

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Berpikir

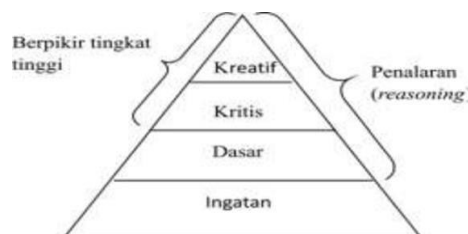
Berpikir tidak terlepas dari aktivitas manusia sebagai ciri yang membedakan manusia dengan makhluk hidup lain. Berpikir adalah proses seseorang menggunakan akalnyanya untuk memutuskan atau memecahkan suatu permasalahan dengan menghubungkan informasi-informasi yang ada untuk mendapatkan solusi dari permasalahan yang ada. Pandangan ini sejalan dengan Muflikhah (2017) dan Noviana (2020) bahwa Slameto (Azhari, 2013) mengatakan bahwa berpikir juga melibatkan kemampuan memecahkan masalah dan menciptakan hal baru, dalam kegiatan yang rumit dan saling terkait. Sedangkan menurut King (Muflikhah, 2017) secara formal mendefinisikan berpikir sebagai proses penggunaan secara mental untuk membentuk konsep, menghadapi masalah, mengambil keputusan, dan menyatakan secara kritis dan kreatif. Oleh karena itu, berpikir menjadi inti dari pemahaman dan tindakan manusia.

Dengan penafsiran diatas, berpikir adalah bagaimana seseorang mencari solusi untuk suatu masalah dengan akal budi mereka untuk mencapai keputusan yang mengatasi permasalahan tersebut.

2.1.2 Berpikir Kreatif

Ketika siswa fokus dalam berpikir, akan muncul gagasan atau ide untuk mengatasi masalah yang sedang dihadapi. Ditambah dengan kreatifnya siswa dalam berpikir. Menurut KBBI, kreatif diartikan sebagai kemampuan untuk mencipta ide baru. Oleh karena itu, Fitriarosah (2016) menanggapi bahwa untuk menemukan solusi atau permasalahan yang dihadapi memerlukan berpikir kreatif. Hal ini penting karena permasalahan yang ada mungkin tidak dapat dipecahkan dalam penyelesaian yang sama seperti sebelumnya. Dengan begitu siswa dapat memperluas wawasan dan memperkaya cara berpikirnya dengan melakukan pemikiran yang kreatif.

Krulik dan Rudnick dalam Abdul (Nehe dkk., 2017) menyebutkan bahwa berpikir kreatif adalah salah satu bentuk puncak dari proses berpikir individu, dimulai dari ingatan, berpikir dasar, berpikir kritis, hingga berpikir kreatif. Proses berpikir yang melampaui kemampuan ingatan disebut sebagai penalaran, sementara berpikir yang berada di tingkat lebih tinggi daripada pemikiran dasar disebut berpikir tingkat tinggi yaitu kreatif dan kritis. Konsep hierarki tingkat berpikir ini juga dapat ditemukan dalam gambar yang disajikan di bawah ini.



Sumber <https://www.researchgate.net>

Gambar 2

HIERARKI BERPIKIR (KRULIK & RUDNICK)

Oleh karena itu, berpikir kreatif adalah bentuk berpikir level tinggi yang mencirikan kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang inovatif dari ide, konsep, pengalaman, serta pengetahuan yang sudah ada dalam pikiran seseorang.

