

BAB 2

LANDASAN TEORETIS

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Analisis

Analisis merupakan suatu kegiatan untuk mengamati fenomena yang ingin diketahui dengan beberapa Langkah yaitu mencari data lalu disusun secara sistematis yang diperoleh dari hasil wawancara , catatan lapangan dan yang lainnya, sehingga akan mudah dipahami oleh sendiri maupun orang lain. kata analisis sangat sering digunakan beberapa bidang ilmu pengetahuan misalnya dalam Pendidikan, dalam bisnis atau dalam bidang lainnya. Hal tersebut menyatakan bahwa analisis ini sangat penting dalam melakukan proses penelitian.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) analisis merupakan penyelidikan terhadap peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya terjadi. Menganalisis berarti menguraikan dan menelaah suatu pokok menjadi bagian-bagian untuk memperoleh arti yang tepat serta pemahaman secara menyeluruh. Bogdan (dalam Sugiyono, 2019) menyatakan bahwa “Analisis merupakan proses dalam mencari dan menyusun data secara sistematis yang telah diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan yang lain, sehingga dapat dipahami oleh sendiri maupun orang lain”(p.319). Analisis dilakukan berdasarkan hasil yang diperoleh dilapangan, baik berupa hasil wawancara, catatan lapangan serta dokumentasi yang selanjutnya akan dijabarkan secara sistematis sehingga menghasilkan suatu kesimpulan.

Analisis menurut Budiono dalam (Arini dan Asmila, 2017) merupakan penguraian suatu pokok atau berbagai bagiannya dan penelaahan dari bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan. Analisis berarti menguraikan suatu pokok masalah yang akan dianalisis sehingga menjadi lebih jelas dan menelaah bagian yang di analisis menjadi lebih jelas pula, sampai suatu pokok yang telah diuraikan dan ditelaah secara jelas dengan antar bagian-bagian yang dinalisis tersebut diperoleh sebuah penjelasan serta pengertian yang tepat dari arti keseluruhan.

Berdasarkan beberapa pengertian mengenai analisis, dapat disimpulkan bahwa analisis adalah suatu kegiatan penyelidikan untuk mengetahui keadaan sebenarnya

dengan cara mengamati, menemukan, mengetahui, memahami, mendalami suatu fenomena, serta cara berpikir yang berkaitan dengan pengujian secara sistematis terhadap sesuatu.

Menurut (Putra, 2020) jenis-jenis analisis yang dikategorikan berdasarkan Teknik penggunaannya yaitu: Analisis deskriptif yaitu analisis yang menggambarkan data yang diperoleh dengan apa adanya. Analisis komperatif yaitu Teknik analisis perbandingan, baik antara satu tema dengan tema lainnya maupun beberapa tema pada kelompok-kelompok subjek yang berbeda. Analisis korelasi yaitu kebalikan dari analisis komperatif, analisis korelasi mencari keterkaitan antara beberapa tema yang berbeda. Analisis kausalitas yaitu analisis yang lebih mengkhhususkan pencarian informasi tentang bagaimana hubungan antara setiap tema dapat saling memengaruhi satu sama lain. Untuk jenis analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis deskriptif.

Menurut (Wirotama, 2020) Langkah-langkah analisis diantaranya adalah mencari bukti masalah, bukti tersebut bisa berupa fenomena yang terjadi. Membuat pernyataan masalah yaitu penjelasan apa yang menyebabkan terjadinya masalah. Menganalisis dampak masalah dan mencari penyebab masalah terjadi. Tahapan untuk menganalisis itu diantaranya adalah dapat mencari bukti masalah yang terjadi pada suatu objek yang akan dianalisis, bukti tersebut berupa peristiwa yang dapat diamati. Membuat penjelasan apa yang dapat menyebabkan terjadinya masalah tersebut Lalu dicari pengaruh dan penyebab terjadi permasalahan tersebut.

Analisis dalam penelitian ini adalah menggunakan jenis analisis deskriptif, yaitu penguraian hasil tes dan wawancara yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kreatif matematis yang ditinjau dari tipe kepribadian *Keirsey*.

2.1.2 Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan kemampuan matematis yang perlu dikuasai dan dikembangkan pada siswa yang sedang belajar matematika karena sesuai dengan salah satu isi dari kurikulum dan tujuan pembelajaran matematika yaitu melatih berpikir kreatif. Seseorang yang dianggap kreatif akan mampu menemukan ide-ide asli dan pemahaman-pemahaman baru dalam menyelesaikan permasalahan. Individu yang diberi kesempatan untuk berpikir kreatif akan tumbuh sehat dan mampu menghadapi tantangan. Dan sebaliknya, individu yang tidak diperkenalkan berpikir kreatif akan menjadi frustrasi dan tidak puas.

Kemampuan matematika pada hakikatnya mengajarkan siswa agar mampu menghadapi masalah dalam pembelajaran matematika ataupun pada kehidupan nyata. Dalam Permendikbud, No 20 tahun 2016 “Menurut Kurikulum 2013, terdapat enam kemampuan matematis siswa diantaranya: (1) Kemampuan Berpikir Kreatif (2) Kemampuan Berpikir Produktif (3) Kemampuan Berpikir Kritis (4) Kemampuan Berpikir Mandiri (5) Kemampuan Berpikir Kolaboratif dan (6) Kemampuan Berpikir komutatif” (P.8).

Menurut (Andiyana, Maya & Hidayat, 2018) kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan siswa menarik kesimpulan dari suatu permasalahan matematika melalui langkah-langkah yang tidak rutin. Dengan berpikir kreatif peserta didik mampu melakukan berbagai hal untuk menyelesaikan konsep matematika dengan sudut pandang yang berbeda-beda. Kemampuan berpikir kreatif menurut (Arini & Asmila, 2017) merupakan kemampuan yang muncul karena adanya potensi sehingga menimbulkan banyak kreatifitas untuk menciptakan sesuatu yang baru atau unik dengan bantuan sesuatu yang ada sebelumnya. Siswa yang mampu berpikir kreatif akan mampu menemukan ide-ide baru dalam menyelesaikan berbagai permasalahan termasuk dalam permasalahan matematika sehingga pembelajaran di kelas jadi lebih bermakna, sesuai dengan pernyataan Maulana (dalam Faridah, Isrok'atun & Aeni, 2016) menyatakan seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kreatif, maka ia dapat menyatakan dan mengungkapkan hubungan baru, melihat masalah dari sudut pandang yang baru, membentuk kombinasi baru dari beberapa konsep yang sudah dikuasai sebelumnya, bersifat praktis, dan memunculkan solusi baru. Kemampuan berpikir kreatif bertujuan untuk mengajarkan siswa berpikir terbuka, artinya siswa dalam proses menyelesaikan masalah matematika, siswa mampu menemukan solusi alternatif dan bervariasi.

Menurut (Sumiyatiningsih, 2016, P.20) terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi siswa memiliki kemampuan berpikir kreatif, diantaranya: (1) Rasa ingin tahu, yaitu sifat mendorong siswa untuk menemukan informasi, menyelidiki masalah, dan menemukan solusi untuk menyelesaikan masalah dengan baik dan efisien; (2) Keterbukaan, yaitu siswa yang terbuka terhadap suatu gagasan baru, penemuan baru, dan tidak fanatik; (3) Bertanggung jawab, yaitu siswa mampu berpikir kreatif jika ingin mencoba dan bereksperimen, tidak takut gagal dan berani bertanggung jawab; dan (4) bersedia berinteraksi dengan siswa kreatif lainnya.

Kemampuan berpikir kreatif akan memungkinkan siswa untuk mempelajari hal-hal secara sistematis kemudian memperoleh tantangan dalam merumuskan masalah dan akhirnya merancang penyelesaian pada masalah tersebut. Kemampuan berpikir kreatif dalam pelajaran matematika menurut Silver dalam (Siwono, 2007) dilakukan dengan menggunakan *The Torrance Tests Of Creative Thinking* (TTCT). Tiga komponen kunci yang dinilai dalam menggunakan TTCT adalah kefasihan (*fluency*), fleksibilitas (*flexibility*) dan kebaruan (*novelty*). Kefasihan mengacu pada banyaknya ide-ide yang dibuat dalam merespon perintah. Fleksibilitas tampak pada perubahan-perubahan pendekatan ketika merespon perintah. Kebaruan merupakan keaslian ide yang dibuat dalam merespon perintah.

Kemampuan berpikir kreatif siswa menurut Munandar dalam (Hendriana et al. 2018) memiliki empat aspek indikator yang dapat diukur yaitu (1) Kelancaran, meliputi :(a) Mencetuskan banyak ide, banyak jawaban, banyak penyelesaian masalah, banyak pertanyaan dengan lancar, (b) Memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan berbagai hal, (c) Memikirkan lebih dari satu jawaban; (2) Keluwesan meliputi : (a) Menghasilkan gagasan, jawaban, atau pertanyaan yang bervariasi, (b) Melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda, (c) Mencari alternatif berbeda-beda, (d) Mampu mengubah cara pendekatan atau cara pemikiran; (3) Keaslian, meliputi : (a) Mampu melahirkan ungkapan yang baru dan unik, (b) Memikirkan cara yang tidak lazim, (c) Mampu membuat kombinasi-kombinasi lazim dari bagian-bagian nya; (4) Elaborasi, meliputi: (a) Mampu memperkaya dan mengembangkan suatu gagasan atau produk, (b) Menambah atau merinci detail-detail dari suatu objek, gagasan, sehingga menjadi lebih menarik.

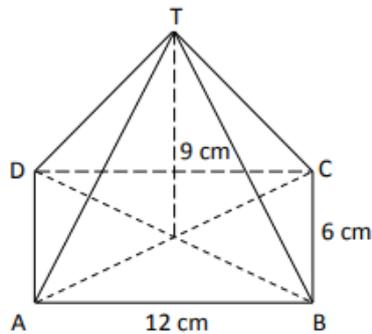
Adapun penjelasan setiap indikator kemampuan berpikir kreatif matematis menurut (Khaori, 2013) yaitu : (1)Kelancaran (*Fluency*) adalah kemampuan siswa dalam memberikan sebuah ide yang relevan dan penyelesaian benar; (2)Keluwesan (*Flexibility*) adalah kemampuan siswa dalam menjawab lebih dari satu cara proses perhitungannya; (3) Keaslian (*Originality*) adalah kemampuan siswa membuat gagasan baru dan unik terhadap penyelesaian masalah secara tak lazim, dan (4) Elaborasi (*Elaboration*) adalah kemampuan siswa dalam merincikan penyelesaian masalah secara detail.

Berdasarkan seluruh uraian mengenai berpikir kreatif matematika tersebut, dapat disimpulkan kemampuan berpikir kreatif matematika adalah kemampuan seseorang

untuk menyatakan model, bentuk, atau ide-ide matematika dari masalah tertentu dengan cara yang berbeda yang telah ada sebelumnya, dan dapat diukur melalui indikator kemampuan berpikir kreatif matematika. Indikator kemampuan berpikir kreatif yang dipakai dalam penelitian ini yaitu indikator menurut Munandar dalam dalam (Hendriana et al. 2018) yang terdiri dari 4 indikator.

Berikut adalah contoh soal kemampuan berpikir kreatif matematis yang akan digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

Ibu Devi seorang guru les matematika. Ia ingin memberikan tugas kepada Alif murid lesnya mengenai materi bangun ruang sisi datar, kemudian Ibu Devi menggambar sebuah limas segi empat dipapan tulis, seperti pada gambar di bawah ini:



Ibu Devi memberikan tugas kepada Alif untuk:

Buatlah gambar paling sedikit dua bangun ruang lain yang volume sama dengan volume limas T.ABCD dan tunjukkan ukuran-ukurannya. Apakah ada bangun ruang lain selain yang sudah kamu buat, yang volumenya sama dengan limas T.ABCD tersebut? Jika mungkin gambarkan bangun ruang itu dan tuliskan ukuran-ukurannya.

Bantulah Alif untuk mengerjakan tugasnya !

Penyelesaian :

Diketahui : Limas segiempat dengan panjang alas 12 cm, lebar alas 6 cm dan tinggi limas 9 cm

Ditanya:

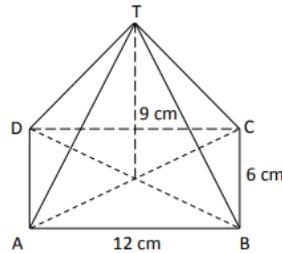
- Bangun ruang lain yang volumenya sama dengan volume limas (paling sedikit 2 gambar)
- Bangun ruang lain selain yang sudah dibuat pada jawaban a.

Jawab :

- a. Bangun ruang lain yang volumenya sama dengan volume limas

Indikator 1: Kelancaran (*Fluency*) yaitu kemampuan siswa dalam memberikan sebuah ide yang relevan dan penyelesaian yang benar

- 1) Mencari volume limas



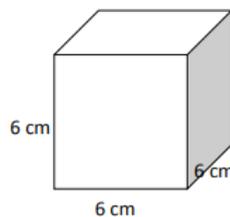
$$\begin{aligned}
 \text{Volume Limas} &= \frac{1}{3} \times \text{Luas Alas} \times \text{Tinggi} \\
 &= \frac{1}{3} \times (p \times l) \times t \\
 &= \frac{1}{3} \times (12 \times 6) \times 9 \\
 &= \frac{1}{3} \times 72 \times 9 \\
 &= 216 \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$

Indikator 2: Keluwesan (*Flexibility*) yaitu kemampuan siswa dalam menjawab lebih dari satu cara proses perhitungannya.

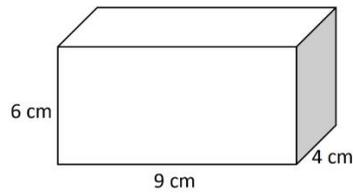
- 2) Menggambar bangun ruang lain yang volume sama dengan volume limas

Kemungkinan jawaban yang diberikan :

Gambar 1

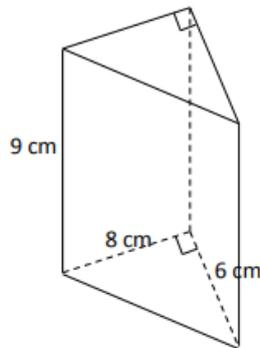


$$\begin{aligned}
 \text{Kubus dengan } s &= 6 \text{ cm} \\
 \text{Volume kubus} &= s^3 \\
 &= 6^3 \\
 &= 216 \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$

Gambar 2

Balok dengan $p = 9 \text{ cm}$, $l = 4 \text{ cm}$, dan $t = 6 \text{ cm}$

$$\begin{aligned} \text{Volume balok} &= p \times l \times t \\ &= 9 \times 4 \times 6 \\ &= 216 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

Gambar 3

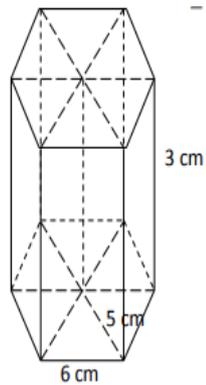
Prisma segitiga siku-siku dengan alas 8 cm dan tinggi 6 cm, serta tinggi prisma 9 cm

$$\begin{aligned} \text{Volume Prisma} &= \text{Luas Alas Prisma} \times \text{Tinggi Prisma} \\ &= \text{Luas Segitiga} \times \text{Tinggi Prisma} \\ &= \left(\frac{1}{2} \times a \times t\right) \times \text{Tinggi Prisma} \\ &= \left(\frac{1}{2} \times 8 \times 6\right) \times 9 \\ &= 216 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

Indikator 3 : Keaslian (*Originality*) yaitu kemampuan siswa membuat gagasan baru dan unik terhadap penyelesaian masalah secara tak lazim.

- b. Bangun ruang lain selain yang sudah dibuat pada jawaban a

Kemungkinan jawaban yang diberikan:



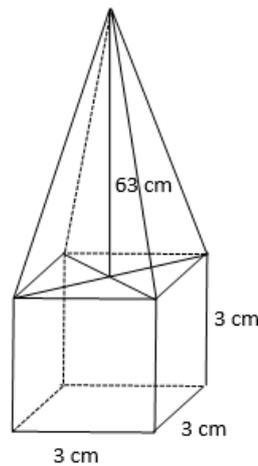
Menggambarkan lebih dari satu bangun ruang sejenis menjadi suatu bangun baru.
 Dengan memperhatikan prisma dalam 6 bagian. Prisma segienam tersusun atas 6 prisma segitiga sama sisi. Sehingga volume prisma adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Mencari tinggi alas prisma segitiga} &= \sqrt{5^2 - 3^2} \\
 &= \sqrt{25 - 9} \\
 &= \sqrt{16} \\
 &= 4 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Mencari Volume Prisma Segitiga} &= \text{Luas Alas} \times \text{Tinggi Prisma} \\
 &= \left(\frac{1}{2} \times 6 \times 4\right) \times \text{Tinggi Prisma} \\
 &= \left(\frac{1}{2} \times 6 \times 4\right) \times 3 \\
 &= 36 \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Mencari Volume Prisma Segienam} &= 6 \times \text{Volume Prisma Segitiga} \\
 &= 6 \times 36 \text{ cm}^3 \\
 &= 216 \text{ cm}^3
 \end{aligned}$$

Indikator 4 : Elaborasi (*Elaboration*) yaitu kemampuan siswa dalam merincikan penyelesaian masalah secara detail.



Mengambarkan lebih dari satu bangun ruang berbeda menjadi suatu bangun baru.
Bangun ruang diatas terdiri dari gabungan dua bangun ruang yaitu, kubus dan limas.
Sehingga volume bangun ruang tersebut adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Volume Kubus} &= s^3 \\ &= 3^3 \\ &= 27 \text{ cm}^3\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Volume Limas} &= \frac{1}{3} \times \text{Luas alas} \times \text{Tinggi Limas} \\ &= \frac{1}{3} \times s^2 \times \text{Tinggi Limas} \\ &= \frac{1}{3} \times 3^2 \times 63 \text{ cm} \\ &= 189 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Volume Bangun Ruang diatas} &= \text{Volume Kubus} + \text{Volume Limas} \\ &= 27 \text{ cm}^3 + 189 \text{ cm}^3 = 216 \text{ cm}^3\end{aligned}$$

2.1.3 Tipe Kepribadian

Menurut Allport kepribadian adalah “ personality is the dynamic organization within the individual of those psychophysical system that determine his unique adjustments to his environment” maksudnya kepribadian adalah susunan sistem-sistem psikofisik yang dinamis dalam diri individu, yang menentukan penyesuaian yang unik terhadap lingkungan. Sedangkan menurut David Krech dan Richard S. Crutchfield (1969) dalam bukunya yang berjudul Elements of Psychology. merumuskan definisi kepribadian sebagai berikut : “Personality is the integration of all individual’s characteristics into a unique organization that determines, and is modified by, his attempts at adaption to his continually changing environment” kepribadian adalah integrasi semua karakteristik

individu ke dalam organisasi unik yang menentukan, dan di modifikasi oleh usahanya untuk beradaptasi dengan lingkungannya yang terus berubah. Jadi dapat disimpulkan bahwa kepribadian adalah gambaran bagaimana seseorang mengambil informasi dan bagaimana seseorang membuat keputusan.

Penelitian tentang kepribadian bukan hal yang baru dan sudah dikembangkan beratus-ratus tahun lamanya. Keirsey (1998) mengatakan bahwa pada pertengahan abad, Isabel Myers Bersama ibunya, Kathryn Briggs Menyusun kuesioner untuk mengidentifikasi berbagai jenis tipe kepribadian berdasarkan pada teori kepribadian Carl Gustav Jung. Kuesioner ini dia sebut dengan “The Myers-Briggs Type Indicator” (MBTI). Kuesioner ini dirancang untuk mengidentifikasi 16 pola Tindakan dan sikap. Mudrika (2009) menyatakan “The Myers-Briggs Type Indicator” (MBTI) bersandar pada empat dimensi utama yang sering berlawanan. Walaupun berlawanan sebetulnya kita memiliki semuanya, hanya saja kita lebih cenderung / nyaman pada salah satu arah tertentu. Berikut empat skala kecenderungan MBTI.

(1) *Extrovert (E) vs Introvert (I)*

Dimensi EI melihat orientasi kita ke dalam atau ke luar. *Extrovert* artinya Tipe pribadi yang suka dunia luar. Mereka suka bergaul, menyayangi interaksi sosial, beraktifitas dengan orang lain serta berfokus pada dunia luar dan action oriented. Mereka bagus dalam hal berurusan dengan orang lain dan hal *oprational*. Sebaliknya, tipe *Introvert* adalah mereka yang suka dunia dalam (diri sendiri). Mereka senang menyendiri, merenung, membaca, menulis dan tidak begitu suka bergaul dengan banyak orang. Mereka mampu bekerja sendiri, penuh konsentrasi dan fokus. Mereka bagus dalam pengolahan data secara internal dan pekerjaan back office”.

(2) *Sensing (S) vs Intuition (N)*

Dimensi SN melihat bagaimana individu memproses data, *Sensing* memproses data dengan cara bersandar pada fakta konkrit, praktis, realistik, dan melihat data apa adanya. Mereka melihat pedoman pengalaman dan data konkrit serta memilih cara-cara yang sudah terbukti. Mereka fokus pada masa kini (apa yang dapat diperbaiki sekarang). Mereka bagus dalam perencanaan teknis dan detail aplikatif. Sementara tipe *Intuition* memproses data dengan melihat pola dan hubungan, pemikir abstrak, konseptual serta melihat berbagai kemungkinan yang bisa terjadi. Mereka berpedoman imajinasi, memilih cara unik, dan fokus pada masa depan (apa yang mungkin dicapai dimasa sekarang).

Mereka inovatif penuh inspirasi dan ide unik. Mereka bagus dalam penyusunan konsep, ide dan visi jangka Panjang.

(3) *Thinking* (T) vs *Feeling* (F)

Dimensi ketiga melihat bagaimana orang mengambil keputusan. *Thinking* adalah mereka yang selalu menggunakan logika dan kekuatan analisis untuk mengambil keputusan. Mereka cenderung berorientasi pada tugas dan objektif. Terkesan kaku dan keras kepala. Mereka menerapkan prinsip dengan konsisten. Bagus dalam melakukan analisis dan prosedur standar. Sementara *Feeling* adalah yang melibatkan perasaan, empati serta nilai-nilai yang diyakini Ketika hendak mengambil keputusan. Mereka berorientasi pada hubungan dan subjektif. Mereka akomodatif tapi sering terkesan memihak. Bagus dalam menjaga keharmonisan dan memelihara hubungan.

(4) *Judging* (J) vs *Perceiving* (P)

Dimensi terakhir melihat derajat fleksibilitas seseorang. *Judging* disini bukan berarti judgement (menghakimi). *Judging* diartikan sebagai tipe orang yang selalu bertumpu pada rencana yang sistematis, serta senantiasa berpikir dan bertindak teratur. Tidak suka hal-hal mendesak dan diluar perencanaan. Mereka ingin merencanakan pekerjaan dengan mnegikuti rencana itu. Mereka bagus dalam penjadwalan, penetapan struktur, dan perencanaan step by step. Sementara tipe *Perceiving* adalah mereka yang bersikap fleksibel, spontan, adaptif, dan bertindak secara acak untuk melihat beragam peluang yang muncul. Perubahan mendesak tidak masalah dan ketidak pastina membuat mereka bergairah. Bagus dalam mengatasi perubahan dan situasi mendesak.

Dari empat skala kecenderungan tersebut kemudian berkembanglah menjadi 16 tipe kepribadian yang diketahui berdasarkan perpaduan empat huruf yang setiap hurufnya memiliki arti dan makna tersendiri. Huruf peratama dan keempat menunjukkan sikap atau orientasi karena mereka harus melakukan dengan cara bagaimana seseorang berinteraksi dengan dunia. Huruf kedua dan ketiga menunjukkan fungsi mental karena hal itu merupakan dasar dari cara kerja otak.

Seorang ahli psikologi dari California State University, David Keirsey melakukan penelitian tentang tipe kepribadian. *Keirsey* (1998) mengadopsi 16 tipe kepribadian Myers-Briggs dan mengelompokkannya ke dalam empat tipe, yaitu *guardian*, *artisan*, *rational*, dan *idealist*. Keirsey menamakan penggolongan tipe kepribadiannya sebagai *The Keirsey Temprament Sorter* (KTS). Berikut adalah penggolongan empat tipe

kepribadian *Keirsey* yang diadopsi dari 16 tipe kepribadian MBTI yang disajikan dalam table berikut:

Tabel 2.1 Klasifikasi Tipe Kepribadian *Keirsey*

<i>Artisan:</i>	<i>Guardian:</i>	<i>Idealist:</i>	<i>Rational:</i>
ESTP [<i>promoter</i>]	ESTJ [<i>Supervisor</i>]	ENFJ [<i>Teacher</i>]	ENTJ
ISTP [<i>Crafter</i>]	ISTJ [<i>Inspector</i>]	INFJ [<i>Counselor</i>]	[<i>Fieldmarshall</i>]
ESFP [<i>performer</i>]	ESFJ [<i>Provider</i>]	ENFP [<i>Champion</i>]	INTJ [<i>Mastermaid</i>]
ISFP [<i>Composer</i>]	ISFJ [<i>Protector</i>]	INFP [<i>Healer</i>]	ENTP [<i>Inventor</i>]
			INTP [<i>Architect</i>]

Tipe kepribadian menurut *Keirsey* berdasarkan keempat tipe (dalam Aprilia dan Budiarto, 2017) diuraikan sebagai berikut:

(1) Tipe Guardian

Siswa tipe ini menyukai kelas dengan model tradisional dengan prosedur teratur. Penjelasan materi secara detail, tepat dan nyata, segala pekerjaan dikerjakan tepat waktu. Tidak terlalu suka berpartisipasi dalam diskusi, karena siswa ini cenderung memiliki sifat *Introvert*.

(2) Tipe Artisan

Siswa tipe ini selalu aktif dalam segala kondisi dan ingin menjadi pusat perhatian. Tipe ini menyukai diskusi, presentasi dan aktif dalam berpartisipasi. Tipe ini suka dalam menunjukkan kemampuannya. Segala sesuatu dikerjakan dan diketahui secara cepat, cenderung tergesa-gesa.

(3) Tipe Rational

Siswa tipe ini menyukai penjelasan yang didasarkan pada logika. Tipe ini dapat menerima materi dengan intelektualitas yang tinggi. Tidak hanya menjelaskan materi tetapi juga dari mana asalnya materi yang dijelaskan tersebut. Model belajar yang disukai dengan eksperimen, penemuan, eksplorasi dan pemecahan masalah yang kompleks.

(4) Tipe Idealist

Siswa tipe ini menyukai materi tentang ide-ide. Tetapi lebih menyukai dalam menyelesaikan tugas secara mandiri dari pada secara kelompok. Tipe ini menyukai membaca dan menulis.

Jadi, kepribadian merupakan penggambaran tingkah laku secara deskriptif tanpa memberi nilai. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tipe kepribadian David Keirsey, yang membagi tipe kepribadian menjadi empat kelompok yaitu *guardian*, *artisan*, *rational*, dan *idealist*. Pengelompokan tipe kepribadian ini akan dilakukan dengan mengisi kuesioner *The Keirsey Temperament Sorter* (KTS).

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang relevan atau berhubungan dengan studi penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

Penelitian yang pertama yaitu penelitian yang dilakukan oleh A. Prasetyo, N.K Dwidayati dan I. Junaedi pada tahun 2017 yang berjudul “Kemampuan Koneksi dan Disposisi Matematis Siswa Ditinjau Dari Tipe Kepribadian *Keirsey* pada Pembelajaran Matematika Model *Eliciting Activities*”. Hasil penelitian menunjukkan deskripsi(1) kualitas pembelajaran Matematika model *Eliciting Activities* memenuhi kriteria minimal baik untuk tiga tahap pembelajaran yakni tahap perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi (2) hasil koneksi matematis siswa (a) tipe *Artisan* dalam kategori sedang, memnenuhi 1 sampai 2 indikator dan tingkat disposisi imatematis juga sedang (b) tipe *Guardian* masuk dalam kategori rendah, hanya menguasai 1 indikator, dan tingkat disposisinya sedang (c) tipe *Idealist* masuk dalam kategori tinggi yaitu menguasai 3 sampai 4 indikator dan tingkat disposisi matematis sangat tinggi (d) tipe *Rational* kategori tinggi yakni menguasai keempat indikator dan tingkat disposisi matematisnya tinggi.

Penelitian yang kedua yaitu penelitian yang dilakukan oleh Linda Indriyanti Putri dan Lia Ismawati pada tahun 2019 yang berjudul “Analisis Berpikir Kreatif Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Tipe Kepribadian”. Hasil penelitian menunjukkan deskripsi: (1) *Artisan*, teridentifikasi pada aspekkelancaran, keluwesaan, keaslian, dan elaborasi cenderung cukup baik, tidak baik, kurang baik, dan baik. (2) *Guardian*, teridentifikasi pada aspek kelancaran, keluwesaan, keaslian, dan elaborasi cenderung kurangbaik, tidak baik, tidak baik, dan kurang baik. (3) *Idealist*, teridentifikasi pada aspek kelancaran, keluwesaan, keaslian dan elaborasi cenderung baik, tidak baik,

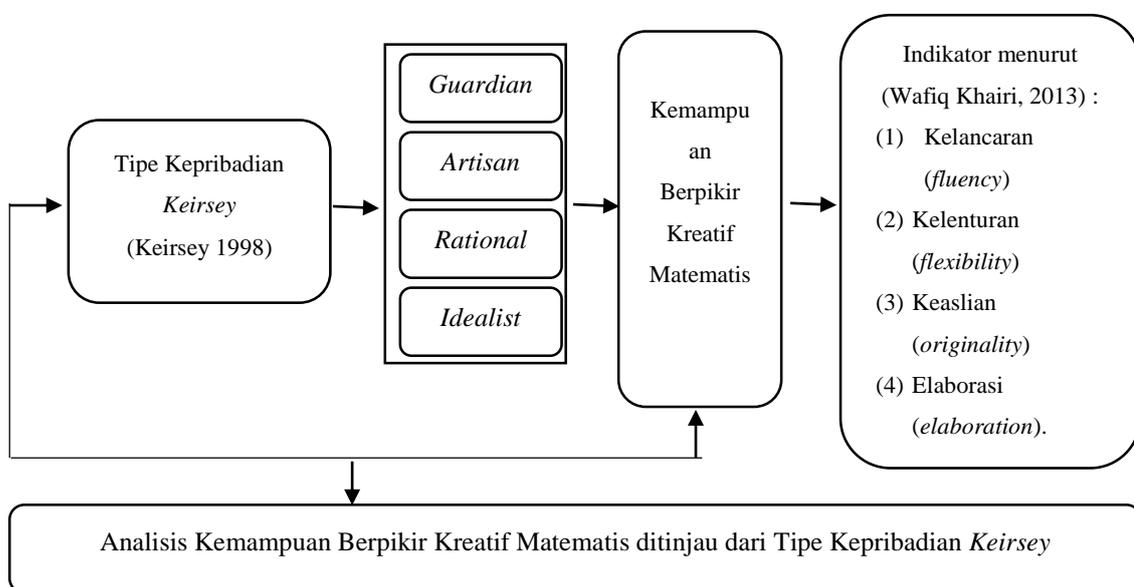
kurang baik, cukup baik. (4) *Rational*, teridentifikasi pada aspek kelancaran, keluwesaan, keaslian, dan elaborasi cenderung sangat baik. Secara umum *rational* memenuhi keempat aspek kemampuan berpikir kreatif matematika, sedangkan tipe *artisan*, *guardian*, dan *idealist* tidak memenuhi keempat aspek kemampuan berpikir kreatif matematika.

Penelitian yang ketiga yaitu penelitian yang dilakukan oleh Muhamad Arfan Andiyana, Rippi Maya dan Wahyu Hidayat pada tahun 2018 yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Smp Pada Materi Bangun Ruang”. Hasil Penelitian menunjukkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa SMP di Desa Ngamprah masih sangat rendah. Dengan melihat rata-rata presentase sebesar 51%. Indikator flexibility merupakan yang tertinggi yaitu 87,5% menandakan sebagian siswa mampu berpikir lancar dalam mengerjakan soal, indikator fluency 56,3%, indikator elaborasi 50% dan yang paling rendah yaitu pada indikator originality 50% serta 12,5%. Pada soal indikator originality siswa tidak mampu memberikan jawaban apa yang diinginkan, hal ini disebabkan karena siswa tidak mampu menemukan luas permukaan limas, dimana tahapannya menemukan sisi tegak segitiga tetapi siswa lupa dan tidak tau rumus tersebut.

2.3 Kerangka Teoretis

Kemampuan berpikir kreatif sangat di butuhkan siswa untuk menyelesaikan permasalahan dalam soal matematika, kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan salah satu kemampuan matematis yang menjadi tujuan yang harus di capai dalam pembelajaran matematika. Menurut (Arini & Asmila, 2017) kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan yang muncul karena adanya potensi sehingga menimbulkan banyak kreatifitas untuk menciptakan sesuatu yang baru atau unik dengan bantuan sesuatu yang ada sebelumnya. Dengan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, siswa akan mampu menyelesaikan masalah matematika dengan berbagai cara alternatif. Selain itu siswa dapat juga mengaplikasikannya untuk menyelesaikan permasalahan matematis yang rumit di dunia nyata dengan berbagai cara alternatif. Kemampuan berpikir kreatif berperan penting dalam pembelajaran matematika untuk mengembangkan keterampilan siswa dalam menghadapi kemajuan IPTEKS yang semakin pesat serta tantangan, tuntutan dan persaingan global yang semakin ketat.

Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa, guru perlu mengenal sifat-sifat kepribadian siswa untuk memahami kemampuannya yang berbeda-beda. Menurut (Khadimah & Suherman,2016) “Tipe kepribadian merupakan karakteristik individu yang merupakan pola yang cenderung konsisten (tetap) mengenai perasaan, pikiran dan perilaku”(p.233). David Keirsey (1998) (dalam Susanti & Maharani, 2016) menggolongkan kepribadian menjadi empat tipe, yaitu *The Artisans*, *The Guardians*, *The Idealists* dan *The Rationals*, penggolongan tersebut dilakukan oleh Keirsey berdasar pemikirannya bahwa perbedaan nyata yang dapat dilihat dari seseorang adalah tingkah lakunya. Dengan memahami tipe kepribadian setiap siswa, guru akan mudah untuk mengadakan pendekatan pribadi dengan siswa sehingga hubungan pribadi menjadi lebih dekat dan mendorong pengajaran dikelas jadi lebih efektif. Sehingga siswa mampu mengembangkan kemampuan matematisnya secara maksimal salah satunya kemampuan berpikir kreatif. Indikator kemampuan berpikir kreatif matematis yang digunakan dalam penelitian dikemukakan oleh (Hendriana et al. 2018) yang terdiri dari 4 indikator. Apabila disajikan dalam bentuk bagan, maka kerangka pemikirannya adalah sebagai berikut :



Gambar 2.1 Kerangka Teoretis

2.4 Fokus Penelitian

Fokus penelitian pada penelitian ini adalah menganalisis kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau tipe kepribadian *Keirsey*. Pada peserta didik kelas VIII D SMP Terpadu Putri Riyadlul Ulum Wadda'wah Putri, pada materi bangun ruang sisi datar.