

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DITINJAU DARI GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK.**



Oleh :

**RANI SUSANTI**

**NPM : 1711050203**

**PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEPENDIDIKAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**

**1443 H / 2022 M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND  
LEARNING (CTL) TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP  
MATEMATIS DITINJAU DARI GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK**



**Skripsi**

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan(S.Pd)  
Dalam Ilmu Matematika

**Oleh :**

**RANI SUSANTI**

**NPM : 1711050203**

**Program Studi : Pendidikan Matematika**

**Pembimbing I : Drs. Bambang Sri Anggoro, M.Pd**

**Pembimbing II: Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEPENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**

**1443 H / 2022 M**

## ABSTRAK

Kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan dasar yang harus dikuasai peserta didik dalam proses pembelajaran dan untuk menyelesaikan masalah matematika. Penelitian ini memiliki beberapa tujuan yaitu untuk mengetahui apakah terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, untuk mengetahui apakah terdapat Perbedaan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik sesuai dengan Gaya Belajar yang dimiliki peserta didik dan Untuk mengetahui apakah terdapat Interaksi antara Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan Gaya Belajar Peserta didik. Penelitian ini merupakan jenis penelitian Quasy Eksperimen Design dengan rancangan penelitian factorial 2 x 3. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan angket dan tes. Anava Two Way adalah Pengujian Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini. Sebelum menggunakan Uji Hipotesis dilakukan Uji Normalitas dan Uji Homogenitas. Hasil penelitian ini berdasarkan hasil uji analisis Anava two way diperoleh nilai signifikan antar kelas  $0,551 > 0,05$  sehingga  $H_{OA}$  Diterima, nilai signifikan Gaya Belajar peserta didik  $0,172 > 0,05$  maka  $H_{OB}$  Diterima dan Nilai Signifikan antar kelas dan Gaya belajar peserta didik  $0,204 > 0,05$  maka  $H_{OAB}$  Diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat Pengaruh Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis yang mendapatkan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL), terdapat Perbedaan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada peserta didik yang memiliki Gaya belajar Visual, Auditorial dan Kinestetik dan terdapat Interaksi antara Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan Gaya belajar peserta didik terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

**Kata Kunci :** Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis; *Contextual Teaching and Learning* (CTL); Gaya Belajar.



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin, Sukarame-Bandar Lampung (0721) 703260

**PERSETUJUAN**

**Judul Skripsi** : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN**  
**CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL)**  
**TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP**  
**MATEMATIS DITINJAU DARI GAYA BELAJAR**  
**PESERTA DIDIK**

**Nama** : **Rani Susanti**  
**NPM** : **1711050203**  
**Jurusan** : **Pendidikan Matematika**  
**Fakultas** : **Tarbiyah dan Keguruan**

**MENYETUJUI**

Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

**PEMBIMBING I**

**PEMBIMBING II**

**Dr. Bambang Sri Anggoro**  
**NIP.198402282006041004**

**Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd**  
**NIP. 198906052015031004**

**Mengetahui,**  
**Ketua Jurusan Pendidikan Matematika**

**Dr. Nanang Supriyadi, M.Sc.**  
**NIP. 197911282005011005**



**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

**Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260**

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul: **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS DITINJAU DARI GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK** yang disusun oleh: **RANI SUSANTI, NPM. 17111050203**, Program Studi **Pendidikan Matematika**, Telah diujikan dalam sidang Munaqasyah di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung pada hari Kamis, Tanggal **6 Januari 2022** pukul **08.00-10.00 WIB**, Tempat: **Ruang Sidang Aplikasi Google Meet**.

**TIM MUNAQOSYAH**

**Ketua Sidang : Dr. H. Subandi, MM** (.....)

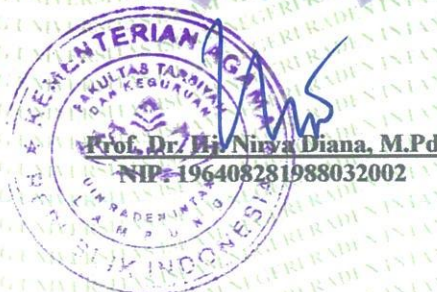
**Sekretaris : Novian Riskiana Dewi, M.Si** (.....)

**Penguji Utama : Fredi Ganda Putra, M.Pd** (.....)

**Penguji Pendamping I : Dr. Bambang Sri Anggoro** (.....)

**Penguji Pendamping II: Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd** (.....)

**Mengetahui,**  
**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**



## MOTTO

" الْعِلْمُ بِلَا عَمَلٍ كَمَا لِشَجَرٍ بِلَا ثَمَرٍ "

*Artinya :*

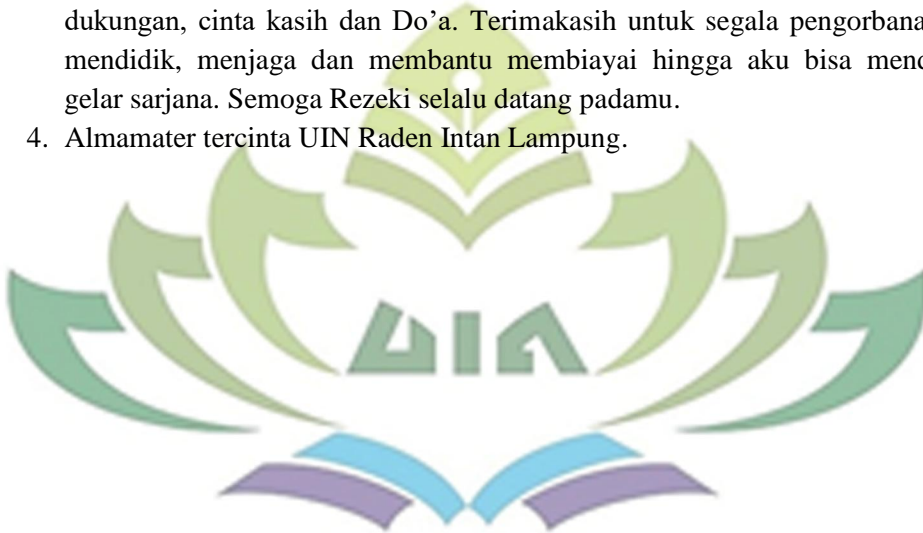
**"Ilmu tanpa pengamalan bagaikan pohon yang tak berbuah"**



## PERSEMBAHAN

Dengan Penuh Rasa Syukur, Penulis Mempersembahkan Skripsi Ini Kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta, Bapak (Alm.) Hi. Abdul Gani dan Mama Hj. Siti Romlah yang senantiasa mendoakanku, memberikan dukungan dan cinta kasih yang tidak terhingga. Terimakasih untuk segala pengorbanan dalam mendidik, menjagaku dan membiayaiku hingga aku bisa mendapatkan gelar sarjana. Semoga Bapak bahagia dipertemukan kembali di surga-Nya dan Mama selalu diberikan kesehatan dan kebahagiaan.
2. Kakak- Kakakku tercinta, Abdul Rahmat, M.Pd, Rina Yanti, S.E dan M.Husni, M.H. Terimakasih atas dukungan dan kasih sayang yang diberikan selama ini. Semoga kita selalu rukun dan menjadi anak kebanggaan orang tua.
3. Tante terbaikku (Hj. Tendri Ampa) beserta keluarga yang senantiasa memberi dukungan, cinta kasih dan Do'a. Terimakasih untuk segala pengorbanan dalam mendidik, menjaga dan membantu membiayai hingga aku bisa mendapatkan gelar sarjana. Semoga Rezeki selalu datang padamu.
4. Almamater tercinta UIN Raden Intan Lampung.



## RIWAYAT HIDUP

Rani Susanti lahir pada tanggal 25 April 2001 di Lampung Timur Provinsi Lampung, Putri Bungsu dari empat saudara dari pasangan Alm. Bapak Hi. Abdul Gani dan Ibu Hj. Siti Romlah. Jenjang pendidikan yang telah penulis tempuh bermula di TK PWP Rejomulyo dimulai pada tahun 2003 dan diselesaikan pada tahun 2005. Pada Tahun 2005 Sampai 2011, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Dasar (SD) Negeri 1 Mulyosari, Lampung Timur. Pada Tahun 2011 sampai 2014, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama di Pondok Pesantren Daar El-Qolam Gintung Jayanti Tangerang setelah itu penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Atas (SMA) di Pondok Pesantren Daar El-Qolam Gintung Jayanti Tangerang dari tahun 2014 sampai 2017.

Selama bersekolah di MTS dan MA peneliti aktif dalam kegiatan ekstra kurikuler IBELDA (Ilmu Bela Diri Daar El-Qolam) dan Bulu Tangkis. Pada tahun 2014 peneliti diangkat menjadi Wakil Ekstra Kurikuler IBELDA dan menjadi Ketua Ekstra Kurikuler Bulutangkis. Selain itu peneliti berkesempatan menjadi perwakilan perlombaan bulu tangkis tingkat angkatan maupun tingkat konsulat (daerah).

Tahun 2017 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Kependidikan Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Selain terdaftar menjadi mahasiswa penulis juga memilih tinggal di Asrama UIN Raden Intan Lampung selama 1 tahun sebagai Mahasantri. Selain berstatus sebagai Mahasiswa Penulis juga aktif dalam organisasi dalam kampus maupun diluar kampus. Organisasi didalam kampus yang penulis ikuti yaitu HIMATIKA dan diluar kampus penulis mengikuti beberapa komunitas seperti Lampung Street Feeding (LSF), Lampung Sweeping Community (LSC), Berbagi Nasi Bandar Lampung (Bernas Lampung), dan Komunitas Berbagi (KOMBI) karena bukan menjadi alasan penulis mahasiswa tidak dapat mengikuti Organisasi maupun Komunitas.

Pada Bulan Juli sampai dengan Agustus Tahun 2020 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Mekarsari, Kecamatan Pasir Sakti, Kabupaten Lampung Timur. Pada bulan September sampai dengan Oktober Penulis melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP Negeri 24 Bandar Lampung.



## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum, Wr. Wb*

Alhamdulillah segala puji hanya bagi Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik”** sebagai persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam ilmu Tarbiyah dan Kependidikan Jurusan Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung. Selama dalam penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Kependidikan UIN Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. Nanang Supriadi, M.Sc selaku ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Kependidikan UIN Raden Intan Lampung.
3. Bapak Dr. Bambang Sri Anggoro selaku pembimbing I dan Bapak Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd selaku pembimbing II yang telah membimbing, mengarahkan, meluangkan waktu dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen serta staff Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama masa perkuliahan dan penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Rian Saputra, S.Pd. selaku kepala SMP Insan Mandiri dan Ibu Mientarsih Dwi Yuliani, S.Pd selaku pendidik matematika yang telah memberikan izin dan membantu penulis selama pelaksanaan penelitian.
6. Bapak dan Ibu pendidik serta staff di SMP Insan Mandiri dan peserta didik kelas VII SMP Insan Mandiri.
7. Sahabat seperbimbinganku, terimakasih selalu ada menemani dikala suka maupun duka, memberikan semangat dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Sahabat Dekatku Matematika Ma'had 2017, terimakasih telah membantu dan memberikan semangat kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini.
9. Sahabat kosanku serta Mba Kosan, terimakasih telah memberikan semangat selama menyelesaikan skripsi.
10. Sahabat SMA-ku (Tanti dan Fitri), terimakasih yang sampai saat ini masih selalu memberikan semangat.
11. Sahabat Dekat yang biasa ku Panggil Keluarga Tiri (Annisa, Windi dan Sendy), terimakasih telah memberikan semangat dan banyak membantu selama skripsi.
12. Teman seperjuangan Himatika angkatan 2017 (Tanjung, Ipeh, Nuris, Okie, Ery, Iqoh, Dhea, Umi, Manto, Sartika, Dewi, Aan, Riyan, Ajie) terimakasih untuk kebersamaan dan kenangan yang telah kita lewati bersama.

