

## **BAB 2**

### **LANDASAN TEORETIS**

#### **2.1 Kajian Teori**

##### **2.1.1 Analisis**

Analisis dapat dijadikan sebagai salah satu cara dalam mengetahui permasalahan dari sebuah fenomena yang terjadi. Tujuan dari adanya analisis yaitu untuk mencari tahu akar dari suatu permasalahan. Analisis Menurut Spradley (dalam Sugiyono, 2020) merupakan suatu kegiatan atau cara berpikir untuk mencari suatu pola yang berkaitan dengan pengujian secara sistematis terhadap sesuatu untuk menentukan keterkaitan antara bagian yang satu dengan yang lain (p. 320). Analisis merupakan cara berpikir untuk mencari pola dan karakteristik sedetail mungkin untuk ditafsirkan maknanya. Analisis merupakan kegiatan berpikir dalam menguraikan, membedakan, memilah sesuatu secara keseluruhan untuk dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu yang lebih sederhana dan kemudian dicari kaitannya sehingga diperoleh pengertian dan pemahaman yang tepat.

Septiani, Aribbe, dan Diansyah (2020) menyatakan bahwa analisis merupakan sebuah proses berpikir untuk menguraikan unit menjadi unit yang lebih kecil, artinya analisis merupakan proses untuk menguraikan unit atau komponen yang utuh menjadi komponen-komponen yang lebih kecil. Berdasarkan hal tersebut, analisis merupakan penguraian suatu bagian sehingga dapat ditemukan hubungan antar bagiannya dan dapat diterjemahkan maknanya. Analisis merupakan suatu cara untuk menguraikan bagian yang utuh menjadi bagian-bagian yang tampak jelas dan mempermudah dalam memahami maknanya.

Nasution (dalam Sugiyono, 2020) menyatakan bahwa menganalisis adalah pekerjaan yang 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 dirasakan cocok dengan sifat penelitiannya. Bahan yang sama bisa diklasifikasikan oleh peneliti berbeda (p. 319). Melakukan analisis bukanlah hal yang mudah, diperlukan kerja keras dan cara berpikir yang sistematis untuk mendapatkan suatu kesimpulan. Setiap orang akan berbeda dalam melakukan analisis, sehingga analisis yang dilakukan oleh

peneliti berbeda akan mendapatkan hasil penelitian yang berbeda pula, meskipun memiliki bahasan yang sama. Analisis pada penelitian ini adalah mendeskripsikan kemampuan penalaran analogi matematis peserta didik ditinjau dari gaya belajar Honey-Mumford.

### **2.1.2 Kemampuan Penalaran Analogi Matematis**

Penalaran merupakan kemampuan yang perlu dikuasai oleh peserta didik dalam pembelajaran. Menurut Keraf (dalam Aziz & Hidayati, 2019) penalaran merupakan proses berpikir yang berusaha menghubungkan-hubungkan fakta-fakta yang diketahui menuju kepada suatu kesimpulan (p. 824). Sejalan dengan itu Lithner (dalam Fauzan & Herman, 2016) mendefinisikan penalaran sebagai jalan berpikir yang diambil untuk mengolah pernyataan dan menghasilkan kesimpulan dalam menyelesaikan soal (p. 155). Sedangkan penalaran menurut Shadiq (dalam Sumartini, 2015) merupakan suatu proses atau suatu aktivitas berpikir untuk menarik suatu kesimpulan atau membuat suatu pernyataan baru yang benar berdasarkan pada beberapa pernyataan yang kebenarannya telah dibuktikan atau diasumsikan sebelumnya (p. 3). Penalaran merupakan jalan berpikir yang digunakan untuk mengambil kesimpulan berdasarkan pada beberapa pernyataan yang kebenarannya telah dibuktikan dalam menyelesaikan soal.

Secara garis besar penalaran matematis dapat digolongkan pada dua jenis, yaitu penalaran induktif dan penalaran deduktif. Analogi merupakan salah satu bentuk dari penalaran induktif. Menurut Sastrosudirjo (dalam Purwanti, Hartoyo, & Suratman, 2016) analogi adalah kemampuan melihat hubungan-hubungan, tidak hanya hubungan benda-benda tetapi juga hubungan antara ide-ide, dan kemudian mempergunakan hubungan itu untuk memperoleh benda-benda atau ide-ide lain. Sedangkan English (dalam Basir et al., 2018) menyatakan analogi merupakan proses penarikan kesimpulan dari permasalahan sumber yang telah diketahui dengan menggunakan kesamaan sifat dan struktur hubungan untuk diaplikasikan pada masalah target (p. 199). Dengan demikian, analogi merupakan proses penarikan kesimpulan dari kasus-kasus atau permasalahan sumber matematis yang telah diketahui dengan keserupaan data, sifat dan struktur hubungan untuk diaplikasikan pada permasalahan target matematis. Dalam analogi yang dicari adalah keserupaan dari dua hal yang berbeda dan menarik kesimpulan atas dasar keserupaan tersebut.

