

**PENGARUH PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*  
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PESERTA DIDIK  
KELAS VIII SMPN 10 PADANG**

**SKRIPSI**

*Untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh  
INTAN MUTHIA WARDI  
NIM. 15029070

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2020**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*  
Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik  
Kelas VIII SMPN 10 Padang

Nama : Intan Muthia Wardi

NIM/BP : 15029070/2015

Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Disetujui Oleh :  
Padang, Februari 2020  
Dosen Pembimbing

**Dra. Hj. Sri Elniati, MA**  
NIP. 19601119 198503 2 003

**PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

Nama : Intan Muthia Wardi  
NIM/ TM : 15029070/ 2015  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Jurusan : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

dengan judul

**PENGARUH PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VIII SMPN 10 PADANG**

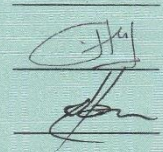
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Matematika  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang

Padang, 13 Februari 2020

Tim Penguji

Nama Tanda Tangan

4. Ketua : Dra. Hj. Sri Elniati, MA
5. Anggota : Dra. Hj. Helma, M. Si
6. Anggota : Dra. Hj. Fitriani Dwina, M.Ed



### SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

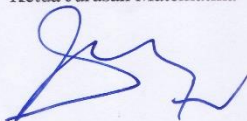
Nama : Intan Muthia Wardi  
NIM : 15029070  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Jurusan : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang dengan judul "**Pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMPN 10 Padang**" adalah benar hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan Negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, Februari 2020

Diketahui oleh,  
Ketua Jurusan Matematika



**Drs. Hendra Syarifuddin, M.Si, Ph. D**  
NIP. 19671212 199303 1 002

Saya yang menyatakan,



**Intan Muthia Wardi**  
NIM. 15029070

## ABSTRAK

**Intan Muthia Wardi : Pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMPN 10 Padang.**

Pemahaman konsep matematika seharusnya dimiliki oleh peserta didik sebagai kemampuan dasar dalam belajar matematika. Dalam pelaksanaan di sekolah pembelajaran masih terpusat pada guru, guru aktif memberikan informasi kepada peserta didik, sedangkan peserta didik masih pasif dalam pembelajaran, sehingga mengakibatkan pemahaman konsep peserta didik rendah. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik adalah dengan menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Tujuan dari penelitian ini adalah membandingkan pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* daripada yang belajar dengan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMPN 10 Padang tahun pelajaran 2019/2020.

Jenis penelitian yang diterapkan adalah kuasi eksperimen dan deskriptif dengan rancangan *Static Group Design*. Populasi penelitiannya adalah peserta didik kelas VIII SMPN 10 Padang Tahun Pelajaran 2019/2020. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *simple random sampling*. Kelas yang terpilih sebagai kelompok eksperimen adalah kelas VIII G dan sebagai kelompok kontrol adalah kelas VIII F. Instrumen yang digunakan adalah tes pemahaman konsep matematika dan lembar observasi aktivitas belajar peserta didik menggunakan analisis deskriptif.

Berdasarkan hasil analisis data, dengan taraf kesalahan 5%, terlihat tidak ada pengaruh pendekatan *Contextual Teaching and Learning* terhadap pemahaman konsep. Tetapi untuk kesalahan 20% dapat dikatakan terdapat pengaruh pendekatan CTL terhadap pemahaman konsep. Artinya, diantara 100 orang 20 orang yang tidak terpengaruh pendekatan CTL terhadap pemahaman konsep. Hal ini disebabkan oleh faktor lain yang tidak dapat dikendalikan peneliti. Sehingga penelitian ini masih dapat digunakan jika  $\alpha$  nya di perbesar.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMPN 10 Padang”**. Adapun tujuan penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Selain itu, penulisan skripsi merupakan tambahan wawasan bagi mahasiswa dalam melakukan penelitian dan membuat laporan penelitian.

Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis mendapat bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Sri Elniati, MA, Pembimbing dan Penasehat Akademik,
2. Ibu Dra. Hj. Helma, M.SI., dan Ibu Dra. Hj. Fitriani Dwina, M. Ed., Tim Penguji sekaligus validator,
3. Bapak Drs. Hendra Syarifuddin, M.Si., Ph.D., Ketua Jurusan Matematika dan Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang,
4. Bapak Muhammad Subhan, M.Si, Sekretaris Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang,

5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang,
6. Ibu Dewi Angraini, M.Pd, Kepala SMPN 10 Padang, beserta Bapak dan Ibu Wakil Kepala Sekolah,
7. Ibu Namida Sufferi, S.Pd, Guru Matematika SMPN 10 Padang,
8. Bapak dan Ibu Majelis Guru serta Peserta Didik kelas VIII.F dan VIII.G SMPN 10 Padang,
9. Rekan-rekan mahasiswa UNP khususnya mahasiswa Pendidikan Matematika 2015,
10. Kedua orang tua, ayahanda dan ibunda yang tak hentinya memberikan motivasi dan do'a di setiap waktu,
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat diharapkan agar skripsi ini dapat mendekati kesempurnaan. Semoga skripsi ini bermanfaat dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan. Amin.

Padang, Februari 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
B. IDENTIFIKASI MASALAH.....	5
C. BATASAN MASALAH .....	6
D. RUMUSAN MASALAH .....	6
E. TUJUAN PENELITIAN .....	6
F. MANFAAT PENELITIAN.....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
A. KAJIAN TEORI.....	8
1. Pembelajaran Matematika.....	8
2. Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> .....	9
3. Pemahaman Konsep Matematika.....	16
4. Kaitan Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> dan Pemahaman Konsep Matematika .....	17
5. Aktivitas Belajar Peserta Didik.....	19
6. Pembelajaran Konvensional.....	21
B. PENELITIAN RELEVAN .....	22
C. KERANGKA KONSEPTUAL .....	24
D. HIPOTESIS .....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
A. JENIS DAN RANCANGAN PENELITIAN .....	26
1. Jenis Penelitian.....	26
2. Rancangan Penelitian.....	26
B. POPULASI DAN SAMPEL.....	27
1. Populasi.....	27
2. Sampel.....	27
C. VARIABEL PENELITIAN .....	32
D. JENIS DAN SUMBER DATA.....	32
E. PROSEDUR PENELITIAN.....	33
1. Tahap Persiapan.....	33
2. Tahap Pelaksanaan.....	34
3. Tahap Penyelesaian.....	36
F. INSTRUMEN PENELITIAN .....	37