13. Teman – teman Ashabul Kahfi 2017 terimakasih untuk kebersamaan dan kenangan yang telah kita lewati bersama.
14. Abang dan Mba Himatika terimakasih untuk ilmu dan pengalaman yang diberikan selama berorganisasi serta adik-adik Himatika terimakasih untuk kebersamaan kita selama ini.
15. Teman-teman seperjuangan Jurusan Pendidikan Matematika angkatan 2017 terimakasih atas kebersamaan dan semangat yang diberikan selama perkuliahan.
16. Kelompok KKN Desa Mekarsari terimakasih untuk kebersamaan dan semangat yang telah diberikan.
17. Kelompok PPL SMP Negeri 24 Bandar Lampung terimakasih untuk kebersamaan dan semangat yang telah diberikan.
18. Teman-teman Komunitas Lampung Street Feeding terimakasih untuk kebersamaan dan semangat yang telah diberikan.
19. Terimakasih kepada semua orang baik dan pihak yang telah terlibat dalam membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT selalu sanantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua dan membalas setiap kebaikan yang kalian berikan. Mudah-mudahan skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk kita semua. Aamiin.

*Sekian dan Terimakasih*

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Bandar Lampung,  
Penulis,

2022

**Rani Susanti, S.Pd**  
NPM. 1711050203

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>COVER</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERSETUJUAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>vi</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
 <b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
A. Penegasan Judul .....	1
B. Latar Belakang Masalah .....	1
C. Identifikasi dan Batasan Masalah .....	9
D. Rumusan Masalah .....	9
E. Tujuan Penelitian .....	9
F. Manfaat Penelitian .....	10
G. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan .....	11
H. Sistematika Penulisan .....	12
 <b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Teori Yang Digunakan.....	13

B. Pengajuan Hipotesis.....	21
C. Kerangka Berpikir .....	22

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Metode dan Desain Penelitian .....	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	25
C. Variabel Penelitian .....	25
D. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling .....	25
E. Teknik Pengumpulan Data .....	26
F. Instrument Penelitian .....	29
G. Teknik Analisis Uji Coba Instrumen Penelitian .....	30
H. Teknik Analisis Data .....	33

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	41
B. Hasil Uji Coba Soal Tes .....	41
C. Uji Prasyarat Analisis Data.....	45
D. Pembahasan .....	47

### **BAB V PENUTUP**

A. Simpulan .....	51
B. Saran .....	51

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

		<b>Halaman</b>
Tabel 1.1	Capaian Indeks PISA Indonesia Tahun 2000 – 2018 .....	6
Tabel 1.2	Daftar Nilai PTS Matematika .....	7
Tabel 3.1	Design Penelitian .....	24
Tabel 3.2	Data Peserta didik Kelas VII .....	26
Tabel 3.3	Pedoman Penskoran Pemahaman Konsep .....	27
Tabel 3.4	Kriteria Penskoran Pemahaman Konsep .....	30
Tabel 3.5	Interprestasi Indeks Korelasi “r” .....	31
Tabel 3.6	Kriteria Koefisien Reliabilitas Instrument .....	32
Tabel 3.7	Kriteria Indeks Kesulitan soal .....	33
Tabel 3.8	Interprestasi Nilai Daya Pembeda .....	34
Tabel 3.9	Anava Klasifikasi Dua Jalan .....	38
Tabel 4.1	Jenis Gaya Belajar Peserta Didik .....	41
Tabel 4.2	Validasi Hasil uji coba soal .....	42
Tabel 4.3	Tingkat Kesukaran Butir Soal .....	43
Tabel 4.4	Uji Daya Pembeda .....	43
Tabel 4.5	Kesimpulan Uji Coba Soal .....	45
Tabel 4.6	Hasil Statistik Nilai Posttest .....	46
Tabel 4.7	Hasil Uji Normalitas .....	46
Tabel 4.8	Hasil Uji Homogenitas .....	47
Tabel 4.9	Hasil Uji Anava 2 Jalan .....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

		<b>Halaman</b>
Lampiran 1	Daftar Responden Kelas Uji Coba .....	51
Lampiran 2	Kisi-kisi Instrument Soal Uji coba .....	55
Lampiran 3	Soal Uji Coba .....	57
Lampiran 4	Kunci Jawaban Soal Uji Coba .....	58
Lampiran 5	Hasil Uji Validitas Soal Uji Coba .....	60
Lampiran 6	Hasil Uji Reliabilitas Soal Uji Coba .....	64
Lampiran 7	Hasil Uji Tingkat Kesukaran .....	67
Lampiran 8	Hasil Uji Daya Pembeda .....	71
Lampiran 9	Kesimpulan Uji Coba Soal .....	74
Lampiran 10	RPP Kelas Eksperimen .....	75
Lampiran 11	RPP Kelas Kontrol .....	94
Lampiran 12	LKPD Pertemuan pertama .....	108
Lampiran 13	LKPD Pertemuan Kedua .....	112
Lampiran 14	LKPD Pertemuan Ketiga .....	116
Lampiran 15	Kisi-kisi Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Pemahaman konsep .....	122
Lampiran 16	Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Pemahaman konsep .....	123
Lampiran 17	Pedoman Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep .....	124
Lampiran 18	Kunci Jawaban Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Pemahaman konsep ..	125
Lampiran 19	Data Gaya Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen .....	127
Lampiran 20	Data Gaya Belajar Peserta Didik Kelas Kontrol .....	128
Lampiran 21	Data Nilai <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen .....	129

Lampiran 22	Data Nilai <i>Posttest</i> kelas Kontrol .....	130
Lampiran 23	Hasil Olah data Nilai <i>Posttest</i> .....	131
Lampiran 24	Hasil Olah data Uji Normalitas .....	132
Lampiran 25	Hasil Olah data Uji Homogenitas .....	133
Lampiran 26	Hasil Olah data Uji Anava 2 Arah .....	134
Lampiran 27	Dokumentasi .....	135



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Penegasan Judul.

Secara lengkap judul pada penelitian ini adalah “Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik”. Agar memudahkan dalam memahami maksud pembahasan dalam penelitian ini, maka peneliti perlu menjelaskan beberapa istilah yang terkait dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Pengaruh merupakan upaya yang muncul dari sesuatu (orang atau benda) yang ikut berperan sebagai pembentuk karakter, kepercayaan atau perilaku seseorang.
2. Model pembelajaran merupakan sebuah rancangan maupun desain pembelajaran yang digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang) yang berperan sebagai pedoman pendidik untuk mencapai tujuan pembelajaran.
3. Kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan bersikap, berpikir dan bertindak dalam memahami definisi, pengertian, hakikat dan inti dari matematika serta kemampuan dalam memilih prosedur yang tepat dalam menyelesaikan masalah.
4. Gaya Belajar adalah cara manusia memulai berkonsentrasi, menyerap, memproses, dan menampung informasi.
5. *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah konsep belajar yang membantu pendidik mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran efektif yakni: Konstruktivisme, Bertanya, Menemukan, Masyarakat Belajar, Pemodelan, Refleksi dan Penelitian Sebenarnya.

### B. Latar Belakang Masalah.

Pendidikan merupakan usaha manusia untuk mengubah dan membina kepribadian berlandaskan dengan nilai-nilai baik didalam masyarakat maupun kebudayaan melalui proses pendidikan.<sup>1</sup> Pendidikan dapat dipahami sebagai gabungan dari beberapa bagian yang saling berhubungan dan menjalankan fungsi tertentu sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan untuk membantu Peserta Didik

---

<sup>1</sup>Suraji Suraji, Maimunah Maimunah, dan Sehatta Saragih, “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV),” *Suska Journal of Mathematics Education* 4, no. 1 (1 Mei 2018): 1, <https://doi.org/10.24014/sjme.v4i1.5057>.



menjadi peserta didik.<sup>2</sup> Di-era globalisasi tuntutan ilmu pengetahuan semakin meningkat untuk meningkatkan sumber daya manusia yang berkualitas. Peningkatan sumber daya manusia itu sangat penting. Dalam kehidupan sehari-hari peran pendidikan sangatlah penting. Maka pemerintah perlu memberikan perhatian khusus pada Bidang pendidikan termasuk masyarakat awam juga perlu memberikan perhatian tersebut khususnya pengelola pendidikan.

Pendidikan merupakan upaya manusia untuk meningkatkan karakter yang sesuai pada nilai-nilai yang ada dalam publik. Peningkatan pendidikan atau pedadogis ialah tentang mengajar atau dengan sadar membantu orang dewasa menjadi lebih dewasa dari sebelumnya.<sup>3</sup> Pada umumnya, Pendidikan merupakan upaya yang dapat memberikan pengajaran, bimbingan, dan pelatihan kepada Peserta Didik untuk menunjang kehidupan.<sup>4</sup> Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 menjelaskan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat secara aktif dalam mengembangkan potensinya untuk memiliki jiwa, agama, penguasaan diri, kepribadian, kearifan, akhlak mulia dan keterampilan yang dibutuhkan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Tanpa adanya pendidikan suatu manusia tidak mungkin dapat berkembang selaras dengan cita-cita untuk maju, sejahtera dan bahagia.<sup>5</sup>

Seperti yang dinyatakan dalam Al-Quran surat Al-Mujadilah Ayat 11:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ  
الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ (١١)

Artinya:

*Hai orang-orang yang beriman apabila dikatakan kepadamu: Berlapang-lapanglah dalam majelis. Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: berdirilah kamu, maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah mengetahui terhadap apa yang kamu kerjakan.*

Ayat di atas menjelaskan bahwa ilmu pengetahuan sangat penting bagi manusia, karena Allah akan mengangkat derajat orang-orang yang beriman dan berilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan adalah suatu keistimewaan yang menjadikan manusia unggul melebihi makhluk lainnya. Ilmu pengetahuan

<sup>2</sup>Departemen Pendidikan Nasional, *Sistem Pendidikan Nasional* (Jakarta: Depdiknas, 2003), 10.

<sup>3</sup>Habullah, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan* (Jakarta: PT Raja Grafindo, 2012), 3.

<sup>4</sup>Oemar Hamalik, *kurikulum Pembelajaran* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013). 4

<sup>5</sup>Elma Agustiana, Fredi Ganda Putra, dan Farida, "Pengaruh Auditory, Intellectually, Repetition ( AIR) dengan Pendekatan Lesson Study terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis," *Desimal-Jurnal Matematika* 1, no. 1 (2018): 1–6.

diperoleh dengan adanya pendidikan melalui kegiatan pembelajaran. Salah satu ilmu pengetahuan yang harus dipelajari adalah ilmu matematika.