Menurut Ratnaningsih, Nugraha, dan Muslim (2022) kemampuan penalaran analogi merupakan proses berpikir peserta didik dalam mencari kemiripan dari dua hal yang berbeda dan menarik kesimpulan atas dasar kemiripan tersebut. Dengan demikian, penalaran analogi dapat dikatakan sebagai proses berpikir untuk mendapatkan kesimpulan dengan cara membandingkan dua hal yang memiliki kemiripan. Menurut Maarif (dalam Rahmawati & Pala, 2017) menyebutkan bahwa kemampuan analogi matematis adalah keterampilan menghubungkan dua hal yang berlainan berdasarkan keserupaannya dan berdasarkan keserupaan tersebut ditarik kesimpulan sehingga dapat digunakan sebagai penjelas atau sebagai dasar penalaran. Sedangkan menurut Sumarmo (dalam Azmi, 2017) menyatakan bahwa kemampuan penalaran analogi adalah menarik kesimpulan berdasarkan keserupaan proses atau data yang diberikan (p. 92). Kemampuan penalaran analogi merupakan proses berpikir seseorang untuk mendapatkan kesimpulan dengan cara membandingkan dua hal yang memiliki keserupaan data atau proses pengerjaan.

Soal kemampuan penalaran analogi terdapat dua soal yakni berdasarkan masalah sumber dan masalah target. Menurut Rahmawati dan Pala (2017) masalah sumber berupa masalah yang mudah dan sedang sedangkan masalah target itu sendiri berupa masalah yang kompleks yang dimodifikasi atau diperluas. Melalui dua soal tersebut, akan lebih memudahkan peserta didik dalam memahami konsep-konsep matematika karena adanya keserupaan konsep maupun proses dari dua materi yang diberikan sehingga peserta didik dapat menyelesaikan masalah matematika. Masalah sumber dalam penalaran analogi merupakan masalah yang sudah pernah diperoleh peserta didik yang bertujuan untuk mencari solusi dari masalah lain yang sejenis, sedangkan masalah target merupakan masalah baru yang penyelesaiannya didapat dari adaptasi permasalahan sumber.

Ciri-ciri masalah sumber dan masalah target menurut English (dalam Kristayulia, As'ari, & Sa'dijah, 2017) sebagai berikut:

(1) Masalah Sumber

(a) Diberikan sebelum masalah target.

(b) Berupa masalah mudah dan sedang.

(c) Dapat membantu menyelesaikan masalah target atau sebagai pengetahuan awal masalah target.

(2) Masalah Target

- (a) Berupa masalah sumber yang dimodifikasi atau diperluas.
- (b) Struktur masalah target berhubungan dengan masalah sumber.
- (c) Berupa masalah yang kompleks.

Penggunaan analogi dalam masalah matematika dapat diajarkan dengan memberi masalah sumber dan masalah target pada peserta didik. Peserta didik diminta untuk memecahkan masalah sumber, setelah itu peserta didik diberi masalah target untuk kemudian diselesaikan dengan menggunakan konsep yang sebelumnya digunakan untuk memecahkan masalah sumber.

Sternberg (dalam Romadlona, Parta, & Dwiyana, 2018) mengemukakan bahwa komponen dari kemampuan penalaran analogi matematis yaitu sebagai berikut:

- (1) *Encoding* atau pengkodean yaitu mengidentifikasi masalah sumber dan masalah target dengan mencari ciri-ciri atau struktur masalahnya.
- (2) *Inferring* atau penyimpulan yaitu menyimpulkan konsep yang terdapat pada masalah sumber atau dikatakan mencari “tingkatan rendah” (*low order*).
- (3) *Mapping* atau pemetaan yaitu mencari keterkaitan antara masalah sumber dengan masalah target dalam hal membangun kesimpulan dari kesamaan hubungan antara kedua masalah.
- (4) *Applying* atau penerapan yaitu melakukan pemilihan jawaban yang cocok, berguna untuk memberikan konsep yang sesuai (membangun keseimbangan) antara masalah sumber dengan masalah target.

Menurut Ruppert (dalam Basir et al., 2018), komponen penalaran analogi terdiri dari empat komponen yaitu:

- (1) *Structuring*, yaitu dapat mengidentifikasi setiap objek matematika pada masalah sumber dengan melihat kesamaan sifat dan struktur hubungan serta membuat kesimpulan dari semua hubungan yang identik pada masalah sumber.
- (2) *Mapping*, yaitu mencari hubungan yang identik dari karakteristik antara masalah sumber dan masalah target kemudian membangun kesimpulan untuk selanjutnya hubungan yang didapat tersebut dipetakan ke masalah target.
- (3) *Applying*, yaitu menyelesaikan masalah target dengan menggunakan cara penyelesaian atau konsep yang sama dengan masalah sumber, kemudian dapat menuliskan jawaban dari apa yang diinginkan masalah target.

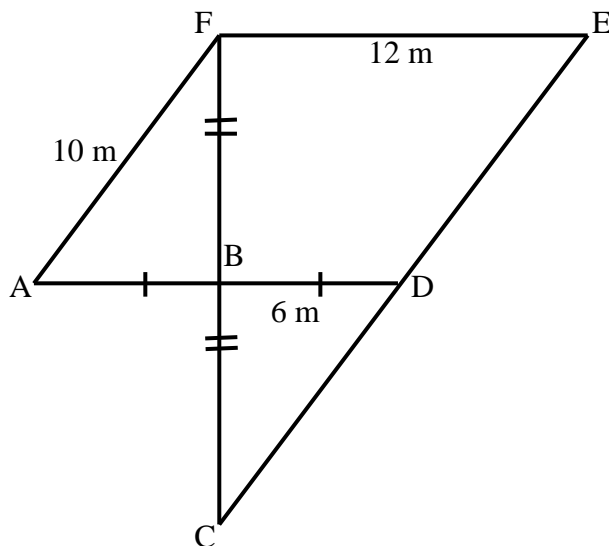
(4) *Verifying*, yaitu memeriksa kembali kebenaran terhadap penyelesaian target dengan mengecek kesesuaian masalah target dengan masalah sumber.

Menurut Azmi (2019) jenis-jenis permasalahan penalaran analogi dapat berupa: 1) Mencari keserupaan proses dalam tugas matematik tanpa perhitungan; 2) Mengidentifikasi keserupaan proses yang terjadi antara beberapa materi matematika dalam pokok bahasan sama; 3) Mengidentifikasi keserupaan proses yang terjadi antar beberapa materi matematika dalam pokok bahasan berbeda; 4) Mencari keserupaan proses antar materi matematika jika dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari;

Komponen yang digunakan dalam penelitian ini adalah komponen kemampuan penalaran analogi matematis menurut Sternberg (dalam Romadlona, Parta, & Dwiyanana, 2018) yaitu *encoding*, *inferring*, *mapping*, dan *applying*. Berikut adalah contoh soal dengan menggunakan jenis soal kemampuan penalaran analogi matematis yang mempunyai proses pengerjaan yang sama dalam pokok bahasan sama sesuai komponen menurut Sternberg pada materi segitiga dan segiempat.

### Masalah Sumber

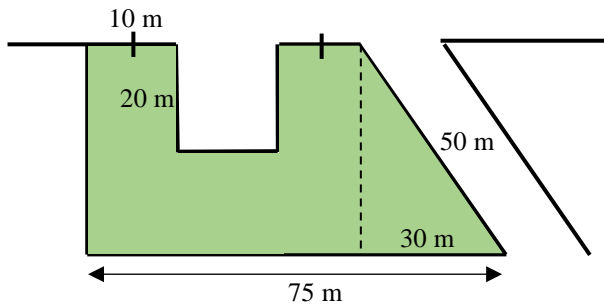
Pak Kurniawan mempunyai taman dengan bentuk seperti pada gambar di bawah.



Pak Kurniawan ingin mengurus sertifikat tanah tamannya. Untuk itu, Pak Kurniawan ingin mengetahui lebih dahulu biaya pengukuran taman sebelum dia mengurusnya dengan menghitung luas tanah tamannya. Pak Kurniawan juga ingin memasang pagar kayu di sekeliling tamannya. Untuk itu Pak Kurniawan harus menghitung terlebih dahulu keliling tamannya untuk mengetahui berapa banyak kayu yang dibutuhkan. Hitunglah keliling dan luas taman Pak Kurniawan!

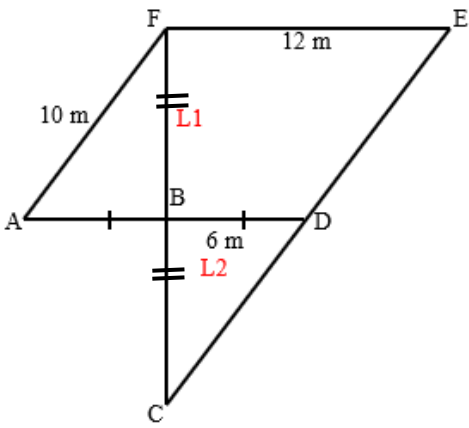
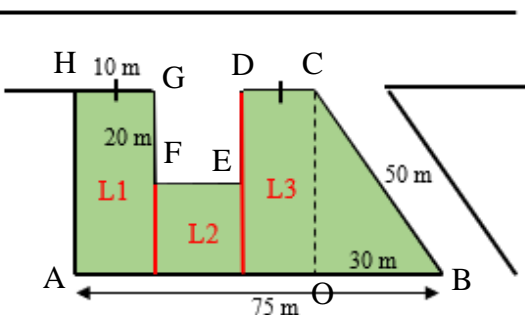
**Masalah Target**

Perhatikan gambar!



Daerah yang berwarna hijau merupakan sketsa tanah yang akan ditanami rumput. Di sekelilingnya akan dipasang pagar kayu dengan tiap meter membutuhkan 4 kayu. Jika harga rumput Rp 7.500,00/m<sup>2</sup>. Tentukan banyaknya kayu yang dibutuhkan dan biaya yang harus dikeluarkan untuk membeli rumput!

**Tabel 2.1 Kunci Jawaban Contoh Soal Tes Kemampuan Penalaran Analogi Matematis**

Masalah Sumber	Masalah Target
<p>1) <i>Encoding</i> yaitu mengidentifikasi masalah sumber dan masalah target dengan mencari ciri-ciri atau struktur masalahnya.</p>	
<p><b>Diketahui:</b></p> <p>Taman pak Kurniawan berbentuk gabungan dari jajar genjang dan segitiga</p>  <p>L1 berbentuk jajar genjang</p>	<p><b>Diketahui</b></p> <p>Daerah tersebut berbentuk gabungan dari dua persegi panjang dan trapesium</p>  <p>L1 berbentuk persegi panjang Lebar L1 = 10 m</p> <p>L2 berbentuk persegi panjang</p>

Masalah Sumber	Masalah Target
<p>Alas L1 = 12 m L2 berbentuk segitiga Alas L2 = 6 m <b>Ditanyakan:</b> Keliling taman = ... Luas taman = ...</p>	<p>L3 berbentuk trapesium siku-siku Panjang sisi sejajar 1 = 10 m Kayu yang dibutuhkan tiap meter = 4 kayu <b>Ditanyakan:</b> Jumlah kayu yang dibutuhkan = ... Biaya yang harus dikeluarkan = ...</p>
<p>2) <i>Inferring</i> yaitu menyimpulkan konsep yang terdapat pada masalah sumber atau dikatakan mencari “tingkatan rendah” (<i>low order</i>).</p>	
<p>Konsep yang digunakan dalam masalah sumber yaitu menggunakan rumus pythagoras terlebih dahulu untuk mencari unsur yang belum diketahui, kemudian menggunakan konsep keliling dan luas bangun datar.</p>	
<p>3) <i>Mapping</i> yaitu mencari keterkaitan antara masalah sumber dengan masalah target dalam hal membangun kesimpulan dari kesamaan hubungan antara kedua masalah.</p>	
<p>Jumlahkan sisi-sisi luar taman untuk mencari keliling Keliling = AF + FE + ED + DC + CB + BA  Untuk dapat mencari luas kebun maka harus dicari dulu unsur yang belum diketahui Mencari tinggi L1 dengan pythagoras <math>t^2 = AF^2 - AB^2</math>  Luas kebun = L1 + L2 L1 = <math>a \times t</math> L2 = <math>\frac{1}{2} \times a \times t</math></p>	<p>Untuk mencari jumlah kayu yang dibutuhkan yaitu dengan mencari keliling terlebih dahulu Jumlahkan sisi-sisi luar daerah untuk mencari keliling Keliling = AB + BC + CD + DE + EF + FG + GH + AH  Untuk dapat mencari luas daerah maka harus dicari dulu unsur yang belum diketahui Panjang L1 = tinggi L3 Mencari tinggi L3 dengan menggunakan pythagoras <math>t^2 = BC^2 - BO^2</math> Mencari panjang L2</p>

Masalah Sumber	Masalah Target
	<p>Panjang L2 = panjang keseluruhan – panjang L1 – panjang L3</p> <p>Untuk mencari biaya yang harus dikeluarkan, harus dicari luas terlebih dahulu</p> <p>Luas daerah = L1 + L2 + L3</p> <p><math>L1 = p \times l</math></p> <p><math>L2 = p \times l</math></p> <p><math>L3 = \frac{1}{2} \times \text{jumlah sisi sejajar} \times t</math></p>
<p>4) <i>Applying</i> yaitu melakukan pemilihan jawaban yang cocok, berguna untuk memberikan konsep yang sesuai (membangun keseimbangan) antara masalah sumber dengan masalah target.</p>	
<p>Tinggi L1 = tinggi L2</p> <p>Mencari tinggi L1 dan L2</p> $t^2 = AF^2 - AB^2$ $t = \sqrt{10^2 - 6^2}$ $t = \sqrt{100 - 36}$ $t = \sqrt{64}$ $t = 8 \text{ m}$ <p>Mencari keliling taman Pak Kurniawan</p> $K = 10 + 12 + 10 + 10 + 8 + 6 =$ $56 \text{ m}$ <p>Jadi keliling taman Pak Kurniawan adalah 56 m</p> <p>Mencari luas</p> $L1 = a \times t$ $= 12 \times 8$	<p>Panjang L1 = tinggi L3</p> <p>Mencari tinggi L3</p> $t^2 = BC^2 - BO^2$ $t = \sqrt{50^2 - 30^2}$ $t = \sqrt{2500 - 900}$ $t = \sqrt{1600}$ $t = 40 \text{ m}$ <p>Panjang L1 = 40 m</p> <p>Mencari panjang L2</p> $\text{Panjang L2} = 75 - 30 - 10 - 10 =$ $25 \text{ m}$ <p>Mencari keliling</p> $K = 40 + 10 + 20 + 25 + 20 + 10 +$ $50 + 75 = 250 \text{ m}$ <p>Banyaknya kayu yang dibutuhkan permeter = 4 kayu</p>



Masalah Sumber	Masalah Target
$= 96 \text{ m}^2$ $L2 = \frac{1}{2} \times a \times t$ $= \frac{1}{2} \times 6 \times 8$ $= 24 \text{ m}^2$ <p>Luas kebun = <math>L1 + L2</math></p> $= 96 + 24$ $= 120 \text{ m}^2$ <p>Jadi luas taman Pak Kurniawan adalah <math>120 \text{ m}^2</math></p>	<p>Sehingga banyaknya kayu yang dibutuhkan adalah</p> $250 \times 4 = 1000 \text{ kayu}$ <p>Jadi kayu yang dibutuhkan adalah 1000 kayu</p> <p>Mencari luas</p> $L1 = p \times l$ $= 40 \times 10$ $= 400 \text{ m}^2$ $L2 = p \times l$ $= 25 \times (40 - 20)$ $= 25 \times 20$ $= 500 \text{ m}^2$ $L3 = \frac{1}{2} \times \text{jumlah sisi sejajar} \times t$ $= \frac{1}{2} \times (10 + (30 + 10)) \times 40$ $= \frac{1}{2} \times (10 + 40) \times 40$ $= 100 \text{ m}^2$ <p>Luas daerah = <math>L1 + L2 + L3</math></p> $= 400 + 500 + 100$ $= 1000 \text{ m}^2$ <p>Biaya = <math>7500 \times 1000</math></p> $= 7.500.000$ <p>Jadi biaya yang dibutuhkan adalah 7.500.000 rupiah</p>

### 2.1.3 Gaya Belajar Honey-Mumford

Setiap individu memiliki caranya sendiri untuk memperoleh pengetahuan. Cara belajar yang berbeda-beda tersebut disebut gaya belajar. Gaya belajar merupakan kecenderungan untuk mengadaptasi cara belajar tertentu dengan mencari dan mencoba untuk memperoleh suatu pendekatan belajar yang sesuai dengan tuntutan belajar. Menurut Honey dan Mumford (Handoko & Wrastari, 2014) menjelaskan bahwa gaya belajar sebagai sebuah penjelasan tentang sikap dan perilaku yang ditentukan dari cara belajar yang terbaik menurut masing-masing individu. Individu cenderung mempunyai perbedaan metode belajar, tergantung situasi dan tingkat pengalaman dengan begitu mereka bergerak diantara empat gaya belajar, dibandingkan mendominasi pada salah satu gaya belajar. Gaya belajar model Honey dan Mumford ini merupakan sebuah deskripsi tentang sikap dan perilaku individu yang ditentukan melalui cara belajar individu tersebut yang menurutnya terbaik dan efektif bagi dirinya.

