

BAB II KAJIAN TEORI

A. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika

a. Pengertian Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep adalah kemampuan siswa untuk menjelaskan kembali sesuatu secara mendalam tentang konsep dan siswa akan membangun pengetahuannya sendiri, dalam hal ini memahami konsep tidak hanya sekedar menghafal tetapi dapat menemukan kembali asal usul konsep.² Pemahaman konsep bertujuan supaya siswa lebih memahami suatu konsep matematika.³

Berikut ini pengertian pemahaman menurut para ahli diantaranya: menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia pemahaman berasal dari kata paham yang berarti pengetahuan dan mengerti benar tentang suatu hal. Adapun pemahaman ini dapat diartikan sebagai proses, cara, perbuatan memahami atau memahamkan. Dalam pembelajaran, pemahaman yang dimaksudkan sebagai kemampuan peserta didik untuk dapat mengerti apa yang telah diajarkan oleh guru. Memahami dan mengerti dalam proses pembelajaran sangatlah penting hal ini selaras dengan

² Sumarni. (2020). *Kemampuan Matematis Tujuan Dalam Pembelajaran Matematika* (1st ed). Cirebon; CV Eulim Publisher

³ Sumarni, Novita, N., & Riyadi, M (*Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 2020), 7(1), 19-39

firman Allah sebagaimana yang terkandung dalam surat Yunus (10) : (100) yang berbunyi:

وَمَا كَانَ لِنَفْسٍ أَنْ تُؤْمِنَ إِلَّا بِإِذْنِ اللَّهِ وَيَجْعَلُ الرَّجْسَ عَلَى الَّذِينَ لَا يَعْقِلُونَ

Artinya: *“Dan tidak seorang pun akan beriman kecuali dengan izin Allah, dan Allah menimpakan kemurkaan kepada orang-orang yang tidak mempergunakan akalannya”*.

Dimana dalam ayat ini dijelaskan bahwa pentingnya penggunaan akal guna untuk memahami dan mengerti apa yang tidak kita ketahui dan dapat membedakan mana yang baik dan mana yang tidak baik.

Purwanto menyatakan bahwa pemahaman adalah tingkat kemampuan yang mengharapakan peserta didik mampu memahami arti atau konsep, situasi atau fakta yang diketahui⁴. Carin dan Sund berpendapat bahwa pemahaman merupakan kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu, yang berarti bahwa seseorang telah memahami sesuatu atau telah memperoleh pemahaman akan mampu menerangkan atau menjelaskan kembali apa yang telah ia terima.⁵

⁴ Usman Aripin, *Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematik Siswa SMP Melalui Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah*, Jurnal Ilmiah UPT P2M STKIP Vol.2 No.1

⁵ Eka Fitri Puspa Sari, *Pengaruh Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa Melalui Metode Pembelajaran Learning Starts With A Question*, Jurnal Mosharafa Vol.6 No.1 Januari 2017

Jihad dan Abdul menyatakan pemahaman meliputi penerimaan dalam komunikasi secara akurat, menempatkan hasil komunikasi dalam bentuk penyajian yang berbeda, mengorganisasikannya secara setingkat tanpa merubah pengertian dan dapat mengeksplorasikannya. Bloom mengartikakan pemahaman sebagai kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari.⁶

Menurut Skemp membedakan pemahaman konsep matematika menjadi dua jenis, yaitu pemahaman instrumental dan pemahaman relasional:⁷

1. Pemahaman Instrumental: hafal konsep/ prinsip tanpa kaitan dengan yang lainnya, dapat menerapkan rumus dalam perhitungan sederhana, dan mengerjakan perhitungan secara algoritmik. Kemampuan ini tergolong pada kemampuan tingkat rendah.
2. Pemahaman Relasional: mengkaitkan satu konsep/prinsip dengan konsep/prinsip yang lainnya. Kemampuan ini tergolong pada kemampuan tingkat tinggi.

Sementara itu polya membagi pemahaman matematika menjadi empat yaitu:⁸

⁶ Budi Febrianto dkk, *Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar*, Jurnal Cakrawala Pendas Vo, 4 No, 2 Edisi Juli 2018

⁷ *Ibid*

⁸ Dian Novitasari, *Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa*, Jurnal Pendidikan Matematika & Matematika Vol. 2 No.2 Desember 2016

1. Pemahaman Mekanikal: kemampuan pemahaman di mana peserta didik hanya dapat mengingat suatu rumus dan menerapkannya untuk menyelesaikan soal, tetapi tidak tahu mengapa rumus tersebut digunakan.
2. Pemahaman Induktif: dapat mencobakan suatu rumus dalam kasus sederhana dan tahu bahwa rumus tersebut berlaku dalam kasus serupa.
3. Pemahaman Rasional: dapat membuktikan kebenaran sesuatu, bukan hanya memperkirakannya. Pemahaman Intuitif: dapat menebak jawaban tanpa melakukan analisis terlebih dahulu.

Adapun definisi lain mengenai pemahaman matematika Pollatsek membagi pemahaman matematika menjadi dua, yaitu:

1. Pemahaman komputasional: pemahaman di mana peserta didik dapat mengerjakan suatu soal secara algoritmik saja.
2. Pemahaman fungsional: pemahaman di mana peserta didik mampu menerapkan suatu rumus untuk menyelesaikan kasus yang berbeda.

Copeland membedakan pemahaman matematika menjadi pemahaman *knowing how to* dan *knowing*. Pada tingkat pemahaman *knowing how to*, peserta didik hanya dapat mengerjakan soal secara algoritmik. Sedangkan pada tingkat pemahaman *knowing*, peserta didik dapat menggunakan

suatu rumus dan mengetahui mengapa rumus tersebut digunakan.⁹ Susanto menyatakan bahwa konsep merupakan suatu yang tegambar dalam pikiran, suatu pemikiran, gagasan, atau suatu pengertian.¹⁰

Dengan demikian berdasarkan pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa pengertian dari pemahaman konsep merupakan kemampuan yang dimiliki oleh seseorang atau sekelompok orang untuk mengelolah dan menyerap arti dari suatu ide abstrak yang dapat digunakan dalam mengelompokkan suatu objek yang dipelajari melalui kegiatan mengenal, menjelaskan, dan menarik kesimpulan.

Pemahaman konsep matematika adalah salah satu kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika yaitu dengan menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajarinya, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Pemahaman konsep matematika merupakan salah satu tujuan dari setiap materi yang disampaikan oleh guru, sebab guru merupakan pembimbing peserta didik agar tercapai konsep yang

⁹ Dian Novitasari, *Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa*, Jurnal Pendidikan Matematika & Matematika Vol. 2 No. 2 Desember 2016

¹⁰ Mutia Oktiani, *Penerapan Model Pembelajaran ICM dalam Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Pemahaman Konsep Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan*, Jurnal Perseda Vol.3 No.2 Agustus 2020

diharapkan. Hal ini sesuai dengan Hudoyo yang menyatakan: “Tujuan mengajar adalah agar pengetahuan yang disampaikan dapat dipahami peserta didik”.¹¹ Pendidikan yang baik adalah usaha yang berhasil membawa peserta didik kepada tujuan yang ingin dicapai yaitu agar bahan yang disampaikan dipahami sepenuhnya oleh peserta didik. Pengertian pemahaman konsep matematika itu sendiri memiliki beberapa pengertian menurut beberapa ahli diantaranya sebagai berikut:

Heris Hendriana mengutip dari buku Wiharno yang mengemukakan bahwa kemampuan pemahaman matematika merupakan suatu kekuatan yang perlu diperhatikan selama dalam proses pembelajaran matematika, terutama untuk memperoleh pengetahuan matematika yang bermakna.¹² Sedangkan Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara menyatakan bahwa pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan menyerap dan memahami ide-ide matematika.¹³ Hendriana mengemukakan bahwa pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan yang harus diperhatikan selama proses pembelajaran matematika terutama untuk memperoleh

¹¹ Nirmalasari Yulianty, *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik*, *urnal Pendidikan Matematika Raflesia*, Vol. 04 No. 01, Juni 2019

¹² Heris Hendriana, et.al, *Hard Skills Dan Soft Skills*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), hlm. 3

¹³ Karunia Eka Lestari dan M. Ridwan Yudhanegara, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: Refika Aditama, 2017), h. 81

pengetahuan matematika yang bermakna.¹⁴ Lestari dan YudhaNegara mengatakan bahwa kemampuan pemahaman matematis adalah kemampuan menyerap dan memahami ide-ide matematika.¹⁵

Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pengertian pemahaman konsep matematika merupakan suatu kemampuan dasar yang dimiliki oleh seseorang atau sekelompok orang dimana seseorang atau sekelompok orang dapat mengklasifikasikan, menyajikan, menyatakan, menghitung, serta menjelaskan kembali materi pembelajaran dengan lebih sederhana akan tetapi tetap akurat dan tepat sehingga dapat dengan mudah dipahami.

b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika

Dalam pembelajaran matematika ada beberapa yang dapat mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik.

1. Faktor yang ada pada diri individu itu sendiri, yang termasuk dalam individu antara lain, kematangan atau pertumbuhan, kecerdasan latihan, motivasi dan motivasi.

¹⁴ Elza Nora Yuliani dkk, *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas Viii Smpn 1 Kuok Melalui Model Pembelajaran Koopearatif Tipe Group Investigation*, Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, Vol 2 No. 2 Agustus 2018

¹⁵ Budi Febriyanto, *Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar Pada Materi Perkalian Bilangan Di Kelas II Sekolah Dasar*, Jurnal Cakrawala Pendas Vol. 4 No.2 Edisi Juli 2018

2. Faktor yang ada di luar individu, yang termasuk di dalamnya adalah keluarga atau keadaan rumah tangga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat yang digunakan dalam belajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia dan motivasi.

Selain tersebut, pemahaman konsep dipengaruhi oleh psikologi dari peserta didik sendiri. Kondisi psikologi peserta didik yang kurang baik dapat mengakibatkan pemahaman konsep peserta didik rendah. Jadi, peserta didik diberikan motivasi untuk mampu memahami konsep matematika secara mendalam dan mencapai target pembelajaran dengan maksimal. Maka dapat disimpulkan bahwa yang dapat mempengaruhi pemahaman konsep dari peserta didik adalah dapat berasal dari diri sendiri maupun lingkungan luar yang ada di sekitar individu itu sendiri.

c. Indikator Pemahaman Konsep Matematika

Dalam mengukur pemahaman konsep peserta didik maka diperlukan indikator yang menjadi acuan atau pedoman dalam menentukan apakah peserta didik dikatakan dapat mencapai tahap memahami konsep matematika ataupun belum. Menurut Eggen dan Kauchak, pengetahuan peserta didik dan pemahamannya tentang suatu konsep bisa

diukur melalui empat cara, yaitu kita dapat meminta mereka untuk:¹⁶

1. Mengidentifikasi karakteristik-karakteristik konsep
2. Menghubungkan konsep dengan konsep-konsep lain
3. Mengidentifikasi atau memberikan contoh dari konsep yang belum
4. pernah dijumpai sebelumnya

Menurut Arnidha indikator NCTM yang digunakan untuk menilai pemahaman konsep matematika siswa, yaitu:¹⁷

1. Mendefinisikan konsep secara verbal dan tulisan
2. Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh
3. Menggunakan model, diagram dan simbol-simbol untuk merepresentasikan suatu konsep
4. Mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk lainnya
5. Mengenal berbagai makna dan interpretasi konsep
6. mengidentifikasikan sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep.

Menurut Jihad dan Haris indikator pemahaman konsep adalah sebagai berikut:¹⁸

¹⁶ Nor Aulia Mukrimatin, dkk, *Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V Sd Negeri Rau Kedung Jepara Pada Materi Perkalian Pecahan*, Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Vol.1 No.1 April 2018

¹⁷ Arnidha, Y. *Analisis pemahaman konsep matematika siswa sekolah dasar dalam penyelesaian bangun datar*.JPGMI: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, 3(1) 53-61(2017)

¹⁸ Syarifah, Lely Lailatus, *Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Pada Mata Kuliah Pembelajaran Matematika SMA II*, Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika, Vol.10, No.2.2017

1. Kemampuan mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu
2. Kemampuan menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu
3. Kemampuan mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah

Sehingga dapat disimpulkan peserta didik memiliki pemahaman konsep berarti peserta didik tersebut mengerti benar tentang suatu rancangan atau ide/ konsep abstrak yang sedang dipelajarinya.

Adapun menurut Sanjaya indikator pemahaman konsep terbagi menjadi beberapa bagian diantaranya sebagai berikut:¹⁹

1. Mampu menerangkan secara verbal mengenai apa yang telah dicapai.
2. Mampu menyajikan situasi matematika kedalam berbagai cara serta mengetahui perbedaannya.
3. Mampu mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang memenuhi konsep tersebut.
4. Mampu menerapkan hubungan antara konsep dan prosedur.

¹⁹ Budi Febriyanto, dkk, *Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar Pada Materi Perkalian Bilangan Di Kelas Ii Sekolah Dasar*, Jurnal Cakrawala Pendas Vol. 4 No.2 Edisi Juli 2018

5. Mampu memberikan contoh atau kontra dari konsep yang dipelajari.
6. Mampu menerapkan konsep secara algoritma.
7. Mampu mengembangkan konsep yang dipelajari.

Indikator yang akan digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VII MTS Miftahul Hidayah sesuai dengan yang disampaikan oleh Arnidha yaitu indikator NCTM.

B. Materi Perbandingan

1. Konsep Perbandingan

Perbandingan adalah proses membandingkan nilai dari dua besaran sejenis, biasa dinyatakan secara sederhana dan dalam bentuk pecahan, konsep ini bisa diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, misalnya pada skala.

2. Prinsip Perbandingan

Materi perbandingan dalam prinsipnya dibedakan menjadi beberapa jenis yaitu:

1) Perbandingan Senilai

Perbandingan senilai berkaitan dengan perbandingan dua buah besaran, di mana jika besaran yang satu berubah naik/turun, maka besaran yang lain juga berubah naik/turun.

Contoh masalah yang berkaitan dengan perbandingan senilai adalah :

- a. Jumlah barang yang dibeli dengan harga yang harus di bayar
- b. Jumlah konsumsi bahan bakar dan jarak yang ditempuh
- c. Jumlah kaleng cat dan luas permukaan yang bisa di cat dan lain-lain

Cara menyelesaikan masalah perbandingan senilai adalah dengan

a. Menentukan nilai satuan.

Di lakukan dengan menentukan nilai satuan dari besaran yang dibandingkan, baru kemudian dikalikan dengan besaran yang ditanyakan.

b. Menuliskan perbandingan senilai.

Di lakukan dengan perbandingan langsung antara dua keadaan atau lebih Misalkan diketahui dua besaran A dan B

Tabel 2.1 Perbandingan Senilai

A	B
a_1	b_1
a_2	b_2

Karena berlaku perbandingan senilai maka : $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2}$

Berdasarkan hubungan tersebut diperoleh :

$$a_1 = \frac{a_2 \times b_1}{b_2} \text{ atau } a_2 = \frac{a_1 \times b_2}{b_1} \text{ atau } b_1 = \frac{b_2 \times a_1}{a_2} \text{ atau } b_2 = \frac{b_1 \times a_2}{a_1}$$

Contoh Soal:

1. Sebuah kendaraan dapat menempuh jarak 24 km dengan mengkonsumsi bensin 2 liter. Berapa liter bensin yang diperlukan untuk menempuh jarak 60 km ?

Jawab:

1. Cara Ke Satu :

2 liter bensin dapat menempuh jarak 24 km

1 liter bensin dapat menempuh jarak 12 km

Jadi untuk menempuh jarak 60 km diperlukan bensin sebanyak $60 : 12 = 5$ liter

2. Cara Ke Dua :

Di buat tabel sebagai berikut :

Tabel 2.2 Perbandingan Senilai

Bensin(lt)	Jarak(km)
2	24
X	60

Perhitungan dilakukan dengan

$$\frac{2}{x} = \frac{24}{60}$$

$$x = \frac{2 \times 60}{24}$$

$$x = 5$$

jadi untuk menempuh jarak 60 km diperlukan bensin sebanyak

$$60 : 12 = 5 \text{ liter}$$

Jadi dapat disimpulkan bahwa perbandingan senilai merupakan sebuah perbandingan yang memiliki sifat besaran apabila salah satu bertambah, maka yang lainnya pun akan ikut bertambah. Contohnya adalah perbandingan antara jumlah pensil yang dibeli dengan uang yang harus dibayar. Semakin banyak pensil yang dibeli maka akan semakin banyak uang yang harus dibayar.

3. Perbandingan Berbalik Nilai

Perbandingan berbalik nilai berkaitan dengan membandingkan dua buah keadaan di mana jika besaran yang satu bertambah/berkurang maka besaran yang lain berkurang/bertambah.

Masalah yang berkaitan dengan perbandingan berbalik nilai antara lain:

- a. Banyaknya pekerja dengan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan (untuk pekerjaan yang sama)
- b. Kecepatan dengan waktu tempuh (untuk jarak yang sama)
- c. Banyaknya ternak dan waktu untuk menghabiskan makanan tersebut (untuk jumlah makanan ternak yang sama)

Misalnya diketahui dua besaran A dan B

Tabel 2.3 Perbandingan Berbalik Nilai

A	B
a_1	b_1
a_2	b_2

Karena berlaku perbandingan berbalik nilai maka:

$$\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_2}{b_1}$$

Berdasarkan hubungan tersebut diperoleh :

$$a_1 = \frac{a_2 \times b_2}{b_1} \text{ atau } a_2 = \frac{a_1 \times b_1}{b_2} \text{ atau } b_1 = \frac{b_2 \times a_2}{a_1} \text{ atau } b_2 = \frac{b_1 \times a_1}{a_2}$$

Dapat juga dijabarkan sebagai berikut

$$a_1 : a_2 = \frac{1}{b_1} : \frac{1}{b_2} \text{ ruas kanan dikalikan dengan } b_2$$

menjadi

$$a_1 : a_2 = b_2 : b_1$$

contoh soal:

1. Suatu pekerjaan akan selesai dalam waktu 42 hari jika dikerjakan oleh 12 orang. Berapa lama pekerjaan yang sama akan selesai jika dikerjakan oleh 14 orang?

Jawab:

Dibuat table sebagai berikut:

Tabel 2.4 Perbandingan Berbalik Nilai

Pekerjaan(orang)	Waktu(hari)
12	42
14	X

Perhitungan perbandingan berbalik nilai dilakukan dengan membalik salah satu ruas:

$$\frac{12}{14} = \frac{x}{42}$$

$$x = \frac{12 \times 42}{14}$$

$$x = 36$$

jadi jika pekerjaan tersebut dikerjakan oleh 14 pekerja akan selesai dalam 36 hari.

4. Permasalahan Perbandingan

1). Dalam membandingkan dua besaran dengan cara menghitung hasil bagi,

besaran-besaran tersebut harus merupakan besaran yang sejenis.

a. Contoh Perbandingan Yang Salah:

Panjang pensil Ani $\frac{3}{4}$ kali berat badan Yudi

Hal ini salah karena panjang pensil berada dalam satuan (cm), sementara berat badan Yudi dalam satuan kg.

b. Contoh Perbandingan Yang Hampir Benar:

Panjang pensil Ani 13 cm sementara panjang pensil Roberto 2 m. Hal ini karena kedua satuannya berbeda.

Sehingga, ukuran satuannya harus disamakan terlebih dahulu (menjadi sama-sama cm, atau sama-sama m).

- 2). Ketika melakukan perbandingan, pastikan hasil bagi kedua besaran suatu bilangan harus dalam bentuk yang paling sederhana.

c. Contoh Perbandingan Yang Benar:

Misalnya, Kakak mempunyai uang 150.000 sementara Adik 50.000. Berapa perbandingan uang mereka? Kalau kamu menjawab 15:5 itu artinya kamu masih belum tepat. Bilangan itu masih bisa diperkecil lagi menjadi bentuk yang lebih sederhana

C. Kajian Pustaka

Penelitian-penelitian relevan yang terkait dengan analisis pemahaman konsep matematika adalah sebagai berikut:

Tabel 2.5 Penelitian Yang Relevan

No	Nama peneliti / tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Risma wati dan Anita Sri Rejeki Hutagol/ 2018	Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika PGSD STKIP Persada Khatulistiwa Sintang	meneliti tentang kemampuan pemahaman konsep pada siswa, yang digunakan berupa tes kemampuan pemahaman konsep matematika dan wawancara, dan indikator yang	Subjek penelitian adalah mahasiswa PGMI semester 6, dan materi yang digunakan bilangan bulat dan operasinya, Indikator pemahaman yang digunakan menurut Skemp, dan jenis penelitian yang

			digunakan	digunakan Deskriptif kualitatif
2	Ayu Putri Fajar, Kodirun, Suharn, La Arapu/2018	Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 17 Kendari	sama-sama meneliti tentang kemampuan pemahaman konsep, yang digunakan adalah tes pemahaman konsep dan wawancara.	Pemahaman matematis, materi yang digunakan dan subjek penelitiannya adalah siswa kelas VIII, indikator pemahaman konsep yang digunakan ada 6, dan jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif eksplorasi
3	Euis Anih/2020	Penerapan pembelajaran jarak jauh untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa SMP IT alamy subang	Penelitian ini memiliki kesamaan yaitu sama-sama meneliti tentang kemampuan pemahaman konsep, dan subjek yang diteliti adalah siswa menengah pertama SMP/MTS	Subjek penelitian adalah siswa kelas SMP IT, pembelajaran ini adalah pembelajaran daring. Metode Penelitian yang digunakan ini adalah penelitian ex post facto (hubungan sebab akibat)
4	Surajidkk/2018	Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Kemampuan Pemecahan	meneliti tentang kemampuan pemahaman konsep, yang digunakan adalah soal-soal tes kemampuan pemahaman, jenis	Analisis kemampuan matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematis, yang digunakan pada

		Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)	penelitian yang digunakan adalah kualitatif.	penelitian adalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV), indikator yang digunakan adalah menurut Wardani, subjek penelitiannya adalah siswa kelas VII SMP, jenis penelitian yang digunakan kualitatif
5	Yuni Kartika / 2018	Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII Smp Pada Materi Bentuk Aljabar	Meneliti tentang Kemampuan pemahaman konsep, tes yang digunakan adalah pemahaman konsep	Pemahaman matematis, materi yang digunakan adalah Bentuk Aljabar, subjek penelitiannya adalah siswa kelas VII, indikator yang digunakan adalah menurut salim dan sanjaya, jenis penelitian yang digunakan deskriptif kualitatif

D. Kerangka Berpikir

Matematika mempunyai kedudukan yang penting dalam ilmu pendidikan serta mempunyai peranan penting dalam kehidupan nyata. Dalam proses pembelajaran matematika yang dilakukan di sekolah siswa diarahkan untuk menguasai konsep yang telah diberikan, siswa juga diarahkan untuk

mampu mengaplikasikan konsep yang didapat untuk menyelesaikan berbagai persoalan nyata yang masih berkaitan dengan konsep yang dipelajari dengan menggunakan konsep yang telah didapat. Proses pembelajaran matematika yang dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari menjadikan proses pembelajaran yang dilakukan menjadi lebih bermakna. Semua kegiatan pembelajaran yang dilakukan seorang guru telah dirancang dalam bentuk rencana mengajar dalam bentuk perangkat pembelajaran. Proses penilaian sudah tentu termasuk di dalamnya. Dengan demikian penilaian atau asesmen merupakan suatu proses kegiatan yang sudah direncanakan dalam pembelajaran guna untuk mengukur sejauh mana keberhasilan proses belajar yang telah dilakukan. Penilaian yang dilakukan oleh seorang guru kepada siswa dapat dijadikan indikator apakah proses pembelajaran yang dilakukan sudah mencapai tujuan pembelajaran yang sudah direncanakan atau masih diperlukan perbaikan kembali. Oleh karena itu dibutuhkan alat untuk mengukur kemampuan siswa yang dibuat dengan memperhatikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, agar fungsi dari alat atau instrumen penilaian yang dibuat dapat terpenuhi yaitu dengan mengukur kemampuan siswa.

Salah satu cara siswa mudah memahami konsep matematika, yaitu dengan melibatkan siswa secara aktif

dalam pembelajaran. Seorang Siswa dikatakan memiliki pemahaman konsep yang baik apabila mampu mendefinisikan konsep, mengidentifikasi dan memberi contoh atau bukan contoh dari konsep, mengembangkan koneksi matematik antar berbagai ide, memahami bagaimana ide-ide matematik saling terkait satu sama lain sehingga terbangun pemahaman menyeluruh, dan menggunakan matematik dalam konteks di luar matematika.. Semakin sering siswa menggunakan konsep yang telah dimiliki, maka semakin meningkat juga pemahaman konsepnya. Tentu saja yang harus diketahui terlebih dahulu atau dianalisis adalah bagaimana kemampuan pemahaman konsep siswa, dimana permasalahan yang siswa hadapi untuk memahami sebuah konsep, yang tentu saja kemampuan pemahaman konsep tiap siswa pasti berbeda-beda sehingga dapat dipilih indikator pemahaman konsep yang sesuai untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemahaman konsep siswa. Dalam penelitian ini siswa dikatakan memahami konsep jika memenuhi kriteria indikator yang telah ditentukan oleh peneliti yaitu indikator NCTM menurut Arnidha.

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir