

**DESKRIPSI KESALAHAN PESERTA DIDIK BERDASARKAN
KRITERIA WATSON DALAM MENYELESAIKAN
SOAL LIMIT FUNGSI ALJABAR DI KELAS XI
SMAN 13 PADANG**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan*



Oleh:

**WINDA DWIRAFITA
NIM. 17029049**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Deskripsi Kesalahan Peserta Didik Berdasarkan Kriteria
Watson dalam Menyelesaikan Soal Limit Fungsi Aljabar di
Kelas XI SMAN 13 Padang

Nama : Winda Dwirafita

NIM : 17029049

Program Studi : Pendidikan Matematika

Departemen : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 29 Agustus 2022

Disetujui oleh,
Pembimbing



Dr. Suherman, S.Pd., M.Si
NIP. 19680830 199903 1 002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Winda Dwirafita
NIM/TM : 17029049/2017
Program Studi : Pendidikan Matematika
Departemen : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

dengan judul skripsi

DESKRIPSI KESALAHAN PESERTA DIDIK BERDASARKAN KRITERIA WATSON DALAM MENYELESAIKAN SOAL LIMIT FUNGSI ALJABAR DI KELAS XI SMAN 13 PADANG

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

Padang, 29 Agustus 2022

Tim Penguji,

Nama

Tanda Tangan

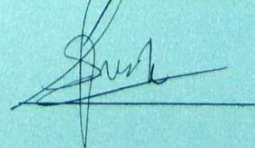
1. Ketua : Dr. Suherman, S.Pd., M.Si



2. Anggota : Dra. Hj. Fitrani Dwina, M.Ed



3. Anggota : Dra. Sri Elniati, MA



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

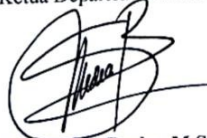
Nama : Winda Dwirafita
NIM : 17029049
Program Studi : Pendidikan Matematika
Departemen : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul "**Deskripsi Kesalahan Peserta Didik Berdasarkan Kriteria Watson dalam Menyelesaikan Soal Limit Fungsi Aljabar di Kelas XI SMAN 13 Padang**" adalah benar merupakan 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, 29 Agustus 2022

Diketahui oleh,
Ketua Departemen Matematika,



Dra. Media Rosha, M.Si
NIP. 19620815 198703 2 004

Saya yang menyatakan,



Winda Dwirafita
NIM. 17029049

ABSTRAK

Winda Dwirafita : Deskripsi Kesalahan Peserta Didik Berdasarkan Kriteria Watson dalam Menyelesaikan Soal Limit Fungsi Aljabar di Kelas XI SMAN 13 Padang

Analisis kesalahan perlu dilakukan untuk mengetahui kesalahan apa saja yang dilakukan dan mengapa kesalahan tersebut dilakukan oleh peserta didik. Kesalahan yang diteliti didasarkan pada jenis-jenis kesalahan menurut kriteria Watson yang meliputi data tidak tepat (*inappropriate data/id*), prosedur tidak tepat (*inappropriate procedure/ip*), data hilang (*omitted data/od*), kesimpulan hilang (*omitted conclusion/oc*), konflik level respon (*response level conflict/rlc*), manipulasi tidak langsung (*undirected manipulation/um*), masalah hierarki keterampilan/ *skill hierarchy problem/shp*), dan selain dari kriteria diatas (*above other/ao*).

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI IPS 2 SMAN 13 Padang yang berjumlah 39 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan pemberian soal tes dan wawancara. Instrumen penelitian berupa soal tes dengan materi limit fungsi aljabar. Kemudian dilakukan wawancara mendalam terhadap 9 orang peserta didik yang mewakili tiap-tiap kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. teknik analisis data yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Teknik penjamin keabsahan data adalah triangulasi teknik.

Berdasarkan analisis menunjukkan bahwa kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal limit fungsi aljabar adalah (a) data tidak tepat (*inappropriate data/id*) sebesar 3,25%, (b) prosedur tidak tepat (*inappropriate procedure/ip*) sebesar 8,84%, (c) data hilang (*omitted data/od*) sebesar 1,86%, (d) kesimpulan hilang (*omitted conclusion/oc*) sebesar 4,19%, (e) konflik level respon (*response level conflict/rlc*) sebesar 19,07%, (f) manipulasi tidak langsung (*undirected manipulation/um*) sebesar 39,07%, (g) masalah hierarki keterampilan (*skill hierarchy problem/shp*) sebesar 20,93%, dan (h) selain dari kriteria di atas (*above other/ao*) sebesar 2,79%. Faktor-faktor yang menyebabkan peserta didik melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal limit fungsi aljabar adalah peserta didik kurang memahami maksud soal, kecerobohan peserta didik, peserta didik tidak menguasai materi pembelajaran, tidak menyelesaikan soal dengan baik, lupa langkah penyelesaian soal selanjutnya, kurang percaya diri dalam menyelesaikan soal, lemahnya kemampuan konsep prasyarat, dan tidak memahami sama sekali materi yang dipelajari.

Kata Kunci: Analisis Kesalahan, Kriteria Watson, Limit Fungsi Aljabar

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Deskripsi Kesalahan Peserta Didik Berdasarkan Kriteria Watson dalam Menyelesaikan Soal Limit Fungsi Aljabar di Kelas XI SMAN 13 Padang”**. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Departemen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik karena peneliti mendapat bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Suherman, S.Pd., M.Si, Pembimbing dan Penasehat Akademik.
2. Ibu Dra. Hj. Fitriani Dwina, M.Ed. dan Ibu Dra. Sri Elniati, MA Tim Penguji.
3. Bapak Fridgo Tasman, S.Pd.,M.Sc., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
4. Ibu Dra. Media Rosha, M. Si., Kepala Departemen Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
5. Bapak Defri Ahmad, S.Pd.,M.Si., Sekretaris Departemen Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.
6. Bapak dan Ibu Dosen Departemen Matematika FMIPA UNP.
7. Bapak Walmukminin, M.Pd., Kepala SMAN 13 Padang.
8. Ibu Fitri Sejati, S.Pd, Selaku Guru Matematika Kelas XI SMAN 13 Padang..

9. Peserta didik kelas XI IPS 2 SMAN 13 Padang TP. 2021/2022.

10. Rekan-rekan mahasiswa khususnya Pendidikan Matematika 2017.

Disadari sepenuhnya bahwa apa yang dikemukakan dalam skripsi ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, diharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Atas saran dan kritik yang diberikan, diucapkan terima kasih.

Padang, Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II KERANGKA TEORI.....	9
A. Kajian Teori	9
1. Analisis Kesalahan dalam Matematika	9
2. Kesalahan Menurut Watson (<i>Watson's Error Analysis</i>).....	11
3. Faktor Penyebab Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal	14
4. Materi Limit Fungsi Aljabar	15
B. Penelitian yang Relevan.....	23
C. Kerangka Konseptual.....	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Subjek Penelitian.....	30
C. Variabel Penelitian	30
D. Sumber dan Jenis Data	31
E. Teknik Pengumpulan Data.....	31
F. Prosedur Penelitian.....	33

G. Instrumen Penelitian.....	36
1. Lembar Tes	36
2. Pedoman Wawancara.....	43
H. Teknik Analisis Data.....	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	47
A. Hasil Penelitian	47
1. Data Hasil Tes	48
2. Data Hasil Wawancara	50
B. Pembahasan.....	77
BAB V PENUTUP.....	86
A. Kesimpulan	86
B. Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA	88

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rata-Rata Nilai Ujian Matematika Semester Genap Peserta Didik Kelas XI SMAN 13 Padang Tahun 2020/2021	3
2. Nilai $y = f(t)$ pada saat t mendekati 1	17
3. Nilai $y = f(t)$ pada saat t mendekati 2	17
4. Rancangan Penelitian <i>The One-Shot Case Study</i>	29
5. Indeks Pembeda Soal Uji Coba.....	39
6. Hasil Perhitungan indeks Kesukaran soal Uji Coba	40
7. Hasil Klasifikasi Penerimaan Soal Uji Coba	41
8. Kriteria Pengelompokan Peserta Didik Berdasarkan Nilai Tes	45
9. Data Hasil Jawaban Peserta Didik	48
10. Deskripsi Jumlah Kesalahan Peserta Didik.....	49
11. Subjek Penelitian.....	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Jawaban peserta didik yang mengalami kesalahan	2
2. Kerangka Konseptual	28
3. Hasil Jawaban S31 pada soal nomor 1	51
4. Hasil Jawaban S31 pada soal nomor 2	53
5. Hasil Jawaban S31 pada soal nomor 4	53
6. Hasil Jawaban S31 pada soal nomor 5	54
7. Hasil Jawaban S28 pada soal nomor 1	56
8. Hasil Jawaban S28 pada soal nomor 2	56
9. Hasil Jawaban S28 pada soal nomor 4	57
10. Hasil Jawaban S8 pada soal nomor 1	58
11. Hasil Jawaban S8 pada soal nomor 2	59
12. Hasil Jawaban S8 pada soal nomor 4	59
13. Hasil Jawaban S8 pada soal nomor 5	60
14. Hasil Jawaban S2 pada soal nomor 1	62
15. Hasil Jawaban S2 pada soal nomor 4 dan 5	62
16. Hasil Jawaban S39 pada soal nomor 3	64
17. Hasil Jawaban S39 pada soal nomor 4	65
18. Hasil Jawaban S39 pada soal nomor 5	65
19. Hasil Jawaban S12 pada soal nomor 1	68
20. Hasil Jawaban S12 pada soal nomor 2	69
21. Hasil Jawaban S12 pada soal nomor 4	69
22. Hasil Jawaban S27 pada soal nomor 4	72
23. Hasil Jawaban S36 pada soal nomor 4	73
24. Hasil Jawaban S35 pada soal nomor 4	75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jadwal Penelitian.....	91
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	92
3. Lembar Validasi RPP.....	121
4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	127
5. Lembar Validasi LKPD.....	154
6. Kisi-Kisi Instrumen Watson.....	158
7. Kisi-Kisi Soal Tes.....	159
8. Soal Tes Matematika.....	162
9. Rubrik Penskoran Soal Tes.....	163
10. Lembar Validasi Instrumen Tes.....	167
11. Pedoman Wawancara.....	171
12. Lembar Validasi Pedoman Wawancara.....	174
13. Distribusi Nilai Hasil Uji Coba Tes.....	178
14. Tabel Indeks Pembeda Butir Soal.....	180
15. Perhitungan Indeks Pembeda Butir Soal Uji Coba.....	181
16. Perhitungan Indeks Kesukaran Butir Soal Uji Coba.....	185
17. Klasifikasi Soal Uji Coba Tes.....	185
18. Perhitungan Reliabilitas Soal Uji Coba.....	188
19. Nilai Tes Hasil Belajar Peserta Didik.....	191
20. Kategorisasi Data Jawaban.....	193
21. Penentuan Subjek Penelitian Berdasarkan Nilai Hasil Tes.....	194
22. Distribusi Kesalahan Peserta Didik pada Soal Tes.....	198
23. Perhitungan Persentase Jumlah Peserta Didik yang Melakukan Kesalahan.....	200
24. Surat Izin Penelitian.....	203
25. Surat Keterangan Penelitian.....	204
26. Dokumentasi.....	205

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kesulitan belajar merupakan salah satu faktor penghambat bagi peserta didik dalam memahami materi pelajaran. Kesulitan belajar yang dialami oleh peserta didik akan berpengaruh terhadap kelancaran proses pembelajaran. Dalam matematika, salah satu bentuk kesulitan belajar dapat diketahui melalui kesalahan-kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam menjawab soal. Hal ini sejalan dengan pendapat Soedjadi, dkk. (dalam Moma, 2008) yang mengatakan bahwa kesulitan merupakan penyebab terjadinya kesalahan.

Banyak penelitian yang telah mengungkapkan berbagai jenis kesalahan peserta didik dalam menjawab soal matematika. Jenis-jenis kesalahan yang sering dilakukan oleh peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal matematika menurut Andriani, dkk (2019) antara lain kesalahan interpretasi bahasa, kesalahan teknis dan kesalahan konsep. Sedangkan berdasarkan hasil analisis kesalahan peserta didik menurut Mulyani, M. & Muhtadi, D. (2019) menyimpulkan bahwa penyelesaian soal yang kurang cermat, kesalahan pemilihan strategi penyelesaian soal, bingung mengubah soal cerita ke dalam gambar sketsa, lupa konsep dan rumus, kesalahan dalam menghitung dan menyimpulkan hasil akhir. Sedangkan menurut Niasih (2019) menyatakan bahwa kurangnya penguasaan konsep, rendahnya keterampilan peserta didik dalam menarik kesimpulan, dan peserta didik menjawab tidak disertai alasan yang jelas.

Peserta didik di SMAN 13 Padang juga banyak mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Hal ini tampak pada hasil pekerjaan peserta didik dalam menjawab soal matematika. Berikut cuplikan jawaban peserta didik yang menggambarkan kondisi tersebut:

$$215^\circ = 215 \times \frac{n}{100} \text{ rad} = \frac{215}{100} n \text{ rad} = \frac{45}{36} n \text{ rad}$$

Gambar 1. Jawaban peserta didik yang mengalami kesalahan

Informasi yang diperoleh dari jawaban peserta didik pada soal seperti pada Gambar 1 yaitu peserta didik melakukan kesalahan masalah hierarki keterampilan berupa melakukan kesalahan dalam perhitungan. Salah satu penyebabnya yaitu ketidakteelitian dalam menghitung. Hal ini mengindikasikan peserta didik masih mengalami kesalahan dalam menguasai konsep dan keterampilan dasar matematika. Oleh karena itu diduga peserta didik akan mengalami kesalahan dalam menguasai konsep-konsep yang lebih kompleks.

Banyaknya kesalahan dalam menjawab soal akan berdampak terhadap prestasi belajar matematika peserta didik. Semakin banyak kesalahan peserta didik dalam menjawab soal maka semakin rendah pula hasil belajar. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa hasil belajar matematika peserta didik masih rendah. Salah satu hasil penelitian menurut Nur Fauziah, S. (2019) menyimpulkan bahwa rata-rata peserta didik yang mengerjakan soal dengan benar sebesar 49,52% dan rata-rata peserta didik yang mengerjakan soal dengan salah sebesar 50,48%.

Kondisi yang sama juga dialami oleh peserta didik di SMAN 13 Padang. Berdasarkan hasil Ujian Semester genap peserta didik didapatkan hasil bahwa peserta didik melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Hasil belajar matematika peserta didik yang diperoleh belum sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini dapat dilihat dari persentase dan jumlah peserta didik yang tuntas dalam Ujian Semester genap matematika, seperti yang terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-Rata Nilai Ujian Matematika Semester Genap Peserta Didik Kelas XI SMAN 13 Padang Tahun 2020/2021

Persentase Ketuntasan	Kelas	Banyak Peserta Didik	Rata-Rata	Nilai	
				Tertinggi	Terendah
5,13 %	IPS 1	38	25,79	84	8
2,63 %	IPS 2	39	44,21	80	12
12,5 %	IPS 3	39	35,17	84	4

Dapat dilihat pada Tabel 1, peserta didik mendapatkan nilai hasil belajar yang rendah. Sebagian materi yang termasuk dalam indikator yang diujikan adalah materi aljabar. Hal ini mengindikasikan peserta didik di SMAN 13 Padang mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika khususnya materi aljabar.

Kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Hasil penelitian menurut Fhatimah (2017:45) mengungkapkan kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika dapat disebabkan oleh kemampuan yang dimiliki, seperti pemahaman peserta didik tentang definisi, teorema, sifat, maupun rumus.

Selain itu, bisa juga disebabkan oleh kecerobohan dan kondisi kesiapan peserta didik dalam belajar.

Kesalahan peserta didik dalam menjawab soal merupakan suatu bentuk permasalahan yang perlu diidentifikasi dan diketahui penyebabnya. Oleh karena itu penting bagi pendidik untuk mengetahui kesulitan belajar melalui kesalahan-kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam menjawab soal. Menurut Krismanto (2006:21) teknik yang dapat ditempuh untuk mengidentifikasi peserta didik yang mengalami kesulitan belajar salah satunya yaitu dengan menganalisis hasil ulangan dengan melihat sifat kesalahan yang dibuat.

Kesalahan peserta didik perlu dianalisis untuk mengetahui kesalahan apa saja yang dilakukan dan mengapa kesalahan tersebut dilakukan oleh peserta didik. Melalui analisis kesalahan akan diperoleh bentuk dan penyebab kesalahan peserta didik, sehingga pendidik dapat memberikan bantuan kepada peserta didik. Kesalahan yang dilakukan peserta didik perlu dianalisis lebih lanjut, agar mendapatkan gambaran yang jelas dan rinci atas kelemahan-kelemahan peserta didik dalam menyelesaikan soal. Kesalahan yang dilakukan peserta didik juga perlu dideskripsikan agar dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan pengajaran dalam usaha meningkatkan kegiatan belajar dan mengajar. Adanya peningkatan kegiatan belajar dan mengajar diharapkan dapat memperbaiki hasil belajar atau prestasi belajar peserta didik (Sahriah, 2012: 2).

Hasil analisis ini diharapkan dapat memberikan informasi yang lebih rinci mengenai kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal. Berawal dari kesalahan ini, pendidik dapat menggali faktor-faktor penyebabnya. Pengetahuan seperti ini dibutuhkan untuk menyusun dan merencanakan strategi pembelajaran serta membuat suatu bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik. Dengan demikian, pendidik dapat meminimalisir kesalahan peserta didik dan meningkatkan kualitas pembelajaran.

Pada penelitian yang telah dilakukan, kesalahan peserta didik diidentifikasi berdasarkan kriteria Watson. Hal ini dikarenakan pengelompokan menurut Watson mempunyai indikator yang lebih rinci dalam mengidentifikasi bentuk-bentuk kesalahan. Kriteria Watson juga dinilai mampu mengukur batas kemampuan intelektual peserta didik pada saat mengerjakan soal (Guswanto, 2018). Menurut Watson dalam Asikin (2002), kriteria kesalahan-kesalahan yang sering terjadi pada peserta didik, yaitu: (a) data tidak tepat/ *inappropriate data* (id), (b) prosedur tidak tepat/ *inappropriate procedure* (ip), (c) data hilang/ *omitted data* (od), (d) kesimpulan hilang/ *omitted conclusion* (oc), (e) konflik level respon/ *response level conflict* (rlc), (f) manipulasi tidak langsung/ *undirected manipulation* (um), (g) masalah hierarki keterampilan/ *skill hierarchy problem* (shp), dan (h) selain dari kriteria di atas/ *above other* (ao).

Dalam penelitian ini, diterapkan suatu model pembelajaran sebelum dilakukan analisis terhadap kesalahan peserta didik. Model yang diterapkan

adalah model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*). Model *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang membantu pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran yang memungkinkan dikembangkannya keterampilan berpikir peserta didik. Menurut Rusman (2010), langkah-langkah *Problem Based Learning* terdiri dari 5 fase diantaranya: (1) orientasi peserta didik pada masalah, (2) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, (3) membimbing penyelidikan individu dan kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Berdasarkan uraian sebelumnya, maka dilakukan suatu penelitian yang berjudul **“Deskripsi Kesalahan Peserta Didik Berdasarkan Kriteria Watson dalam Menyelesaikan Soal Limit Fungsi Aljabar di Kelas XI SMAN 13 Padang”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dijelaskan sebelumnya, maka beberapa masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Peserta didik banyak melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika.
2. Hasil belajar matematika peserta didik pada umumnya masih rendah.
3. Faktor-faktor yang menjadi penyebab kesalahan yang dilakukan peserta didik belum jelas.
4. Belum ditemukannya solusi yang tepat untuk meminimalisir kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal limit fungsi aljabar.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penelitian ini dibatasi pada kesalahan peserta didik kelas XI SMAN 13 Padang tahun pelajaran 2021/2022 dalam menyelesaikan soal limit fungsi aljabar berdasarkan kriteria kesalahan Watson.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan batasan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kesalahan apa saja yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal limit fungsi aljabar berdasarkan kriteria Watson di kelas XI SMAN 13 Padang beserta persentasenya?
2. Faktor-faktor apa saja yang menyebabkan kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal limit fungsi aljabar berdasarkan kriteria Watson di kelas XI SMAN 13 Padang?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan yang akan dicapai pada penelitian ini adalah:

1. Untuk mengidentifikasi kesalahan yang dilakukan peserta didik kelas XI dalam menyelesaikan soal limit fungsi aljabar berdasarkan kriteria kesalahan Watson.

2. Untuk mendeskripsikan faktor-faktor yang menyebabkan peserta didik melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal limit fungsi aljabar berdasarkan kriteria kesalahan Watson.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Bagi peneliti, sebagai bekal pengetahuan, wawasan dan pengalaman mengenai kriteria dan faktor penyebab kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika.
2. Bagi pendidik, sebagai bahan evaluasi dan pedoman matematika untuk menentukan strategi, metode, dan tindakan perbaikan terhadap pembelajaran.
3. Bagi peserta didik, sebagai tambahan wawasan peserta didik.
4. Bagi peneliti lain, sebagai sumber referensi dalam melakukan penelitian sejenis.
5. Bagi sekolah, sebagai bahan evaluasi dan pertimbangan dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan pada bidang matematika.