G. TEKNIK ANALISIS DATA.....	43
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>48</b>
A. HASIL PENELITIAN .....	48
1. Deskripsi Data.....	48
2. Analisis Data.....	53
B. PEMBAHASAN .....	61
C. KENDALA PENELITIAN.....	84
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>86</b>
A. KESIMPULAN.....	86
B. SARAN.....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>88</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>90</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Rancangan Penelitian <i>Static Group Desugn</i> .....	26
2. Jumlah Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 10 Padang Tahun Pelajaran 2019/2020 .....	27
3. Nilai P Uji Normalitas Populasi.....	29
4. Tahap Pelaksanaan Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	35
5. Indikator Aktivitas Peserta Didik.....	37
6. Rubrik Penilaian Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik .....	38
7. Klasifikasi Daya Pembeda Butir Soal .....	41
8. Hasil Uji Daya Pembeda Soal .....	41
9. Klasifikasi Indeks Kesukaran Butir Soal .....	42
10. Hasil Uji Indeks Kesukaran Tes Uji Coba .....	42
11. Jumlah Peserta Didik yang Melakukan Aktivitas.....	48
12. Statistik Hasil Tes Akhir untuk Pemahaman Konsep.....	50
13. Jumlah Peserta Didik yang Memperoleh Skor untuk Setiap Indikator .....	51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Contoh Jawaban Peserta Didik A .....	2
2. Contoh Jawaban Peserta Didik B untuk Soal Nomor 6 .....	3
3. Grafik Oral Activity .....	53
4. Grafik Visual Activity .....	54
5. Grafik Listening Activity .....	55
6. Grafik Writing Activity .....	56
7. Grafik Motor Activity .....	56
8. Grafik Mental Activity .....	57
9. Grafik Emotional Activity.....	58
10. Grafik Drawing Activity. ....	59
11. Distribusi Perolehan Skor Soal Nomor 1 .....	67
12. Contoh Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor Maksimal pada Kelompok Eksperimen untuk Soal Nomor 1 .....	68
13. Contoh Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor Maksimal pada Kelompok Kontrol untuk Soal Nomor 1 .....	68
14. Distribusi Perolehan Skor Soal Nomor 2 .....	69
15. Contoh Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor 3 pada Kelompok Eksperimen untuk Soal Nomor 2 .....	69
16. Contoh Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor 2 pada Kelompok Kontrol untuk Soal Nomor 2.....	70
17. Distribusi Perolehan Skor Soal Nomor 3 .....	71
18. Contoh Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor 3 pada Kelompok Eksperimen untuk Soal Nomor 3 .....	72
19. Contoh Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor 3 pada Kelompok Kontrol untuk Soal Nomor 3.....	72
20. Distribusi Perolehan Skor Soal Nomor 4 .....	73
21. Contoh Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor 3 pada Kelompok Ekaperimen untuk Soal Nomor 4.....	74
22. Contoh Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor 3 pada Kelompok Kontrol untuk Soal Nomor 4.....	74
23. Distribusi Perolehan Skor Soal Nomor 5 .....	75
24. Contoh Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor 1 pada Kelompok Eksperimen untuk Soal Nomor 6.....	75
25. Contoh Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor 1 pada Kelompok Kontrol untuk Soal Nomor 5.....	76
26. Contoh Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor Maksimal pada Kelompok Eksperimen untuk Soal Nomor 6.....	77
27. Contoh Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor 2 pada Kelompok Kontrol untuk Soal Nomor 6.....	78
28. Distribusi Perolehan Skor Soal Nomor 6.....	79
29. Distribusi Perolehan Skor Soal Nomor 7.....	80
30. Contoh Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor 3 pada Kelompok Ekaperimen untuk Soal Nomor 7.....	81

31. Contoh Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor 3 pada Kelompok Kontrol untuk Soal Nomor 7.....	81
32. Distribusi Perolehan Skor Soal Nomor 8.....	82
33. Contoh Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor Maksimal pada Kelompok Eksperimen untuk Soal Nomor 8.....	83
34. Contoh Jawaban Peserta Didik yang Memperoleh Skor 3 pada Kelompok Kontrol untuk Soal Nomor 8.....	83

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1. Daftar Penilaian Tengah Semester Ganjil Matematika Kelas VIII SMPN 10 Padang Tahun Pelajaran 2019/2020.....	90
2. Uji Normalitas Kelas Populasi.....	91
3. Uji Homogenitas Variansi Kelas Populasi.....	96
4. Uji Kesamaan Rata-rata Kelas Populasi.....	97
5. Jadwal Penelitian.....	98
6. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	99
7. Lembar Validasi RPP.....	138
8. Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD).....	141
9. Lembar Validasi LKPD.....	178
10. Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik pada Pendekatan <i>Contextual Teaching and Learning</i> .....	180
11. Kisi-kisi Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep Matematis .....	182
12. Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep Matematis .....	183
13. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep Matematis..	185
14. Lembar Validasi Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis.....	194
15. Distribusi Nilai Hasil Uji Coba Tes Pemahaman Konsep Matematis	199
16. Perhitungan Daya Pembeda Pembeda Butir Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep Matematis .....	200
17. Perhitungan Indeks Kesukaran Butir Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep Matematis .....	205
18. Klasifikasi Soal Hasil Uji Coba Tes Pemahaman Konsep Matematis	213
19. Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba Tes Pemahaman Konsep Matematis.....	214
20. Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis .....	218
21. Kunci Jawaban Soal Tes Pemahaman Konsep Matematis.....	219
22. Skor Tes Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik pada Kelompok Sampel .....	228
23. Distribusi Nilai Tes Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik pada Kelompok Eksperimen .....	229
24. Distribusi Nilai Tes Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik pada Kelompok Kontrol .....	231
25. Uji Normalitas Kelas Sampel.....	233
26. Uji Homogenitas Variansi Kelas Sampel.....	234
27. Uji Hipotesis Penelitian.....	235
28. Surat Izin Penelitian.....	236
29. Surat Izin Uji Coba Soal.....	237
30. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	238