Kitab suci Al-qur'an menjadi pedoman serta pembimbing dalam kehidupan. Sejauh ini sekolah yang berada pada naungan agama dimana nuansa islami menjadi penting untuk dihadirkan dalam proses pembelajaran atau bahan ajar yang digunakan.<sup>6</sup> Kualitas hidup disuatu Negara sangat bergantung pada faktor pendidikan. Dimana untuk menciptakan kehidupan yang damai, cerdas, terbuka dan demokratis perlu adanya peran pendidikan. Pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan bertakwa kepada tuhan yang maha esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>7</sup> Oleh karena itu, untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional, reformasi pendidikan harus dilakukan.<sup>8</sup> Karena ada catatan tertulis manusia menggunakan matematika. Matematika berkaitan dengan kuantitas, bentuk dan pembahasan. Dalam kehidupan, peran pembelajaran matematika tidak terlepas dari semua jenis kehidupan, karena banyak permasalahan kehidupan yang membutuhkan kemampuan berhitung dan mengukur. Dasar matematika adalah perhitungan dan pengukuran, dimana perhitungan mengarah pada aritmatika dan pengukuran mengarah ke geometri.<sup>9</sup>

Ada banyak hal yang mempengaruhi potensi keinginan belajar Peserta Didik, antara lain : lingkungan sekitar, pendidik dan staf, dan SPP yang sangat mahal, jika dapat ditekan seminimal mungkin akan mendorong dan memperlancartindakan edukasi.<sup>10</sup>

Di negara Indonesia ini penduduk Indonesia menghadapi problem yang sangat banyak. Kualitas pendidikan yang rendah menjadi problem yang harus dihadapi. Pendidikan juga merupakan proses jangka panjang dan tidak dapat dipisahkan dari diri sendiri.<sup>11</sup> Seseorang belajar untuk meningkatkan diri, membuat dirinya lebih baik dan memiliki lebih banyak pengetahuan tentang kehidupan dimasa depan.

Pendidikan adalah karya manusia yang bertujuan untuk menumbuhkan kepribadian yang senada dengan nilai-nilai yang ada dalam masyarakat dan budaya. Perkembangan pendidikan atau pengajaran adalah untuk membimbing atau membantu orang dewasa menjadi lebih dewasa dari sebelumnya.<sup>12</sup> Pendidikan

---

<sup>6</sup> Bambang Sri Anggoro, Nukhbatul Bidayati Haka and Hawani“ Pengembangan Majalah Biologi Berbasis Al-Qur'an Hadist Pada Mata Pelajaran Biologi Untuk Peserta Didik Kelas X Di Tingkat SMA/MA” *Biodik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 5 No 2 (2 september 2019)., 164-172

<sup>7</sup> Anggoro, B. S.“Pengembangan Modul Matematika Dengan Strategi Problem Solving untuk Mengukur Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa.” *Jurnal Al-jabar:Jurnal Guruan Matematika*, 6 No 2 (2015).,121-129

<sup>8</sup>A.G. Nurhadi & Senduk, *Pembelajaran Kontektual (Contextual Teaching Learning/CTL) dan penerapan dalam KBK*, (Malang: Universitas Negeri Malang (UMPRESS), 2003), hal. 1

<sup>9</sup>Suharyanto Darmono L.S. *Buku Ajar Fokus*, (Surakarta: CV. Sindhunata, 2006), hal. 32

<sup>10</sup>Ibid. H.3

<sup>11</sup>Dimiyanti dan Mudjono, *belajar dan pembelajaran* (Jakarta: rineka cipta, 2002). Hal. 5

<sup>12</sup>Habullah, *dasar-dasar ilmu pendidikan* (Jakarta: PT Raja Grafindo, 2012). Hal 4

nasional adalah upaya untuk memberikan pengajaran, bimbingan, dan pelatihan kepada Peserta Didik yang menunjang kehidupannya.<sup>13</sup>

Salah satu kendala yang dihadapi sektor pendidikan dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat adalah mata pelajaran tertentu disambut negatif. Matematika adalah salah satu pelajaran mengimplikasikan proses berpikir proses berpikir peserta didik dalam menyelesaikan masalah dengan menggunakan pemahaman konsep matematis yang dimilikinya.<sup>14</sup> Kesulitan siswa dalam memahami materi dan tuntutan ketuntasan belajar membuat mereka lebih memilih menghafalkan rumus praktis. Siswa merasa secara berlebihan tentunya dapat mengakibatkan terabaikannya pemahaman konsep yang seharusnya dikuasai siswa.<sup>15</sup> Matematika merupakan salah satu mata pelajaran dan masih merupakan mata pelajaran yang menakutkan dan sulit bagi peserta didik.

Seperti Firman Allah didalam Al-qur'an pada Surah Maryam ayat 94 dan Surah Yunus ayat 5 :

لَقَدْ أَحْصَاهُمْ وَعَدَّهُمْ عَدًّا (٩٤)

Artinya :

*“sesungguhnya Allah telah menentukan jumlah mereka dan menghitung mereka dengan hitungan yang teliti”* (QS. Maryam 19:94)

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ.

Artinya :

*“Dialah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya dan ditetapkan tempat-tempat bagi perjalanan itu supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan waktu”*

Ayat tersebut menjelaskan bahwa dalam kehidupan sehari-hari matematika sangat penting dimana dalam kehidupan sehari-hari kita akan menghadapi persoalan yang berkaitan dengan perhitungan. Di sisi lain, terdapat pandangan di beberapa kalangan masyarakat bahwa ilmu yang bermanfaat bagi kehidupan manusia dan kehidupan sehari-hari adalah matematika. Tentunya pendapat buruk tentang mata pelajaran matematika di masyarakat sendiri menjadi tantangan bagi institusi pendidikan dan negara-negara yang telah menjadi tujuan pendidikan nasional yang tertuang dalam No. 20 tahun 2003, yang menunjukkan bahwa tujuan pendidikan

<sup>13</sup>Oemar Hamalik, *kurikulum Pembelajaran*. Hal 7

<sup>14</sup>Tri Wahyuni, Bambang Sri Anggoro, and Komarudin “Pemahaman Konsep Matematis Melalui Model WEE Dengan Strategi QSH ditinjau dari Self Regulation“ *Aksioma Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 8, no 1 (2019):65-72

<sup>15</sup>Rahmat Diyanto Fitri Kusuma, Sri Purwanti Nasution and Bambang Sri Anggoro “Multimedia Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Komputer” *Desimal : Jurnal Matematika* 1 No 2 (2018);191-199

nasional adalah untuk menciptakan kebijaksanaan Generasi yang saleh, berbudi luhur, cerdas dan kreatif.

Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran kontekstual, setiap pendidik harus memahami jenis pembelajaran di dunia Peserta Didik. Oleh karena itu, pendidik harus menghindari pengajaran sebagai proses penyampaian informasi, dan pendidik perlu memperlakukan Peserta Didik sebagai mata pelajaran yang unik. Peserta Didik merupakan organisme yang aktif dan dapat mengembangkan ilmunya sendiri. Bahkan jika pendidik memberikan informasi kepada Peserta Didik, pendidik juga harus memberikan kesempatan kepada Peserta Didik untuk menggali informasi sendiri, sehingga lebih bermakna bagi kehidupan Peserta Didik.

Di abad ke-21, situasi sumber daya manusia kita tidak terlalu kompetitif. Indonesia jauh di bawah Thailand (74), Filipina (85), Malaysia (58), Korea Selatan (30), Brunei Darussalam (31) dan Singapura (28). Menurut UNDP Human Development Report edisi 2003, Human Development Index (HDI) menduduki peringkat atau kualitas sumber daya manusia Indonesia 112. Pembelajaran matematika dari sekolah dasar hingga sekolah menengah merupakan sarana yang tepat untuk membantu Peserta Didik mempersiapkan diri menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Namun, komunitas pendidikan kita dikejutkan dengan hasil tes Third Mathematical and Scientific Research (TIMSS) yang diadakan oleh International Educational Achievement Association (IEA) pada tahun 2003, dan pada tanggal 14 Desember 2004 mengumumkan bahwa Indonesia menduduki peringkat ke-35 dalam matematika antara 45 negara/kawasan (Kompas, 23 Desember 2004).<sup>16</sup>

Indonesia mulai tahun 2000 telah mengikuti skala penilaian *Programme for International Student Assesmen* (PISA). Berdasarkan data hasil penilaian PISA bahwa secara keseluruhan Indonesia sejak tahun 2000 sampai dengan tahun 2018 masih berada diposisi rendah. Berikut ini merupakan capaian indeks PISA yang dapat dilihat pada Tabel berikut:

---

<sup>16</sup>Syarifudin, *Aritmatika Metode Cerdas: Diklat Smart Aritmatika Matematika itu mudah, Matematika yang kusuka*, (Jakarta: GP Press, 2009), hal. 1

**Tabel 1.1**  
**Capaian Indeks PISA Indonesia Tahun 2000 – 2018<sup>17</sup>**

TAHUN	Skor rata-rata Indonesia	Skor rata-rata Internasional	Peringkat Indonesia	Jumlah Negara
2000	367	500	39	41
2003	360	500	38	40
2006	396	500	50	56
2009	371	500	61	65
2012	375	500	64	65
2015	386	500	63	69
2018	379	500	72	78

Berdasarkan Tabel 1.1 terlihat bahwa Indonesia selalu menjadi urutan rendah disetiap tahunnya dari jumlah negara yang berpartisipasi. Skor rata-rata yang diperoleh Indonesia masih jauh untuk mencapai skor rata-rata Internasional. Tahun 2000 Indonesia mendapatkan peringkat 39 dari 49 negara partisipan. Kemudian pada tahun 2018 Indonesia mendapatkan peringkat 72 dari 78 negara partisipan.<sup>18</sup> Hal tersebut mendasari bahwa sejak tahun 2000 sampai dengan 2018 capaian indeks PISA Indonesia tidak mengalami peningkatan yang lebih baik.

Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara kepada Pendidik Mata Pelajaran Matematika kelas VII SMP Insan Mandiri yaitu Ibu Mientarsih Dwi Yuliani, S.Pd mengungkapkan bahwa proses pembelajaran di setiap pertemuan berbeda-beda penyajian dan kondisinya. Model pembelajaran yang diterapkan secara umum seperti diskusi, ceramah dan *discovery learning*. Secara umum proses pembelajaran sudah menggunakan media pembelajaran seperti alat peraga, namun masih terdapat kendala pada saat proses pembelajaran. Salah satu kendala yang muncul tersebut antara lain kemampuan Peserta Didik dalam memahami konsep awal lemah sehingga kemampuan memahami konsep matematika Peserta Didik masih sangat rendah.

Hal ini dapat dilihat pada hasil Penilaian Tengah Semester (PTS) yang diperoleh peserta didik kelas VII SMP Insan Mandiri nilainya masih banyak di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 70 dapat dilihat Tabel 1.2 sebagai berikut:

<sup>17</sup>Indah Pratiwi, "Efek Program PISA Terhadap Kurikulum di Indonesia," *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 4, no. 1 (2019): 51–71.

<sup>18</sup>F Avvisati, A Echazarra, dan P Givord, "Programme For International Student Assessment (PISA) Results From PISA 2018," *OECD* 1, no. 3 (2018): 1–10.

**Tabel 1.2**  
**Daftar Nilai Penilaian Tengah Semester (PTS) Matematika**  
**Kelas VII SMP Insan Mandiri Tahun 2020/2021**

No.	Kelas	KKM	Nilai < 70	Nilai $\geq$ 70	Jumlah Peserta Didik
1.	VII 6	70	16	16	32
2.	VII 7	70	14	16	30
Jumlah			30	32	62

*Sumber: Nilai Penilaian Tengah Semester (PTS) Matematika Kelas VII beserta Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) di SMP Insan Mandiri Tahun 2020/2021.*

Berdasarkan Hasil Data Nilai Penilaian Tengah Semester (PTS) Matematika Kelas VII dapat disimpulkan bahwa siswa masih belum memahami materi dan juga konsep matematika sehingga nilai yang didapatkan peserta didik masih belum mencapai Nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM).

Berdasarkan hasil data wawancara, peneliti juga mendapatkan informasi bahwa Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* di SMP Insan Mandiri belum pernah diterapkan.

Ada 4 (empat) tujuan utama pembelajaran matematika disekolah, yaitu:

- 1) Melatih cara berpikir dan bernalar saat menarik kesimpulan.
- 2) Mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan melalui pemikiran orisinal, rasa ingin tahu, prediksi dan asumsi.
- 3) Mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan
- 4) Mengembangkan kemampuan untuk menyampaikan informasi dan bertukar ide.

Pemecahan masalah dan kegiatan kreatif yang berkaitan dengan tujuan tersebut memainkan peran yang sangat penting dalam pembelajaran. Pernyataan N'Oedhien lebih jauh menekankan hal ini: Pada dasarnya, matematika adalah memecahkan masalah. Karena itu, matematika diajarkan melalui berbagai masalah yang ada disekitar Peserta Didik dengan dengan memperlihatkan usia dan pengalaman yang dimiliki Peserta Didik.<sup>19</sup> Oleh sebab itu diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat mendorong Peserta Didik dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan lingkungan sekitarnya. Salah satu pembelajaran yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah dalam pembelajaran matematika adalah CTL (*Contextual Teaching and Learning*).

Menurut Sistem CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dari Profesor Johnson, Dr. H. Tukiran Taniredja dan masih banyak lagi. (2013; 49) adalah proses pendidikan yang bertujuan untuk membantu Peserta Didik menghubungkan disiplin akademik dalam situasi sehari-hari (yaitu menghubungkan dengan lingkungan pribadi, sosial dan budaya mereka sendiri), sehingga dapat melihat makna dalam materi akademik yang mereka pelajari. Dalam hal ini, Peserta Didik perlu memahami makna belajar, memahami manfaat belajar, keadaan dirinya dan

---

<sup>19</sup> Srie N'Odhien, *Pendekatan Realistik Dalam Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2008), hal 17

bagaimana mencapai pembelajaran. peserta Didik menyadari bahwa apa yang telah mereka pelajari akan bermanfaat bagi kehidupan mereka di masa depan. Mereka mempelajari apa yang baik untuk mereka dan bekerja keras untuk mencapainya. Untuk itu mereka membutuhkan pendidik sebagai pembimbing dan pembimbing dalam proses pembelajaran. Pada proses pembelajaran terdapat beberapa jenis gaya belajar peserta didik yang dimiliki mereka. Gaya belajar yang umum dimiliki pada peserta didik yaitu ada 3 macam yaitu Gaya Belajar Visual, Gaya Belajar Auditorial dan Gaya belajar Kinestetik. Jenis-jenis gaya belajar yang dimiliki peserta didik dapat dilihat dari kesehariannya. Contohnya pada gaya belajar Visual dapat dilihat dari cara mereka berpakaian, pada gaya belajar auditorial dapat dilihat dari cara membaca peserta didik yang membaca dengan cepat dan gaya belajar Kinestetik dapat dilihat dari peserta didik yang tidak bisa bertahan lama didalam kelas.

Kesimpulan dari pemaparan para pakar yaitu Pembelajaran *Cotextual Teaching and Learning (CTL)* adalah Strategi belajar yang membantu pendidik untuk mengkaitkan materi yang diajarkannya dengan realitas Peserta Didik serta mendorong Peserta Didik membuat antara pengetahuan dan mengaplikasi pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Ketika Penulis melaksanakan penelitian di suatu sekolah khususnya Pembelajaran matematika sesuai hasil dari Nilai Penilaian Tengah Semester (PTS) maka diperoleh informasi yang menunjukkan bahwa sebagian Peserta Didik masih belum memahami konsep matematika pada saat pembelajaran matematika.

Dalam Proses Pembelajaran ditemukan permasalahan sebagai berikut: pendidik masih menganggap dirinya sebagai salah satu sumber belajar, strategi pembelajaran yang diterapkan pendidik hanya sedikit berubah, dan tetap diajarkan dalam bentuk tanya jawab atau pekerjaan rumah. Pendidik membosankan yang diperbolehkan oleh pendidik saja yang aktif dalam kelas. Pendidik hendaknya menggunakan strategi pembelajaran yang dapat membuat Peserta Didik lebih aktif serta membuat pembelajaran menarik dan tidak membosankan untuk Peserta Didik.

Mengatasi permasalahan maka solusi yang tepat yaitu perlu adanya upaya perubahan dalam pembelajaran matematika. Salah satu upaya tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran matematika yang sesuai untuk membantu atau memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran yang diberikan sehingga mampu meningkatkan mutu hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan penelitian, peneliti merasa harus melakukan atau melaksanakan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika. Adanya Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* diharapkan dapat membuat Peserta Didik lebih aktif dan dapat menerapkan atau mengkaitkan materi yang dipelajari disekolah pada kehidupan sehari-hari. Dimana ketika menerapkan materi pada kehidupan sehari-hari, materi yang dipelajari akan mudah dipahami dan membuat peserta didik tidak mudah untuk melupakannya. Sehingga dalam skripsi ini peneliti tertarik untuk mengangkat judul **Pengaruh Model Pembelajaran**

## ***Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik***

### **C. Identifikasi Masalah dan Batasan Masalah**

Permasalahan berdasarkan latar belakang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Penguasaan kelas tidak optimal.
2. Pembelajaran hanya berpusat pada pendidik.
3. Materi pembelajaran tidak dikaitkan dengan kehidupan dunia nyata.
4. Kemampuan Pemahaman Konsep Peserta Didik masih rendah.
5. Hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika masih banyak yang tidak mencukupi KKM.

Berdasarkan Identifikasi masalah di atas, maka perlu dilakukan pembatasan masalah agar peneliti dapat lebih fokus pada masalah yang akan diteliti.

1. Model pembelajaran yang akan diteliti pada penelitian ini yaitu model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)*
2. Kemampuan pemahaman konsep yang akan diteliti ditinjau dari Gaya Belajar peserta didik
3. Penelitian ini dilakukan di SMP Insan Mandiri peserta didik kelas VII pada materi Bentuk Aljabar tahun ajaran 2021/2022

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah

1. Apakah Terdapat Pengaruh Model Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) terhadap kemampuan Pemahaman Konsep Matematis?
2. Apakah Terdapat Perbedaan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada peserta didik yang memiliki karakter Gaya Belajar visual, Auditorial dan Kinestetik?
3. Apakah Terdapat Interaksi antara Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dengan Gaya Belajar Peserta didik terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.
2. Mengetahui perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis pada peserta didik yang memiliki karakter gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik.



3. Mengetahui interaksi antara model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan gaya belajar peserta didik terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik

## F. Manfaat Penelitian

Harapan dari hasil penelitian ini dapat meningkatkan kualitas pengajaran sekaligus kemampuan pemahaman konsep Peserta Didik disekolah, terutama pada pelajaran Matematika. Manfaat penelitian ini telah dirinci sebagai berikut :

### 1. Manfaat Teori

Penelitian ini akan menghasilkan wawasan dan gagasan baru khususnya dibidang pendidikan tentang penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis dalam pembelajaran matematika dan memahami gaya belajar yang digunakan peserta didik.

### 2. Manfaat praktik

- a. Menjadi informasi untuk supervisor dalam meningkatkan kinerjanya sehingga dapat menggunakan metode pembelajaran yang inovatif dan kreatif dimasa depan. Memungkinkan Peserta Didik untuk mengingat, menerima materi sertamengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Sebagai sarandari para pengawas untuk meningkatkan kinerja agar model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dapat digunakan pendidik untuk menstimulasi semangat belajar Peserta Didik dimasa depan.
- c. Dengan penerapan Model Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) tidak hanya dapat membuatPeserta Didik cerdas dalam teori (*scientific theory*), serta dalam ilmu praktis (*practical science*).

### 3. Bagi Kepala Sekolah

Hasil Penelitian ini Dapat menjadi acuan untuk membuat kebijakan dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan serta tolak ukur untuk memahami kualitas Peserta Didik.

### 4. Bagi Pendidik

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pengajaran sekaligus hasil pembelajaran matematika.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika.
- c. Hasil penelitian ini diharapkan mampu menambah informasi tentang model-model pembelajaran khususnya pada pembelajaran matematika

### 5. Bagi Peserta Didik

- a. Hasil Penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan berhitung peserta didik.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membangkitkan semangat peserta didik terhadap pelajaran matematika dengan Model Pembelajaran CTL

(*Contextual Teaching and Learning*) serta dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika Peserta Didik.

6. Bagi Peneliti
  - a. Untuk mengetahui kemampuan peneliti dalam menerapkan ilmu dan teori yang telah didapat selama ada dibangku perkuliahan.
  - b. Untuk peningkatan mutu dan alat evaluasi yang digunakan untuk mengukur proses dan pemahamankonsep Peserta Didik.
  - c. Untuk mengetahui tingkat kemampuan Peserta Didik dalam keterampilan berhitung dengan menggunakan Model Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*)
  - d. Menambah wawasan dalam penggunaan Model Pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*) dalam pembelajaran
  - e. Meningkatkan profesionalisme peneliti sebagai calon pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran dikelas.

### G. Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan

Penelitian ini relevan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Nurfadhilah dan Zubaidah Amir MZ yang berjudul Kemampuan Penalaran Matematis Melalui Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Pada Peserta Didik SMP. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan penalaran matematis Peserta Didik yang belajar menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan Peserta Didik yang belajar menggunakan pembelajaran secara langsung.<sup>20</sup> Letak relevansi penelitian Nurfadhilah dan Zubaidah Amir MZ dengan penelitian ini adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL), sedangkan perbedaannya terletak pada kemampuan kognitif, yaitu Nurfadhilah dan Zubaidah Amir MZ terhadap kemampuan penalaran matematis, sedangkan dalam penelitian ini terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Wasti A. Neno, Farida Daniel dan Prida N. L. Taneo yang berjudul Pemahaman konsep matematis siswa pada pembelajaran dengan Pendekatan CTL. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis yang diberikan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan peserta didik yang diberikan Model Pembelajaran secara langsung.<sup>21</sup> Letak relevansi penelitian Wasti A. Neno, Farida Daniel dan Prida N. L. Taneo yaitu sama-sama menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik,

---

<sup>20</sup>Nurfadhilah dan Zubaidah Amir MZ, *Kemampuan Penalaran Matematis Melalui Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Pada Peserta Didik SMP*, (Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau : Jurnal Elemen 2018) hal. 171-182

<sup>21</sup> Wasti A. Neno, Farida Daniel dan Prida N. L. Taneo, *Pemahaman konsep matematis siswa pada pembelajaran dengan Pendekatan CTL*, (STKIP Soe : Jurnal Ilmu Pendidikan, Keguruan, dan Pembelajaran 2020) hal. 12- 15

sedangkan perbedaannya yaitu dalam penelitian Wasti A. Neno, Farida Daniel dan Prida N. L. Taneo tidak ditinjau dari Gaya Belajar.

## H. Sistematika Penulisan

Agar pembaca lebih mudah dalam memahami isi skripsi ini, maka perlu adanya sistematika penulisan skripsi. Skripsi ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Adapun sistematika penulisan pada skripsi yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (Ctl) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Peserta Didik.” yaitu sebagai berikut:

Bagian awal meliputi sampul depan (*cover*), halaman sampul, halaman abstrak, halaman pernyataan orisinalitas, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, persembahan, riwayat hidup, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel dan daftar gambar. Adapun bagian inti terdiri dari:

1. **Bab I**, secara umum menjelaskan tentang penegasan judul, latar belakang masalah, identifikasi dan batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kajian penelitian terdahulu yang relevan dan sistematika penulisan.
2. **Bab II**, pada bab ini berisi landasan teori dan pengajuan hipotesis yang terdiri dari teori yang digunakan, pengajuan hipotesis dan kerangka berpikir.
3. **Bab III**, merupakan bagian dari rencana penelitian yang akan digunakan oleh peneliti yang meliputi waktu dan tempat penelitian, pendekatan dan jenis penelitian, populasi, sampel dan teknik pengumpulan data, definisi operasional variabel, instrumen penelitian, uji coba instrumen, uji prasyarat analisis dan uji hipotesis.
4. **Bab IV**, pada bab ini terdiri dari penelitian dan pembahasan yang meliputi deskripsi data, pembahasan hasil penelitian dan analisis.
5. **Bab V**, Bab ini merupakan bagian penutup dari keseluruhan isi skripsi yang meliputi simpulan dan rekomendasi

## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Teori yang Digunakan.

#### 1. Model Pembelajaran

Menurut Joyce dan Weil, model pembelajaran merupakan suatu rancangan pembelajaran yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), memberi pembelajaran serta mengonsep berbagai bahan pembelajaran di kelas. Model pembelajaran juga merupakan suatu bentuk desain pembelajaran yang menguraikan secara terurut setiap langkah-langkah pembelajaran untuk membantu peserta didik dalam menerima informasi, ide dan membentuk pola pikir agar tercapainya tujuan pembelajaran.<sup>22</sup>

Model Pembelajaran adalah Dasar Penting dalam kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model Pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan pendidik serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar.<sup>23</sup> Menurut pendapat Joyce dan Weil model pembelajaran merupakan suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran dan membimbing pelajaran dikelas atau yang lain. Menurut Adi Model Pembelajaran adalah kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur dalam mengorganisasikan pengalaman pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut pendapat dapat disimpulkan bahwa Model Pembelajaran adalah Strategi yang dipilih seorang pendidik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Terkait dengan pembelajaran matematika, banyak kecendrungan baru yang tumbuh dan berkembang di banyak Negara, sebagai inovasi dan reformasi model pembelajaran yang diharapkan sesuai dengan tantangan sekarang dan mendatang. Beberapa diantaranya sebagai berikut :

- 1) *Contextual Learning*
- 2) *Cooperative Learning*
- 3) *Realistic Mathematic Education (RME)*
- 4) *Problem Solving*
- 5) *Mathematical Investigation*
- 6) *Guided Discovery*
- 7) *Open Ended (Multiple Solutions, Multiple Method of Soution)*

---

<sup>22</sup>Isrok'atun & Amelia Rosmala, *Model-model Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2018).

<sup>23</sup>Istarani, *Model Pembelajaran Inovatif* (Medan: Media Persada, 2012), hal. 8.

- 8) *Manipulative material*
- 9) *Concept Map*
- 10) *Quantum Teaching/Learning*
- 11) *Writing in Mathematics*

Berdasarkan uraian diatas, model pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu suatu rancangan atau desain pembelajaran yang berperan sebagai pedoman pendidik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Model pembelajaran yang akan diterapkan pada penelitian ini yaitu Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

## 2. Model Pembelajaran CTL

### a. Pengertian Model Pembelajaran CTL

Kata kontekstual (*contextual*) berasal dari kata *context* yang berarti hubungan, konteks, suasana dan keadaan (konteks). Menurut Tim Penulis Depdiknas pengertian dari *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah konsep belajar yang membantu pendidik mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran efektif yakni: Konstruktivisme, Bertanya, Menemukan, Masyarakat Belajar, Pemodelan, Refleksi dan Penelitian Sebenarnya.<sup>24</sup>

Pembelajaran situasional atau kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) merupakan strategi pembelajaran yang memfokuskan pada proses partisipasi penuh Peserta Didik untuk mendapatkan pelajaran yang diteliti dan mengkaitkannya dengan kehidupan sehari-hari, sehingga memotivasi Peserta Didik untuk mengaplikasikannya dalam kehidupannya.<sup>25</sup> Elaine memberikan pendapat bahwa pembelajaran kontekstual adalah suatu system pembelajaran yang cocok dengan otak yang menghasilkan makna dengan menghubungkan muatan akademis dengan konteks dari kehidupan sehari-hari peserta didik.<sup>26</sup>

Pembelajaran situasional adalah konsep pembelajaran yang dapat menolong pendidik untuk mengkaitkan bahan ajar yang mereka ajarkan dengan kondisi Peserta Didik untuk menjalin hubungan antara pengetahuan mereka dan penerapan kehidupan sehari-hari.<sup>27</sup>

Pembelajaran situasional atau kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) adalah konsep yang menolong pendidik menghubungkan isi materi

<sup>24</sup>Departemen Pendidikan Nasional, *Pembelajaran dan Pengajaran Kontekstual* (Jakarta: Direktorat Sekolah Lanjutan Pertama Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, 2003), hal. 5.

<sup>25</sup>Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta:Kencana,2017),h. 255

<sup>26</sup>Rusman, *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Pendidik* (Jakarta: Raja Wali Pers, 2011), hal. 187.

<sup>27</sup>Siti Halimah.*Strategi Pembelajaran*.(Medan: CitaPustaka.2008),h.121

dengan kondisi Peserta Didik yang sebenarnya dan mendorong Peserta Didik untuk mengkaitkan hubungan antara pengetahuan dan penerapannya.<sup>28</sup>

Pembelajaran situasional adalah metode pembelajaran yang bertujuan agar Peserta Didik dapat mempelajari kemampuannya sendiri melalui konsep pembelajaran dan sekaligus menerapkannya pada dunia nyata disekitarnya.<sup>29</sup>

Johnson mengungkapkan bahwa pembelajaran kontekstual adalah sebuah sitem yang merangsang otak untuk menyusun pola-pola yang mewujudkan makna.<sup>30</sup>

Melihat beberapa definisi pembelajaran kontekstual (pengajaran kontekstual) yang disampaikan oleh para ahli, terdapat persamaan atau kata kunci, yaitu bentuk kontekstual, yaitu benar atau langsung. Oleh karena itu, pembelajaran situasional merupakan pembelajaran yang menggunakan metode kehidupan nyata, oleh karena itu dalam pembelajaran situasional tema bentuk teoritis akan dihubungkan dengan kehidupan nyata, diharapkan Peserta Didik dapat lebih mudah mengingat dan memahami materi yang diajarkan.

Terdapat tiga hal yang harus dipahami dari konsep CTL.

- 1) *Contextual Teaching and Learning* menekankan bahwa Peserta Didik berperan serta dalam proses mencari bahan, artinya proses pembelajaran berorientasi pada proses pengalaman langsung. Dalam Konteks *Contextual Teaching and Learning*, proses pembelajaran tidak mengharapkan Peserta Didik hanya memperoleh pembelajaran, tetapi suatu proses mengharapkan memperoleh dan menemukan pengetahuannya sendiri.
- 2) *Contextual Teaching and Learning* memotivasi Siswa untuk mendapatkan hubunganantara pelajaran yang dipelajarinya dan kehidupannyata, yang berarti Peserta Didik harus dapat mengerti hubungan antara pengalaman belajar dan kehidupan nyata. Hal ini sangat penting, karena dengan menghubungkan pelajaran yang ditemukan dengan kehidupan nyata, pelajaran tersebut tidak sekedar bermakna secara teoribagi peserta didik, tetapi pelajaran yang dipelajari juga akan teringat dalam dalam memori Peserta didik, sehingga peserta didiktidak mudah untuk melupakannya.
- 3) *Contextual Teaching and Learning* memotivasi peserta didik agar menggunakannya dalamkehidupan mereka, yang berarti tidak hanya berharap Peserta Didik dapat memahami pelajaran yang mereka pelajari, tetapi juga topik tersebut dapat mengubah perilaku mereka dalam

---

<sup>28</sup>Trianto. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum2013*. (Jakarta:Kencana.2014),h. 138-139

<sup>29</sup>Kurnia Eka dan Mokhammad Ridwan.*Penelitian Pendidikan Matematika*.(Bandung: Refika Aditama.2015),h. 38

<sup>30</sup>Nunuk Suryani dan Leo Agung. *StrategiBelajar Mengajar*. (Yogyakarta: Ombak.2012),h. 75

kehidupan mereka. Tema-tema dalam *Contextual Teaching and Learning* tidak ditumpuk dalam sebuah kotak dan kemudian terlupakan, tetapi menjadi navigasi Peserta Didik dalam kehidupan nyata.<sup>31</sup>

Dari beberapa sudut pandang, pembelajaran kontekstual merupakan strategi pembelajaran dimana materi pembelajaran berkaitan erat dengan kehidupan nyata, berkaitan langsung dengan fakta serta dipersepsikan oleh Peserta Didik, yang dapat memotivasi Peserta Didik untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep yang bermakna

#### **b. Karakteristik Pembelajaran Kontekstual.**

Mempertimbangkan konsep pembelajaran konteks, Johnson percaya bahwa karakteristik pembelajaran konteks memiliki delapan komponen utama, antara lain:<sup>32</sup>

- 1) Membuat jaringan yang bermanfaat (*making meaningful connections*) Artinya Peserta Didik dapat memanaj diri sendiri dan menjadi orang yang aktif belajar untuk meningkatkan minat pribadi, orang yang dapat bekerja sendiri atau berkelompok, dan orang yang dapat belajar sambil beraktivitas (*learning by doing*).
- 2) Membuat Aktivitas Penting (*doing vitalactivity*). Artinya Peserta Didik menjalin hubungan antar sekolah dan berbagai lingkungan tempat mereka berada sebagai pengusaha dan anggota masyarakat dalam kehidupan nyata.
- 3) Belajar mandiri
- 4) Bekerja sama (*collaborating*) berarti Siswa dapat berkolaborasi, pendidik dapat menolong siswa dalam kelompok dengan efisien untuk bekerja sama, menolong mereka memahami pengaruh dan komunikasi satu sama lain.
- 5) Berpikir kritis dan kreatif (*critical and creative thinking*) berarti bahwa siswa dapat memakai pemikiran tinggi dengan kritis dan kreatif, menelaah, mensintesis, memecahkan masalah, membuat keputusan, dan menggunakan logika dan bukti.
- 6) Latih setiap Peserta Didik artinya Peserta Didik harus menjaga ilmunya, berkonsentrasi, mempunyai ekspektasi yang tinggi, memotivasi dan menguatkan diri. Tanpa dukungan orang yang lebih dewasa Peserta Didik tidak mungkin berhasil.
- 7) Memenuhi standar tinggi (*reaching high standards*). Ini berarti Peserta Didik mengenali serta memenuhi standar yang baik: menetapkan misi serta pendidik memberikan motivasi Peserta Didik untuk mencapainya.
- 8) Memiliki penilaian nyata untuk penelitian harian.

Dalam pembelajaran situasional atau kontekstual, rencana pembelajaran kelas

---

<sup>31</sup>Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta:Kencana,2017), hal. 255-256.

<sup>32</sup>Istarani&MuhammadRidwan, *50 Tipe Pembelajaran Kooperatif*, (Medan:CVMediaPersada, 2014),hal. 43

dirancang oleh pendidik, tujuannya adalah untuk bergaul dengan Peserta Didik dalam proses pembelajaran. Rencana tersebut harus secara jelas mencerminkan penerapan tujuh (7) komponen pembelajaran kontekstual.

### c. Komponen Pembelajaran CTL

Pembelajaran kontekstual memiliki 7(tujuh)komponen yaitu konstruktivisme, *Inquiry*, *Questioning*, *Learning Community*, *Modelling*, *reflection* dan *Authentic Assessment*. Ketujuh komponen tersebut adalah sebagai berikut:<sup>33</sup>

- 1) Konstruktivisme (dasar pemikiran (filsafat) kontekstual, pengetahuan dibangun oleh diri sendiri, pertama-tama sedikit pengetahuan yang didasarkan pada pengalaman, interaksi sosial dan lingkungan).
- 2) Bertanya (pendidik meminta untuk mengeksplorasi informasi tentang pengetahuan yang diketahui dan mengarah ke aspek yang diketahui. Pertanyaan adalah analisis dan ide eksplorasi).
- 3) Inkuiri (Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa bukanlah hasil dari menghafal sekumpulan fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri melalui mengajukan pertanyaan, mengumpulkan data dengan penelitian, menelaah dan menjelaskan hasil karya (tulisan, gambar, grafik, laporan, dan tabel) dan mempresentasikan apa yang anda temukan sendiri yang anda dapat dari hasil membaca, anggota kelas atau kelompok lainnya).
- 4) Komunitas Belajar.
- 5) Pemodelan (pendidik membuat siswa meniru dengan mendemonstrasikan dan meniru pengetahuan keterampilan sehingga siswa dapat melakukannya).
- 6) Refleksi (mendeskripsikan aktivitas atau pengetahuan yang baru saja diterima, Peserta Didik dapat merasakan ide-ide baru tersebut dibenaknya sendiri).
- 7) Penilaian Autentik (Pendidik menggunakan evaluasi untuk kemajuan Peserta Didik selama proses berlangsung).

### d. Kelebihan dan Kekurangan CTL

Seperti Model pembelajaran lainnya, Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Juga mempunyai kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan pembelajaran ini adalah:

- 1) Pembelajaran menjadi lebih bermakna dan riil
- 2) Pembelajaran lebih produktif dan mampu menumbuhkan penguatan konsep kepada Peserta Didik.

Kemudian selain adanya kelebihan dari metode pembelajaran ini, metode ini juga memiliki kekurangan diantaranya :

---

<sup>33</sup>Martinis Yamin. *Strategi dan Metode dalam Model Pembelajaran*. (Jakarta: Press Group. 2017), h. 56-57



- 1) Memerlukan bimbingan Intensif dari Pendidik.
- 2) Peran Pendidik bukan sebagai Infrastuktur atau penguasa.
- 3) Pendidik terus memberi bimbingan terhadap Peserta Didik.

Dalam penerapan model pembelajaran kontekstual, pendidik perlu memperhatikan beberapa hal mengenai kelancaran kegiatan belajar Peserta Didik. Berikut ini adalah beberapa hal yang perlu diperhatikan (Nurdin,2009:121) ;

- 1) Peserta Didik dalam pembelajaran dianggap sebagai individu yang berkembang.
- 2) Peserta Didik memiliki kecendrungan untuk mempelajari hal-hal baru dan hal-hal menantang.
- 3) Pembelajaran bagi Peserta Didik adalah proses menemukan koneksi atau hubungan antara hal baru dan hal yang diketahui.
- 4) Pembelajaran bagi Peserta Didik adalah proses memperbaiki rencana yang ada.

Menurut E. Mulyasa ada 5 elemen yang harus diperhatikan dalam pembelajaran kontekstual. Kelima elemen tersebut yaitu:

- 1) Pembelajaran harus memperhatikan pengetahuan yang sudah dimiliki oleh peserta didik
- 2) Pembelajaran dimulai dari keseluruhan (global) menuju bagian-bagiannya secara khusus (dari umum ke khusus)
- 3) Pembelajaran harus ditekankan pada pemahaman dengan cara menyusun konsep sementara melakukan sharing untuk memperoleh masukan dan tanggapan dari orang lain dan merevisi dan mengembangkan konsep.
- 4) Pembelajaran ditekankan pada upaya mempraktikkan secara langsung apa-apa yang dipelajari.
- 5) Adanya refleksi terhadap strategi pembelajaran dan pengembangan pengetahuan yang dipelajari.

#### **e. Langkah-Langkah Model Pembelajaran CTL**

Langkah – Langkah Model Pembelajaran Kontekstual adalah Sebagai Berikut :

- 1) Mengembangkan Pemikiran Bahwa peserta didik akan Belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya.
- 2) Melaksanakan sejauh mungkin kegiatan inquiri untuk semua topic.
- 3) Mengembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya
- 4) Menciptakan masyarakat Belajar.
- 5) Menghadirkan model sebagai contoh belajar.
- 6) Melakukan refleksi diakhir pertemuan.
- 7) Melakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara.

### 3. Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman berasal dari kata pengertian yang artinya dalam kamus bahasa Indonesia terdapat banyak pengetahuan, sudut pandang, proses dan pemahaman yang benar. Istilah lain untuk memahami konsep itu sendiri diartikan sebagai proses pemahaman dan pemahaman, hasil dari proses pembelajaran, dan pemahaman bahwa pemahaman adalah proses psikologis dalam mengadaptasi dan mentransformasikan pengetahuan.<sup>34</sup>

Memahami konsep matematika merupakan misi penting dalam pembelajaran matematika, dan memahami konsep merupakan prasyarat dan fase penting untuk mempengaruhi atau mempelajari matematika.<sup>35</sup> matematika adalah studi tentang bagaimana menghitung dan hal-hal dengan angka dan simbol. Pada abad ke-21, memahami konsep merupakan bagian penting dari pembelajaran matematika. Memahami konsep-konsep matematika harus dipahami dengan benar. Memahami berarti siswa dapat menerjemahkan dan menyimpulkan sebuah konsep matematika.<sup>36</sup> Peserta Didik yang tidak dapat mendeskripsikan suatu masalah matematika setidaknya memiliki kedua kemungkinan untuk mengalami kemungkinan-kemungkinan ini. Pertama, Peserta Didik tersebut tidak memahami solusi yang diberikan untuk masalah tersebut, sehingga Peserta Didik tersebut bahkan tidak dapat berkomunikasi. Kedua, peserta didik harus meningkatkan keterampilan matematis agar Peserta Didik dapat berkomunikasi. Oleh karena itu, dari situasi tersebut terlebih dahulu perlu dilakukan peningkatan kemampuan pemahaman matematika Peserta Didik agar Peserta Didik dapat berkomunikasi dengan baik. Yang kedua, Peserta Didik tersebut sebenarnya memahami kemampuan memecahkan masalah matematika, tetapi Peserta Didik tersebut tidak dapat berkomunikasi dengan benar.<sup>37</sup>

Hal-hal yang mempengaruhi terjadinya pemahaman adalah system situasi sajian materi, jarena materi akan masuk kedalam otak jika masuknya teratur. Menurut Salmi dapat dilihat dari kemampuan dalam beberapa hal atau beberapa indikator sebagai berikut :

- 1) Menentukan konsep
- 2) Teladan dan ditiru
- 3) Mengusulkan konsep dengan model, diagram dan symbol.

---

<sup>34</sup>Ahmad susanto, *Teori Belajar Pembelajaran Disekolah Dasar* (bandung: fajar interpretama mandiri, 2013).h.208

<sup>35</sup>Nudiya Ilma Atsara, "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika dan Self Confidence Peserta Didik melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Examples Non Examples pada Pokok Bahasan Fungsi Peserta Didik VIII SMP Islam 1 Pujon Tahun Ajaran 2018/2019," *Jurnal Penelitian, Pendidikan, Dan Pembelajaran* 14, no. 2 (2019).

<sup>36</sup>Rany Widyastuti, Suherman, Bambang Sri Anggoro, Hasan Sastra Negara, Mientarsih Dwi Yuliani And Taza Nur Utami "Understanding Mathematical Concept : The Effect Of Savi Learning Model With Probing-Prompting Techiniques Viewed From Self-Concept" *Journal Of Physics Conference Series*, 1467 012060. (2020) <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1467/1/012060>

<sup>37</sup>Farida, "pengaruh pembelajaran Heuristic Vee terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik" *Al-jabar Jurnal pendidikan matematika* vol 6, No.2, 2015 hal. 111-119

- 4) Mengubah satu representasi ke representasi lain
- 5) Mengutip arti dan penjelasan dari beberapa konsep.
- 6) Mengutip kutipan arti dan penjelasan dari beberapa konsep.
- 7) Memahami atribut konsep dan kenali kondisi yang menentukan konsep tersebut.

Pemahaman konseptual menurut Russafendi ada tiga. Yaitu: Mengubah, memberi makna dan membuat kesimpulan. Pemahaman terjemahan digunakan untuk menyampaikan informasi dalam bahasa lain dan melibatkan makna berbagai informasi. Interpolasi digunakan untuk menjelaskan makna bacaan sedangkan tujuan interpolasi meliputi estimasi dan penilaian berdasarkan informasi pemikiran, deskripsi dan prediksi serta menyimpulkan hasil berdasarkan informasi kognitif.

Memahami konsep adalah yang perlu dipelajari pendidik karena pendidik adalah pendidik yang memungkinkan Peserta Didik untuk berhasil memahami sketsa yang diperlukan. Memahami konsep matematika ini juga bisa menjadi salah satu mata kuliah bagi maha Peserta Didik untuk lebih memahami.<sup>38</sup>

Menurut pemahaman Skemp Sumanto, pemahaman dibedakan menjadi dua jenis yaitu pemahaman instrumental dan pemahaman relasional. Pemahaman Instrumental adalah pemahaman konsep atau prinsip konseptual rumus dapat diterapkan dalam perhitungan sederhana tanpa bersentuhan dengan orang lain. Pemahaman Relasional merupakan pemahaman yang mencakup solusi serta terstruktur yang dapat digunakan untuk memecahkan problem dan dapat digunakan untuk menyelesaikan problem yang lebih luas.<sup>39</sup>

Konsep matematika sangat menentukan keberhasilan Peserta Didik dalam mempelajari matematika. Namun untuk meningkatkan pemahaman konsep Peserta Didik akan kerumitan dalam memecahkan masalah matematika yang membutuhkan pemahaman konsep. Hal ini sejalan dengan kurangnya metode penelitian dalam penelitian ini.<sup>40</sup>

Ada terlalu banyak pandangan tentang matematika untuk memastikan pemahaman yang tepat tentang matematika. Matematika berasal dari bahasa latin *mathema* atau *manthanein* yang artinya dipelajari atau mempelajari, karena matematika berhubungan dengan terminologi pikiran dan merupakan pembahasan tentang pola atau keteraturan ilmu pengetahuan.<sup>41</sup> Menurut Johson dan Rising, mereka mengungkapkan bahwa matematika

---

<sup>38</sup>Angga Murizal, "Pemahaman konsep matematis dan model pembelajaran quantum teaching," *Journal Pendidikan Matematika UNP* 1, no. 1 (2012).

<sup>39</sup>Ibid hal.211

<sup>40</sup>Ramadhani Dewi Purwanti, Dona Dinda Pratiwi, dan Achi Rinaldi, "Pengaruh Pembelajaran Berbatuan Geogebra terhadap Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Gaya Kognitif," *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (2016): 115–22.

<sup>41</sup>Fadjar Shadiq, *pembelajaran matematika dan cara meningkatkan kemampuan berfikir Peserta Didik*. (Yogyakarta : Graha Ilmu. 2014) hal. 5

adalah cara berpikir, cara berorganisasi dan bukti logis.<sup>42</sup> Jhonsondan Myklebust, matematika adalah bahasa simbolis, fungsi sebenarnya adalah untuk mengungkapkan kuantitas dan hubungan spasial, dan fungsi teoritisnya adalah untuk mendorong pemikiran.<sup>43</sup>

Seorang pendidik hendaknya mengaitkan kehidupan nyata dengan pelajaran, kebiasaan belajar Peserta Didik dan keterbukaan dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, tidak hanya sebatas pekerjaan rumah bagi Peserta Didik, tetapi harus praktis tanpa mengabaikan perlunya pemahaman konsep sebagai model struktur matematika. Matematika harus melekat dengan kehidupan manusia agar lebih bermakna dalam proses pembelajaran matematika untuk Peserta Didik dan menentukan persyaratan kemampuan yang sesuai.

penyelidikan ini merupakan kemampuan belajar Peserta Didik yang dicapai secara individu sesudah melakukan pembelajaran matematika, yang ditampilkan dalam bentuk pemahaman, penguasaan, nilai pengetahuan materi atau angka untuk menentukan tingkat keberhasilan proses pembelajaran matematika sekolah, yaitu mencapai tingkat yang telah ditentukan.

Indikator pemahaman konsep matematis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Menurut Wardani yaitu sebagai berikut:

- 1) Menyatakan kembali sebuah konsep.
- 2) Mengklasifikasi bentuk-bentuk menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya.
- 3) Bukan contoh dari suatu konsep yang memberi contoh.
- 4) Matematis dalam konsep dapat menyajikan berbagai bentuk representasi.
- 5) Syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep perlu dikembangkan.
- 6) Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu.
- 7) Mengaplikasikan konsep dan algoritma pada pemecahan masalah.

#### 4. Gaya Belajar

Gaya Belajar atau *Learning Style* merupakan cara peserta didik bereaksi dan menggunakan perangsang-perangsang yang diterimanya dalam proses belajar. Menurut Rita dan Dunn (Barbara : 2007) mendefinisikan bahwa gaya belajar adalah cara manusia memulai berkonsentrasi, menyerap, memproses, dan menampung informasi. Menurut De Porter, Gaya Belajar seseorang adalah kombinasi bagaimana ia menyerap kemudian mengatur serta mengolah

---

<sup>42</sup> Mulyono Abdurrahman. *Perencanaan Dan Strategi Pembelajaran Matematika*. (Jakarta:Raja Grafindo Persada.2014),h.48

<sup>43</sup>Suraji, Maimunah, dan Saragih, "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)," hal. 12.

informasi.<sup>44</sup> Menurut Sengodan dan Zanaton Gaya Belajar adalah metode yang digunakan untuk memfokuskan dan menguasai informasi baru.<sup>45</sup> Menurut Ghufron Gaya Belajar adalah suatu pendekatan yang menjelaskan mengenai bagaimana individu belajar atau cara yang ditempuh oleh masing-masing orang untuk berkonsentrasi pada proses dan menguasai informasi yang sulit dan baru melalui persepsi yang berbeda. Menurut Giles, Pitre dan Womack perbedaan kecerdasan pada setiap orang menjadikan setiap orang memiliki gaya belajar yang sesuai. Kecendrungan individu yang belajar dengan strategi pembelajaran berbeda dengan gaya belajarnya akan kehilangan motivasi terhadap materi pembelajaran. Maka gaya belajar individu dibagi menjadi tiga kategori. Ketiga kategori tersebut adalah sebagai berikut :

a) Gaya Belajar Visual

Gaya belajar visual (visual learners) lebih menitikberatkan pada ketajaman penglihatan. Peserta didik dengan macam gaya belajar seperti ini mengandalkan penglihatan untuk melihat buktinya terlebih dahulu sebelum mereka mempercayainya. Upaya mempermudah proses belajar peserta didik dengan gaya belajar visual ini, maka dapat ditempuh beberapa strategi antara lain :

- 1) Menggunakan materi visual seperti gambar, diagram, dan peta
- 2) Menggunakan media seperti computer dan video.
- 3) Mengajak peserta didik untuk membaca buku-buku ilustrasi
- 4) Mengajak peserta didik untuk mengilustrasikan ide-idenya kedalam gambar.

Gaya belajar peserta didik dapat dilihat dari kesehariannya dalam proses pembelajaran antara lain :

- 1) Rapih dan Teratur, dapat dilihat dari cara berpakaian dan membuat catatan.
- 2) Berbicara dengan cepat,
- 3) Mempunyai kemampuan membuat rencana dan peraturan dalam jangka panjang yang baik.
- 4) Teliti
- 5) Mementingkan penampilan dalam pakaian ataupun presentasi.
- 6) Cepat mengingat apa yang dilihat daripada yang didengar
- 7) Cepat menghafal
- 8) Tidak mudah terganggu.
- 9) Sulit untuk mengingat instruksi verbal tanpa tulisan
- 10) Pembaca yang cepat dan Menjawab dengan singkat.<sup>46</sup>

---

<sup>44</sup>Syamsu Rijal dan Suhaedir Bachtiar, "Hubungan antara Sikap, Kemandirian Belajar, dan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Kognitif Siswa," *JURNAL BIOEDUKATIKA* 3, no. 2 (18 Desember 2015): hal. 16, <https://doi.org/10.26555/bioedukatika.v3i2.4149>.

<sup>45</sup>Salisatul Apipah, "Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan Gaya Belajar Siswa pada Model Pembelajaran Vak dengan Self Assessment," 2017, hal. 150.

b) Gaya Belajar Auditorial

Gaya belajar Auditorial (*auditorial learners*) mengandalkan pada pendengaran untuk bisa memahami dan mengingatnya. Karakteristik model belajar seperti ini benar-benar menempatkan pendengaran sebagai alat utama menyerap informasi atau pengetahuan. Artinya, peserta didik harus mendengar baru kemudian dapat mengingat dan memahami informasi itu. Seseorang dengan gaya belajar auditorial ini memiliki ciri-ciri tersendiri yaitu :

- 1) Berbicara pada diri sendiri saat bekerja
- 2) Kurang nyaman dengan keramaian
- 3) Menggerakkan bibir mereka
- 4) Mengucapkan tulisan dibuku ketika membaca, membaca buku dengan suara yang keras
- 5) Mendengarkannya dan dapat mengulangi kembali atau menirukan nada, birama dan warna suara.<sup>47</sup>

Selain yang disebutkan, Gaya belajar Auditorial dapat juga dilihat dari keseharian peserta didik diantara lain:

- 1) Mudah terganggu dengan keributan
- 2) Lebih mudah mengingat apa yang didengar daripada apa yang dilihat.
- 3) Pandai dalam bercerita namun sulit untuk menuliskan sesuatu.
- 4) Senang mendengarkan music.
- 5) Pandai dalam berbicara.

c) Gaya Belajar Kinestetik

Gaya belajar kinestetik (*kinestetik learners*) merupakan gaya belajar melalui aktivitas fisik dan keterlibatan langsung seperti bergerak, menyentuh dan merasakan atau mengalami sendiri. Gaya belajar kinestetik merupakan aktivitas belajar dengan cara bergerak, bekerja dan menyentuh. Pembelajaran tipe ini mempunyai keunikan dalam belajar selalu bergerak, aktivitas Panca Indra dan menyentuh. Belajar melalui aktivitas fisik dan keterlibatan langsung bergerak, menyentuh dan merasakan atau mengalami sendiri. Ciri-ciri gaya belajar kinestetik yaitu :

- 1) Berbicara dengan pelan
- 2) Menanggapi perhatian fisik
- 3) Menyentuh orang untuk mendapatkan perhatian dari mereka dan berdiri dekat ketika berbicara dengan orang.

---

<sup>47</sup>“Apipah - 2017 - Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan G.pdf,” t. t.

Selain ciri-ciri tersebut gaya belajar kinestetik juga dapat dilihat dari kesehariannya yaitu :

- 1) Banyak menggunakan bahasa tubuh
- 2) Sulit untuk mengingat letak geografi
- 3) Tidak bisa duduk dalam jangka lama
- 4) Menggunakan kata-kata yang mengandung aksi
- 5) Tulisan kurang baik
- 6) Lebih suka kegiatan yang menyibukkan.

## B. Pengajuan Hipotesis

Hipotesis adalah asumsi tentang keaslian hubungan antara dua variabel atau lebih. Dalam hal ini akan diuji kemampuan peneliti dalam membuat tebakan ilmiah dan hukum untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Hipotesis juga merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Berdasarkan pendapat maka peneliti menyimpulkan bahwa hipotesis adalah jawaban sementara dari permasalahan yang akan diuji melalui analisis. Mekanisme pertanyaan ini atau jawaban disebut hipotesis.<sup>48</sup> Hipotesis penelitian dari Penerapan Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik adalah sebagai berikut :

### 1. Hipotesis peneliti

Hipotesis Peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.
- b. Terdapat Perbedaan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis peserta didik yang memiliki karakter Gaya Belajar Visual, Auditorial Dan Kinestik.
- c. Terdapat interaksi antara Model Pembelajaran CTL dengan Karakter Gaya Belajar peserta didik Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.

### 2. Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a.  $H_0 : \alpha_{A1} = \alpha_{A2}$

(Tidak terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis)

$H_1 : \alpha_{A1} \neq \alpha_{A2}$

(terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis)

Keterangan :

$\alpha_{A1}$  : Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

---

<sup>48</sup>Suharsimi Arikunto , Manejemen penelitian ( Jakarta : PT Rineka Cipta, 2010) h.45

$\alpha_{A2}$ : Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis.

b.  $H_0 : \alpha_{B1} = \alpha_{B2} = \alpha_{B3}$

(Tidak terdapat Perbedaan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis peserta didik yang memiliki karakter Gaya Belajar Visual, Auditorial Dan Kinestik).

$H_1 : \exists \alpha_{Bg} \neq \alpha_{Bh}$  dimana  $g \neq h$  dan  $g = h = 1, 2, 3$

(Terdapat Perbedaan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis peserta didik yang memiliki karakter Gaya Belajar Visual, Auditorial Dan Kinestik).

Keterangan :

$\alpha_{B1}$  : Gaya Belajar Visual

$\alpha_{B2}$  : Gaya Belajar Auditorial

$\alpha_{B3}$  : Gaya Belajar Kinestik

c.  $H_0 : \alpha_{A \times B} = 0$

(Tidak Terdapat interaksi antara Model Pembelajaran CTL dengan Karakter Gaya Belajar peserta didik Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis)

$H_1 : \alpha_{A \times B} \neq 0$

(Terdapat interaksi antara Model Pembelajaran CTL dengan Karakter Gaya Belajar peserta didik Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis)

### C. Kerangka Berfikir

Menurut Sugiono, kerangka berpikir adalah menyusun hubungan antar variabel sesuai dengan teori yang diuraikan, kemudian menganalisisnya secara kritis dan sistematis untuk mempelajari hubungan antar variabel secara komprehensif dengan mengajukan hipotesis.<sup>49</sup>

Berdasarkan latar belakang masalah dan mengacu pada penelitian teoritis yang diuraikan oleh penulis, maka akan terlihat keefektifan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika. Kerangka kerja untuk menghasilkan hipotesis yang tepat telah disusun, yaitu terdapat 3 variabel, 2 variabel bebas dan 1 variabel terikat. Variabel-Variabel tersebut adalah sebagai berikut :

- 1) Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) sebagai Variabel bebas pertama ( $x_1$ )
- 2) Gaya Belajar sebagai variabel bebas kedua ( $x_2$ )
- 3) Kemampuan Pemahaman Konsep sebagai variabel terikat (Y).

Sejauh mana siswa dapat menyelesaikan berbagai bentuk masalah matematika dari materi yang dikenalkan oleh pendidik dapat dilihat sebagai indikator bahwa

---

<sup>49</sup>Ugino, *metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D* ( Bandung : Alfabetha, 2015 ) h.93



siswa dapat memahami konsep tersebut. Berdasarkan uraian di atas, diharapkan proses pembelajaran dengan bantuan model pembelajaran Contextual Teaching (CTL) dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.



## DAFTAR PUSTAKA

A. G. Nurhadi dan Senduk. *Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching Learning/CTL) dan penerapan dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang (UMPRESS), 2003.

Abdurrahmant Fathoni. *Metodologi Penelitian dan Teknik Penyusunan Skripsi*. Jakarta: Rineka Cipta, 2011.

Adhyaksono, Risky, Imam Syafei, dan Rizki Wahyu Yunian Putra. "Pengaruh Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) Berbantuan Buku Saku Digital terhadap Pemahaman Konsep Matematis," no. 2 (2020): 10.

Agustiana, Elma, Fredi Ganda Putra, dan Farida. "Pengaruh Auditory, Intellectually, Repetition (AIR) dengan Pendekatan Lesson Study terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis." *Desimal-Jurnal Matematika* 1, no. 1 (2018): 1–6.

Ahmad Susanto. *Teori Belajar Pembelajaran Disekolah Dasar*. Bandung: Fajar Interpratama Mandiri, 2013.

Anas, Azwar. *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi dalam Pendidikan*. Yogyakarta: CV. Budi Utama, t.t.

Anas Sudijono. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Wali Pers, 2011.

Anwar Sanusi. *Metode Penelitian Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat, 2011.

Anggoro, B. S.. Pengembangan Modul Matematika Dengan Strategi Problem Solving untuk Mengukur Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. *Jurnal Al-jabar:Jurnal Guruan Matematika*, 6 No 2 (2015) 121-129

Anggoro, B.S., Haka, N.B. and Hawani" Pengembangan Majalah Biologi Berbasis Al-Qur'an Hadist Pada Mata Pelajaran Biologi Untuk Peserta Didik Kelas X Di Tingkat SMA/MA" *Biodik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 5 No 2 (2 september 2019)., 164-172

"Apipah - 2017 - Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan G.pdf," t.t.

Apipah, Salisatul. "Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan Gaya Belajar Siswa pada Model Pembelajaran Vak dengan Self Assessment," 2017, 9.

Arifin, Zaenal. "Kriteria Instrumen dalam suatu Penelitian" 2, no. 1 (2017): 9.

Atsara, Nudiya Ilma. "Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Dan Self Confidence Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Examples Non Examples Pada Pokok Bahasan Fungsi Siswa Kelas VIII SMP Islam 1 Pujon Tahun Ajaran 2018/2019." *Jurnal Penelitian, Pendidikan, dan Pembelajaran* 14, no. 2 (2019).

Avvisati, F, A Echazarra, dan P Givord. "Programme For International Student Assessment (PISA) Results From PISA 2018." *OECD* 1, no. 3 (2018): 1–10.

Cahyani, Nana Marlina, Edo Indriyanto, dan Siti Masriyah. "Uji Validitas dan Reabilitas Terhadap Implementasi Aplikasi Penjualan dan Pembelian," t.t., 14.

Departemen Pendidikan Nasional. *Pembelajaran dan Pengajaran Kontektual*. Jakarta: Direktorat Sekolah Lanjutan Pertama Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, 2003.

Habullah. *Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas, 2003.

Dimiyanti dan Mudjono. *belajar dan pembelajaran*. Jakarta: rineka cipta, 2002.

Djam'an Satori. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta, 2014.

Elma Agustina, Fredi Ganda Putra, dan Farida. "Pengaruh Auditory, Intellectually, Repetition (AIR) Dengan Pendekatan Lesson Study Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis." 2018 1 (t.t.).

Endang Mulyati Ningsih. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2014.

Fadjar Shadiq. *Pembelajaran Matematika dan Cara Meningkatkan Kemampuan Berpikir Peserta Didik*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014.

Habullah. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo, 2012.

Hamdani, Dedy. "Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Dengan Menggunakan Alat Peraga Terhadap Pemahaman Konsep Cahaya Kelas VIII Di SMP Negeri 7 Kota Bengkulu," no. 1 (2012): 10.

Hartono, Yusuf. "Penggunaan Peta Konsep Dalam Pembelajaran Statistika Dasar Di Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas PGRI Palembang." *Jurnal Pendidikan Matematika* 3 (2009): 11.

Harun Rasyid. *Penelitian Hasil Belajar*. Bandung: CV Wacana Prima, 2007.

Isrok'atun, Amelia Rosmala, dan Bunga Sari Fatmawati. *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2018.

Istarani. *Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada, 2012.

Karunia Eka Lestari, dan Mohammad Ridwan Yudhanegara. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama, 2018.

Khoeron, Ibnu R., Nana Sumarna, dan Tatang Permana. "Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Produktif." *Journal of Mechanical Engineering Education* 1, no. 2 (5 September 2016): 291. <https://doi.org/10.17509/jmee.v1i2.3816>.

Khoeron, Ibnu R, Nana Sumarna, dan Tatang Permana. "Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Produktif," t.t., 7.

Kusuma, R. D. F. D., Nasution, S. P. dan Anggoro B.S. (2019). "Multimedia Pembelajaran Matematika Berbasis Komputer." *Desimal:Jurnal Matematika*, 1(2), 191-199

Loka Son, Aloisius. "Instrumentasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis: Analisis Reliabilitas, Validitas, Tingkat Kesukaran Dan Daya Beda Butir Soal." *Gema Wiralodra* 10, No. 1 (30 April 2019): 41–52.

Luritawaty, Irena Puji. "Pembelajaran Take And Give Dalam Upaya Mengembangkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis." *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 2 (31 Mei 2018): 179–88. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v7i2.27>.

Margono. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010.

Martinis Yasmin. *Strategi dan Metode dalam Model Pembelajaran*. Jakarta: Press Group, 2017.

Masykur, Rubhan, Nofrizal Nofrizal, dan Muhamad Syazali. "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash." *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (21 Desember 2017): 177. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v8i2.2014>.

Mawaddah, Siti, dan Ratih Maryanti. "Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing (Discovery Learning)." *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (1 April 2016). <https://doi.org/10.20527/edumat.v4i1.2292>.

Muhandaz, Ramon, Ovi Trisnawita, dan R. Risnawati. "Pengaruh Model Pembelajaran Course Review Horay terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Berdasarkan Kemandirian Belajar Siswa SMK Pekanbaru." *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)* 1, no. 2 (15 September 2018): 137. <https://doi.org/10.24014/juring.v1i2.6552>.

Mulyono dan Abdurrahman. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2009.

Mulyono dan Abdurrahman. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014.

Murizal, Angga. "Pemahaman konsep matematis dan model pembelajaran quantum teaching." *Journal Pendidikan Matematika UNP* 1, no. 1 (2012).

Novalia dan M.Syazali. *Olah Data Penelitian Pendidikan*. Bandar Lampung: Anugrah Utama Rahaja, 2013.

Novalia dan M. Syazali. *Olah Data Penelitian Pendidikan*. Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja, 2013.

Nunuk Suryani dan Leo Agung. *Strategi Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Ombak, 2012.

Nurfadhilah, Nurfadhilah, dan Zubaidah Amir Mz. "Kemampuan Penalaran Matematis Melalui Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Pada Siswa SMP." *Jurnal Elemen* 4, no. 2 (30 Juli 2018): 171. <https://doi.org/10.29408/jel.v4i2.714>.

Oemar Hamalik. *kurikulum Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013.

Pratiwi, Dona Dinda. "Pembelajaran Learning Cycle 5E berbantuan Geogebra terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis." *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 2 (20 Desember 2016): 191–202. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i2.34>.

Pratiwi, Indah. "Efek Program PISA Terhadap Kurikulum di Indonesia." *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 4, no. 1 (2019): 51–71.

Purbaningrum, Kus Andini. "Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar." *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika* 10, no. 2 (31 Agustus 2017). <https://doi.org/10.30870/jppm.v10i2.2029>.

Purbatua Manurung. *Media Instruksional*. Medan: Badan Penerbit Fakultas Tarbiyah IAIN-SU, 2011.

Purwanti, Ramadhani Dewi, Dona Dinda Pratiwi, dan Achi Rinaldi. "Pengaruh Pembelajaran Berbatuan Geogebra terhadap Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Gaya Kognitif." *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (2016): 115–22.

Putra, Rizki Wahyu Yunian. "Pengaruh Model Course Review Horay (CRH) Menggunakan Desain Didaktis Bahan Ajar Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis" 7, no. 2 (2020): 8.

Putri, Dwi Adianti, Istihana Istihana, dan Rizki Wahyu Yunian Putra. "Pengaruh Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures Berbantuan Modul Desain Didaktis Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep." *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (31 Januari 2020): 64. <https://doi.org/10.31000/prima.v4i1.1652>.

Rahmah, Siti Nur, Muhammad Kafrawi, dan Alwan Mahsul. "Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Berbantuan Media Poster Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Fisika Siswa" 3, no. 2 (2019): 5.

Widyastuti, Rany, Suherman, Anggoro, B.S., Negara, H.S., Yuliani, M.D. And Utami, T.N. "Understanding Mathematical Concept : The Effect Of Savi Learning Model With Probing-Prompting Techniques Viewed From Self-Concept" *Journal Of Physics Conference Series*, 1467 012060. (2020) <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1467/1/012060>

Riduwan. *Belajar Mudah Untuk Pendidik-Karyawan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta, 2012.

Rijal, Syamsu, dan Suhaedir Bachtiar. "Hubungan antara Sikap, Kemandirian Belajar, dan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Kognitif Siswa." *Jurnal Bioedukatika* 3, no. 2 (2015): 6.

Rusman. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Pendidik*. Jakarta: Raja Wali Pers, 2011.

Sarniah, Siti, Chairul Anwar, dan Rizki Wahyu Yunian Putra. "Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis." *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang* 3, no. 1 (2 Januari 2019): 87. <https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v3i1.709>.

Sholeh. "Pendidikan dalam Al-Qur'an (Konsep Ta'lim QS. Al-Mujadalah ayat 11)." *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah* 1, no. 2 (24 Agustus 2017): 206–22. [https://doi.org/10.25299/althariqah.2016.vol1\(2\).633](https://doi.org/10.25299/althariqah.2016.vol1(2).633).

Siti Halimah. *Strategi Pembelajaran*. Medan: Cita Pustaka, 2008.

Srie N'Odhien. *Pendekatan Realistik Dalam Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2008.

Sudarman, Satrio Wicaksono, dan Ira Vahlia. "Efektifitas Penggunaan Metode Pembelajaran Quantum Learning terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Mahasiswa." *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 2 (20 Desember 2016): 275–82. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i2.42>.

Sudjana. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito, 2005.

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabetha, 2017.

Suharsimi Arikunto. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010.

Suraji, Suraji, Maimunah Maimunah, dan Shatta Saragih. "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)." *Suska Journal of Mathematics Education* 4, no. 1 (1 Mei 2018): 9. <https://doi.org/10.24014/sjme.v4i1.5057>.

Susanto, ahmad. *teori belajar pemebelajaran disekolah dasar*. bandung: fajar interpratama mandiri, 2013.

Sugiono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabetha, 2015.

Wahyuni, Tri, Komarudin, dan Anggoro, Bambang Sri. "Pemahaman Konsep Matematis Melalui Model Wee Dengan Strategi Qsh Ditinjau Dari Self Regulation." *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 8, no. 1 (18 Juni 2019). <https://doi.org/10.24127/ajpm.v8i1.1724>.

Wina Sanjaya. *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Kencana, 2011.