

BAB 2 LANDASAN TEORETIS

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Analisis

Analisis merupakan suatu kegiatan yang didalamnya terdapat proses memilah, mengurai dan membedakan sesuatu untuk digolongkan menurut kriteria tertentu. Kegiatan analisis adalah kegiatan menguraikan dan menghubungkan bagian-bagian menjadi suatu kesatuan yang utuh. Menurut Sugiyono (2015) analisis merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (p.244). Analisis merupakan suatu kegiatan yang dimulai dari mencari data sampai dengan membuat suatu kesimpulan dari data tersebut sehingga data yang diperoleh dapat dipahami secara mudah baik bagi diri sendiri atau bagi orang lain.

Dalam Kamus Bahasa Indonesia (2008), “Analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan sebagainya) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab-musabab, duduk perkaranya, dan sebagainya)”. Analisis dapat didefinisikan sebagai suatu kegiatan untuk mencari dan menelaah suatu peristiwa atau permasalahan yang terjadi agar mendapatkan suatu kesimpulan yang dapat dipahami, sehingga dapat diketahui dengan jelas bagaimana peristiwa atau permasalahan yang terjadi dalam keadaan yang sebenar-benarnya. Tidak ada sesuatu yang simpang siur dan tidak jelas kebenarannya.

Menurut Kattsoff (2004) analisis merupakan perincian istilah-istilah atau pernyataan-pernyataan ke dalam bagian-bagiannya sedemikian rupa sehingga kita dapat melakukan pemeriksaan atas makna yang dikandungnya. (dalam Filsafat Ilmu Lanjutan, 2011. P.4). Melakukan analisis didalamnya

terdapat kegiatan merinci, menguraikan, memisahkan, membedakan, menghubungkan, mengorganisasi, mengintegrasikan suatu bahan, konsep atau permasalahan kedalam bagian-bagian yang lebih kecil yang dapat memberikan suatu kesimpulan yang dapat dipahami dan utuh. Suryana (2015) mengatakan bahwa analisis merupakan kegiatan memfokuskan, mengabstraksikan, mengorganisasikan data secara sistematis dan rasional untuk memberikan bahan jawaban terhadap permasalahan (p.244).

Kegiatan menganalisis akan memberikan kesimpulan dari suatu permasalahan yang mudah dipahami dan sifatnya menyeluruh. Kegiatan menganalisis bukanlah suatu kegiatan yang mudah, perlu adanya keterampilan dalam melakukan analisis karena hasil dari kegiatan analisis akan memberikan suatu kesimpulan yang dapat dipercaya dan dapat digunakan baik oleh diri sendiri maupun oleh orang lain. Seperti yang diungkapkan oleh Nasution “Melakukan analisis adalah pekerjaan sulit, memerlukan kerja keras. Analisis memerlukan daya kreatif serta kemampuan intelektual yang tinggi. Tidak ada cara tertentu yang dapat diikuti untuk mengadakan analisis, sehingga setiap peneliti harus mencari sendiri metode yang dirasanya cocok dengan sifat penelitian yang berbeda” (dalam Sugiyono, 2015. p.244).

Berdasarkan pendapat diatas maka melalui analisis sintesis dapat disimpulkan bahwa analisis merupakan proses menguraikan, proses mencari dan menyusun secara sistematis data atau informasi yang diperoleh dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih yang dibutuhkan, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami. Analisis merupakan suatu kegiatan yang dimulai dari mencari data sampai dengan membuat suatu kesimpulan dari data tersebut, kegiatan menganalisis akan memberikan kesimpulan dari suatu permasalahan yang mudah dipahami dan sifatnya menyeluruh. Analisis akan membantu mencari jawaban atas pernyataan yang telah diajukan dalam bentuk hipotesis sehingga akan diketahui kebenarannya.

