

BAB 2

LANDASAN TEORETIS

2.1 Kajian Teori

2.1.1. Analisis

Analisis dalam kamus Besar Bahasa Indonesia diartikan sebagai proses pencarian jalan keluar (pemecahan masalah) yang berangkat dari dugaan akan kebenaran, penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya. Menurut Sepang, Kaunang, dan Sampe (2019) analisa atau analisis secara umum merupakan aktivitas yang berisi sejumlah kegiatan, seperti menguraikan, memilih, membedakan sesuatu untuk digolongkan dan dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu kemudian dicari hubungan dari beberapa kriteria tersebut. Pengertian tersebut menjelaskan analisis berarti kemampuan dalam memecahkan suatu materi atau informasi ke dalam bentuk yang paling sederhana atau yang lebih kecil sehingga lebih mudah dipahami.

Menurut Magdalena dkk. (2020) , analisis merupakan sebuah aktivitas yang di dalamnya mencakup kegiatan memilah, mengurai, membedakan sesuatu untuk dikelompokkan ke dalam kriteria tertentu kemudian dicari makna dan hubungannya. Analisis berarti proses memisahkan satu unsur dengan unsur yang lain ke dalam kriteria tertentu dengan tujuan untuk mengetahui makna, sifat, serta kaitannya dari tiap-tiap unsur tersebut. Analisis dapat diartikan proses penyelidikan suatu kejadian untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya dimana penguraian berbagai bagian atau pokok untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman secara keseluruhan.

Dari beberapa pendapat, melalui analisis sintesis dapat disimpulkan bahwa analisis merupakan sebuah proses yang didalamnya mencakup memilah, menguraikan, dan membedakan suatu unsur dengan kriteria tertentu dengan tujuan untuk mengetahui makna, sifat serta hubungan dari tiap-tiap unsur supaya lebih sederhana dan lebih mudah dipahami. Pada penelitian ini yang dianalisis adalah lembar jawaban peserta didik dalam menjawab kemampuan komunikasi matematis secara tulisan, kuesioner tipe kepribadian Florence Littauer, serta hasil wawancara. Hal ini bisa mengetahui kemampuan komunikasi matematis peserta didik ditinjau dari tipe kepribadian sanguinis dan melankolis.

2.1.2. Kemampuan Komunikasi Matematis

Komunikasi adalah suatu transaksi, proses simbolik yang menghendaki orang-orang mengatur lingkungannya dengan membangun hubungan antar sesama manusia; melalui pertukaran informasi, ide, keterampilan dengan menggunakan simbol atau gambar; untuk menguatkan sikap dan tingkah laku orang lain; serta berusaha mengubah sikap dan tingkah laku itu (Ansari, 2018). Schield & Swinson (dalam Ansari, 2018) mengemukakan bahwa menulis dalam matematika dapat membantu merealisasikan tujuan pembelajaran, yaitu pemahaman siswa terhadap materi yang sedang dipelajari. Berdasarkan berbagai pendapat tersebut kemampuan komunikasi matematis merupakan kemampuan peserta didik dalam mengekspresikan ide, menggambarkan, dan mendiskusikan konsep matematika secara koheren dan jelas baik secara lisan maupun tulisan. Kemampuan komunikasi matematis memiliki peran yang penting dalam pembelajaran matematika.

Menurut Pramuditya, Amami, S., dkk (2021), kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan untuk menjelaskan atau menyajikan solusi dari suatu masalah matematika yang sedang dihadapi dalam berbagai bentuk representasi seperti lisan, tertulis, gambar, tabel, diagram, dan grafik (p.4). Pengertian tersebut menjelaskan bahwa kemampuan komunikasi matematis bukan hanya mengekspresikan ide atau gagasan matematis secara lisan dan tulisan saja, akan tetapi kemampuan peserta didik menggambar grafik serta menyajikan permasalahan ke dalam bentuk model matematika atau menggunakan simbol matematika. Proses peserta didik berfikir mengenai matematika, kemudian mengomunikasikan hasil dari proses pemikiran mereka melalui lisan maupun tulisan, menandakan mereka sedang mencoba belajar menyakinkan dan menjelaskan apa yang ada dalam benak mereka. Informasi mengenai konsep matematika yang diperoleh peserta didik melalui penyampaian guru maupun dari sumber bacaan, menandakan saat itu terjadi proses transformasi informasi matematika dari guru dan sumber bacaan kepada peserta didik tersebut. Kemampuan komunikasi matematis dianggap penting dalam proses pembelajaran matematika karena tanpa memiliki kemampuan komunikasi matematis yang baik, maka proses pembelajaran matematika akan terhambat.

Kemampuan komunikasi matematis sangat penting dimiliki peserta didik karena kemampuan komunikasi merupakan salah satu kompetensi dasar matematik yang esensial dari matematika. (dalam Mufarrihah, Kusmayadi, & Riyadi, 2016) menyatakan “komunikasi matematik adalah proses esensial dalam mempelajari matematika, karena melalui komunikasi peserta didik dapat merefleksikan, mengklarifikasi dan melebarkan ide mereka dan memahami hubungan dan argumen”.

Beberapa peran penting komunikasi matematis dalam pembelajaran matematika oleh Asikin (dalam Hendriana et al., 2017) berpendapat :

- (a) Melalui komunikasi ide matematika dapat digali dalam berbagai perspektif;
- (b) Mempertajam cara berpikir untuk meningkatkan kemampuan melihat keterkaitan antara konten matematika;
- (c) Untuk mengukur pemahaman matematis;
- (d) Mengorganisasikan cara berpikir;
- (e) Mengkonstruksikan pengetahuan matematika, mengembangkan pemecahan masalah, meningkatkan penalaran, menumbuhkan rasa percaya diri, serta meningkatkan keterampilan sosial;
- (f) Menumbuh kembangkan kemampuan berpikir kritis, rasional, pemecahan masalah, dan keterampilan dalam bersosialisasi, melalui *Writing* dan *Talking*.

Tujuan mengembangkan kemampuan komunikasi matematis dalam pembelajaran dikemukakan The National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) (dalam Hendriana et al., 2017), sebagai berikut :

- a. Mengorganisasikan dan menggabungkan cara berpikir matematik, mendorong belajar konsep baru dengan cara menggambar objek, menggunakan diagram, menulis, dan menggunakan simbol matematis;
- b. Mengkomunikasikan pemikiran matematika secara logis dan jelas sehingga mudah dimengerti;
- c. Menganalisis dan mengevaluasi pemikiran matematik dan strategi lain, bereksplorasi mencari cara dan strategi lain dalam menyelesaikan masalah;
- d. Menggunakan bahasa matematik untuk mengekspresikan ide-ide dengan benar.

Kemampuan komunikasi mempunyai peran penting terhadap pembelajaran matematika karena kemampuan komunikasi dapat mempertajam dan meningkatkan cara berpikir peserta didik serta mengukur pemahaman peserta didik untuk

mengorganisasikan pengetahuan matematika yang ia miliki dan dapat mengembangkannya dalam suatu ide untuk memecahkan suatu permasalahan. Kemampuan komunikasi matematis dapat ditunjukkan melalui indikator-indikator sebagai berikut :

- (a) *Written text*, yaitu memberikan jawaban dengan menggunakan bahasa sendiri, membuat model situasi atau persoalan menggunakan lisan, tulisan, grafik dan aljabar, menjelaskan dan membuat pernyataan tentang matematika yang telah dipelajari, mendengarkan, mendiskusikan, dan menulis tentang matematika, membuat konjektur, menyusun argumen dan generalisasi.
- (b) *Drawing*, yaitu merefleksikan benda-benda nyata, gambar, dan diagram ke dalam ide-ide matematika.
- (c) *Mathematical expressions*, yaitu mengekspresikan konsep matematika dengan menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika.
(Kementerian Pendidikan Ontario dalam Hendriana et al., 2017)

Indikator kemampuan komunikasi matematis yang dikemukakan Baroody dan NCTM (Hendriana et al., 2017) merinci indikator kemampuan komunikasi matematis yang meliputi : a) Memodelkan situasi-situasi dengan menggunakan gambar, grafik, dan ekspresi aljabar; b) Mengungkapkan dan menjelaskan pemikiran tentang ide-ide dan situasi-situasi matematis; c) Menjelaskan ide dan definisi matematis; d) Membaca, mendengarkan, dan menginterpretasikan, dan mengevaluasi ide-ide matematis; e) Mendiskusikan ide-ide matematis dan membuat dugaan-dugaan yang meyakinkan; f) Menghargai nilai, notasi matematika dan perannya dalam masalah sehari-hari dan pengembangan matematika dan disiplin ilmu lainnya.

Sumarmo (2017) merinci indikator kemampuan komunikasi matematis ke dalam beberapa kegiatan matematis, antara lain :

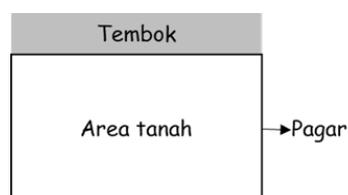
- (a) Menyatakan benda-benda nyata, situasi dan peristiwa sehari-hari ke dalam bentuk ide maupun simbol matematika (ekspresi aljabar);
- (b) Menjelaskan ide dan relasi matematik secara tulisan dengan menggunakan benda nyata, grafik, gambar dan ekspresi aljabar;
- (c) Menjelaskan dan membuat pertanyaan matematika;
- (d) Mendengarkan, berdiskusi, dan menulis matematika;

- (e) Membaca dengan pemahaman suatu presentasi tertulis;
- (f) Membuat konjektur dan menyusun argumen.

Kemampuan komunikasi matematis yang digunakan dalam penelitian ini adalah kemampuan komunikasi matematis tertulis. Kemampuan komunikasi matematis secara tertulis merupakan kemampuan peserta didik dalam menulis notasi/symbol secara sistematis hingga menemukan hasil akhir, dan menggunakan notasi/symbol tersebut sesuai dengan penerapannya. Indikator kemampuan komunikasi matematis yang digunakan pada penelitian ini mengacu pada indikator kemampuan komunikasi matematis menurut Sumarmo pada butir (a), (b), (c), dan (f). Indikator-indikator tersebut dalam penelitian ini bertujuan untuk melihat ketercapaian peserta didik pada kemampuan komunikasi matematis. Alasan peneliti hanya menggunakan indikator kemampuan komunikasi matematis ini, karena peneliti ingin menganalisis kemampuan komunikasi matematis peserta didik secara tertulis saja. Karena indikator (d) dan (e) dilaksanakan pada saat peserta didik melakukan presentasi dan diskusi kelompok, sedangkan pada penelitian ini peneliti tidak melaksanakan presentasi. Sehingga, peneliti bisa lebih mengetahui tingkat kemampuan komunikasi matematis yang dimiliki oleh peserta didik.

Berikut ini contoh soal dari indikator kemampuan komunikasi matematis pada materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel.

Pak Ferdy memiliki sebidang tanah yang permukaannya berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 30 m dan lebar $(2x + 1)$ m. Tanahnya akan dibatasi oleh pagar dengan menggunakan kawat berduri seperti pada gambar :



Gambar 2.1 Sketsa gambar Permukaan Tanah

Batas tanah yang dibatasi pagar merupakan yang tidak bertembok. Rencananya, tanah itu akan ditanami dengan beberapa macam sayuran yaitu : tomat, cabai dan mentimun. Luas tanah yang akan ditanami cabai tidak lebih dari lima pertiga dari luas tanah Pak Ferdy. Jika luas tanah pak Ferdy adalah 150 m^2 dan harga masing-masing bibit sayuran tomat, cabai dan mentimun adalah Rp 4.000,00 per pcs , Rp 7.000 per pcs dan Rp 5.500,00 per pcs. maka tentukan:

- a. Berapa banyak uang yang harus di bayar Pak Ferdy supaya tanahnya bisa dipagari kawat, jika harga pagar kawat adalah Rp 25.000,00 per m!
- b. Berapa total uang yang harus dibayar Pak Ferdy untuk membeli masing-masing bibit sayuran, jika untuk $1 m^2$ diperlukan setengah pcs dari bibit sayuran?
(Ajukan satu pertanyaan untuk mencari luas tanah yang akan ditanami sayuran kemudian jawab disertai penjelasan)

Pembahasan :

Menyatakan benda-benda nyata, situasi dan peristiwa sehari-hari ke dalam bentuk ide maupun simbol matematika (ekspresi aljabar)

Diketahui :

Sebidang tanah berbentuk persegi panjang dengan

Panjang = $p = 30$ m dan Lebar = $l = (2x + 1)$ m

Luas tanah pak Ferdy adalah $150 m^2$

Harga pagar kawat adalah Rp 25.000,00 per m

Luas tanah yang akan ditanami cabai tidak lebih dari lima pertiga dari luas tanah Pak Ferdy.

Harga bibit sayuran tomat = Rp 4.000,00

Harga bibit sayuran cabai = Rp 7.000,00

Harga bibit sayuran mentimun = Rp 5.500,00

Ditanyakan :

- a. Berapa banyak uang yang harus di bayar pak Ferdy supaya tanahnya bisa dipagari kawat?
- b. Berapa total uang yang harus dibayar Pak Ferdy untuk membeli masing-masing bibit sayuran, jika untuk $1 m^2$ diperlukan setengah pcs dari bibit sayuran?

Menjelaskan ide dan relasi matematik secara tulisan dengan menggunakan gambar dan ekspresi aljabar

Jawab :

- a. area tanah yang dipagari hanya 3 sisi, yaitu panjang dan 2 kali lebar tanah. Sehingga keliling pagar tersebut :

$$K = p + 2l$$

Mencari nilai x :

$$\text{Luas persegi panjang} = p \times l \Leftrightarrow 150 = 30 \times (2x + 1) \Leftrightarrow \frac{150}{30} = \frac{30 \times (2x+1)}{30}$$

$$5 = 2x + 1 \Leftrightarrow 5 - 1 = 2x + 1 - 1 \Leftrightarrow 4 = 2x \Leftrightarrow \frac{4}{2} = \frac{2x}{2} \Leftrightarrow 2 = x$$

Substitusikan nilai $x = 2$, maka

$$\text{Lebar} = (2x + 1)m = (2(2) + 1)m = 5 m$$

Maka keliling tanah yang dipasang pagar kawat :

$$K = p + 2l = 30 + 2(5) = 30 + 10 = 40 m$$

Harga pagar kawat adalah Rp 25.000,00 per m

Banyak uang yang harus di bayar Pak Ferdy supaya tanahnya bisa dipagari kawat :

$$40 \times 25000 = 1000000$$

Jadi, uang yang harus di bayar Pak Ferdy supaya tanahnya bisa dipagari kawat adalah Rp 1.000.000,00

- b. Misalkan : x = luas tanah yang akan ditanami cabai

$$\text{Maka, } \frac{5}{3}x \leq 150 \Leftrightarrow 3 \left(\frac{5}{3}x \right) \leq 3(150) \Leftrightarrow 5x \leq 450 \Leftrightarrow \frac{5x}{5} \leq \frac{450}{5} \Leftrightarrow x \leq 90$$

Nilai maksimal untuk luas tanah yang akan ditanami cabai adalah $90 m^2$.

Menjelaskan dan membuat pertanyaan

- Peserta didik diharapkan bisa menambahkan pertanyaan dan menjawabnya

Jika luas tanah yang akan ditanami mentimun adalah sama dengan luas tanah yang akan ditanami tomat. Maka berapa luas tanah masing-masing yang akan ditanami mentimun dan tomat?

Luas tanah yang akan ditanami yang belum ditanami sayuran adalah $150 - 90 = 60 m^2$

Karena luas tanah yang akan ditanami mentimun adalah sama dengan luas tanah yang akan ditanami tomat. Maka : $\frac{60 m^2}{2} = 30 m^2$

Jadi, luas tanah masing-masing yang akan ditanami mentimun dan tomat adalah $30 m^2$ dan $30 m^2$.

Membuat konjektur dan menyusun argumen

Artinya peserta didik dapat membuat dugaan jawaban kemudian membuat pertanyaan untuk menjelaskan dugaan jawabannya.

Jika untuk $1 m^2$ diperlukan setengah pcs dari bibit sayuran, maka untuk 1 pcs bibit sayuran diperkirakan bisa digunakan untuk $2 m^2$ tanah:

$$\text{bibit sayuran cabai} = \frac{90}{2} = 45 \text{ pcs}$$

$$\text{bibit sayuran tomat} = \frac{30}{2} = 15 \text{ pcs}$$

$$\text{bibit sayuran mentimun} = \frac{30}{2} = 15 \text{ pcs}$$

Harga untuk masing-masing bibit sayuran :

$$\text{Harga bibit sayuran tomat} = 4.000 \times 15 = 60.000$$

$$\text{Harga bibit sayuran cabai} = 7.000 \times 45 = 315.000$$

$$\text{Harga bibit sayuran mentimun} = 5.500 \times 15 = 82.500$$

$$\text{Harga total bibit sayuran} = 60.000 + 315.000 + 82.500 = 457.500$$

Jadi, total uang yang harus dibayar Pak Ferdy untuk membeli masing-masing bibit sayuran adalah Rp 457.500,00.

2.1.3. Tipe Kepribadian

Kepribadian menurut Aziz (Mulyawati, 2017) mengungkapkan “perbedaan tingkah laku pada setiap individu, peserta didik terjadi karena pengaruh dari tipe kepribadian yang berbeda-beda”. Hal ini berkaitan dengan tipe-tipe kepribadian yang bermacam-macam. Tipe kepribadian merupakan penggolongan kepribadian berdasarkan aturan tertentu. Setiap peserta didik memiliki perbedaan dengan peserta didik yang lain, yang menyebabkan perbedaan antara peserta didik yang satu dengan yang lain karena perbedaan tingkah laku yang nampak dari peserta didik. Perbedaan tingkah laku tersebut disebut kepribadian. Sehingga dapat diartikan juga bahwa kepribadian merupakan penggambaran tingkah laku secara deskriptif tanpa memberi nilai. Kepribadian peserta didik tercermin dari pola dan ciri-ciri perilaku mereka seperti suka bekerja keras, disiplin, pemalu, santai atau suka menyendiri. Setiap orang memiliki kepribadian. Kepribadian

setiap orang tidaklah sama, dan masing-masing memiliki tipe kepribadian tersendiri. Ada berbagai macam tipe kepribadian.

Menurut Waller (Susanti,2018) menyatakan kepribadian juga merupakan jumlah total kecenderungan bawaan atau hereditas dengan berbagai pengaruh dari lingkungan serta pendidikan, yang membentuk kondisi kejiwaan seseorang dan mempengaruhi sikapnya dalam kehidupan. Pada dunia psikologi, terdapat empat tipe kepribadian yang dikenalkan pertama kali oleh Hippocrates-Galenus (460-370 SM) membagi tipe kepribadian berdasarkan zat cair yang ada dalam tubuh seseorang, yaitu *melancholicus* (melankolis), *sanguinis* (sanguinis), *flagmaticus* (phlegmatis) dan *cholericus* (koleris). Empat tipe kepribadian tersebut merupakan pengembangan dari teori Empedokretus. Teori kepribadian Hippocrates-Galenus yang dikembangkan dari teori Empedokretus merupakan teori yang paling populer dan banyak digunakan dalam dunia psikologi serta selalu mengalami perkembangan. Salah satu contoh yang mengembangkan teori ini yaitu seorang penulis dan pembicara publik bernama Florence Littauer.

Pada penelitian ini menggunakan tipe kepribadian menurut Florence Littauer. Littauer (2011) mengungkapkan bahwa kepribadian adalah keseluruhan perilaku seseorang individu dengan sistem kecenderungan tertentu yang berinteraksi dengan serangkaian situasi. Maka dari itu situasi diciptakan dalam pembelajaran harus diseimbangkan dengan kebiasaan dan tindakan seseorang peserta didik, sehingga terdapat perasaan yang memaksa atau tertekan dalam peserta didik. Littauer (2011) mengungkapkan bahwa “setelah kita tahu siapa diri kita dan mengapa kita bertindak dengan cara seperti yang kita lakukan, kita bisa mulai memahami jiwa sendiri, meningkatkan kepribadian, dan belajar menyesuaikan diri dengan orang lain”, dapat diartikan bahwa jika pendidik mengetahui dan memahami kepribadian peserta didik maka peserta didik dapat diarahkan agar menggunakan kelebihan dengan baik dalam meningkatkan kepribadian serta dalam belajar.

Dalam bukunya Littauer (2011) menjelaskan karakter masing-masing kepribadian tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan yang menjadikan seseorang yang memiliki kepribadian tersebut terlihat unik di mata orang lain.

1. Tipe kepribadian sanguinis. Seorang sanguinis memiliki emosi yang bisa dikatakan populer, karena tipe kepribadian ini sangat menonjol di lingkungannya. Sanguinis memiliki kepribadian yang menarik, suka bicara, periang, penuh semangat, dan

berhati tulus. Dalam hal melakukan pekerjaan sanguinis adalah orang yang menjadi sukarelawan dalam mengerjakan tugas kreatif, inovatif, cenderung memiliki antusiasme yang tinggi dan memesonakan orang lain untuk mengikutinya (Littauer, 2011). Seorang sanguinis dalam melihat suatu masalah akan beranggapan bahwa itu adalah hal yang baru. Maka dari itu sanguinis akan segera menyelesaikan dengan cepat, akan tetapi sikapnya yang *moody* membuat mereka cepat berputus asa dan menyerah jika tidak menemukan jalan keluar.

2. Tipe kepribadian melankolis. Seorang melankolis memiliki emosi yang dapat dikatakan sempurna, karena tipe kepribadian ini memiliki tingkat berpikir secara mendalam lebih dari tipe kepribadian lainnya dalam memecahkan masalah. Melankolis memiliki sikap yang analitis, serius, tekun, memiliki perasaan yang peka terhadap orang lain, dan tentunya idealis. Dalam hal pekerjaan melankolis sangat berorientasi pada jadwal, terstruktur, perfeksionis, teratur dan rapi. Hal ini menunjukkan bahwa mereka yang memiliki kepribadian melankolis sangatlah terstruktur (Littauer, 2011). Seorang melankolis ketika dihadapkan dengan satu masalah maka akan menunjukkan sikap pesimis, tetapi mampu menganalisis permasalahan secara rinci, sistematis, dan terstruktur dengan penuh perhitungan dan hati-hati untuk mendapatkan hasil yang sempurna.

Berikut merupakan sifat-sifat tipe kepribadian menurut Littauer (2011) disajikan pada tabel berikut.

Tabel 0.1 Sifat-sifat Tipe Kepribadian Sanguinis dan Melankolis

Tipe Kepribadian	Sifat-sifat	Tipe Kepribadian	Sifat-sifat
Sanguinis	<ul style="list-style-type: none"> • Suka berbicara • Antusias dan ekspresif • Periang dan penuh semangat • Penuh rasa ingin tahu • Suka relawan untuk tugas 	Melankolis	<ul style="list-style-type: none"> • Mendalam dan penuh pikiran • Analitis • Serius dan tekun • Berbakat dan kreatif • Perasa terhadap orang lain

Tipe Kepribadian	Sifat-sifat	Tipe Kepribadian	Sifat-sifat
	<ul style="list-style-type: none"> • Kreatif dan inovatif • Tidak konsisten 		<ul style="list-style-type: none"> • Perfeksionis, standar tinggi • Tertib • Cenderung menyukai diagram, grafik, bagan dan tabel

Littauer (2011) menyatakan tipe kepribadian kemungkinan didapat dominasi campuran alami yaitu antara kepribadian sanguinis dengan koleris mereka sama-sama mudah bergaul, optimis dan sangat terbuka. Sanguinis berbicara untuk kesenangan sedangkan koleris untuk bisnis. Serta campuran antara kepribadian melankolis dan phlegmatis, keduanya sama-sama introvert, pesimistis, dan bicara lunak. Kepribadian dalam penelitian ini merupakan segala sesuatu yang berkaitan dengan perilaku, sifat, dan tingkah laku yang khas pada setiap diri seseorang yang digunakan untuk berinteraksi dengan orang lain serta menyesuaikan diri dengan lingkungan yang dinamis.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian yang telah dilakukan oleh Fatmawati dan Khabibah (2019), dengan judul “Profil siswa SMP dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari tipe kepribadian”. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa peserta didik berkepribadian sanguinis dalam memahami masalah membaca soal sebanyak dua kali dan mampu menjelaskan dan menuliskan secara lengkap. Peserta didik bertipe kepribadian melankolis dalam memecahkan masalah tidak melewatkan satu pun langkah menyelesaikan masalah matematika dan memeriksa kembali untuk memastikan bahwa jawabannya benar.

Penelitian yang dilakukan oleh Febrianti (2020), dengan judul “Analisis kemampuan koneksi matematis peserta didik ditinjau dari tipe kepribadian menurut Florence Littauer”. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa setiap tipe kepribadian memiliki kemampuan koneksi yang berbeda. Peserta didik tipe melankolis memiliki sedikit kesulitan dalam mengingat rumus, sedangkan peserta didik tipe phlegmatis selain

tidak mengingat rumus, kesulitan dalam melakukan perhitungan dan kurang motivasi diri sendiri sehingga peserta didik tipe phlegmatis tidak memiliki kemampuan koneksi matematis dengan baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Ciptaningrum dkk. (2021), dengan judul “profil komunikasi matematis siswa SMP kelas VIII dalam menyelesaikan soal bangun ruang ditinjau dari tipe kepribadian David Keirsey”. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa siswa dengan tipe kepribadian artisan cenderung menunjukkan komunikasi simbolik, kemudian komunikasi logis, dan terakhir komunikasi verbal dalam menyelesaikan soal. Siswa dengan tipe kepribadian guardian cenderung menunjukkan komunikasi logis dan simbolik dalam menyelesaikan soal. Siswa dengan tipe kepribadian rational cenderung menunjukkan komunikasi logis, simbolik dan verbal dalam menyelesaikan soal.

Dalam penelitian ini peneliti akan menganalisis kemampuan komunikasi matematis peserta didik pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel ditinjau dari tipe kepribadian florence littauer yang bertipe kepribadian sanguinis dan melankolis.

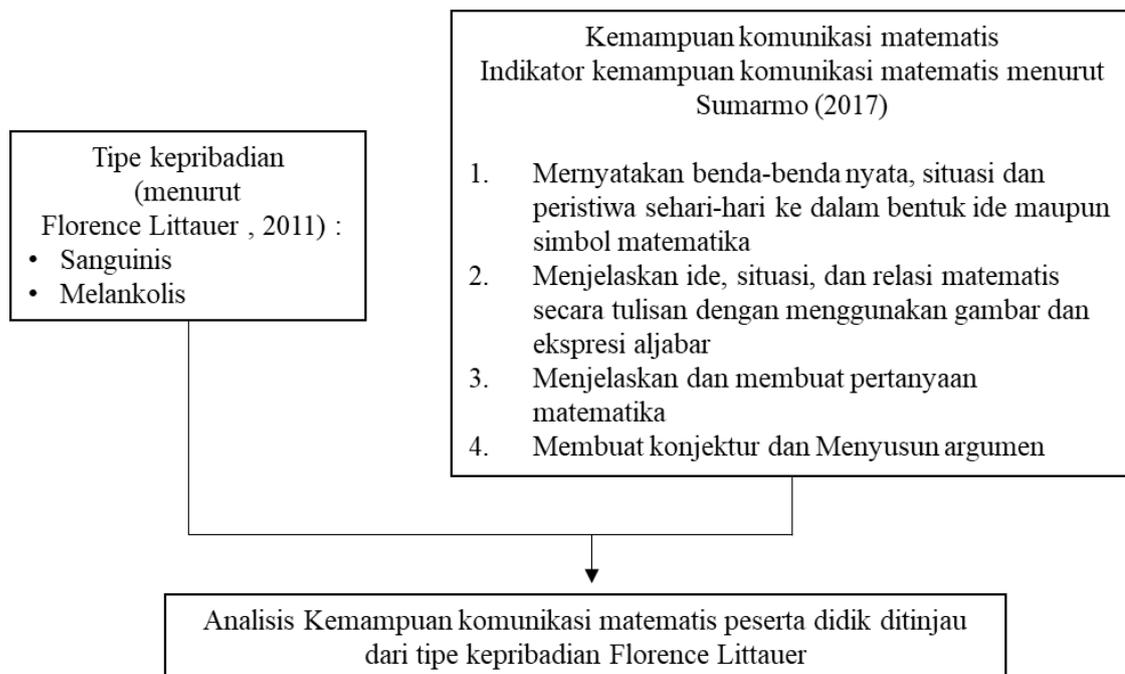
2.3 Kerangka Teoretis

Kemampuan komunikasi merupakan kemampuan peserta didik dalam mengkomunikasikan ide atau gagasan matematis dalam bentuk tulisan maupun lisan serta dapat menyajikan ide atau gagasan tersebut ke dalam bentuk model matematika, grafik, bahasa, ataupun simbol-simbol matematika. Adapun beberapa indikator dalam kemampuan komunikasi matematis yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada indikator menurut Sumarmo (2017) : (a) Menyatakan benda-benda nyata, situasi dan peristiwa sehari-hari ke dalam bentuk ide maupun simbol matematika (ekspresi aljabar); (b) Menjelaskan ide dan relasi matematik secara tulisan dengan menggunakan gambar dan ekspresi aljabar; (c) Menjelaskan dan membuat pertanyaan matematika; (d) Membuat konjektur dan menyusun argumen.

Banyak faktor yang mempengaruhi adanya perbedaan karakteristik peserta didik, salah satunya adalah tipe kepribadian peserta didik. Tipe kepribadian mempengaruhi sifat dan perilaku seseorang untuk menyesuaikan diri dan bersosialisasi dengan lingkungan termasuk dalam proses pembelajaran. Setiap perbedaan kepribadian memiliki kemampuan yang berbeda pula salah satunya dalam kemampuan komunikasi.

Florence Littauer menyatakan bahwa tipe kepribadian yaitu, sanguinis dan melankolis. Sanguinis adalah tipe kepribadian yang dijuluki sebagai “si populer” karena sangat persuasif dan selalu ingin terkenal, tipe melankolis dijuluki sebagai “si sempurna” karena bersifat perfeksionis dan serba teratur (Kadir, 2015). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Latifah (2018) mengemukakan setiap tipe kepribadian memiliki kemampuan komunikasi matematis yang berbeda-beda, peserta didik yang memiliki tipe kepribadian sanguinis sudah bisa membuat suatu ide atau gagasan dan melakukan perhitungan matematika namun belum sempurna.

Kerangka teoretis dalam penelitian ini adalah membahas hubungan antara kemampuan komunikasi matematis dan tipe kepribadian berdasarkan teori-teori yang sudah dibahas sebelumnya.



Gambar 3.1 Kerangka Teoretis

2.4 Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini, yaitu menganalisis kemampuan komunikasi matematis peserta didik yang meliputi indikator (1) Menyatakan benda-benda, situasi dan peristiwa sehari-hari ke dalam bentuk ide maupun simbol matematika; (2) Menjelaskan ide, situasi, dan relasi matematika secara tulisan dengan menggunakan gambar dan ekspresi aljabar; (3) Menjelaskan dan membuat pertanyaan matematika; dan (4) Membuat

konjektur dan menyusun argumen. Indikator kemampuan komunikasi matematis yang sudah dipaparkan ditinjau dari kepribadian sangunis dan melankolis dalam materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel pada peserta didik di kelas VII SMP Negeri 16 Tasikmalaya.