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Matematika salah satu mata pelajaran wajib yang diajarkan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Mata pelajaran ini berperan penting untuk membekali peserta didik agar mampu berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, inovatif dan kreatif, serta bekerja sama. Hal ini sejalan dengan salah satu tujuan pembelajaran matematika berdasarkan Permendikbud Nomor 58 tahun 2014 yaitu peserta didik dapat memahami konsep matematika, merupakan kompetensi dalam menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menggunakan konsep maupun algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan tujuan pendidikan matematika, pemahaman konsep adalah tujuan utama belajar matematika. Dengan memahami konsep peserta didik dapat mengerjakan soal-soal yang bersifat rutin dan non rutin. Namun kenyataannya, saat ini pemahaman konsep matematika peserta didik masih tergolong rendah. Hal tersebut mengakibatkan peserta didik tidak mampu menyelesaikan soal-soal rutin apalagi soal-soal non rutin.

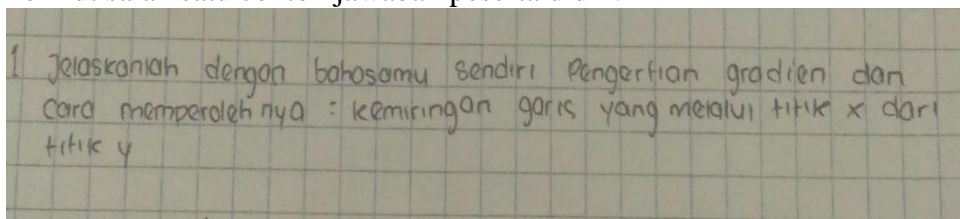
Sesuai dengan hakikat matematika, konsep-konsep matematika tersusun secara hirarkis, terstruktur, logis, dan sistematis mulai dari konsep yang sederhana sampai pada konsep yang paling kompleks (Suherman, 2003: 22). Dengan kata lain, pemahaman dan penguasaan suatu materi atau konsep merupakan prasyarat. untuk menguasai materi selanjutnya. Oleh sebab itu, dalam pembelajaran matematika

pemahaman terhadap suatu konsep adalah hal yang penting supaya tercipta pembelajaran yang bermakna.

Berdasarkan observasi pada bulan Oktober tahun 2019 di Kelas VIII SMP Negeri 10 Padang ditemukan pemahaman konsep peserta didik masih rendah. Hal itu terlihat dari hasil Penilaian Harian peserta didik dimana soal soalnya memuat indikator pemahaman konsep. Soal yang diberikan adalah sebagai berikut:

Jelaskan dengan bahasamu sendiri pengertian gradien dan bagaimana cara memperolehnya!

Berikut salah satu contoh jawaban peserta didik:



Gambar 1. Contoh jawaban peserta didik A yang berkaitan dengan indikator menyatakan ulang sebuah konsep

Berdasarkan gambar 1, peserta didik belum memahami konsep mengenai gradien pada materi persamaan garis lurus. Dari jawaban di atas terlihat peserta didik belum bisa menjelaskan pengertian gradien dan cara memperolehnya. Peserta didik hanya menjawab kemiringan garis yang melalui titik  $x$  dan  $y$ . Sedangkan cara memperoleh gradien tidak dijelaskan dengan membandingkan perubahan sisi vertikal (nilai  $y$ ) dengan perubahan sisi horizontal (nilai  $x$ ). Peserta didik tidak menjelaskan apa yang dimaksud titik  $x$  dan  $y$ , sehingga jawaban peserta didik belum memenuhi indikator menyatakan ulang sebuah konsep.