2.2.2 Analisis Kesalahan Newman (NEA)

Kesalahan-kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika dapat dianalisis dengan berbagai metode salah satunya adalah dengan menggunakan prosedur Newman. Metode analisis kesalahan Newman diperkenalkan persama kali pada tahun 1977 oleh Anne Newman, seorang guru mata pelajaran matematika di Australia. Menurut Prakitipong & Nakamura, “*the Neman procedure is a method that analyzes error in sentence problem*”. Berdasarkan keterangan tersebut kita peroleh informasi bahwa prosedur Newman adalah sebuah metode untuk menganalisis kesalahan dalam soal uraian. Newman menerbitkan data berdasarkan sistem yang dia kembangkan untuk menganalisis kesalahan yang dibuat pada tugas-tugas tertulis. Tahapan tersebut yaitu membaca masalah (*reading*), memahami masalah (*comprehension*), transformasi (*transformation*), keterampilan proses (*process skill*), dan penulisan jawaban akhir (*encoding*). Dalam proses penyelesaian masalah ada banyak factor yang mendukung peserta didik untuk mendapatkan jawaban yang benar.

Menurut Prakitipong dan Nakamura (2006. p.113), metode ini menyatakan bahwa dalam menyelesaikan masalah terdapat dua jenis rintangan yang menghalangi peserta didik untuk mencapai jawaban yang benar, yaitu: 1) Permasalahan dalam membaca dan memahami konsep yang dinyatakan dalam tahap membaca dan memahami masalah, dan 2) Permasalahan dalam proses perhitungan yang terdiri atas transformasi, keterampilan memproses, dan penulisan jawaban.

Ada 5 jenis kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematika menurut Newman. Berikut adalah jenis-jenis kesalahan tersebut :

a. Kesalahan membaca (*Reading Error*)

Menurut Singh (2010. p.266) kesalahan membaca terjadi ketika peserta didik tidak mampu membaca kata-kata maupun simbol yang terdapat dalam soal. Kesalahan membaca dapat diketahui melalui proses wawancara.

Menurut Priyanto, Suharto, dan Trapsilasiwi (2015, p.2) Kesalahan membaca masalah terjadi Ketika peserta didik tidak dapat menemukan makna kata dari kata-kata sulit dan istilah-istilah matematika.

b. Kesalahan memahami masalah (*Comprehension Error*)

Menurut Singh (2010. p.266) kesalahan memahami masalah terjadi Ketika peserta didik mampu untuk membaca pertanyaan tetapi gagal untuk mendapatkan apa yang ia butuhkan sehingga menyebabkan gagal dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Menurut Priyanto, Suharto, dan Trapsilasiwi (2015, p.2) Kesalahan memahami masalah uaoiti suatu kesalahan dimana peserta didik tidak dapat menentukan hal-hal apa saja yang diketahui dan ditanyakan dalam soal ayai peserta didik sebenarnya sudah dapat memahami soal, tetapi belum menangkap informasi yang terkandung dalam pertanyaan, sehingga peserta didik tidak dapat memproses lebih lanjut solusi dari permasalahan.

c. Kesalahan transformasi (*Transformation Error*)

Menurut Singh (2010. p.266) kesalahan transformasi merupakan sebuah kesalahan yang terjadi ketika peserta didik telah benar memahami pertanyaan dari soal yang diberikan, tetapi gagal untuk memilih operasi matematika yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

Menurut Priyanto, Suharto, dan Trapsilasiwi (2015, p.2) Kesalahan transformasi masalah yaitu suatu kesalahan ketika peserta didik tidak dapat mengidentifikasi operasi atau metode yang diperlukan untuk menyelesaikan soal.

d. Kesalahan kemampuan proses (*Process Skill Error*)

Menurut Singh (2010. p.266) kesalahan disebut kesalahan kemampuan memproses apabila peserta didik mampu memilih operasi yang diperlukan untuk menyelesaikan persoalan namun ia tak dapat menjalankan prosedur dengan benar.

Menurut Priyanto, Suharto, dan Trapsilasiwi (2015, p.2)

Kesalahan keterampilan proses yaitu suatu kesalahan ketika peserta didik tidak mengetahui prosedur yang dibutuhkan untuk mengerjakan operasi atau metode secara akurat.

e. Kesalahan penulisan jawaban akhir (*Encoding Error*)

Menurut Singh (2010. .p.266) sebuah kesalahan masih tetap bisa terjadi meskipun peserta didik telah selesai memecahkan permasalahan matematika, yaitu bahwa peserta didik salah menuliskan apa yang ia maksudkan.

Menurut Priyanto, Suharto, dan Trapsilasiwi (2015, p.2) Kesalahan penulisan jawaban yaitu kesalahan ketika peserta didik tidak dapat mengekspresikan penyelesaian tersebut kedalam kalimat matematika yang dapat diterima

Untuk mengidentifikasi kesalahan-kesalahan yang dilakukan peserta didik, dapat dilakukan dengan melihat langkah-langkah penyelesaian yang dibuat peserta didik dalam menyelesaikan tes. Untuk mempermudah mengidentifikasi jenis-jenis kesalahan tersebut, maka peneliti membuat indikator-indikator kesalahan sesuai klasifikasi Analisis Newman agar peneliti lebih mudah dan terstruktur dalam mengidentifikasi kesalahan peserta didik. Indikator-indikator kesalahan Newman disajikan pada tabel berikut :

Tabel 2.1 Indikator Analisis Kesalahan Newman (NEA)

Jenis kesalahan	Indikator kesalahan
Kesalahan membaca	1. Salah dalam membaca soal
	2. Tidak mampu membaca dengan benar
	3. Dapat membaca dengan benar tetapi tidak bisa mengambil informasi penting dalam soal.
Kesalahan memahami masalah	1. Tidak bisa menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakandari soal.
	2. Salah dalam menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal,
	3. Tidak menggunakan informasi atau belum menangkap informasi yang terkandung dalam soal

Jenis kesalahan	Indikator kesalahan
Kesalahan Transformasi	1. Salah dalam menentukan langkah penyelesaian dan langkah mana yang didahulukan dalam menyelesaikan soal
	2. Salah dalam menentukan rumus
	3. Salah dalam menentukan model kesalahan
Kesalahan Proses penyelesaian	1. Salah dalam mengoperasikan perhitungan saat menyelesaikan soal
	2. Salah dalam menentukan sistematika penyelesaian soal
	3. Salah dalam menentukan operasi hitung saat menyelesaikan soal
Kesalahan Jawaban Akhir	1. Salah dalam menentukan jawaban akhir atau tidak menentukan jawaban akhir
	2. Salah dalam menentukan kesimpulan atau tidak menentukan kesimpulan.

Contoh soal :

Pak Damar memiliki sebuah rumah tipe 36 di perum Graha Persada, karena ingin mendapatkan suasana yang baru Pak Damar ingin mengecat ulang eksterior rumahnya, Pak Damar kemudian mempekerjakan tiga orang tukang cat bernama Joni, Deni, dan Ari. Mereka bertiga biasa bekerja secara bersama-sama. Mereka dapat mengecat eksterior rumah dalam waktu 10 jam kerja. Deni dan Ari pernah bersama-sama mengecat eksterior rumah dalam waktu 15 jam kerja. Pada hari senin, mereka mulai mengecat eksterior rumah Pak Damar. 4 jam kemudian Ari pergi karena ada keperluan mendadak. Joni dan Deni memerlukan waktu 8 jam kerja lagi untuk menyelesaikan pengecatan eksterior rumah Pak Damar. Tentukan waktu yang dibutuhkan masing-masing tukang cat jika masing-masing bekerja sendirian !

Penyelesaian :

Diketahui :

Misalkan waktu yang dibutuhkan setiap tukang cat :

x : waktu yang dibutuhkan Joni

y : waktu yang dibutuhkan Deni

z : waktu yang dibutuhkan Ari

- Joni, Deni, dan Ari dapat mengecat eksterior dalam waktu 10 jam kerja
- Deni dan Ari dapat mengecat eksterior dalam waktu 15 jam kerja
- Pada saat mereka bertiga mengecat selama 4 jam, Ari ada pergi karena keperluan
- Joni dan Deni memerlukan waktu tambahan 8 jam kerja untuk menyelesaikan mengecat tanpa Ari

Ditanya :

Berapa waktu yang dibutuhkan masing masing tukang cat untuk mengecat eksterior rumah jika bekerja sendirian ?

Langkah penyelesaian :

- Mereka bertiga dapat menyelesaikan pengecatan bagian eksterior rumah selama 10 jam kerja, Dapat ditulis

$$\frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = \frac{1}{10}$$

- Deni dan ari pernah bersama sama mengecat rumah yang serupa dalam waktu 15 jam kerja. Dapat ditulis $\frac{1}{y} + \frac{1}{z} = \frac{1}{15}$

- Joni dan Deni tetap bekerja mengecat rumah pak Damar dengan sisa waktu 6 jam dari 10 jam kerja (60%) dan memerlukan waktu 8 jam kerja untuk menyelesaikan

mengecat, dapat ditulis $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{8} \times \frac{60}{100} = \frac{60}{80} = \frac{3}{40}$

$$\text{Sehingga diperoleh SPLTV : } \begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = \frac{1}{10} \\ \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = \frac{1}{15} \\ \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{3}{40} \end{cases}$$

$$\bullet \text{ Penyelesaian SPLTV : } \begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = \frac{1}{10} \dots (1) \\ \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = \frac{1}{15} \dots (2) \\ \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{3}{40} \dots (3) \end{cases}$$

➤ Substitusi persamaan (2) pada persamaan (1)

$$\bullet \frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = \frac{1}{10}$$

$$\bullet \frac{1}{x} + \frac{1}{15} = \frac{1}{10}$$

$$\bullet \frac{1}{x} = \frac{1}{10} - \frac{1}{15} = \frac{1}{30}$$

$$\bullet x = 30$$

➤ Substitusi persamaan (3) pada persamaan (1)

$$\bullet \frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = \frac{1}{10}$$

$$\bullet \frac{3}{40} + \frac{1}{z} = \frac{1}{10}$$

$$\bullet \frac{1}{z} = \frac{1}{10} - \frac{3}{40} = \frac{1}{40}$$

$$\bullet z = 40$$

➤ Substitusi $z = 40$ pada persamaan (2)

$$\bullet \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = \frac{1}{15}$$

$$\bullet \frac{1}{y} + \frac{1}{40} = \frac{1}{15}$$

$$\bullet \frac{1}{y} = \frac{1}{15} - \frac{1}{40} = \frac{5}{120}$$

$$\bullet y = \frac{120}{5} = 24$$

Jadi, waktu yang dibutuhkan Joni, Doni, dan Ari pada saat mereka bekerja sendirian untuk mengecat eksterior rumah adalah Joni 30 jam, Doni 24 jam, dan Ari 40 jam.

2.1.1 Gender

Gender sering diidentikkan dengan jenis kelamin (sex), padahal gender berbeda dengan jenis kelamin. Gender sering juga dipahami sebagai pemberian dari Tuhan atau kodrat Ilahi, padahal gender tidak semata-mata

demikian. Secara etimologis kata 'gender' berasal dari bahasa Inggris yang berarti 'jenis kelamin' (John M. Echols dan Hassan Shadily, 1983, p.265). Kata 'gender' bisa diartikan sebagai 'perbedaan yang tampak antara laki-laki dan perempuan dalam hal nilai dan perilaku (Victoria Neufeldt (ed.), 1984, p.561).

