganjuk dengan Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw”. Dalam *Artikel Skripsi Program Pendidikan Matematika FKIP Universitas Nusantara PGRI*. Kediri.
- Aziz, Emmi. ddk. 2020. *ROAR : Solusi Peningkatan Pemahaman Konsep Pembelajaran*. Sukabumi: CV Jejak.
- Cherly Wuwung, Olivia. 2020. *Strategi Pembelajaran & Kecerdasan Emosional*. Surabaya: Scopindo.
- Sanra Febri Diani, dkk. 2019. “ Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa SMP Setelah Memperoleh Pembelajaran *Discovery Learning*”. Dalam *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah*. Bengkulu.
- Fajri, Muhammad. 2017. “Kemampuan Berpikir Matematis dalam Konteks Pembelajaran Abad 21 di Sekolah Dasar”. Dalam *Jurnal LEMMA*. Depok.
- Feria, Indah. 2019. “Pengaruh Model Pembelajaran Advance Organizer Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Sikap Ilmiah Peserta Didik Kelas VIII

Materi Gerak Benda SMP Negeri 1 Lampung Tengah. Lampung: Skripsi Pendidikan Fisika UIN Raden Intan.

Hasnunidah, Neni. 2017. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta : Media Akademi.

Hastuti Noer, Sri. 2017. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Matematika.

Irwan dan Sauddin, Adnan. 2021. *Statistika Multivariat*. Gowa : Alauddin University Press.

Iqoh, Ulfa. dkk. 2021. “ Model Pembelajaran WEE Ditinjau dari Curiosity : Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis”. Dalam *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika (JKPM)*. Bandar Lampung.

Jiamwattanapong, Knavoot. Etc. 2021. “On Testing Homogeneity of Covariance Matrices with Box’s Mand the Approximate Tests for Multivariate Data”. On *European Journal of Applied Sciences*. Thailand.

Johnson, Richard A. and Wichem, Dean W. 2007. *Applied Multivariate Statistical Analysis*. Upper Sadle River : PEARSON Prentice Hall.

Kemdikbud. 2016. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa.

Kurniawan, haris. Dan Susanti, Eva. 2021. *Pembelajaran Matematika dengan STEAM (Science, Technology, Engineering, Mathematis)*. Sleman: Deepublish.

Lusiana, Evellin Dewi dan Mahmudi, Mohammad. 2020. *Teori dan Praktik Analisis Data Univariat Dengan PAST*. Malang : UB Press.

Machali, Imam dan Arifin, Zainal. 2017. *Antologi Pendidikan dan Manajemen Pendidikan Islam*. Yogyakarta : UIN Sunan Kalijaga.

Maharani, Levana. Dkk. 2013 “Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa pada Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Generative Learning di Kelas VIII SMP Negeri 6 Palembang”. Dalam *Jurnal Pendidikan Matematika*. Palembang.

Mahmud, Saifuddin dan Idham, Muhammad.. 2019. *Teori Belajar Bahasa*. Banda Aceh : Syiah Kuala University Press.

- Marhatas Solekha, Dhea. dan Rini, Juwita. 2022. “Efektifitas Penerapan Metode Question Student Have Terhadap Hasil Belajar Matematika”. Dalam *Prosiding SANTIKA 2 UIN K. H. Abdurrahman Wahid*. Pekalongan.
- Marliza Putri, Della. 2021. “Profil Berpikir matematis Siswa SMP pada Geometri Bangun Datar (Segiempat dan Segitiga)”. Bengkulu: Skripsi Program Studi Tadris Matematika FTIK IAIN Bengkulu.
- Nindyasari, Meilita. 2019. “Analisis Kemampuan Berpikir Matematis pada Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Pendekatan ZPD dalam Memecahkan Masalah”. Semarang: Skripsi Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNNES.
- Nurul Fadiliyah, Reza. dkk. 2020. “Penerapan Model Pembelajaran WEE (*Wondering, Exploring, Explaining*) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. Dalam *Proceeding Gamma NC 2020*. Ciamis.
- Octavia, Shilphy A. 2020. *Model-Model Pembelajaran*. Yogyakarta : Deepublish.
- Primasatya, Nurita. 2015. “Meningkatkan Kemampuan Berpikir Matematis pada Materi Aritmetika Sosial Melalui Pendekatan Realistik Berbantuan Brosur Promosi Rumah”. Dalam *Jurnal Math Educator Nusantara*. Kediri.
- Purwaningsih, Sri Wahyu. dan Marlina, Rina. 2022. “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP Kelas VII pada Materi Bentuk Aljabar”. Dalam *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. Karawang.
- Puspitasari dan Ratu, Novisita. 2019. “Deskripsi Pemahaman Konsep Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA pada Konten Space and Space”. Dalam *Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika*. Salatiga
- Puspitasari, Diyah, dkk. 2019. “Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berpengaruh Terhadap Pemahaman Dan Penemuan Konsep Dalam Pembelajaran PPKn”. Dalam *JIPP*. Surabaya.
- Putra, Erdiansyah . 2022. “ Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Question Student have (QSh) Terhadap Aktivitas dan hasil Belajar Siswa SMP”. Dalam *Jurnal Pendidikan*. Bima.

- Rianto, Hadi. Dkk. 2022. “ Pengaruh Kemampuan Resiliensi dan Minat Belajar di Tengah Pandemi Covid-19 Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMA Islam Al-Ahzar Kelapa Gading Jakarta. Dalam *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*. Jakarta.
- Rohmah, Siti Nur. 2021. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: UAD Press.
- Rusdiana, Yusinta Tia, dkk. 2022. “Pengaruh Model *Question Student Have* (QSH) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS Di SMA Negeri 3 Palembang Tahun Ajaran 2017/2018”. Dalam *Jurnal Artefak*. Palembang.
- Safitri, Nana. 2021. “Pengaruh Model Pembelajaran WEE (Wondering, Exploring, Explaining) Menggunakan Bahan Ajar Gamifikasi untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa”. Lampung : Skripsi Pendidikan Matematika FTIK UIN Raden Intan Lampung.
- Sari, Wennita. dkk. 2020. “Analisis Kemampuan Berpikir Matematis Siswa Menyelesaikan Soal Ujian Akhir Semester (UAS) pada Tahun Ajaran 2020 di SMAN 1 Teluk dalam Kabupaten Simeulue”. *Dalam Jurnal Ilmiah Mahasiswa*. Aceh.
- Simbolon, Fransisco J. 2019. “Pengaruh Pendekatan Resource Based Learning (RBL) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa”. *Dalam Jurnal Pendidikan Matematika*. Bandar Lampung
- Sumargo, Bagus. 2020. *Teknik Sampling*. Jakarta : UNJ Press.
- Suparlan. 2019. “Teori Konstruktivisme Dalam Pembelajaran”. *Dalam Jurnal Keislaman dan Ilmu Pendidikan*. Lombok Timur.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta : Prenadamedia Goup.
- Sutirman. 2013. *Media dan Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Syahrul. 2020. *TEORI-TEORI PEMBELAJARAN : Multikultural, humanis, Kritis, Konstruktivis, Reflektivis, Dialogis, dan Progresif*. Kupang : Literasi Nusantara.

- Uslima, Ummul. 2018. "Centextual Learning Module Based on Multiple Representations : The Influence on Students' Concept Understanding". Dalam *Tadris : Journal of Education an Teacher Training*. Lampung.
- Wahyuni, Tri. 2019. "Pemahaman Konsep Matematis melalui Model WEE dengan Strategi QSH Ditinjau dari *Self Regulation*". Lampung: Skripsi Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung.
- Wahyuni, Tri. Dkk. 2019. "Pemahaman Konsep Matematis Melalui Model WEE dengan Strategi QSH Ditinjau dari *Self Regulation*". Dalam *AKSIOMA : Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*. Lampung.
- Zusnani, Ida. Dan Murfi, Ali. 2020. "Strategi Pembelajaran Aktif Question Student Have (QSH) pada Mata Pelajaran Fiqh di MTS Negeri 9 Bantul". Dalam *Edulab : Majalah Ilmiah Laboratorium Pendidikan*. Bantul.