Secara umum, berpikir kreatif baik secara luas maupun dalam bidang matematika, menjadi keahlian yang sangat penting bagi siswa untuk menghadapi perkembangan teknologi dan persaingan global yang semakin ketat. Berpikir kreatif merujuk pada upaya untuk menghasilkan ide-ide baru. Berpikir kreatif menurut Huda (Novita, 2021) adalah kemampuan untuk memadukan logika dan pemikiran yang beragam untuk menciptakan ide-ide atau konsep-konsep inovatif. Menurut Sani (Febrianti et al., 2016) menjelaskan bahwa berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menghasilkan ide-ide unik, berkualitas, dan relevan dengan tugas yang diberikan. Seperti yang dikemukakan oleh Febrianti dkk (2014) bahwa berpikir kreatif sebagai proses untuk mengembangkan ide-ide yang tidak biasa dan menciptakan pemikiran inovatif dengan cakupan yang luas. Memunculkan ide yang baru berarti memberikan sesuatu yang unik, atau menemukan solusi terhadap suatu permasalahan dengan mengaitkan konsep-konsep yang sudah ada namun belum pernah dieksplorasi oleh siswa. Hal di atas tersebut memperlihatkan bahwa berpikir kreatif dapat meningkatkan pemahaman yang luas dengan wawasan yang beragam.

Di samping itu, Berpikir kreatif adalah tentang menyediakan berbagai kemungkinan jawaban atau solusi masalah berdasarkan informasi yang ada dan menghasilkan banyak gagasan terhadap suatu permasalahan seperti yang dikemukakan oleh Lindren (Agustina, 2017). Sependapat dengan Isaksen dan Treffinger (Fitriarosah, 2016) bahwa berpikir kreatif adalah berpikir yang mengacu

pada perolehan wawasan baru, penyelesaian yang baru, sudut pandang yang baru, atau metode baru dalam menginterpretasikan suatu konsep. Berpikir kreatif dapat didefinisikan sebagai kemampuan berpikir secara kognitif yang bersifat orisinal, memungkinkan individu untuk menyelesaikan permasalahan dengan cara yang unik, dan menggunakan kecerdasannya untuk mencapai hasil yang unik, berbeda dari yang dimiliki oleh orang lain, yang dikemukakan oleh Potur & Barkul (Suardipa, 2019). Kemampuan kognitif orisinal ini menekankan pada kemampuan seseorang untuk menghasilkan sesuatu yang berbeda dari yang dimiliki oleh banyak orang. Terakhir, seperti yang disampaikan oleh Johnson (Darwanto, 2019) mengemukakan bahwa berpikir kreatif adalah suatu kebiasaan yang terbentuk melalui latihan pikiran dengan memperhatikan intuisi, menghidupkan imajinasi, menyelidiki kemungkinan-kemungkinan baru, membuka perspektif yang menarik, dan memunculkan ide-ide yang tak terduga. Ia menyatakan juga bahwa berpikir kreatif adalah proses mental yang merangsang gagasan-gagasan orisinal dan pemahaman-pemahaman baru.

Dari beberapa pendapat tersebut di atas, bahwa berpikir kreatif adalah kemampuan mengembangkan ide yang unik, berkualitas, serta memperoleh pemahaman baru dalam mengatasi berbagai masalah. Dengan adanya kegiatan berpikir kreatif, siswa dapat menggali ide-ide orisinal dan memperluas pemahaman mereka dengan mengembangkan kemungkinan-kemungkinan solusi baru .

2.1.3 Indikator dan Ciri-Ciri Berpikir Kreatif

Indikator-indikator yang dipakai untuk mengukur berpikir kreatif siswa secara umum yaitu kelancaran, kelenturan, keaslian, dan elaborasi. Maka dari itu, siswa dapat dikatakan berpikir kreatif jika mereka menunjukkan komponen tersebut

dalam proses berpikirnya. Beberapa ahli membahas terkait indikator berpikir kreatif yaitu Andiyana dkk (2018) dalam penelitiannya menggunakan empat indikator kemampuan berpikir kreatif, yaitu: kelancaran (fluency), kelenturan (flexibility), keaslian (originality), dan elaborasi (elaboration).

Berikut indikator yang digunakan oleh Darwanto (2019) dan uraian tentang indikator berpikir kreatif yang digunakan:

a) Kelancaran (Fluency)

Kelancaran dalam berpikir kreatif diartikan sebagai kemampuan untuk menghasilkan banyak ide. Indikator ini sangat penting dalam mengukur kemampuan berpikir kreatif karena semakin banyak ide yang dihasilkan, semakin besar kemungkinan untuk mendapatkan ide yang bermakna dan signifikan.

b) Keluwesan (Flexibility)

Indikator ini mencerminkan sifat atau karakteristik individu yang dapat mengubah cara berpikirnya dengan cepat ketika menghadapi situasi atau masalah, atau memiliki kecenderungan untuk secara instan melihat masalah dari berbagai sudut pandang. Fleksibilitas merujuk pada kemampuan untuk mengatasi hambatan mental, mengubah pendekatan untuk memecahkan masalah dari berbagai perspektif yang berbeda.

c) Kerincian (elaboration)

Dalam konteks ini, elaborasi dijelaskan sebagai kemampuan untuk mengembangkan suatu ide atau objek secara rinci. Elaborasi merupakan kunci dalam mengkomunikasikan ide kreatif kepada orang lain. Kemampuan ini sangat penting karena dapat menentukan nilai sebuah ide ketika disampaikan kepada orang lain.

d) Keaslian (Originality)

Indikator keorisinalan merujuk pada keunikan dari jawaban yang diberikan. Keorisinalan terlihat pada jawaban yang unik, dan jarang. soal yang digunakan untuk menguji kemampuan ini biasanya menuntut penggunaan yang menarik dari objek-objek umum.

Begitu pula dengan Novita (2021) juga menggunakan beberapa indikator untuk mengukur berpikir kreatif, yaitu kelancaran, kelenturan, keaslian, dan elaborasi.

Tabel 1

INDIKATOR BERPIKIR KREATIF

Aspek yang diukur	Indikator
Kelancaran	Siswa mampu memberikan berbagai macam jawaban dengan benar
Keluwesasan	Siswa dapat memberikan berbagai metode penyelesaian yang berbeda dalam menangani masalah
Elaborasi	Siswa mampu menyusun solusi untuk masalah pola bilangan dengan teliti secara detail
Keaslian	Siswa dapat memberikan ide-ide yang baru dengan menggunakan cara dan bahasanya sendiri

Berpikir kreatif memiliki ciri-ciri seperti yang dikemukakan Azhari (2013) antara lain meliputi:

- 1) Kemampuan berpikir lancar
 - a) Menghasilkan banyak gagasan/jawaban yang relevan

- b) Mendorong motivasi belajar
 - c) Aliran pemikiran yang mulus
- 2) Kemampuan berpikir luwes
- a) Menciptakan gagasan-gagasan yang seragam
 - b) Mampu untuk mengubah cara
 - c) Mengeksplorasi arah pemikiran yang berbeda
- 3) Kemampuan berpikir orisinal
- a) Memberikan jawaban yang unik
 - b) Memberikan jawaban yang berbeda dari yang biasa
 - c) Memberikan jawaban yang jarang diberikan oleh kebanyakan orang
- 4) kemampuan berpikir terperinci (elaborasi)
- a) Mengembangkan, menambah, memperkaya gagasan
 - b) Memperinci secara detail
 - c) Memperluas suatu gagasan yang ada.

Sedangkan menurut Munandar dalam Grufon dan Risnawati (2016) bahwa indikator berpikir kreatif meliputi:

- 1) Keterampilan berpikir lancar (fluency)

Ciri-ciri berpikir lancar, yaitu mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan, memberikan berbagai cara atau saran untuk melakukan berbagai hal, serta selalu mempertimbangkan lebih dari satu jawaban.

Keterampilan ini dapat dilihat dari perilaku siswa, seperti:

- a) Mengajukan berbagai pertanyaan.
- b) Menjawab dengan sejumlah penyelesaian jika ada pertanyaan.
- c) Memiliki beragam ide untuk menyelesaikan suatu masalah.

- d) Lancar dalam menyampaikan ide-idenya.
- e) Bekerja lebih cepat dan menghasilkan lebih banyak dibandingkan dengan anak-anak lainnya
- f) Mampu dengan cepat mengidentifikasi kesalahan atau kekurangan pada suatu objek atau situasi.

2) Keterampilan berpikir luwes (flexibility).

Ciri-ciri berpikir luwes, yaitu menghasilkan ide, jawaban, atau pertanyaan yang beragam, melihat masalah dari berbagai perspektif, mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda, serta mengubah pendekatan atau arah pemikiran. Kemampuan ini tercermin dalam perilaku siswa, seperti:

- a) Memeriksa aneka ragam penggunaan yang tidak lazim terhadap suatu objek.
- b) Memberikan berbagai penafsiran terhadap suatu gambar, cerita, atau masalah.
- c) Menggunakan suatu konsep atau prinsip dengan berbagai metode yang beragam.
- d) Memberikan pertimbangan terhadap kondisi yang berbeda dari yang diberikan oleh orang lain.
- e) Mempertimbangkan beragam metode yang berbeda untuk menyelesaikan suatu masalah.

3) Keterampilan berpikir orisinal (originality).

Keterampilan berpikir orisinal merupakan kemampuan untuk melahirkan ide-ide yang baru dan mampu menciptakan situasi yang tidak biasa dari elemen-elemen yang ada. Keterampilan ini ditunjukkan oleh perilaku siswa, seperti:

- a) Mempertimbangkan permasalahan atau konsep yang belum pernah terlintas dalam pikiran orang lain.
 - b) Mempertanyakan cara-cara yang lama dan berusaha memikirkan cara-cara baru.
 - c) Memilih asimetri dalam menggambar atau membuat desain.
 - d) Memiliki cara berpikir yang lain daripada orang lain.
 - e) Mencari metode yang baru.
 - f) Setelah mendengar atau membaca gagasan, bekerja untuk menemukan penyelesaian yang baru, dan
 - g) Lebih suka menggabungkan daripada menganalisis situasi.
- 4) Keterampilan memerinci (elaboration).

Ciri-ciri keterampilan memerinci, yaitu mampu untuk meningkatkan dan mengembangkan gagasan atau produk, serta menambahkan detail pada objek, gagasan, atau situasi untuk membuatnya lebih menarik. Keterampilan ini ditunjukkan oleh perilaku siswa, seperti:

- a) Mencoba untuk memahami dengan lebih dalam makna dari jawaban atau solusi suatu masalah melalui langkah-langkah yang terperinci.
- b) Mengembangkan atau memperkaya gagasan orang lain.
- c) Menguji secara detail untuk melihat arah yang ditempuh.
- d) Merasa tertarik dengan keindahan yang mendalam sehingga tidak merasa puas dengan penampilan yang kosong atau sederhana.
- e) Melengkapi dengan garis-garis atau warna-warna dan detail-detail tambahan pada gambar sendiri atau gambar orang lain.

Berdasarkan uraian menurut para ahli di atas, kemampuan berpikir kreatif dalam penelitian siswa menunjukkan kelancaran yaitu dengan memberikan berbagai macam jawaban dengan benar. Kemudian, keluwesan yaitu memberikan berbagai metode penyelesaian yang berbeda dalam menangani masalah. Sedangkan keaslian yaitu memberikan ide-ide yang baru atau ide yang tidak pernah digunakan orang lain, dengan menggunakan cara dan bahasanya sendiri, dan elaborasi yaitu menyusun solusi untuk suatu masalah dengan teliti secara detail atau rinci sebagai hasil dari pemecahan masalah dalam matematika. Indikator yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelancaran, keluwesan, keaslian, dan elaborasi.

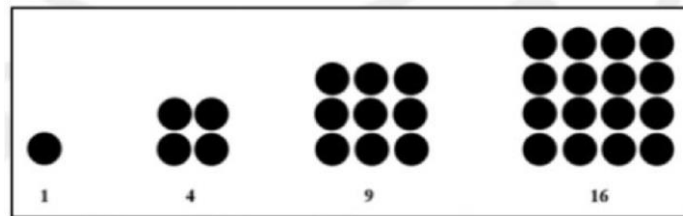
2.1.4 Pola Bilangan

Pola bilangan adalah susunan beberapa angka yang dapat membentuk pola khusus. Pola bilangan memiliki berbagai makna, seperti urutan bilangan yang terstruktur atau bilangan yang terbentuk dari beberapa bilangan lainnya, membentuk beragam jenis. Adapun jenis-jenis atau macam-macam pola bilangan sebagai berikut:

1) Pola Barisan Konfigurasi Objek

a) Pola Bilangan Persegi

Pola bilangan persegi merupakan suatu pola angka yang terbentuk dalam bentuk persegi. Misalnya dari pola bilangan persegi ini adalah 1, 4, 9, 16, ..., n



Gambar 3

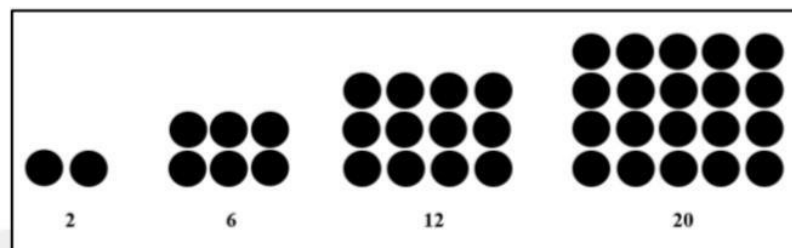
POLA BILANGAN PERSEGI

Rumus untuk mencari suku ke- n dalam pola bilangan Persegi adalah

$$Un = n^2$$

b) Pola Bilangan Persegi Panjang

Panjang Pola bilangan persegi panjang merupakan urutan angka yang membentuk persegi panjang dengan sisi yang semakin panjang. Misalnya, dalam pola bilangan persegi panjang ini terdapat angka seperti 2, 6, 12, 20, ..., n yang membentuk pola tersebut.



Gambar 4

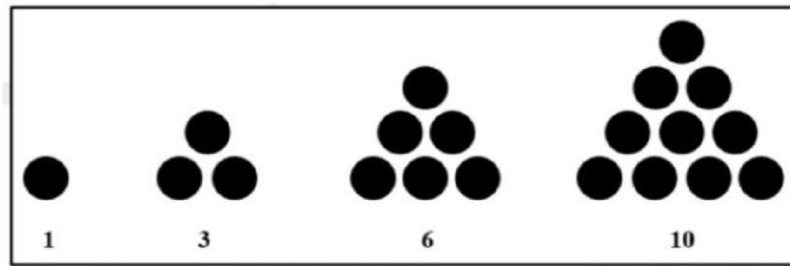
POLA BILANGAN PERSEGI PANJANG

Rumus untuk mencari suku ke- n dalam pola bilangan Persegi Panjang adalah

$$Un = n(n + 1).$$

c) **Pola Bilangan Segitiga**

Pola bilangan segitiga adalah jenis pola bilangan yang terdiri dari angka-angka yang membentuk suatu struktur segitiga. Sebagai contoh, pola bilangan segitiga dengan urutan 1, 3, 6, 10, ..., n.



Gambar 5

POLA BILANGAN SEGITIGA

Rumus pola bilangan segitiga ke-n adalah :

$$U_n = \frac{1}{2} n (n + 1)$$

2) **Pola Bilangan Ganjil**

Pola bilangan ganjil adalah rangkaian bilangan yang tersusun dari angka-angka yang ganjil. Contoh dari Pola Bilangan Ganjil adalah 1, 3, 5, ... n. Rumus untuk mencari suku ke-n dalam pola bilangan ganjil adalah :

$$U_n = 2n - 1$$

3) **Pola Bilangan Genap**

Pola bilangan genap adalah urutan bilangan yang terdiri dari bilangan-bilangan genap, yang merupakan bilangan asli yang bisa dibagi dua atau merupakan

kelipatan. Sebagai contoh, kita memiliki Pola Bilangan Genap 2, 4, 6, ..., n. Rumus untuk menghitung suku ke-n dalam pola bilangan genap adalah :

$$U_n = 2n$$

4) Barisan Aritmatika

Barisan aritmatika merupakan barisan bilangan yang memiliki selisih atau beda yang selalu sama atau $(U_n - U_{n-1})$. Dalam barisan ini, ketika suatu bilangan ditambahkan dengan selisih atau beda (b), maka rumus untuk mencari suku ke-n akan mengandung pola yang sama yaitu :

$$U_n = b \times n + (U_1 - b)$$

Rumus umum suku ke-n dalam barisan aritmatika dengan suku pertama = U_1 dan beda = b adalah

$$U_n = U_1 + (n - 1) \times b$$

5) Penjumlahan Model Gauss

Jumlah bilangan pada barisan bilangan yang beda atau selisih antarbilangan (sukunya) sama adalah:

$$\frac{(\text{bilangan pertama} + \text{bilangan terakhir}) \times \text{banyak bilangan}}{2}$$

2.1.5 Open Ended Problem

a) Pengertian Open Ended Problem

Menurut Shimada (Waluyo, 2018) pendekatan *open ended* adalah metode yang menggabungkan pengetahuan, keterampilan, atau cara berpikir siswa yang telah dipelajari sebelumnya untuk memberikan pengalaman kepada siswa dalam

menemukan solusi sendiri terhadap masalah dalam matematika yang baru. Pendekatan ini sering disebut juga sebagai masalah tidak lengkap karena formulasi masalah yang tidak jelas atau asumsi yang ada tidak menentukan prosedur yang memastikan solusi yang benar.

Menurut Becker dan Shimada (Noviana, 2020) pendekatan open ended dalam pembelajaran bertujuan untuk memberikan pengalaman kepada siswa dalam menemukan hal-hal baru. Proses ini dimulai dengan penyajian masalah open ended, diikuti dengan pembelajaran yang memungkinkan adanya berbagai jawaban benar. Pendekatan ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk menganalisis berbagai strategi dan metode sesuai dengan kemampuan mereka dalam menafsirkan masalah.

Memberikan masalah atau pertanyaan terbuka kepada siswa memungkinkan mereka menyelesaikan masalah dengan menggunakan pengetahuan dan keterampilan matematika yang sesuai dengan tingkat kemampuan berpikirnya. Dengan demikian, siswa dapat mengembangkan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah matematika dan meningkatkan kemampuan berpikir matematis. Menurut Takahashi (Nopitasari, 2017), ada beberapa manfaat dari penggunaan soal terbuka (open-ended) dalam pembelajaran matematika, antara lain:

- 1) Siswa menjadi lebih aktif dalam mengekspresikan ide-idenya.
- 2) Siswa memperoleh kesempatan lebih untuk secara menyeluruh menggunakan pengetahuan dan keterampilan mereka.

- 3) Siswa memiliki pengalaman yang luas dalam proses mengemukakan dan mendapatkan persetujuan dari siswa lain terhadap ide-ide yang mereka ajukan.

Dari berbagai pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan open-ended adalah sebuah metode yang memberikan soal secara terbuka, di mana terdapat beragam cara penyelesaian dan banyak alternatif jawaban. Dengan penerapan pendekatan ini dalam pembelajaran matematika, kemampuan berpikir kreatif siswa dalam matematika dapat ditingkatkan.

b) Langkah-langkah Pendekatan *Open Ended Problem*

Menurut Shimada (Waluyo, 2018) pendekatan open-ended adalah metode pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk memperoleh pengetahuan dan pengalaman dengan menyelesaikan masalah melalui berbagai solusi yang berbeda. Pendekatan ini menghadirkan permasalahan yang memiliki lebih dari satu jawaban yang benar. Dalam menghadapi persoalan open-ended, siswa diharapkan dapat berimprovisasi dan mengembangkan berbagai cara, metode, atau pendekatan untuk menemukan jawaban yang tepat. Selain itu, siswa juga diminta untuk menjelaskan proses yang mereka lakukan untuk mencapai jawaban tersebut. Berikut adalah sintaks dalam pembelajaran dengan pendekatan open-ended:

Tabel 2
SINTAKS PENDEKATAN OPEN ENDED

No	Tahap Pembelajaran	Kegiatan pembelajaran
1	Penyajian masalah	Dengan diberikan soal terbuka, siswa memiliki kebebasan untuk melakukan berbagai hal sesuai dengan keinginan mereka.

2	Mengeksplorasi masalah	Siswa dapat mengembangkan kemampuan komunikasi, interaksi, pemikiran kognitif yang mendalam, sikap kritis, berbagi, keterbukaan, dan bersosialisasi dengan bimbingan dari guru.
3	Merekam respon siswa	Terkait dengan cara menjawab, terdapat banyak pilihan jawaban yang dihasilkan, sehingga guru perlu memperhatikan dan mencatat respons dari setiap kelompok.
4	Pembahasan respon siswa	Dibimbing oleh guru, semua kelompok mengikuti diskusi kelas, di mana guru mengarahkan agar setiap kelompok aktif berpartisipasi dalam diskusi tersebut.
5	Meringkas pelajaran	Siswa diminta untuk menjelaskan cara mendapatkan jawaban tersebut dan akhirnya menyimpulkan apa yang telah mereka pelajari.

2.2 Hasil Riset yang Relevan

Hasil penelitian terdahulu merupakan hasil penelitian yang sudah teruji kebenarannya yang dalam penelitian ini digunakan sebagai pembandingan oleh peneliti. Adapun hasil penelitian terdahulu yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

Tabel 3

HASIL RISET YANG RELEVAN

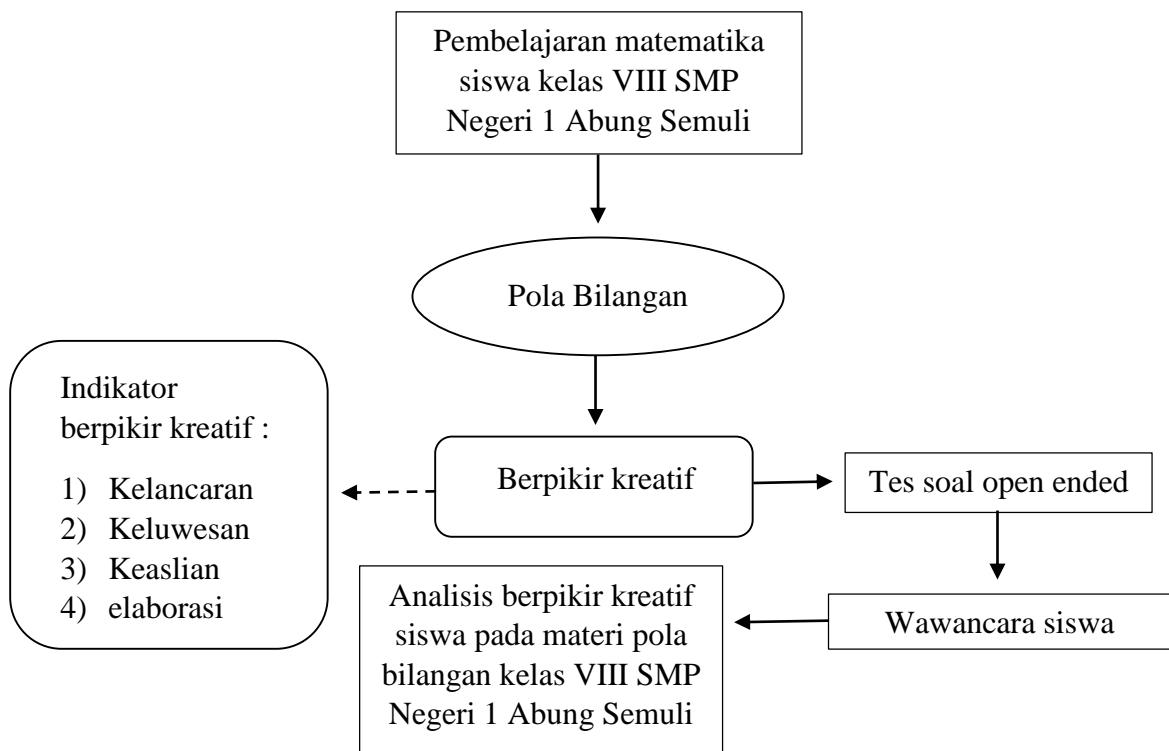
No	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan
1	Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa smp pada materi bangun	Hasil riset ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis rata-rata siswa SMP di Desa	Persamaan : Analisis berpikir kreatif Perbedaan :

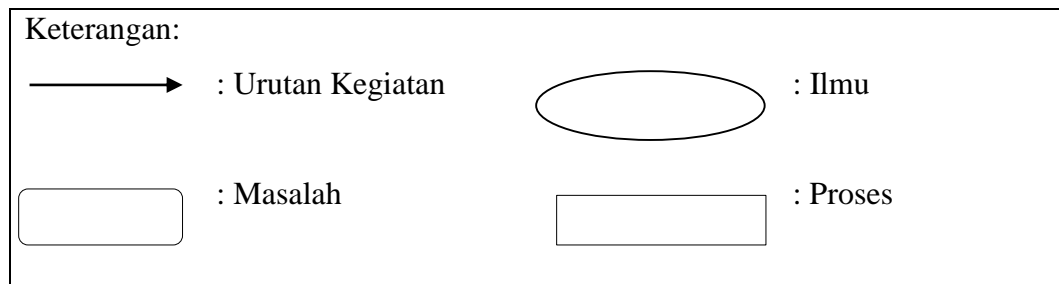
	ruang (Andiyana et al., 2018)	Ngamprah pada materi bangun ruang masih sangat rendah	1) Materi yang digunakan bangun ruang 2) Lokasi penelitian
2	Analisis kemampuan berpikir kreatif siswa smp pada materi sistem persamaan linear dua variabel berdasarkan kemampuan awal matematis (Novita, 2021)	Penelitian memperlihatkan siswa hanya dapat memecahkan pertanyaan berdasarkan tiga indikator kemampuan berpikir kreatif saja yaitu berpikir lancar, berpikir luwes dan berfikir terperinci. Namun, siswa masih sulit dalam menyelesaikan pertanyaan yang berkaitan dengan indikator berpikir orisinal, sehingga kemampuan berpikir kreatif siswa masih dikategori sedang	Persamaan : Analisis berpikir kreatif Perbedaan : 1) Materi yang digunakan SPLDV 2) Lokasi penelitian
3	Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMP Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal <i>Higher Order Thinking</i> (Muflikhah, 2017)	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal <i>higher order thinking</i> pada siswa berkemampuan matematika tinggi dapat memunculkan empat aspek kemampuan berpikir kreatif.	Persamaan : 1) Analisis berpikir kreatif 2) Subjek penelitian yang digunakan yaitu mampu berpikir kreatif Perbedaan : Lokasi penelitian

2.3 Kerangka Berpikir

Pada pembelajaran matematika pasti menjumpai materi pola bilangan. Dalam belajar matematika, siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir yang lebih luas. Matematika memiliki dampak baik dalam kehidupan sehari-hari maupun terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka matematika mempunyai peran yang penting, karena mempunyai sikap logis, kritis, analitis, kreatif, teliti, tanggap, dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan permasalahan. Matematika dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, logis, analitis, sistematis, dan kritis.

Berpikir kreatif adalah kemampuan mengembangkan ide yang tidak biasa, berkualitas, dan pemahaman baru dalam menyelesaikan masalah. Dengan adanya kegiatan berpikir kreatif, siswa dapat menggali ide-ide orisinal dan memperluas pemahaman mereka.





Gambar 6
KERANGKA BERPIKIR