Hal yang sama juga dapat dilihat pada soal berikut ini

Diketahui garis melalui titik  $A(-6,8)$  dan  $B(4,p)$  memiliki kemiringan  $-\frac{3}{2}$ , tentukanlah nilai  $p$

Berikut adalah salah satu contoh jawaban peserta didik:

$$\begin{aligned}
 & \text{u. A. } (-6, 8) \text{ dan B. } (4, p-2) \quad m \rightarrow -\frac{3}{4} \\
 & m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \quad = (18)(p-2) \\
 & -\frac{3}{4} = \frac{p-8}{4-(-6)} \\
 & -\frac{3}{4} = \frac{p-8}{10}
 \end{aligned}$$

Gambar 2. Contoh jawaban peserta didik B yang berkaitan dengan indikator menerapkan konsep secara logis

Berdasarkan jawaban pada gambar 2, terlihat peserta didik belum dapat menentukan nilai  $p$ , kesalahan diawali tidak sesuainya nilai gradien pada soal dengan yang dikerjakan. Peserta didik sudah menyelesaikan dengan membandingkan sisi vertikal dengan sisi horizontal, namun dalam melakukan operasi penyelesaian masih keliru sehingga belum bisa menyelesaikan soal dengan benar. Berdasarkan jawaban pada gambar 2, tampak bahwa peserta didik belum dapat menerapkan konsep secara logis.

Berdasarkan data yang diperoleh, pemahaman konsep matematika peserta didik masih rendah, sehingga mereka kesulitan memahami konsep untuk materi selanjutnya. Hal tersebut diduga, model pembelajaran yang digunakan cenderung berpusat pada pendidik.

Pembelajaran cenderung mengarahkan peserta didik untuk mengerjakan soal-soal. Kegiatan pembelajaran peserta didik pada umumnya adalah memberikan latihan berdasarkan contoh soal yang diberikan pendidik. Ketika pendidik memberikan soal yang berbeda dengan contoh, peserta didik tidak dapat menjawabnya. Di samping fenomena di atas, diduga dipengaruhi oleh pengetahuan

awal mereka yang rendah dan ketidakmampuan mereka mengaitkan materi yang baru dengan yang sudah dipelajari.

Banyak pendekatan pembelajaran yang dapat dilakukan pendidik untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Seperti pendekatan pembelajaran kooperatif dan lain sebagainya. Salah satunya adalah pendekatan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*, karena pendekatan tersebut dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Menurut Howey R, Kenneth, (2001: 189), pendekatan CTL merupakan proses belajar dimana peserta didik menggunakan pemahaman dan kemampuan akademiknya dalam berbagai konteks baik di dalam dan luar sekolah untuk memecahkan masalah yang nyata, baik sendiri maupun bersama.

Pendekatan CTL dipilih karena dapat memfasilitasi peserta didik terlibat aktif untuk menggali, menemukan, dan mengkonstruksi sendiri materi yang dipelajari, sehingga pembelajaran lebih bermakna. Menurut Departemen Pendidikan Nasional, (2002: 26) pembelajaran yang bermakna diperoleh peserta didik melalui komponen-komponen yang terdapat pada pendekatan CTL, yaitu: konstruktivisme, menemukan, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian nyata. Pembelajaran matematika hendaknya memperlihatkan aplikasi nyata dari materi yang dipelajari guna memberikan motivasi untuk meningkatkan pemahaman konsep. Oleh sebab itu, setiap pendidik harus memiliki persiapan yang utuh mengenai rencana yang akan dilaksanakan dalam membimbing kegiatan belajar mengajar di kelas.

Menurut Miller dalam (Harahap, 2011: 68), pembelajaran kontekstual mampu meningkatkan pemahaman konsep, kemandirian, melatih peserta didik lebih bertanggung jawab, serta tanggap dalam pengambilan keputusan. Hal ini sesuai dengan tujuh prinsip pembelajaran kontekstual yaitu: (1) konstruktivisme (*konstruktivism*); (2) menemukan (*inquiry*); (3) bertanya (*questioning*); (4) masyarakat belajar (*learning community*); (5) pemodelan (*modelling*); (6) refleksi (*reflection*); dan (7) penilaian sebenarnya (*authentic assesment*).

Berdasarkan uraian di atas, telah dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Peserta didik Kelas VIII SMP Negeri 10 Padang”**.

#### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, masalah yang muncul dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Pemahaman konsep peserta didik yang masih rendah, hal ini terlihat melalui hasil tes pemahaman konsep matematis peserta didik.
2. Pembelajaran didominasi oleh pendidik sehingga kurang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam menyampaikan ide-idenya.
3. Jika diberikan tugas hanya sebagian kecil peserta didik yang benar-benar mengerti.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, masalah penelitian dibatasi pada rendahnya pemahaman konsep matematika peserta didik dan tidak aktifnya peserta didik kelas VIII SMP Negeri 10 Padang.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah

1. Apakah pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* lebih baik daripada yang belajar dengan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMPN 10 Padang tahun pelajaran 2019/2020?''.
2. Bagaimana aktivitas belajar peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*?

### **E. Tujuan Penelitian**

1. Mendeskripsikan perbedaan pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dengan yang belajar dengan pembelajaran konvensional di kelas VIII SMPN 10 Padang tahun pelajaran 2019/2020.
2. Mendeskripsikan aktivitas belajar peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan pendekatan CTL.

### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian yang dilakukan diharapkan memberikan manfaat kepada pihak-pihak yang terkait dengan penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Peneliti, memperoleh pengalaman dengan menerapkan pendekatan CTL untuk bekal pengetahuan sebagai seorang calon pendidik matematika.
2. Peserta didik, untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika dan melatih mereka untuk aktif dan kreatif selama proses pembelajaran.
3. Pendidik, matematika memperoleh bahan masukan atau referensi dan pengetahuan tentang model pembelajaran matematis untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis.

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan yaitu:

1. Aktivitas peserta didik dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* cenderung mengalami peningkatan dan penurunan saat pembelajaran.
2. Berdasarkan hasil analisis data, dengan taraf kesalahan 5%, terlihat tidak ada pengaruh pendekatan *Contextual Teaching and Learning* terhadap pemahaman konsep. Tetapi untuk kesalahan 20% dapat dikatakan terdapat pengaruh pendekatan CTL terhadap pemahaman konsep. Artinya, kesimpulan ini benar diantara 100 orang 20 orang yang tidak terpengaruh pendekatan CTL terhadap pemahaman konsep. Hal ini disebabkan oleh faktor lain yang tidak dapat dikendalikan peneliti. Sehingga penelitian ini masih dapat digunakan jika  $\alpha$  nya di perbesar.

### **B. Saran**

1. Kepada pendidik matematika SMPN 10 Padang khususnya, pembelajaran dengan menggunakan strategi *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam memilih variasi yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik serta menjadikan proses belajar-mengajar menjadi lebih efektif, efisien dan bermakna.

2. Bagi peneliti yang tertarik untuk melanjutkan penelitian, diharapkan melakukan pada materi yang berbeda. Alokasi waktu yang digunakan untuk pelaksanaan CTL harus dirancang sebaik mungkin.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arini, T. 2015. “Penerapan Strategi *Contextual Teaching and Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 24 Padang”, *Skripsi* 74 Hal., Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia, Juli 2015
- Bell, Frederick H. 1978. *Teaching and Learning Mathematics (In Secondary Schools)*. USA: Brown Company Publishers
- Howey R, Kenneth. 2001. *Distance Teaching for Hight and Adult Education*. London: Croon Helm (Publisher)
- Islamirna. 2018. “Pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri 26 Padang”, *Skripsi* 59 Hal Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia
- Kemendikbud. 2014. *Penilaian Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 58 Tahun 2014 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Nurhadi. (2002). *Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning (CTL))*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Oktaria, G. 2017. “Pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMPN 30 Padang”, *skripsi* 101 Hal., Universitas Negeri Padang, Padang Indonesia
- Pusat Bahasa. 2011. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa*. Edisi keempat (Cetakan kedua). Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Rusman. 2013. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sagala, Syaiful. 2009. Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Terhadap Perkembangan Karakter dan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMPN 26 Padang Tahun Pelajaran 2012/2013. *Skripsi tidak diterbitkan*. Padang: FMIPA.UNP
- Sanjaya, Wina. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana