

**ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN MASALAH
KONTEKSTUAL MATEMATIKA PADA MATERI PERBANDINGAN
BERDASARKAN PROSEDUR NEWMAN DITINJAU DARI
GENDER PADA SISWA KELAS VII SMP**

SKRIPSI



**OLEH
DIATY HANDAYANI
NIM A1C214024**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JAMBI
AGUSTUS 2018**

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian.....	7
1.6 Definisi Istilah	8
 BAB II KAJIAN PUSTAKA	 10
2.1 Tinjauan Analisis.....	10
2.2 Tinjauan Analisis Kesalahan	11
2.3 Masalah Kontekstual Matematika	12
2.3.1 Masalah Matematika	12
2.3.2 Masalah Kontekstual Matematika	13
2.4 Tinjauan Prosedur Newman	17
2.4.1 Prosedur Newman	17
2.4.2 Tahapan Prosedur Newman	19
2.5 Faktor-Faktor Penyebab Kesalahan	22
2.6 Gender	26
2.6.1 Konsep Gender	26
2.6.2 Gender dalam Matematika.....	27
2.7 Tinjauan Materi Perbandingan	31
2.8 Penelitian yang Relevan	37
2.9 Kerangka Konseptual	39
 BAB III METODE PENELITIAN	 40
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	40
3.2 Jenis Penelitian.....	40
3.3 Subjek Penelitian.....	42
3.4 Prosedur Penelitian.....	45
3.4.1 Tahap Pra-Lapangan.....	45
3.4.2 Tahap Pekerjaan Lapangan.....	46
3.4.3 Tahap Analisis Data.....	47
3.5 Data Penelitian	47
3.6 Instrumen Penelitian.....	48

3.6.1 Lembar Soal Masalah Kontesktual Matematika	48
3.6.2 Pedoman Wawancara Kemampuan Berpikir Kritis.....	51
3.7 Teknik Pengumpulan Data.....	54
3.8 Uji Kredibilitas Data	60
3.9 Teknik Analisis Data.....	61
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	65
4.1 Hasil Penelitian.....	65
4.1.1 Deskripsi Data Hasil Validasi Instrumen Penelitian	65
4.1.2 Deskripsi Hasil Penentuan Subjek.....	70
4.1.3 Analisis Data Hasil Penelitian	73
4.1.4 Faktor Penyebab Kesalahan yang Dialami Subjek dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Matematika Pada Materi Perbandingan.....	159
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian.....	170
4.2.1 Jenis Kesalahan Siswa Laki-Laki dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Matematika Materi Perbandingan Berdasarkan Prosedur Newman.....	170
4.2.2 Jenis Kesalahan Siswa Perempuan dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Matematika Materi Perbandingan Berdasarkan Prosedur Newman.....	172
4.2.3 Faktor Penyebab Kesalahan Siswa Laki-Laki dan Siswa Perempuan dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Matematika Materi Perbandingan.....	178
BAB V PENUTUP	182
5.1 Kesimpulan.....	182
5.2 Implikasi	184
5.3 Saran	185
DAFTAR PUSTAKA	190
LAMPIRAN.....	191
RIWAYAT HIDUP	246

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Indikator Kesalahan Menurut Newman	22
2.2 Perbedaan Gender dalam Matematika	30
3.1 Pengelompokkan Siswa berdasarkan KAM	44
3.2 Kisi-Kisi Soal Kontekstual Materi Perbandingan	50
3.3 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Prosedur Newman	52
3.4 Pengelompokkan Siswa berdasarkan KAM	62
4.1 Hasil Pengelompokkan Siswa Berdasarkan KAM	71
4.2 Hasil Perolehan Subjek	72
4.3 Kesalahan Subjek SL1	88
4.4 Kesalahan Subjek SL2	105
4.5 Kesalahan Subjek SL3	120
4.6 Kesalahan Subjek SP1	134
4.7 Kesalahan Subjek SP2	147
4.8 Kesalahan Subjek SP3	158
4.9 Faktor-Faktor Penyebab Kesalahan Pada Prosedur Newman	170
4.10 Jumlah Kesalahan Siswa Laki-Laki	171
4.11 Jumlah Kesalahan Siswa Perempuan.....	172

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Soal Kontekstual Matematika Saintifik/ Matematik	15
2.2 Soal Kontekstual Matematika yang Relevan dengan Konsep	16
2.3 Map/Peta	32
3.1 Diagram Alur Penyusunan Instrumen	54
3.2 Diagram Prosedur Pengumpulan Data	59
3.3 Diagram Teknik Analisis Data	64
4.1 Revisi Lembar Soal Kontekstual 1	67
4.2 Revisi Lembar Soal Kontekstual 2	67
4.3 Revisi Lembar Soal Kontekstual 3	68
4.4a Hasil Pekerjaan SL1 pada soal nomor 1 (C)	74
4.4b Hasil Pekerjaan SL1 pada soal nomor 1 (T)	75
4.4c Hasil Pekerjaan SL1 pada soal nomor 1 (P)	76
4.4d Hasil Pekerjaan SL1 pada soal nomor 1 (E)	77
4.4e Hasil Pekerjaan SL1 pada soal Nomor 2 (C)	78
4.4f Hasil Pekerjaan SL1 pada soal nomor 2 (T)	79
4.4g Hasil Pekerjaan SL1 pada soal nomor 2 (P)	81
4.4h Hasil Pekerjaan SL1 pada soal nomor 2 (E)	82
4.4i Hasil Pekerjaan SL1 pada soal nomor 3 (C).....	84
4.4j Hasil Pekerjaan SL1 pada soal nomor 3 (T)	85
4.4k Hasil Pekerjaan SL1 pada soal nomor 3 (P)	86
4.4l Hasil Pekerjaan SL1 pada soal nomor 3 (E)	87
4.5a Hasil Pekerjaan SL2 pada soal nomor 1 (C)	90
4.5b Hasil Pekerjaan SL2 pada soal nomor 1 (T)	91
4.5c Hasil Pekerjaan SL2 pada soal nomor 1 (E)	93
4.5d Hasil Pekerjaan SL2 pada soal nomor 2 (E)	95
4.5e Hasil Pekerjaan SL2 pada soal nomor 2 (T)	96
4.5f Hasil Pekerjaan SL2 pada soal nomor 2 (E)	99
4.5g Hasil Pekerjaan SL2 pada soal nomor 3 (C)	100
4.5h Hasil Pekerjaan SL2 pada soal nomor 3 (T)	102
4.5i Hasil Pekerjaan SL2 pada soal nomor 3 (E)	104
4.6a Hasil Pekerjaan SL3 pada soal nomor 1 (C)	107
4.6b Hasil Pekerjaan SL3 pada soal nomor 1 (T)	108
4.6c Hasil Pekerjaan SL3 pada soal nomor 2 (C)	112
4.6d Hasil Pekerjaan SL3 pada soal nomor 2 (T)	113
4.6e Hasil Pekerjaan SL3 pada soal nomor 2 (E)	115
4.6f Hasil Pekerjaan SL3 pada soal nomor 3 (C)	116
4.6g Hasil Pekerjaan SL3 pada soal nomor 3 (T)	117
4.6h Hasil Pekerjaan SL3 pada soal nomor 3 (E)	119
4.7a Hasil Pekerjaan SP1 pada soal nomor 1 (C)	122
4.7b Hasil Pekerjaan SP1 pada soal nomor 1 (T)	123
4.7c Hasil Pekerjaan SP1 pada soal nomor 1 (E)	125

4.7d	Hasil Pekerjaan SP1 pada soal nomor 2 (C)	126
4.7e	Hasil Pekerjaan SP1 pada soal nomor 2 (T)	127
4.7f	Hasil Pekerjaan SP1 pada soal nomor 2 (E)	129
4.7g	Hasil Pekerjaan SP1 pada soal nomor 3 (C)	130
4.7h	Hasil Pekerjaan SP1 pada soal nomor 3 (T)	131
4.7i	Hasil Pekerjaan SP1 pada soal nomor 3 (E)	133
4.8a	Hasil Pekerjaan SP2 pada soal nomor 1 (C)	135
4.8b	Hasil Pekerjaan SP2 pada soal nomor 1 (T)	136
4.8c	Hasil Pekerjaan SP2 pada soal nomor 1 (E)	138
4.8d	Hasil Pekerjaan SP2 pada soal nomor 2 (C)	139
4.8e	Hasil Pekerjaan SP2 pada soal nomor 2 (T)	140
4.8f	Hasil Pekerjaan SP2 pada soal nomor 2 (E)	142
4.8g	Hasil Pekerjaan SP2 pada soal nomor 3 (C)	144
4.8h	Hasil Pekerjaan SP2 pada soal nomor 3 (T)	145
4.9a	Hasil Pekerjaan SP3 pada soal nomor 1 (C)	149
4.9b	Hasil Pekerjaan SP3 pada soal nomor 1 (T)	150
4.9c	Hasil Pekerjaan SP3 pada soal nomor 1 (E)	152
4.9d	Hasil Pekerjaan SP3 pada soal nomor 2 (C)	153
4.9e	Hasil Pekerjaan SP3 pada soal nomor 2 (T)	154
4.9f	Hasil Pekerjaan SP3 pada soal nomor 2 (E)	156

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Kemampuan Awal Matematis Siswa	191
2 Hasil Validasi Instrumen Lembar Soal Masalah Kontekstual Matematika	191
3 Hasil Validasi Instrumen Pedoman Wawancara.....	199
4 Kisi-Kisi Lembar Soal Kontekstual Matematika	205
5 Lembar Soal Kontekstual Matematika	206
6 Alternatif Penyelesaian Lembar Soal Kontekstual Matematika	207
7 Pedoman Wawancara	210
8 Transkrip Wawancara	214
9 Lembar Jawaban Subjek	232
10 Surat Izin Penelitian	242
11 Surat Selesai Penelitian	243
12 Dokumentasi	244

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sumber daya manusia sangat penting bagi kemajuan suatu bangsa, dimana kualitas sumber daya manusia salah satunya ditentukan oleh pendidikan. Jika generasi penerus bangsa Indonesia ini ingin sebuah kemajuan bagi negaranya maka harus punya komitmen untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusianya karena kondisi pendidikan Indonesia saat ini sangatlah memprihatinkan. Terlihat dari data hasil studi internasional bahwa kemampuan anak Indonesia usia 15 tahun di bidang matematika, sains, dan membaca masih rendah dibandingkan dengan anak-anak lain di dunia. Berdasarkan hasil survey *Programme for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2015, posisi Indonesia sangat rendah yakni menempati peringkat ke-69 dari 76 negara yang berpartisipasi dalam tes. Hal ini mengindikasikan adanya suatu masalah yang harus dicari penyebabnya, khususnya dalam bidang matematika.

Soedjadi (2000:13) mengatakan bahwa hakikat matematika merupakan suatu ilmu yang didasarkan atas akal (rasio) yang berhubungan benda-benda dalam pikiran yang abstrak atau matematika memiliki objek kajian yang abstrak. Karena objek kajiannya yang abstrak inilah mengakibatkan banyak siswa melakukan kesalahan dalam mempelajari matematika. Selain itu berdasarkan pengalaman penulis selama

mengikuti Praktek Pengalaman Lapangan, banyak siswa yang mengeluh dikarenakan sering mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika sehingga seringkali melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal-soal matematika.

Matematika memiliki peran penting dalam membangun pola pikir logis dan sistematis seseorang sehingga mempelajari matematika dapat meningkatkan kemampuan menghadapi permasalahan, baik dalam permasalahan matematika maupun permasalahan sehari-hari. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mencapai sasaran tersebut yaitu dengan mengenalkan permasalahan kontekstual matematika untuk dapat dipecahkan kepada siswa. Anggo (2011:36-37) mengatakan bahwa masalah kontekstual matematika tidak hanya dipandang sebagai masalah yang langsung berkaitan dengan objek-objek konkrit semata, tetapi juga meliputi masalah-masalah yang baik berkaitan dengan objek abstrak seperti fakta, konsep, atau prinsip matematika. Menurut Hasratudin (2010:22) konsep matematika muncul dari proses matematisasi, yaitu dimulai dari penyelesaian yang berkait dengan konteks (*context-link solution*), siswa secara perlahan mengembangkan alat dan pemahaman matematis ke tingkat yang lebih formal.

