

## **BAB 2**

### **LANDASAN TEORETIS**

#### **2.1 Kajian Teori**

##### **2.1.1 Kemampuan Berpikir Metafora (*Metaphorming*)**

Manusia terlahir dengan kemampuan untuk berkreasi, menggali potensi diri, belajar hal baru, mencari sesuatu, dan juga kemampuan untuk menemukan. Hal ini dimiliki oleh semua individu termasuk peserta didik, namun banyak dari mereka tidak menyadari potensi akan hal tersebut. Hal tersebut yang dimaksud adalah kemampuan metafora. Secara historis, metafora sendiri telah diperbincangkan secara luas pada zaman Aristoteles yang memiliki arti penggunaan bahasa yang ditandai dengan pemindahan (*carried over*) dari makna sebuah kata pada kata yang lainnya (Karnedi, 2011, p. 13). Secara etimologis, kata *metaphora* dalam bahasa Yunani terdiri dari atas dua buah kata, yaitu *meta* artinya di atas (*over*) dan *pherein* artinya membawa (*to carry*) (Karnedi, 2011, p. 14). Sedangkan, menurut asal katanya metafora berasal dari *meta* yang bermakna *transcending* melampaui dunia nyata, dan kata *phora* adalah sesuatu yang terkait dengan transfer (Sunito et al., 2013, p. 60).

Menurut Ricoeur (2015) metafora adalah komparasi yang menjembatani hubungan makna aliterasi sesuatu dengan makna figuratif (p. 12). Berpikir metafora merupakan kemampuan memodelkan satu situasi matematis yang dimaknai dengan sudut pandang semantik menggunakan unsur metafora (Ramdhani & Sugiarni, 2018, p. 12). Berpikir metafora merupakan proses pemindahan arti dan asosiasi baru dari satu objek atau gagasan yang abstrak ke objek atau gagasan yang lain yang sudah lebih dikenal (Bernard & Senjayawati, 2019, p. 81). kemampuan metafora yang dimaksud pada peserta didik adalah kemampuan siswa yang mampu memodelkan satu masalah matematika dalam kehidupan sehari - harinya yang nyata dengan pemahaman dalam menganggapi masalah tersebut. Sehingga dapat disimpulkan berpikir metafora adalah kemampuan dalam menghubungkan makna aliterasi dengan makna figuratif menggunakan sudut pandang semantik yang

prosesnya melalui pemindahan makna baru dari satu objek yang abstrak ke makna yang lebih dikenal.

Menurut Setiawan (2016) berpikir metafora adalah sebuah aktivitas mental dengan menggunakan metafora-metafora yang sesuai dengan situasi yang dihadapinya (p. 210). Metafora juga dikenal dengan gaya bahasa yang membedakan satu dengan yang lain yang mengaitkan konsep matematika dengan dunia nyata (Ramdhani & Sugiarni, 2018, p. 12). Metafora merupakan bagian yang paling mendasar dari berpikir matematis (Setiawan, 2016, p. 210). Berdasarkan beberapa pengertian yang dijabarkan tersebut dapat disimpulkan bahwa metafora merupakan satu gagasan bahasa atau ide yang muncul pada individu untuk berpikir matematis lebih luas dengan mengaitkan masalah yang dihadapi dengan apa yang pernah individu tersebut alami. Berpikir lebih luas dengan menganalogikan ide yang muncul kepada hal yang menurut diri sendiri lebih praktis atau mudah untuk dipahami, sehingga dalam memecahkan masalah menemukan jalan pintas yang lebih mudah dan dimengerti.

Melalui analisis kemampuan berpikir metafora peserta didik menggali pemikiran untuk mengkoneksikan hubungan - hubungan antara konsep yang telah dipelajari sebelumnya dengan konsep yang dipelajarinya dalam kehidupan sehari - hari. Dengan menggali pemikiran yang di dalamnya terdapat ide-ide cemerlang, berpikir metafora harus melalui empat tahapan dalam proses *metaphorming* yang harus di tempuh, di antaranya koneksi, penemuan, penciptaan dan aplikasi (Siler dalam Sunito et al., 2013, p. 61).

(1) Koneksi (*Connection*) pada bahasan tahapan *metaphorming* ini adalah kegiatan menghubungkan dua atau lebih hal yang bertujuan untuk memahami sesuatu. Sebagai bentuk contoh pada peristiwa koneksi ini digunakan dalam berbagai macam bentuk perbandingan yaitu: metafora, analogi, legenda, cerita, simbol dan hipotesis. Dalam dunia pendidikan jika hal di atas diimplementasikan dalam pembelajaran khususnya pelajaran matematika, sebagai contoh materi dengan tema geometri (bangun ruang), maka tema tersebut dapat dihubungkan dengan seni, teknologi, ekonomi, bahasa dan fisika. Hal ini dapat menyebabkan peserta didik memiliki bayangan bahwa materi yang sedang atau telah dipelajarinya

berhubungan juga dengan pelajaran lainnya, sehingga peserta didik maupun guru tidak terjebak pada pemikiran yang membatasi pikiran atau ide mereka. Dengan koneksi, guru maupun peserta didik lebih terarah menjadi seorang yang kreatif.

- (2) Penemuan (*Discovery*) pada bahasan tahapan *metaphorming* ini adalah kinerja yang melibatkan pengamatan dan pengalaman. Penemuan mengarahkan seseorang dalam menemukan sesuatu dengan memanfaatkan pancaindranya, seperti mendengarkan, merasakan, mengamati, dan bahkan indra penciuman. Dalam dunia pendidikan, penemuan (*Discovery*) ini dapat dilakukan oleh guru untuk menggambarkan ke arah bahasan materi pelajaran yang diampunya diarahkan, tujuan yang dicapai setelah proses koneksi dilakukan, dan ke arah mana peserta didik untuk berpikir dan memiliki pengalaman untuk merasakan bahwa pelajaran tersebut bermanfaat untuk dirinya.
- (3) Penciptaan (*Invention*) adalah hasil atau produk dari daya pikir kreasi. Hal ini tidak tercipta tanpa adanya usaha yang melalui sebuah proses dari menghubungkan sesuatu dengan yang lain, dan juga memerlukan sebuah pengamatan yang dapat menghasilkan satu produk. Sebagai contoh, aktivitas Leonardo da Vinci yang menghubungkan dan menemukan desain kanal Florence yang menghasilkan sistem pengairan dengan hidrolis untuk mengatur air di sebuah kanal.
- (4) Aplikasi (*Application*) adalah aktivitas yang mengarah pada hasil atau produk. Dari imajinasi, pengamatan, dan juga penemuan dapat mengembangkan sesuatu yang telah diciptakan dengan pengaplikasian pada ilmu-ilmu lain, sebagai contoh yaitu adanya teori bentuk aliran air.

Siller menyebutkan bahwa berpikir metafora dapat digambarkan dengan menggunakan sebuah akronim CREAT yang artinya “*Connect – Relate – Explore – Analyze – Transform – Experience*”.

- (1) *Connect* adalah menghubungkan dua atau lebih hal-hal yang berbeda baik benda maupun ide, seperti menghubungkan sebuah taman dengan pikiran. Peserta didik dapat bertanya pada dirinya sendiri bagaimana pikirannya seperti taman? Bagaimana dengan berbagai bentuk, ukuran, tekstur, warna dan

wewangian bunga yang terhubung dengan bentuk, ukuran dan warna dari ide, perasaan dan pikiran.

- (2) *Relate* adalah mengaitkan satu perbedaan baik ide maupun benda untuk hal-hal yang sudah diketahui atau dikenal, dimulai dengan mengamati kesamaan pada ide tersebut. Dengan memisalkan apakah ide kita tumbuh sebagai bunga liar atau tanaman yang dibudidayakan? Pada pemisalan ini peserta didik menemukan solusi, penemuan dan kelanjutan dari hasil penemuan.
- (3) *Explore* adalah menjajaki kesamaan atau secara garis besarnya peserta didik dapat mendeskripsikan kesamaan antar ide dan membuat model dari ide tersebut.
- (4) *Analyze* Adalah mengidentifikasi ide-ide yang telah dimunculkan, peserta didik mengulur waktu untuk berhenti sejenak merenungkan hasil dari pemikiran mereka, hal ini diibaratkan seperti sedang memetik kelopak bunga mawar.
- (5) *Transform* Adalah hasil dari ide yang dituangkan ke dalam gambar, model atau objek. Peserta didik menemukan sesuatu berdasarkan tahapan yang sebelumnya telah dilalui.
- (6) *Exsperience* Adalah menerapkan hasil dari ide yang dituangkan dalam gambar, model atau objek sebagai hal yang baru sebanyak mungkin. (Sunito et al., 2013, p. 71)

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka pada penelitian ini langkah-langkah berpikir metafora dapat dirumuskan dalam tabel berikut.

**Tabel 2.1 Tahapan Berpikir Metafora Menurut Siller**

<b>Proses</b>	<b>Berpikir Metafora</b>
<i>Connect</i>	Menghubungkan dua ide yang berbeda
<i>Relate</i>	Menghubungkan ide yang berbeda dengan pengetahuan yang lebih dikenali peserta didik
<i>Explore</i>	Mendeskripsikan kesamaan dua ide atau membuat model
<i>Analyze</i>	Mengupas kembali langkah-langkah yang telah dilakukan sebelumnya

Proses	Berpikir Metafora
<i>Transform</i>	Menafsirkan dan menyimpulkan informasi berdasarkan apa yang sudah dikerjakan
<i>Exsperience</i>	Menerapkan hasil yang diperoleh pada permasalahan yang dihadapi

(Setiawan, 2016, p. 211)

Berpikir metafora dalam matematika digunakan untuk memperjelas cara berpikir seseorang yang dihubungkan dengan aktivitas matematikanya. Konsep-konsep abstrak yang diorganisasikan melalui berpikir metafora, dinyatakan dalam sesuatu hal yang konkret berdasarkan struktur dan cara-cara bernalar yang didasarkan sistem sensori motor (Hendriana, 2012, p. 95). Tahapan berpikir metafora menurut Hendriana (2012) dapat dirumuskan dalam tabel berikut:

**Tabel 2.2 Tahapan Berpikir Metafora Menurut Hendriana**

Proses	Berpikir Metafora
<i>Grounding Methapors</i>	Dasar untuk memahami ide-ide matematika yang dihubungkan dengan pengalaman sehari - hari.
<i>Linking Methapors</i>	Membangun keterkaitan antara dua hal yaitu memilih, menegaskan, memberi kebebasan, dan mengorganisasikan karakteristik dari topik utama dengan didukung oleh topik tambahan dalam bentuk pernyataan-pernyataan metafora.
<i>Redefitional Methapors</i>	Mendefinisikan kembali metafora - metafora tersebut dan memilih yang paling cocok dengan topik yang diajarkan.

(Hendriana, 2012, p. 95)

Pada penelitian ini tahapan berpikir metafora yang dipakai menggunakan tahapan menurut Siller yaitu *connect*, *relate*, *explore*, *analyze*, *transform*, dan *experience*. Contoh Soal kemampuan berpikir metafora matematika yang sesuai dengan langkah-langkah berpikir metafora menurut Siller dalam Sunito (2013) yaitu *connect*, *relate*, *explore*, *analyze*, *transform* dan *experience* sebagai berikut:

Soal:

Jaehyun membeli sebuah akuarium berbentuk balok di salah satu toko ikan. Namun, pada akuarium tersebut hanya tertera keterangan bahwa akuarium tersebut memiliki tutup dengan keliling alas 76 cm, keliling sisi tegak depan 80 cm, dan keliling sisi samping kanan 68 cm. Bagaimanakah cara Jaehyun menentukan volume akuarium tersebut!

Penyelesaian:

**Connect**

Peserta didik dapat menghubungkan dua ide atau materi yang berbeda. Pada tahapan ini, ide pertama yaitu siswa mencari volume. Dengan harus mengetahui panjang, lebar dan tinggi dahulu dari akuarium berdasarkan keliling yang diketahui ( $V = p \times l \times t$ ). Ide kedua yaitu siswa memisalkan panjang =  $a$ , lebar =  $b$ , dan tinggi =  $c$ , atau dengan variabel lainnya agar mendapatkan persamaan tiga variable pada tahap *Relate*.

Diketahui:

- Akuarium berbentuk balok
- Karena panjang, lebar dan tinggi tidak diketahui, maka dimisalkan panjang =  $a$ , lebar =  $b$ , dan tinggi =  $c$  untuk mengetahui volume akuarium dengan  $V = p \times l \times t$
- Keliling alas akuarium 76 cm
- Keliling sisi tegak depan 80 cm
- Keliling sisi samping kanan 68 cm

Karena rumus keliling pada balok adalah  $K = 4 \times sisi$  maka dapat ditulis dengan  $2(sisi + sisi) = Keliling$ , sehingga dengan mengoperasikan aljabar didapat:

- Keliling alas akuarium 76 cm, sehingga  $2(a + b) = 76$
- Keliling sisi tegak depan 80 cm, sehingga  $2(a + c) = 80$
- Keliling sisi samping kanan 68 cm, sehingga  $2(b + c) = 68$

**Relate**

Peserta didik dapat menghubungkan ide yang berbeda dengan pengetahuan yang lebih dikenalnya. Pada tahapan ini, siswa menghubungkan beberapa topik atau materi matematika yang dikenalnya, seperti Aljabar, bangun ruang, keliling, eliminasi, substitusi dan SPLTV. Dengan menyatakan keliling alas akuarium dengan  $a + b = 38$ , keliling sisi tegak depan  $a + c = 40$  dan keliling sisi samping kanan dengan  $b + c = 34$ .

Dengan menggunakan operasi aljabar dari uraian tersebut didapat :

- Keliling alas akuarium 76 cm, sehingga  $2(a + b) = 76 \Leftrightarrow a + b = 38$
- Keliling sisi tegak depan 80 cm, sehingga  $2(a + c) = 80 \Leftrightarrow a + c = 40$
- Keliling sisi samping kanan 68 cm, sehingga  $2(b + c) = 68 \Leftrightarrow b + c = 34$

**Explore**

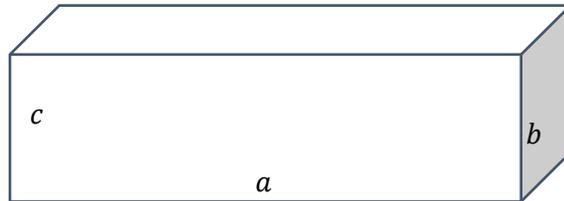
Peserta didik dapat mendeskripsikan kesamaan dua ide atau membuat model. Pada tahapan ini, siswa mendeskripsikan dalam membuat model akuarium yang digambarkan dengan sebuah balok yang memiliki panjang, lebar, dan tinggi  $abc$ . Dengan menyatakan hubungan dua ide dari keliling yang diketahui dari setiap sisi untuk mencari volume akuarium dengan menggunakan SPLTV. Peserta didik dapat mencari panjang, lebar dan tinggi setelah mendapatkan persamaan menggunakan eliminasi atau substitusi..

Pada tahapan *explore*, peserta didik mendeskripsikan ide atau membuat model, secara lisan peserta didik memberikan penjelasan mengenai penentuan tiap sisi untuk rumus keliling yang di pakai pada tahapan *connect* dan *relate*.

**Analyze**

Peserta didik dapat memecahkan langkah-langkah yang dilakukan pada tahap sebelumnya. Pada tahapan ini, siswa memecahkan langkah-langkah pada tahap sebelumnya dengan mencari panjang, lebar dan tinggi dari persamaan yang diketahui menggunakan eliminasi dan substitusi, yang kemudian dapat digunakan untuk mengetahui panjang dari setiap sisi akuarium dan mencari volumenya.

Ilustrasi akuarium sebagai berikut :



Berdasarkan pemecahan tersebut, diperoleh solusi yaitu SPLTV

- $a + b = 38 \dots (1)$
- $a + c = 40 \dots (2)$
- $b + c = 34 \dots (3)$

Ditanyakan:

Tentukan volume akuarium (dengan tutup) tersebut!

Penyelesaian:

Karena didapat SPLTV pada permasalahan tersebut, dapat di selesaikan dengan eliminasi dan substitusi untuk mencari nilai  $a$ ,  $b$  dan  $c$ .

Tahap pertama mengeliminasi  $a$  dari persamaan (1) dan (2).

$$\begin{array}{r} a + b = 38 \\ a + b = 40 \\ \hline b - c = -2 \dots (4) \end{array}$$

Tahap kedua eliminasi  $c$  dari persamaan (3) dan (4).

$$\begin{array}{r} b + c = 34 \\ b - c = -2 \\ \hline 2b = 32 \\ b = 16 \end{array}$$

Tahap ketiga substitusi  $b = 16$  pada persamaan (3)

$$\begin{array}{r} b + c = 34 \\ 16 + c = 34 \\ c = 18 \end{array}$$

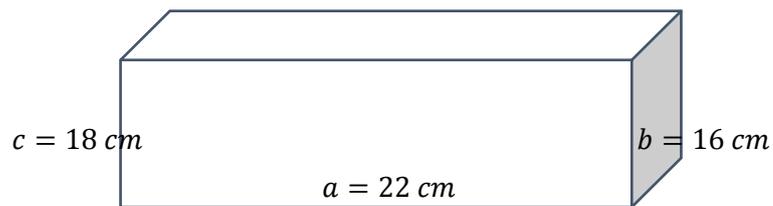
Tahap keempat substitusi  $b = 16$  pada persamaan (1).

$$a + b = 38$$

$$a + 16 = 38$$

$$a = 22$$

Berdasarkan hasil eliminasi dan substitusi tersebut didapat:



- Panjang (a) adalah 22 cm
- Lebar (b) adalah 16 cm
- Tinggi (c) adalah 18 cm

### **Transform**

Peserta didik dapat menafsirkan dan menyimpulkan informasi. Pada tahapan ini, siswa dapat menafsirkan informasi yang diketahui dalam soal, menafsirkan panjang lebar dan tinggi, serta menyimpulkan volume dari akuarium tersebut.

Volume balok dapat dihitung dengan mengkali panjang, lebar, dan tingginya. ( $V = \text{Panjang} \times \text{Lebar} \times \text{Tinggi}$ )

$$V = a \times b \times c = 22 \times 16 \times 18 = 6.336 \text{ cm}^3$$

Jadi, setelah mencari panjang setiap  $a$ ,  $b$  dan  $c$  dari persamaan tersebut diperoleh volume akuarium (dengan tutup) adalah  $6.336 \text{ cm}^3$ .

### **Experience**

Peserta didik dapat menerapkan hasil yang diperoleh pada permasalahan yang dihadapi. Pada tahapan ini, secara keseluruhan siswa dapat menerapkan hasil yang diperoleh pada langkah atau perhitungan sebelumnya untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi kemudian hingga diperoleh solusi atas permasalahan tersebut.

Pada tahapan *experience*, peserta didik harus melalui tahapan sebelumnya dengan berhasil menerapkan hasil pada langkah yang telah dilalui pada setiap tahapan. Seperti menemukan dua ide yang berbeda pada tahapan *connect*, yang di mana hasil dari ide tersebut akan diterapkan pada tahapan *relate*. Setelah itu subjek harus mampu menerapkan hasil tersebut pada tahapan-tahapan selanjutnya, yaitu *explore*, *analyze* dan *transform*. Sehingga, jika peserta didik dapat melalui ke lima tahapan tersebut, peserta didik dapat melalui tahapan *experience*

### 2.1.2 Masalah Matematika

Masalah sering kali muncul pada kehidupan sehari - hari. Menurut Bell dalam Kuswanti (2018) sebuah situasi yang dapat dikatakan sebagai satu masalah adalah situasi yang disadari, ada keinginan melakukan tindakan untuk mengatasi hal tersebut, tetapi tidak dapat ditemukan dengan cara yang cepat untuk mengatasi masalah tersebut (p. 865). Masalah dalam pelajaran matematika disebut sebagai masalah matematika (Kuswanti et al., 2018, p. 865). Menurut Priangga & Wardono (2019) memecahkan masalah adalah satu kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan strategi, menganalisis, menafsirkan, menalar, memprediksi, mengevaluasi, atau teknik tertentu untuk menghadapi situasi baru atau masalah yang dapat diselesaikan oleh peserta didik (p. 293). Salah satu tujuan dari pembelajaran matematika juga dikemukakan oleh *National Council of Teacher Mathematic* dalam Priangga (2019) menyatakan bahwa tujuan dari pembelajaran matematika yaitu peserta didik dapat menambahkan pengetahuan baru pada materi matematika melalui pemecahan masalah (p. 293).

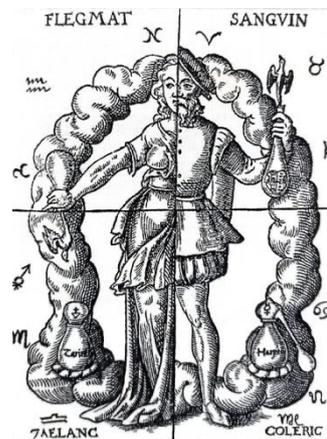
Pada pelajaran matematika, pemecahan masalah memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berperan aktif dalam mempelajari, mencari, dan menemukan informasi atau data untuk diolah menjadi konsep, prinsip, atau kesimpulan (Rahmiati & Fahrurrozi, 2016, p. 2). Kemampuan memecahkan ini sangatlah penting bagi peserta didik dalam menghadapi permasalahan dalam kehidupan sehari - hari mereka karena melibatkan aktivitas kognitif (Anam et al., 2018, p. 50). Oleh karena itu, pada pembelajaran matematika yang di dalamnya

banyak terkandung pemecahan masalah dalam kehidupan sehari - hari adalah materi Sistem Persamaan Linier Tiga Variabel (Sari et al., 2020, p. 393). Pada penelitian ini, masalah yang digunakan adalah berdasarkan masalah yang ada di kehidupan sehari - hari yang dijabarkan dalam soal uraian nonrutin. Berdasarkan pendapat tersebut, secara garis besar memecahkan masalah adalah satu proses atau kegiatan berpikir untuk menghadapi situasi yang baru dalam kehidupan sehari - hari yang melibatkan aspek kognitif melalui beberapa pengamatan dan pemikiran ide sehingga didapat jawaban atas permasalahannya.

### **2.1.3 Tipe Kepribadian**

Manusia dilahirkan dengan rangkaian kekuatan dan kelemahannya masing-masing, dalam segi melakukan pekerjaan, pengambilan keputusan dan emosi. Pada dasarnya setiap manusia memiliki sesuatu ciri khas yang membedakan satu sama lain, contohnya dalam hal mengekspresikan atau berinteraksi terhadap sesuatu hal. Hal ini menjadikan manusia dikategorikan sebagai makhluk ciptaan Tuhan yang unik, contohnya pada kepribadian. Menurut Porter (2020) kepribadian adalah terdapat konsistensi dalam cara individu-individu bereaksi terhadap orang-orang dan peristiwa-peristiwa dalam waktu dan situasi yang berbeda (p. 167). Kepribadian merupakan susunan unsur-unsur akal dan jiwa manusia yang menentukan perbedaan tingkah laku atau tindakan dari tiap individu manusia (Anam et al., 2018, p. 51). Kepribadian juga merupakan sikap hakiki seseorang yang tercermin pada sikap dan perbuatan yang unik yang membedakan dirinya dengan orang lain hal ini dituturkan oleh Anam (2018, p. 51). Berdasarkan definisi kepribadian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa secara garis besar kepribadian merupakan ciri khas yang dimiliki setiap individu dalam memberikan reaksi terhadap hal-hal tertentu terutama dalam hal perbuatan. Setiap individu memiliki kepribadian yang berbeda-beda yang di golongkan dalam beberapa aspek menurut para ahli psikologi. Eysenck dalam Porter (2020) menjelaskan bahwa perbedaan individual dalam kepribadian berdasarkan perbedaan-perbedaan mendasar dalam fungsi sistem biologis yang independen (p. 176).

Pada zaman Yunani kuno, Hippocrates (sekitar 460-370 SM) mengidentifikasi tipe kepribadian berdasarkan unsur yang terkandung dalam tubuh yakni empedu kuning, darah, empedu hitam, dan dahak. Dominansi di atas memunculkan empat temperamen dasar manusia yaitu: *koleris* (cepat marah, akibat kelebihan empedu kuning), *sanguine* (periang, akibat kelebihan darah), *melankolis* (depresif, akibat kelebihan empedu hitam), dan *phlegmatis* (supel, akibat kelebihan dahak). Teori ini mendominasi dunia kedokteran dan seni di Eropa selama berabad-abad.



**Gambar 2.1 Teori Empat Cairan Tubuh**

Teori kepribadian berdasarkan fisik di atas diganti mulai tahun 1940-an dan seterusnya lalu dikembangkan oleh para peneliti yang mengukur ciri kepribadian (Porter, 2020, p. 186), sehingga teori kepribadian tersebut dikembangkan oleh Florence Littauer pada bukunya yang berjudul *Personality Plus* (Hibatullah et al., 2020, p. 117). Littauer mengungkapkan ciri dari masing-masing tipe kepribadian yaitu tipe sanguinis yang populer, korelis yang bersifat kuat, melankolis yang sempurna dan phlegmatis yang menyukai kedamaian (Littauer, 2011).

(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 berbicara, periang, penuh semangat, dan berhati tulus. Dalam hal melakukan pekerjaan sanguinis adalah orang yang dapat menjadi sukarelawan dalam mengerjakan tugas, kreatif, inovatif, cenderung memiliki antusiasme yang tinggi dan

memesona 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 menyelesaikannya dengan cepat, akan tetapi sikapnya yang *moody* membuat mereka cepat berputus asa dan menyerah jika tidak menemukan jalan keluar.

- (2) Tipe Kepribadian Korelis. Seorang korelis memiliki emosi yang kuat, karena tipe kepribadian ini memiliki sikap pemimpin, biasanya tipe ini sering menjadi ketua dalam satu organisasi. Korelis memiliki sikap teguh pada prinsip, berkemauan kuat dan tegas. Dalam hal pekerjaan korelis selalu reorientasi pada target, terorganisasi, mencari cara praktis, dan berkembang karena saingan (Littauer, 2011). Seorang korelis ketika melihat satu masalah akan menjadikan hal tersebut sebagai tantangan tersendiri, menyelesaikan masalah tersebut dengan cepat dan menggunakan cara praktis atau ide yang menurut dirinya mudah.
- (3) 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.
- (4) Tipe Kepribadian Phlegmatis. Seorang phlegmatis memiliki emosi yang menyukai kedamaian, karena tipe kepribadian ini memiliki sikap rendah hati, santai, hidup konsisten dan tenang dalam hal apapun. Tipe kepribadian ini termasuk individu yang tidak terlalu memikirkan sesuatu yang rumit. Dalam hal pekerjaan phlegmatis memiliki kemampuan *public speaking* yang baik, mereka

mudah dalam menyepakati sesuatu dan selalu menghindari konflik dalam bekerja atau dapat dikatakan mencari aman (Littauer, 2011). Seorang phlegmatis sangat tenang dan santai dalam menghadapi masalah, meskipun terkesan malas tipe kepribadian ini tidak tergesa-gesa dalam menyelesaikan masalah. Mereka berpikir lebih baik mengerjakan secara santai tetapi benar daripada cepat tetapi salah.

Berdasarkan definisi-definisi tipe kepribadian menurut Florence Littauer tersebut dapat dibedakan berdasarkan gambar berikut:

**Tabel 2.3 Teori Kepribadian**

Kepribadian	Sifat-sifat
Sanguinis	Suka bergaul, supel, suka berbicara, responsif, ramah, ceria santai, dan kepemimpinan.
Melankolis	Moody, mudah risau, kaku, tenang, pesimistis, tertutup, tidak suka bergaul, dan pendiam.
Korelis	Sensitif, mudah gelisah, agresif, bersemangat, gampang dipengaruhi, impulsif, optimistis dan aktif.
Phlegmatis	Pasif, hati-hati, berpikir jauh, damai, terkendali, dapat diandalkan, emosi terkendali, dan tenang

(Porter, 2020, p. 172)

Dalam bukunya, Florence Littauer juga menyatakan bahwa di antara empat tipe kepribadian tersebut kemungkinan didapat dominasi campuran diantara keempatnya. Tipe kepribadian campuran tersebut adalah sebagai berikut.

- (1) Campuran Alami yaitu antara kepribadian sanguinis dengan korelis serta campuran antara kepribadian melankolis dan phlegmatis.
- (2) Campuran pelengkap yaitu antara kepribadian korelis dan melankolis serta kepribadian sanguinis dan phlegmatis.
- (3) Campuran berlawanan yaitu antara kepribadian sanguinis dan melankolis serta antara kepribadian korelis dan phlegmatis.

## 2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh Anggraeny, Rohana & Jayanti (2019) yang mengangkat judul “Pendekatan *Metaphorical Thinking* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kecerdasan Emosional Siswa SMAN 4 Kayuagung”. Hasil penelitian yang diperoleh menyatakan ada pengaruh pendekatan dengan *metaphorical thinking* terhadap kemampuan berpikir kritis dan kecerdasan emosional siswa SMAN 4 Kayuagung.

Penelitian yang relevan selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Hibatullah, Susanto, & Monalisa (2020) dengan judul “Profil Kemampuan Spasial Siswa Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Menurut Florence Littauer”. Hasil penelitian tersebut mengungkapkan bahwa siswa dengan kepribadian sanguinis dan phlegmatis mampu memenuhi semua tahapan dari unsur persepsi spasial dan rotasi mental. Siswa dengan kepribadian melankolis memenuhi semua tahapan pada setiap unsur kemampuan spasial. Siswa dengan kepribadian korelis mampu memenuhi semua tahapan persepsi spasial dan dua tahapan pada unsur rotasi mental dan visualisasi spasial.

Penelitian yang relevan selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Aryanto et.al (2018), yang mengangkat judul “Profil Kemampuan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Tipe Kepribadian Menurut David Keirse”. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa analisis tes pemecahan masalah dan wawancara pada tahap pemahaman dan perencanaan penyelesaian semua siswa mampu memenuhi tahap ini. Pada tahap melaksanakan perencanaan, siswa SG, SA, dan SI melaksanakan rencana yang telah dibuat sebelumnya, sedangkan siswa SR cenderung mengerjakannya berdasarkan kemampuan hafalannya dan tidak sesuai dengan rumus yang ada. Pada tahap pengecekan ulang, hanya siswa SA dan SI yang selalu melakukan pengecekan ulang langkah-langkah pengolahan beserta hasil yang diperoleh. Namun, siswa SG dan SR tidak mengecek ulang pekerjaannya. Selain itu, mahasiswa SA dan SI memiliki lebih dari satu alternatif solusi.

### 2.3 Kerangka Teoretis

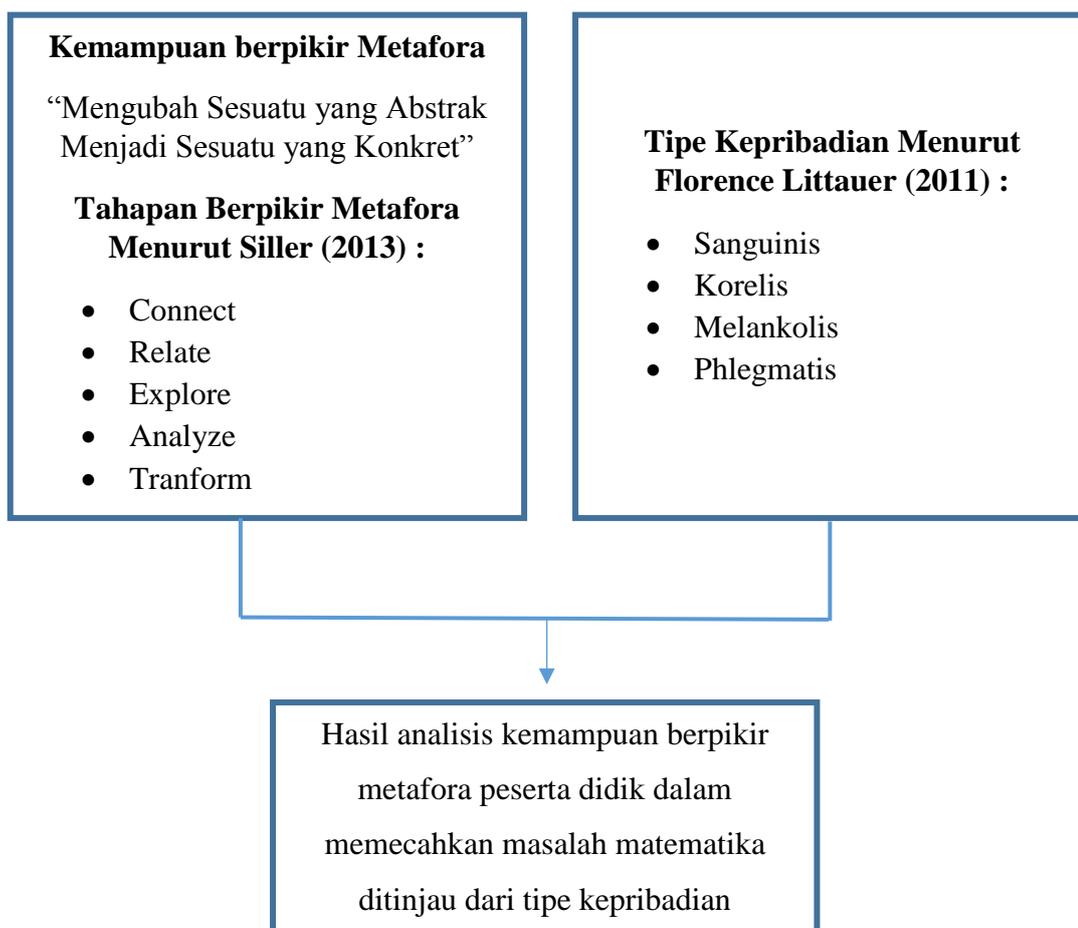
Manusia terlahir dengan berbagai kemampuan untuk berkreasi, menggali potensi, belajar, melakukan pencarian, dan juga kemampuan untuk menemukan berbagai macam hal termasuk kemampuan metafora. Namun pada kenyataannya, hanya beberapa orang yang dapat mentransformasi ide, pengetahuan, dan pengalaman mereka. Bahkan, sejumlah orang tidak menyadari kemampuan tersebut dan sering juga tidak diketahui apa yang dilakukan dengan kemampuan tersebut. Tanpa adanya bimbingan hanya menyalakan potensi yang telah dimiliki tersebut. Oleh karena itu salah satu kemampuan yakni metafora menjadi hal yang penting dalam cara melakukan kegiatan berpikir untuk memecahkan masalah pada kehidupan nyata dan sehari-hari. Kemampuan ini menganalogikan satu hal menjadi sebuah perumpamaan untuk mempermudah dalam mencerna sesuatu yang belum dikenal menjadi sesuatu yang dikenal.

Pada kenyataannya kemampuan metafora ini tingkatannya masih rendah bahkan sebagian individu tidak mengenal cara berpikir kreatif ini. Hal ini dikarenakan wawasan guru yang kurang menggali pada aspek kognitif siswa dalam hal berpikir, cenderung lebih menyukai cara pembelajaran lama tanpa memberikan inovasi kebaruan dalam belajar. Sehingga kemampuan metafora ini memungkinkan tidak berkembang baik pada peserta didik, padahal kemampuan berpikir metafora dapat membebaskan pola pikir yang berkotak-kotak atau dibatasi menjadi lebih luas dalam memecahkan masalah.

Pemecahan masalah sendiri melibatkan aspek kognitif dalam berpikir untuk menemukan jawaban atas permasalahan tersebut. Dalam pembelajaran matematika sering sekali membahas tentang memfokuskan peserta didik dalam belajar memecahkan masalah. Namun, karena kemampuan peserta didik dalam menerima informasi dan menerjemahkan satu permasalahan berbeda-beda, sering kali jawaban atas permasalahan tersebut tidak ditemukan atau salah dalam pengerjaan. Hal ini dikarenakan setiap peserta didik memiliki kepribadian yang menentukan cara mereka berpikir dalam mengambil keputusan. Kepribadian ini juga menentukan cara siswa dalam menganalogikan ide atau gagasan, tentunya hal ini

berkaitan dengan kemampuan berpikir metafora yang mengandalkan konsep berpikir analogi.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti menganalisis kemampuan berpikir metafora peserta didik berdasarkan peninjauan tipe kepribadian dengan tahapan tahapan metafora dalam memecahkan masalah matematika. Kerangka teoritis ini dapat dilihat sebagai berikut.



**Gambar 2.2 Kerangka Teoretis**

## 2.4 Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini adalah mendeskripsikan hasil analisis kemampuan berpikir metafora peserta didik dengan tipe kepribadian sanguinis, korelis, melankolis dan phlegmatis dengan enam tahapan yaitu *connect*, *relate*, *explore*, *analyze*, *transform*, dan *experience* dalam memecahkan masalah matematika pada peserta didik kelas X MIPA 3 SMA Negeri 1 Nagreg pada materi SPLTV.