Secara terminologis, 'gender' bisa didefinisikan sebagai harapan-harapan budaya terhadap laki-laki dan perempuan (Hilary M. Lips, 1993, p.4). Definisi lain tentang gender dikemukakan oleh Elaine Showalter. Menurutnya, 'gender' adalah pembedaan laki-laki dan perempuan dilihat dari konstruksi sosial budaya (Elaine Showalter (ed.), 1989, p.3). Gender bisa juga dijadikan sebagai konsep analisis yang dapat digunakan untuk menjelaskan sesuatu (Nasaruddin Umar, 1999, p.34). Lebih tegas lagi disebutkan dalam Women's Studies Encyclopedia bahwa gender adalah suatu konsep kultural yang dipakai untuk membedakan peran, perilaku, mentalitas, dan karakteristik emosional antara laki-laki dan perempuan yang berkembang dalam masyarakat.

Gender merupakan suatu sifat yang dijadikan dasar untuk mengidentifikasi perbedaan antara laki-laki dan perempuan dilihat dari segi kondisi sosial dan budaya, nilai dan perilaku, mentalitas, dan emosi, serta faktor-faktor nonbiologis lainnya. Gender berbeda dengan sex, meskipun secara etimologis artinya sama sama dengan sex, yaitu jenis kelamin (John M. Echols dan Hassan Shadily, 1983, p.517). Secara umum sex digunakan untuk mengidentifikasi perbedaan laki-laki dan perempuan dari segi anatomi biologis, sedang gender lebih banyak berkonsentrasi kepada aspek sosial, budaya, dan aspek-aspek nonbiologis lainnya. Kalau studi sex lebih menekankan kepada perkembangan aspek biologis dan komposisi kimia dalam tubuh seorang laki-laki dan seorang perempuan, maka studi gender lebih menekankan kepada perkembangan aspek maskulinitas dan femininitas seseorang.

Penelitian yang dilakukan Verma (2015) laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan cara berpikir, otak perempuan lebih bisa mengaitkan

memori dan keadilan sosial. Hal itu menjadi alasan mengapa perempuan mampu melihat dari berbagai sudut pandang dan lebih cepat menarik kesimpulan dibandingkan laki-laki. Menurut kajian Tel Aviv (2015), perempuan dapat menyerap informasi lima kali lebih cepat dibandingkan laki-laki, hal tersebut menjadikan perempuan lebih cepat menyimpulkan sesuatu dibandingkan laki-laki. Sejarah perbedaan gender antara seorang pria dengan seorang wanita terjadi melalui proses yang sangat panjang dan dibentuk oleh beberapa sebab, seperti kondisi sosial budaya, kondisi keagamaan, dan kondisi kenegaraan. Dengan proses yang panjang ini, perbedaan gender akhirnya sering dianggap menjadi ketentuan Tuhan yang bersifat kodrati atau seolah-olah bersifat biologis yang tidak dapat diubah lagi. Inilah sebenarnya yang menyebabkan awal terjadinya ketidakadilan gender di tengah-tengah masyarakat.

Gender memiliki kedudukan yang penting dalam kehidupan seseorang dan dapat menentukan pengalaman hidup yang akan ditempuhnya. Gender dapat menentukan akses seseorang terhadap pendidikan, dunia kerja, dan sektor-sektor publik lainnya. Gender juga dapat menentukan kesehatan, harapan hidup, dan kebebasan gerak seseorang. Jelasnya, gender akan menentukan seksualitas, hubungan, dan kemampuan seseorang untuk membuat keputusan dan bertindak secara otonom. Akhirnya, genderlah yang banyak menentukan seseorang akan menjadi apa nantinya.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Sebagai acuan, penulis telah merangkum beberapa hasil penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan, yaitu sebagai berikut:

Penelitian Fitriatien, Sri R dari Universitas PGRI Adi Buana dengan judul “Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Newman”. Hasil penelitian menunjukkan kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal- soal yang diberikan. Dari ketiga subjek yang di ambil. Subjek pertama (S1) pada soal nomor 1 melakukan kesalahan pada 4 tahap yaitu pada membaca (T1), memahami masalah (T2), transformasi

masalah (T3), dan penulisan jawaban akhir (T5), kemudian pada soal nomor 2 melakukan kesalahan pada 3 tahap yaitu memahami masalah (T2), keterampilan proses (T4), dan penulisan jawaban akhir (T5). Subjek kedua (S2) pada soal nomor 1 melakukan kesalahan pada 1 tahap yaitu penulisan jawaban akhir (T5) dan pada soal nomor 2 melakukan kesalahan pada 3 tahap yaitu memahami masalah (T2), keterampilan proses (T4), dan penulisan jawaban akhir (T5). Subjek ketiga (SP1) pada soal nomor 1 pada 2 tahap yaitu transformasi masalah (T3) dan penulisan jawaban akhir (T5) dan pada soal nomor 2 melakukan kesalahan pada 2 tahap yaitu keterampilan proses (T4) dan penulisan jawaban akhir (T5).

Penelitian Satiti, Titi dari Universitas Negeri Semarang dengan judul “Analisis dengan prosedur newman terhadap kesalahan peserta didik kelas VII dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika”. Hasil penelitian menunjukkan kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah materi keliling dan luas daerah segiempat ditinjau dari jenis jenis kesalahan menurut prosedur Newman adalah sebagai berikut. (1) Tidak ada satu subjek penelitian yang melakukan jenis kesalahan membaca. (2) Sebanyak 2 subjek penelitian mengalami jenis kesalahan memahami masalah, yaitu subjek penelitian 3 dan 4. Subjek penelitian 3 dan 4 mengalami jenis kesalahan memahami masalah pada soal nomor 1. (3) Tidak ada satu subjek penelitian yang melakukan jenis kesalahan transformasi. (4) Seluruh subjek penelitian melakukan jenis kesalahan kemampuan memproses. Subjek penelitian 1 dan 2 melakukan kesalahan kemampuan memproses pada soal nomor 1 dan 6. Subjek penelitian 3 mengalami kesalahan kemampuan memproses pada soal nomor 6. Subjek penelitian 4 mengalami kesalahan kemampuan memproses pada soal nomor 4. Sedangkan 147 subjek penelitian 5 dan 6 mengalami kesalahan kemampuan memproses pada soal nomor 3 dan 5. (5) Tidak ada satu subjek penelitian yang melakukan jenis kesalahan penulisan jawaban.

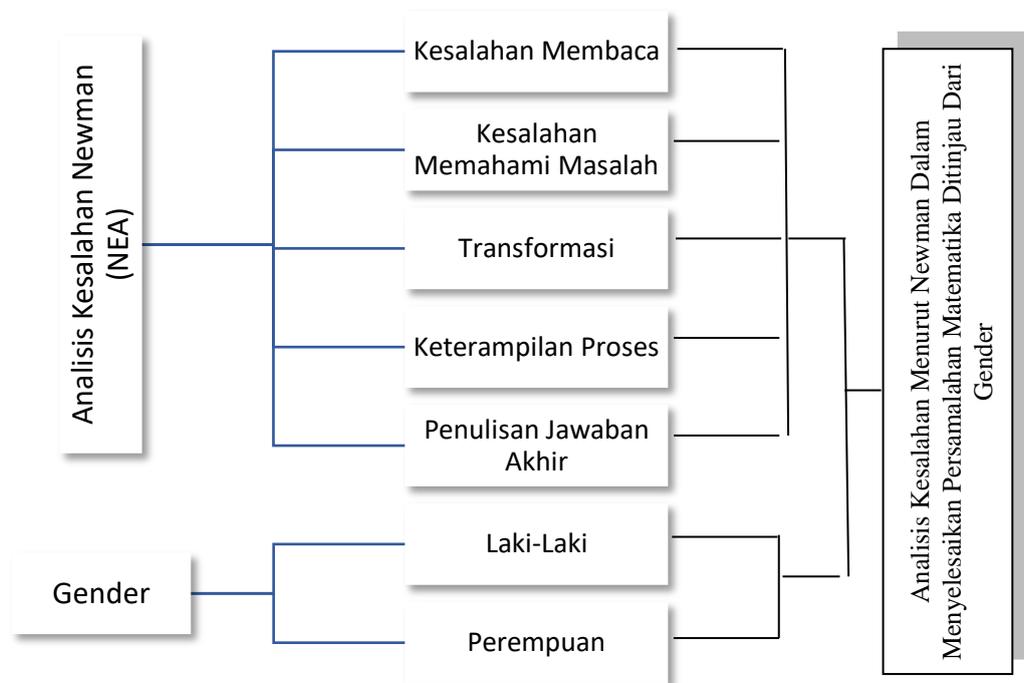
Penelitian Mahmudah, Wilda dari STKIP Qomaruddin Gresik dengan judul “Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Bertipe

Hots Berdasar Teori Newman". Berdasarkan hasil penelitian didapat kesimpulan bahwa; kesalahan-kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal hots sebagian besar karena kesalahan dalam memahami maksud dari soal yang diberikan, kemudian kesalahan transformasi dan keterampilan proses, sehingga menyebabkan penulisan jawaban akhirnya menjadi salah. Hasil penelitian diperoleh 4 jenis kesalahan dan besar presentase untuk setiap jenis kesalahan yaitu kesalahan pemahaman 65%, kesalahan transformasi 30%, kesalahan keterampilan proses 8,5% dan kesalahan notasi 10%. Hasil menunjukkan kesalahan pemahaman dan kesalahan transformasi lebih dominan dibandingkan kesalahan lainnya. Secara umum faktor penyebab kesalahan adalah kemampuan penalaran dan kreativitas siswa yang rendah dalam memecahkan masalah konteks nyata dan memanipulasinya ke dalam bentuk aljabar. Faktor yang paling berpengaruh adalah siswa tidak terbiasa menggunakan proses pemecahan masalah dengan benar.

2.3 Kerangka Teoretis

Menurut Suyitno & Hardi (2015) menyatakan bahwa prosedur Newman dapat digunakan untuk menentukan jenis kesalahan peserta didik dalam melakukan kesalahan matematika secara tertulis (pp.530-532). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Junaedi, dkk (2015) kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal dapat disebabkan oleh: (1) siswa tidak mengetahui arti simbol atau istilah yang ada dalam masalah (kesalahan Membaca) (2) siswa tidak mengerti makna masalahnya (Kesalahan Pemahaman) (3) siswa lupa formula yang akan digunakan atau strategi/ prosedur apa yang harus dilakukan (Kesalahan Transformasion) (4) siswa tidak bisa membuat pemecahan masalah algoritma secara berurutan dan benar (Kesalahan Proses Penyelesaian) (5) siswa tidak bisa menjawab sesuai dengan pertanyaan (Kesalahan Menarik Kesimpulan) (p.40). Berdasarkan Gender, siswa perempuan maupun siswa laki-laki memiliki karakteristik atau perbedaan dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Menurut Nurfauziah dan Fitriani (2019) mengungkapkan bahwa perempuan dan laki-laki memiliki

keberagaman dalam menyelesaikan suatu masalah matematika termasuk abstraksi matematika, penyebabnya ialah perbedaan emosional, perilaku, pola pikir serta kecerdasan dari masing-masing laki-laki atau perempuan.



Gambar 2. 1 Kerangka Teoretis

2.4 Fokus Penelitian

Untuk menghindari permasalahan yang keluar atau dibahas terlalu luas pada penelitian ini, maka peneliti menetapkan yang menjadi fokus pada penelitian ini adalah menganalisis kesalahan yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan matematika dengan tahapan Newman ditinjau dari gender, dengan materi yang akan diujikan adalah materi sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV). Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X SMA Ibnu Siena Mulia Cikoneng dan Tasikmalaya. Teknik analisis data yang digunakan merupakan teknik analisis data menurut Miles dan Huberman.