Gaya belajar menurut Subini (dalam Asriyanti & Janah, 2018) adalah suatu cara yang dilakukan oleh setiap individu dalam menerima pelajaran dan informasi dari lingkungannya. Gaya belajar merupakan cara yang sifatnya individu untuk memperoleh dan menyerap informasi dari lingkungannya, termasuk lingkungan belajar. Sedangkan Ghufron dan Risnawita (2014) menyatakan bahwa gaya belajar merupakan sebuah pendekatan yang menjelaskan mengenai bagaimana individu belajar atau cara yang ditempuh oleh masing-masing orang untuk berkonsentrasi pada proses, dan menguasai informasi yang sulit dan baru melalui persepsi yang berbeda. Gaya belajar merupakan cara setiap individu untuk memperoleh dan menyerap informasi atau pelajaran dari lingkungannya. Setiap individu memiliki cara tersendiri dalam memahami, mengolah, dan menyampaikan informasi atau pelajaran sehingga antara satu individu dengan individu yang lain tentu memiliki cara belajar yang berbeda sehingga gaya belajar yang dimiliki oleh masing-masing individu juga berbeda.

Menurut Sanjaya, Maharani, dan Basir (2018) gaya belajar Honey Mumford sangat erat kaitannya dengan sikap, personaliti dan ciri-ciri seorang individu (p. 63). Hal tersebut yang akan menentukan jenis gaya belajar seorang peserta didik. Honey dan Mumford mengklasifikasikan gaya belajar menjadi 4 yaitu: gaya belajar aktivis (*activics*) yang cenderung melibatkan dan senang terlibat langsung serta aktif dirinya pada pengalaman baru, reflektor (*reflector*) yang selalu berhati-hati, suka mengamati dan

memikirkan konsekuensi yang akan terjadi dalam suatu tindakan yang dipilih dan tidak mudah terpengaruh oleh orang lain, pragmatis (*pragmatics*) yang cenderung tidak sabar dan terbuka dalam diskusi belajar dan memiliki sifat praktis serta hanya melakukan sesuatu yang dianggap memiliki manfaat, dan teoritis (*theorist*) yang lebih suka mengerjakan sesuatu berdasarkan teori atau konsep.

Honey dan Mumford (dalam Ghufron & Risnawita, 2014) menjelaskan lebih lanjut tipe gaya belajar sebagai berikut:

(1) Gaya belajar aktivis

Filosofi hidup mereka adalah "aku akan mencoba segala sesuatunya sekali", dari filosofi hidup mereka tampak bahwa para aktivis sepanjang hidupnya akan bergelut dengan tantangan. Orang dengan gaya belajar aktivis menyukai melakukan eksperimen, termasuk simulasi, studi kasus, dan mengerjakan pekerjaan-pekerjaan rumah. Biasanya orang dengan gaya belajar aktivis memiliki pikiran yang terbuka tidak skeptis dan selalu antusias terhadap hal-hal baru. Ada kecenderungan dalam diri mereka untuk melakukan segala sesuatunya terlebih dahulu tanpa memerhatikan resiko yang akan dihadapi di kemudian waktu. Hari-hari aktivis biasanya selalu penuh dengan kegiatan, dan dalam kegiatan sehari-harinya mereka terlihat sebagai pusat dari yang ada di sekitar mereka.

Seseorang dengan gaya belajar ini memiliki beberapa kelebihan dalam menghadapi lingkungan sekitarnya antara lain fleksibel dan berpikiran terbuka, senang berada pada kondisi dan situasi yang baru dan senang bertualang. Kelemahan individu dengan gaya belajar aktivis ini adalah sering mengambil resiko yang tidak penting, mudah bosan dan lebih senang langsung melakukan sesuatu tanpa persiapan yang baik sehingga peluang terjadinya kesalahan dalam melakukan sesuatu juga cukup besar.

(2) Gaya belajar reflektor

Individu dengan gaya belajar reflektor ini lebih menyukai diskusi, debat, dan seminar dalam proses belajarnya. Seorang reflektor sangat mempertimbangkan pengalaman dan memandang dari beberapa perspektif yang berbeda. Pengumpulan data menjadi sangat penting bagi para reflektor karena hal tersebut menjadi pertimbangan utamanya dalam membuat sebuah kesimpulan. Para reflektor menyukai, mengobservasi orang lain dalam beraktivitas, mereka mendengarkan orang lain, mendapatkan inti-inti dari pembicaraannya tersebut dan membuat poin-poinnya sendiri. Dengan begitu mereka cenderung terlihat *low profile* dan memiliki toleransi yang tinggi.

Kelebihan yang dimiliki reflektor adalah memiliki tingkat kehati-hatian yang tinggi sehingga hal tersebut juga berdampak pada kemampuannya dalam menyimpulkan sesuatu. Selain itu reflektor juga senang mendengarkan orang lain, kemampuan menjadi pendengar yang baik tersebut membuat reflektor disukai orang lain. Kekurangan dari reflektor yaitu tidak berani mengambil resiko dan mereka cenderung lambat dalam mengambil keputusan serta kurang asertif terhadap apa yang dirasakannya.

### (3) Gaya belajar teoritis

Orang yang memiliki gaya belajar teoritis adalah individu yang dalam aktivitas belajarnya cenderung kepada membaca buku, berpikir, membuat analogi, dan membandingkan teori satu dengan teori lainnya. Mereka suka menganalisis dan bersintesis. Pendekatan mereka terhadap semua masalah yang dihadapi adalah secara logika. Teoris menyukai segala sesuatu yang pasti, dan biasanya mereka tidak nyaman dengan penilaian subjektif. Seorang teoritis adalah seorang yang berdisiplin tinggi, berpikiran logis, rasional dan objektif dalam mengumpulkan informasi, misalnya dengan bertanya, namun tingkat toleransi mereka terhadap sesuatu yang sifatnya subjektif dan intuitif sangat rendah.

### (4) Gaya belajar pragmatis

Individu pragmatis dalam aktivitas belajarnya cenderung kepada pengalaman konkret. Mereka berusaha untuk mengeluarkan ide-ide baru. Mereka suka melakukan sesuatu dan cenderung menjadi tidak sabar dengan diskusi terbuka. Individu pragmatis bagi orang lain akan tampak bersahaja dan mereka menyukai memecahkan masalah dan membuat keputusan-keputusan yang sifatnya praktis. Mereka memandang masalah dan kesempatan di depan mereka sagai sebuah tantangan yang harus dihadapi, hal tersebut sesuai dengan filosofi hidup para pragmatis, yaitu "selalu ada jalan lain", dan apabila itu dapat terjadi maka akan baik. Individu yang memiliki gaya belajar pragmatis biasanya adalah seseorang yang rendah hati, berpikiran realistis, tidak bertele-tele serta berorientasi pada teknis, namun mereka tidak memiliki ketertarikan terhadap teori yang menyebabkan tendensi pada mereka, menolak segala sesuatu yang tidak diaplikasikan secara langsung.

Berdasarkan hal tersebut, gaya belajar dalam penelitian ini menggunakan gaya belajar Honey-Mumford yaitu aktivis, reflektor, teoritis, dan pragmatis.

## 2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Peneliti menggunakan kajian beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti lainnya diantaranya yaitu:

Penelitian yang dilakukan oleh Fatimah, N., dan Imami, A. I. (2021) yang berjudul “Analisis Penalaran Analogi Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Pythagoras pada Siswa SMP Kelas VIII”. Berdasarkan hasil penelitiannya diperoleh bahwa dari 34 peserta didik, penalaran analogi peserta didik terbagi dalam tiga kategori dimana peserta didik dengan penalaran analogi tinggi terdiri dari 5 peserta didik, peserta didik dengan penalaran analogi sedang terdiri dari 23 peserta didik, dan peserta didik dengan penalaran analogi rendah terdiri dari 6 peserta didik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penalaran analogi peserta didik tergolong rendah.

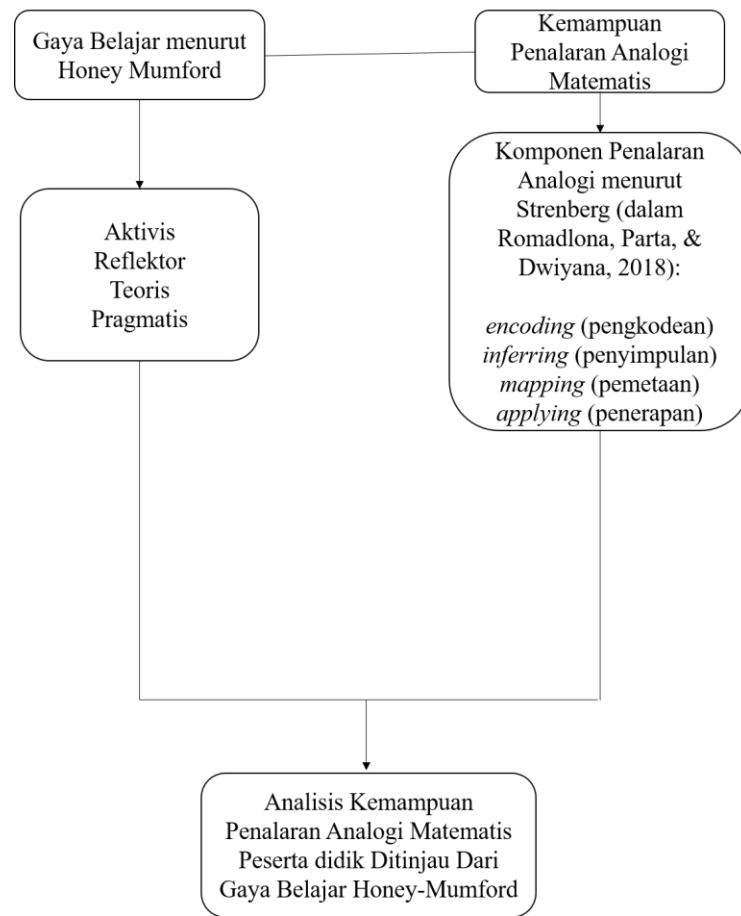
Penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni, Awuy, Pathuddin, dan Nurhayadi (2022) pada siswa kelas IX A MTs Alkhairaat Sandana yang berjudul “Profil Penalaran Analogi Siswa MTs Alkhairaat Sandana Dalam Menyelesaikan Masalah Pythagoras Ditinjau Dari Kemampuan Matematika”. Berdasarkan hasil penelitiannya diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) Subjek berkemampuan matematika tinggi dapat menyelesaikan dengan baik keempat indikator komponen penalaran analogi, yaitu *encoding* (pengkodean), *inferring* (penyimpulan), *mapping* (pemetaan), dan *applying* (penerapan). (2) Subjek berkemampuan matematika sedang hanya dapat menyelesaikan tiga indikator komponen penalaran analogi, yaitu *encoding* (pengkodean), *inferring* (penyimpulan), dan *mapping* (pemetaan). Subjek berkemampuan matematika rendah hanya dapat menyelesaikan dua indikator komponen penalaran analogi, yaitu *encoding* (pengkodean), dan *inferring* (penyimpulan).

Penelitian yang dilakukan oleh Permadi, S. A. (2019) yang berjudul “Deskripsi Kemampuan Penalaran Analogi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Gumelar Ditinjau Dari Gender”. Berdasarkan hasil penelitiannya diperoleh bahwa peserta didik laki-laki lebih baik kemampuan penalaran analoginya dibandingkan dengan peserta didik perempuan. Peserta didik laki-laki sudah menguasai empat komponen kemampuan penalaran analogi yaitu *Encoding*, *Inferring*, *Mapping* dan *Applying*. Sedangkan peserta didik perempuan hanya menguasai tiga komponen kemampuan penalaran analogi yaitu *Inferring*, *Mapping* dan *Applying*.

### 2.3 Kerangka Teoretis

Kemampuan penalaran analogi merupakan salah satu kemampuan yang penting dikuasai oleh peserta didik. Kemampuan penalaran analogi matematis merupakan kemampuan untuk menarik kesimpulan dari kasus-kasus atau permasalahan sumber matematis yang telah diketahui dengan keserupaan data, sifat dan struktur hubungan untuk diaplikasikan pada permasalahan target matematis. Sternberg (dalam Romadlona, Parta, & Dwiyana, 2018) mengemukakan bahwa komponen dari kemampuan penalaran analogi yaitu *encoding* (pengkodean), *inferring* (penyimpulan), *mapping* (pemetaan), dan *applying* (penerapan).

Banyak hal yang mempengaruhi penalaran analogi peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika, salah satunya adalah perbedaan gaya belajar. Gaya belajar merupakan cara setiap individu untuk memperoleh dan menyerap informasi atau pelajaran dari lingkungannya. Gaya belajar dalam penelitian ini mengacu pada gaya belajar menurut Honey-Mumford. Peter Honey dan Alan Mumford mengklasifikasikan gaya belajar menjadi 4 yaitu gaya belajar aktivis, reflektor, teoritis, dan pragmatis (Ghufron & Risnawita, 2014). Berdasarkan penjelasan yang telah dijabarkan, terdapat hubungan antara kemampuan penalaran analogi matematis dengan gaya belajar. Maka dari itu, peneliti melakukan penelitian mengenai kemampuan penalaran analogi matematis peserta didik ditinjau dari gaya belajar Honey-Mumford. Kerangka teoretis dalam penelitian ini disajikan secara singkat sebagai berikut:



**Gambar 2.1 Kerangka Teoretis**

## 2.4 Fokus Penelitian

Fokus dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan kemampuan penalaran analogi matematis peserta didik berdasarkan empat komponen penalaran analogi yaitu *encoding* (pengkodean), *inferring* (penyimpulan), *mapping* (pemetaan), dan *applying* (penerapan). Gaya belajar dalam penelitian ini mengacu pada gaya belajar menurut Honey-Mumford yaitu aktivis, reflektor, teoritis, dan pragmatis.