Dengan menyelesaikan masalah kontekstual matematika, siswa secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika. Masalah kontekstual matematika yang digunakan dalam pembelajaran diharapkan membuat siswa tidak akan merasa abstrak terhadap permasalahan matematika, karena hal yang berawal dari kenyataan dan dekat dengan situasi kehidupan di lingkungan siswa akan lebih mudah untuk dipahami.

Masalah kontekstual tidak hanya dapat disajikan pada awal pembelajaran, tetapi juga dapat disajikan di tengah atau bahkan akhir pembelajaran. Pemberian masalah kontekstual di awal pembelajaran apabila dimaksudkan untuk membangun/menemukan konsep, definisi, operasi, maupun sifat matematika serta pemecahannya. Masalah kontekstual disajikan di tengah pembelajaran apabila dimaksudkan untuk memantapkan apa yang telah dipelajari. Masalah kontekstual disajikan di akhir pembelajaran apabila dimaksudkan untuk mengaplikasikan apa yang telah dipelajari.

Dalam pembelajaran matematika, seorang guru hendaknya memahami dan mengkaji lebih dalam mengenai kesalahan siswa. Seorang guru tidak boleh memarahi siswa apabila siswa mengalami kesalahan dalam mengerjakan soal matematika. Seorang guru hendaknya membimbing siswa dan mencari tahu tentang kesalahan yang dilakukan siswa agar kesalahan tersebut dapat diperbaiki dan tidak terulang lagi. Raharjanti, dkk (2016:313) menyatakan bahwa salah satu permasalahan yang siswa kerap melakukan kesalahan dalam menyelesaikannya adalah permasalahan yang berkaitan dengan perbandingan. Padahal pemahaman yang buruk terhadap materi perbandingan, berkontribusi terhadap tidak bagusnya pemahaman siswa terhadap materi lainnya. Contohnya, siswa diminta untuk menentukan persentase siswa laki-laki dikelasnya. Tentu siswa harus memahami terlebih dahulu perbandingan yang membentuk suatu persentase agar dapat menyelesaikan permasalahan tersebut.

Secara umum, perbandingan dibedakan menjadi dua jenis, yaitu perbandingan senilai dan perbandingan berbalik nilai. Raharjanti, dkk (2016:313) mengatakan bahwa perbandingan senilai merupakan perbandingan yang perubahan nilai pada satu

kuantitas diikuti oleh perubahan kuantitas lain, dengan nilai perubahan yang sama. Selanjutnya ia menyatakan pula bahwa perbandingan berbalik nilai merupakan perbandingan yang perubahan nilai pada satu kuantitas diikuti oleh perubahan kuantitas lain, dengan nilai perubahan yang berlawanan.

Selain itu, seorang guru tidak hanya dituntut untuk memahami dan mengkaji lebih dalam mengenai kesalahan siswa dalam pemecahan masalah matematika, akan tetapi juga seorang guru hendaknya harus mengetahui faktor-faktor yang harus diperhatikan dalam mempelajari matematika. Menurut Amir (2013:15) banyak faktor yang harus diperhatikan dalam mempelajari matematika, antara lain yaitu kemauan, kemampuan, dan kecerdasan tertentu, kesiapan guru, kesiapan siswa, kurikulum, dan metode penyajiannya, faktor yang tak kalah pentingnya adalah gender. Remiswal (2013:12) menyatakan bahwa gender diartikan sebagai pengetahuan dan kesadaran, bahwa seorang tergolong dalam suatu jenis kelamin tertentu, yang menyangkut perbedaan psikologis, sosial dan budaya antara laki-laki dan perempuan. Perbedaan gender tentu menyebabkan perbedaan fisiologi dan mempengaruhi perbedaan psikologi tak terkecuali dalam belajar. Sehingga siswa laki-laki dan perempuan tentu memiliki banyak perbedaan dalam mempelajari matematika. Oleh karena itu aspek gender perlu menjadi perhatian khusus dalam pembelajaran matematika.

Adanya kesalahan yang dilakukan siswa dalam memecahkan masalah matematika dapat menjadi petunjuk sejauh mana penguasaan siswa terhadap materi. Dari kesalahan yang dilakukan siswa laki-laki maupun perempuan dapat diteliti lebih lanjut mengenai kesalahan-kesalahan siswa tersebut. Kesalahan-kesalahan siswa harus segera mendapat pemecahan yang tuntas. Pemecahan dalam penelitian ini

ditempuh dengan cara menganalisis jenis kesalahan siswa dalam mengerjakan masalah kontekstual khususnya pada materi perbandingan.

Salah satu alat yang dapat digunakan untuk menganalisis kesalahan siswa adalah dengan prosedur Newman. Menurut Jha (2012:17) dalam kajiannya mengemukakan bahwa Newman menyarankan lima kegiatan yang spesifik, yaitu membaca (*reading*), memahami (*comprehension*), transformasi (*transformation*), kemampuan proses (*process skill*), dan penulisan jawaban akhir (*encoding*).

Berdasarkan uraian di atas, permasalahan mengenai jenis kesalahan siswa baik laki-laki maupun perempuan dalam menyelesaikan masalah matematika kontekstual pada materi perbandingan sangatlah menarik bagi peneliti, sehingga peneliti mengkaji lebih lanjut mengenai jenis kesalahan yang dialami siswa laki-laki dan siswa perempuan dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika pada materi perbandingan berdasarkan prosedur Newman. Sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Matematika pada Materi Perbandingan Berdasarkan Prosedur Newman ditinjau dari Gender Pada Siswa Kelas VII SMP”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kesalahan yang dilakukan siswa laki-laki dan siswa perempuan kelas VII SMP dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika pada materi Perbandingan berdasarkan prosedur Newman?
2. Apa penyebab terjadinya kesalahan siswa laki-laki dan siswa perempuan kelas VII SMP dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika pada materi Perbandingan?

1.3 Tujuan Penulisan

Sejalan dengan rumusan masalah yang dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis dan mendeskripsikan jenis kesalahan yang dilakukan siswa laki-laki dan siswa perempuan kelas VII SMP dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika pada materi Perbandingan berdasarkan prosedur Newman.
2. Untuk mengetahui penyebab terjadinya kesalahan siswa laki-laki dan siswa perempuan kelas VII SMP dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika pada materi Perbandingan.

1.4 Manfaat Penulisan

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian sebagai berikut :

1. Bagi guru atau calon guru matematika yaitu sebagai memberikan masukan tentang jenis kesalahan yang mungkin dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal

kontekstual matematika pada materi perbandingan, sehingga dapat menindaklanjutinya dengan memilih metode pembelajaran yang tepat dan tidak berpeluang untuk menimbulkan masalah yang serupa.

2. Bagi siswa laki-laki atau perempuan dapat memberikan motivasi untuk lebih giat belajar matematika termasuk dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika.
3. Bagi peneliti lain, yaitu sebagai bahan pertimbangan untuk pengembangan penelitian yang berkaitan dengan kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual berdasarkan analisis Newman dan ditinjau dari gender.

1.5 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

1.5.1 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini adalah mengenai analisis terhadap kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika pada materi perbandingan berdasarkan prosedur Newman ditinjau dari perbedaan gender. Masalah kontekstual matematika yang digunakan adalah masalah yang berbentuk soal cerita. Penelitian ini dilakukan dengan meninjau dari perbedaan gender, sehingga pada penelitian ini akan menggunakan subjek siswa laki-laki dan perempuan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan analisis prosedur Newman untuk melihat kesalahan yang dilakukan siswa. Adapun prosedur dalam prosedur Newman meliputi: (1) membaca (*reading*), (2) memahami (*comprehension*), (3) transformasi

(*transformation*), (4) kemampuan proses (*process skills*) dan (5) penulisan jawaban akhir (*encoding*).

1.5.2 Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini perlu adanya pembatasan masalah sehingga lebih jelas dan dapat menghindari kesalahpahaman. Dikarenakan keterbatasan waktu dan tempat penelitian, maka penelitian ini dilakukan di kelas VII G SMP Negeri 7 Muaro Jambi. Masalah kontekstual matematika yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal kontekstual pada materi perbandingan yang berbentuk soal cerita. Jenis kesalahan yang dilakukan oleh siswa dianalisis berdasarkan prosedur Newman. Faktor penyebab kesalahan yang dicari dan dianalisis dari penelitian ini adalah faktor internal atau yang berasal dari dalam diri siswa. Pembahasan penyebab kesalahan siswa berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan subjek penelitian.

1.6 Definisi Istilah

Agar terhindar dari penafsiran yang berbeda terhadap istilah dalam tulisan ini, maka dipandang perlu menjelaskan beberapa istilah yang digunakan sebagai berikut:

1. Analisis kesalahan adalah penyelidikan terhadap suatu bentuk penyimpangan atau kekeliruan terhadap suatu peristiwa penyimpangan untuk mencari tahu apa yang menyebabkan suatu peristiwa penyimpangan itu terjadi.
2. Masalah kontekstual matematika adalah soal matematika yang menggunakan berbagai konteks yang dikenal baik oleh siswa serta sesuai dengan konsep matematika baik itu objek nyata atau objek abstrak yang mempunyai

penyelesaian dengan pengorganisasian pengetahuan yang tidak dimiliki secara rutin.

3. Prosedur Newman atau yang lebih dikenal dengan analisis kesalahan Newman (*Newman's error analysis*) adalah salah satu metode yang digunakan untuk menganalisis kesalahan yang dilakukan oleh siswa yang ditemukan oleh M. Anne Newman. Tahapan analisis kesalahan dalam prosedur Newman tersebut terdiri dari (1) membaca (*reading*) (2) memahami (*comprehention*) (3) transformasi (*transformation*) (4) kemampuan proses (*process skills*) (5) penulisan jawaban akhir (*encoding*).
4. Gender adalah pembeda peran dan tanggung jawab antara perempuan dan laki-laki yang merupakan hasil konstruksi sosiokultural, yang mana peran gender tersebut menggambarkan bagaimana seharusnya laki-laki atau perempuan berpikir, bertindak, dan merasa.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Jenis kesalahan siswa laki-laki kelas VII dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika berdasarkan prosedur Newman, yaitu :
 - a. Kesalahan memahami, antara lain adalah menulis apa yang diketahui tetapi ada informasi penting yang terlewat, tidak menulis apa yang ditanya pada soal, menulis apa yang diketahui tetapi tidak bermakna.
 - b. Kesalahan transformasi, antara lain tidak dapat menentukan rangkaian operasi yang digunakan untuk menjawab soal, menulis metode/operasi matematika yang tidak tepat, tidak dapat mengubah kedalam kalimat matematika yang benar.
 - c. Kesalahan kemampuan proses, antara lain tidak melanjutkan prosedur penyelesaian dan tidak menuliskan tahapan perhitungan.
 - d. Kesalahan penulisan, antara lain subjek menulis jawaban akhir yang tidak sesuai dengan konteks soal.

Jenis Kesalahan Siswa Perempuan Kelas VII dalam Menyelesaikan Masalah kontekstual Matematika Berdasarkan Prosedur Newman.

- a. Kesalahan memahami, tidak menuliskan apa yang ditanya pada soal dan menulis apa yang diketahui tetapi ada informasi penting yang terlewat.
 - b. Kesalahan transformasi, antara lain tidak dapat menentukan rangkaian operasi yang digunakan untuk menjawab soal, menulis metode/operasi matematika yang tidak tepat, tidak dapat mengubah kedalam kalimat matematika yang benar.
 - c. Kesalahan kemampuan proses, antara lain karena tidak melanjutkan prosedur penyelesaian, tidak menulis tahapan perhitungan dan melakukan kesalahan dalam komputasi atau perhitungan.
 - d. Kesalahan penulisan, antara lain karena menulis jawaban akhir yang tidak sesuai dengan konteks soal dan tidak menuliskan satuan pada kesimpulan.
2. Faktor-faktor penyebab kesalahan siswa laki-laki kelas VII dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika yaitu : kesulitan dalam menuliskan apa yang diketahui/ditanya, tidak terbiasa menuliskan apa yang diketahui dan ditanya, tidak memahami masalah dalam soal, kurang teliti, dan kesalahan tahap sebelumnya.

Faktor-faktor penyebab kesalahan siswa perempuan Kelas VII dalam menyelesaikan masalah kontekstual matematika yaitu : tidak memahami masalah dalam soal, kurang teliti, tidak memahami materi, dan kesalahan pada tahap sebelumnya.

5.2 Implikasi

Berdasarkan simpulan di atas maka dapat dibuat suatu implikasi sebagai berikut.

1. Implikasi Teoritis

Menganalisis kesalahan adalah hal yang penting yang harus diperhatikan oleh seorang guru untuk mengetahui jenis-jenis kesalahan dan faktor-faktor penyebab kesalahan yang terjadi sebagai acuan untuk menindaklanjuti kesalahan yang terjadi pada subjek agar kesalahan yang sama tidak terulang lagi. Berdasarkan penelitian ini siswa laki-laki dan perempuan melakukan jenis kesalahan yang sama berdasarkan prosedur Newman. Siswa masih perlu banyak belajar memahami maksud soal matematika kontekstual dan bagaimana menyusun rencana penyelesaian masalah pada soal, sehingga dapat menyelesaikan permasalahan pada soal dengan baik dan sistematis.

Siswa laki-laki dan perempuan melakukan kesalahan terbanyak pada kesalahan transformasi. Pada langkah transformasi, siswa banyak melakukan kesalahan dalam menentukan langkah-langkah prosedur penyelesaian soal dan penggunaan metode yang tepat serta kesalahan yang terjadi karena kesalahan pada proses sebelumnya. Dengan demikian, perlu adanya penanganan lebih lanjut dengan perlakuan yang mungkin berbeda-beda terhadap siswa yang memiliki pemahaman yang kurang dalam mentransformasi soal. Selanjutnya, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk melihat efektivitas perlakuan tersebut.

2. Implikasi Praktis

Berdasarkan hasil penelitian ini siswa harus banyak belajar memahami materi Perbandingan karena masih banyak siswa yang bisa membaca soal dengan baik namun tidak dapat memahami maksud soal. Siswa juga harus mempelajari bagaimana cara mentransformasi permasalahan kontekstual matematika kedalam rencana penentuan langkah-langkah penyelesaian soal dan penggunaan metode yang tepat. Selain itu, siswa juga harus belajar dan lebih teliti mengenai perhitungan serta menuliskan setiap tahapan perhitungannya agar tidak terjadi kesalahan akibat kurangtelitian dalam perhitungan. Selain itu siswa juga harus banyak belajar mengenai cara penyelesaian soal yang berbrntuk soal cerita, dengan menuliskan apa yang diketahui dan ditanya pada soal, serta menuliskan kesimpulan dari permasalahan pada soal.

5.3 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka terdapat beberapa saran yang diajukan peneliti diantaranya sebagai berikut.

1. Hendaknya guru mampu mengidentifikasi kesalahan-kesalahan yang terjadi pada siswa dalam mengerjakan soal sehingga mampu memberikan arahan dan metode untuk mengurangi kesalahan tersebut.
2. Hendaknya guru dapat menggunakan prosedur Newman untuk menganalisis kesalahan siswa dalam mengerjakan soal tidak hanya pada materi Perbandingan saja, tetapi juga pada materi yang lain

3. Hendaknya guru memberikan perlakuan yang berbeda/sama kepada siswa laki-laki dan perempuan jika dinilai mampu mengurangi kesalahan yang dilakukan oleh siswa.
4. Kepada siswa diharapkan dapat merubah kebiasaan belajar mereka yang kurang baik seperti kurangnya ketelitian, agar dapat memperoleh hasil belajar yang baik pula.
5. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi gambaran untuk penelitian selanjutnya mengenai kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan prosedur Newman.