

## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Deskripsi Teori

Deskripsi teori adalah uraian sistematis tentang teori dan hasil penelitian yang relevan dengan variabel yang diteliti. Deskripsi teori yang akan peneliti jelaskan diantaranya pemahaman kognitif, prestasi belajar, dan matematika.

#### 1. Pemahaman Kognitif

Ada beberapa aspek yang akan dipaparkan pada pemahaman kognitif, diantaranya yakni sebagai berikut:

##### a. Pengertian Pemahaman Kognitif

Pemahaman kognitif terdiri atas dua kata, yaitu pemahaman dan kognitif, kedua kata tersebut memiliki makna yang berbeda. Menurut kamus besar bahasa Indonesia, pemahaman berasal dari kata paham yang mempunyai arti pengertian, pengetahuan banyak, mengeti benar, tahu benar, pandai dan paham benar tentang suatu hal.<sup>8</sup> Pemahaman juga dapat diartikan sebagai proses, cara, perbuatan memahami atau memahamkan. Pemahaman dapat mencakup kemampuan untuk menyerap suatu makna dan arti dari materi yang dipelajari, kemudian pemahaman dapat mengimplementasikan dalam bentuk lainnya.

W.S Winkel berpendapat pemahaman mempunyai arti kemampuan untuk menangkap makna dan arti dari bahan yang dipelajari, pengertian tersebut diambil dari Taksonomi Bloom yaitu suatu taksonomi yang dikembangkan untuk mengklasifikasikan tujuan instruksional konsep Taksonomi Bloom dibagi menjadi tiga ranah yaitu :

- 1) Ranah kognitif, yang mencangkup suatu ingatan atau pengenalan terhadap fakta-fakta tertentu, pola-pola prosedural, dan konsep-konsep untuk berkembangnya kemampuan dan skill intelektual.
- 2) Ranah afektif, ranah yang mempunyai kaitan dengan persaaan, sikap, nilai dan emosi.

---

<sup>8</sup> Tim Redaksi Kamus Besar Bahasa Indonesia, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai pustaka, 2005) ed.3 cet.3, hlm 811.

- 3) Ranah psikomotor, ranah yang berkaitan dengan kegiatan-kegiatan yang bersifat manipulatif atau kerampilan motorik.<sup>9</sup>

Dalam Taksonomi Bloom pemahaman dapat dikategorikan dalam domain ranah kognitif, sehingga antara pemahaman dan kognitif sangat erat kaitannya untuk pembelajaran. Pemahaman juga dapat dikenali dari kemampuan untuk membaca dan memahami gambaran, laporan, tabel, diagram, peraturan dan lain sebagainya.<sup>10</sup> jadi pemahaman adalah suatu proses atau kemampuan siswa untuk memahami dari bahan ajar yang disampaikan dan dapat dijelaskan dalam bentuk lainnya.

Sedangkan kognitif mempunyai arti konsep umum yang meliputi semua bentuk mengenal, menyangka, membayangkan, memperkirakan, menganggap dan menilai.<sup>11</sup> Draver mengatakan kognitif merupakan istilah yang digunakan oleh psikolog untuk menjelaskan semua aktifitas mental yang berhubungan dengan persepsi, pikiran, ingatan dan informasi yang memberikan pengetahuan kepada seseorang, pemecahan sebuah masalah dan merencanakan masa yang akan datang.<sup>12</sup>

Proses kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (inteligensi) seseorang. Azwar berpendapat bahwa dalam proses suatu tes prestasi belajar yang mengukur kemampuan kognitif, taksonomi yang dijadikan acuan adalah Taksonomi Bloom domain kognitif dengan enam tingkatan taraf kompetensi. Tingkatan tersebut terdiri atas *Remember* (Menghafal), *understand* (memahami), *applying* (mengaplikasikan), *analyzing* (menganalisis), *evaluating* (mengevaluasi), dan *create* (membuat).<sup>13</sup> Jadi kognitif merupakan kemampuan berfikir secara hirarki

---

<sup>9</sup> Ina Magdalena dkk, *Tiga ranah Taksonomi Bloom Dalam pendidikan*, (Jurnal edukasi dan sains, Vol.2 No.1, 2020) hlm.132-139.

<sup>10</sup> Benyamin S Bloom, *Taxonomy Of Educational Objectives :Hanbook 1, Cognitive Domain*, (New York : David McKay, 1956).

<sup>11</sup> Windagunarti, *Metode Pengembangan Prilaku Dan Kemamauan Dasar Usia Dini*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2008) hlm 10.

<sup>12</sup> Imam Purkana, "Jurnal Perbandingan Kemampuan Kognitif Dan Pemahaman Pembelajaran Penjasorkes Antara Siswa Ipa Dan Siswa Ips", Vol 1, No 1, Januari-Juni 2014, hlm 3.

<sup>13</sup> Azwar Saifuddin, *Konstruksi Tes Kemampuan Kognitif*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016), hlm 5.

yang terdiri dari menghafal, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi dan membuat.

Anderson dan Krathwahl mengklasifikasikan dimensi proses berpikir menjadi 3 level, yakni : 1) Low Order Thinking Skill (LOTS), 2) Middle Order Thinking Skill (MOTS), dan 3) Higher Order Thinking Skill (HOTS).<sup>14</sup>

Dalam level Low Order Thinking Skill (LOTS) berisi untuk mengukur pengetahuan faktual, konsep, dan prosedural. Bisa jadi soal-soal pada level Low Order Thinking Skill (LOTS) merupakan soal kategori sukar, karena untuk menjawab soal tersebut peserta didik harus dapat mengingat beberapa rumus atau peristiwa, menghafal definisi, atau menyebutkan langkah-langkah (prosedur) melakukan sesuatu. Namun soal-soal pada level Low Order Thinking Skill (LOTS) bukanlah merupakan soal-soal HOTS dan pada level ini dimensi proses berpikir mencakup lingkup mengetahui (C1) dan memahami (C2).

Pada level Middle Order Thinking Skill (MOTS) soal yang dirancang membutuhkan kemampuan yang lebih tinggi daripada level sebelumnya. Level kognitif aplikasi mencakup dimensi proses berpikir (C3) menerapkan atau mengaplikasikan.

Widana menjelaskan mengenai bentuk soal pada level Higher Order Thinking Skill (HOTS) merupakan level tertinggi karena untuk menjawab soal-soal pada level ini peserta didik harus mampu mengingat, memahami, dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural serta memiliki logika dan penalaran yang tinggi untuk memecahkan masalah-masalah kontekstual (situasi nyata yang tidak rutin).

Level penalaran mencakup dimensi proses berpikir menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mengkreasi (C6). Pada dimensi proses berpikir menganalisis (C4) menuntut kemampuan peserta didik untuk menspesifikasi aspek-aspek/elemen, menguraikan, mengorganisir, membandingkan, dan menemukan makna tersirat. Pada dimensi proses berpikir mengevaluasi (C5) menuntut kemampuan peserta didik untuk menyusun hipotesis ,

---

<sup>14</sup>I Wayan Widana, *Modul Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skill (HOTS)*, (Jakarta : Direktorat Kemendikbud, 2017), hlm 7.

mengkritik, memprediksi, menilai, menguji, membenarkan atau menyalahkan.

**Tabel Dimensi Proses Berfikir**

<i>HOTS</i>	Mengkreasi	a. Mengkreasi ide/gagasan sendiri. b. Kata kerja : mengkonstruksi, desain, kreasi, mengembangkan, menulis, memformulasikan.
	Mengevaluasi	a. Mengambil keputusan sendiri. b. Kata kerja: evaluasi, menilai, menyanggah, memutuskan, memilih, mendukung.
	Menganalisis	a. Menspesifikasi aspek-aspek/elemen. b. Kata kerja : membandingkan, memeriksa, mengkritisi, menguji.
<i>MOTS</i>	Mengaplikasi	a. Menggunakan informasi pada domain berbeda. b. Kata kerja: menggunakan, mendemonstrasikan, mengilustrasikan, mengoperasikan.
	Memahami	a. Menjelaskan ide/konsep. b. Kata kerja: menjelaskan, mengklasifikasi, menerima, melaporkan.
<i>LOTS</i>	Mengetahui	a. Mengingat kembali. b. Kata kerja: mengingat, mendaftar, mengulang, menirukan

Sedangkan pemahaman kognitif sendiri mempunyai beberapa tingkatan yang harus dipahami secara berbeda-beda dan berurutan agar dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Pemahaman juga dapat diartikan sebagai daya tangkap seseorang, yang berhubungan dengan psikologis seseorang yaitu otak. Pemahaman kognitif menjadi daya

pacu seorang siswa paham akan pembelajaran, terutama matematika. Jika pemahaman kognitif tinggi, siswa mudah menangkap pembelajaran maka prestasi belajar siswa akan menjadi tinggi, sebaliknya jika pemahaman kognitif rendah daya tangkap siswa rendah maka prestasi belajar siswa menjadi rendah.

Dapat disimpulkan pemahaman kognitif adalah kemampuan untuk menangkap makna pengetahuan, pengaplikasian, analisis, sintesis, dan evaluasi mengenai pembelajaran yang disampaikan. Pemahaman kognitif juga dapat diartikan tingkat kemampuan berpikir siswa berdasarkan taraf kompetensi kognitif.

**b. Aspek-Aspek Kognitif**

Benyamin S. Bloom menyebutkan ada beberapa aspek yang berkaitan dengan kognitif, terdiri atas enam tingkatan dengan aspek yang berbeda-beda. Keenam tingkatan tersebut antara lain :

1) Tingkat Menghafal (*Remember*)

Pada tahap ini siswa dituntut untuk mampu mengingat berbagai informasi atau pengetahuan yang telah diterima sebelumnya, misalnya rumus, permasalahan, fakta, penyelesaiannya permasalahan dan lainnya.

2) Tingkat Memahami (*Understand*)

Pada tahap ini tingkat pemahaman dihubungkan dengan kemampuan untuk berfikir dalam membangun makna dari materi pembelajaran, baik yang bersumber pada ucapan, tulisan, gambaran maupun grafik.

3) Tingkat Mengaplikasikan (*Applying*)

Pada tahap ini siswa dituntut untuk mampu menerapkan atau menggunakan informasi yang sudah dipelajari dalam situasi yang baru, serta memecahkan masalah yang akan terjadi.

4) Tingkat Menganalisis (*Analyzing*)

Pada tingkat ini siswa dituntut untuk mampu mengidentifikasi, membedakan, dan memisahkan komponen-komponen suatu fakta, konsep, pendapat, asumsi, hipotesa atau kesimpulan dan memeriksa setiap komponen untuk dilihat ada atau tidaknya kontradiksi.

5) Tingkat Mengevaluasi (*Evaluating*)

Pada tingkat evaluasi diharapkan siswa mampu membuat penilaian dan keputusan tentang suatu gagasan, metode atau benda dengan menggunakan kriteria tertentu.

Sintesis merupakan kemampuan seseorang dalam mengaitkan dan menyatukan berbagai elemen dan unsur pengetahuan yang ada sehingga terbentuk pola baru yang lebih luas.

6) Tingkat Membuat (*Create*)

Pada tahapan ini menjadi tahapan terakhir dalam jenjang taksonomi bloom yang berkaitan dengan pembuatan suatu ide dan karya-karya kreatif merupakan bagian dari keterampilan tingkat tinggi.

Dalam kenyataan kondisi pendidikan saat ini, pada umumnya baru menerapkan beberapa aspek kognitif tingkat rendah, seperti pengetahuan dan pemahaman serta sedikit implementasi. Sedangkan tingkat analisis, sintesis dan evaluasi jarang sekali digunakan, hal ini menjadikan rendahnya tingkat pemahaman kognitif pada siswa, lain lagi jika semua aspek kognitif diterapkan secara baik dan terus menerus maka hasil pendidikan akan lebih baik untuk sekarang dan masa yang akan datang. Gunawan dkk, mengatakan bahwa Taksonomi Bloom ranah kognitif yang telah direvisi Anderson dan Krathwohl, yakni: mengingat (*Remember*), memahami/mengerti (*Understand*), menerapkan (*Apply*), menganalisis (*Analyze*), mengevaluasi (*Evaluate*), dan menciptakan (*Create*).<sup>15</sup>

**Tabel 2.1 Taksonomi Bloom Revisi Anderson dan Krathwohl**

Tingkatan	Berpikir Tingkat Tinggi	Komunikasi ( <i>Communication Spectrum</i> )
Mengingat ( <i>Remembering</i> )	Mengenali ( <i>Recognition</i> ), Memanggil kembali ( <i>Recalling</i> ), Mendeskripsikan ( <i>Describing</i> ),	Menulis teks ( <i>Texting</i> ), Mengirim pesan singkat

<sup>15</sup> Wowo Sunaryo Kuswana, *Taksonomi Kognitif Perkembangan Ragam Berpikir*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2012), hlm 85.

	Mengidentifikasi ( <i>Identifying</i> )	
Memahami / Mengerti ( <i>Understanding</i> )	Mengklasifikasikan ( <i>Classification</i> ), Membandingkan ( <i>Comparing</i> ), Menginterpretasikan ( <i>Interpreting</i> ), Berpendapat ( <i>Inferring</i> )	Bercakap ( <i>Chatting</i> ), Menyumbang ( <i>Contributing</i> )
Menerapkan ( <i>Applying</i> )	Menjalankan prosedur ( <i>Executing</i> ), Mengimplementasikan ( <i>Implementing</i> ), Menyebarkan ( <i>Sharing</i> )	Posting, Blogging, Menjawab ( <i>Replying</i> )
Menganalisis ( <i>Analyzing</i> )	Memberi atribut ( <i>Attributeing</i> ), Mengorganisasikan ( <i>Organizing</i> ), Mengintegrasikan ( <i>Integrating</i> ), Mensahkan ( <i>Validating</i> )	Menanyakan ( <i>Questioning</i> ), Meninjau ulang ( <i>Reviewing</i> )
Mengevaluasi ( <i>Evaluating</i> )	Mengecek ( <i>Checking</i> ), Mengkritisi ( <i>Critiquing</i> ), Hipotesa ( <i>Hypothesising</i> ), Eksperimen ( <i>Experimenting</i> )	Bertemu dengan jaringan / mendiskusikan ( <i>Net Meeting</i> ), Berkomentar ( <i>Commenting</i> ), Berdebat ( <i>Debating</i> )
Menciptakan ( <i>Creating</i> )	Menggeneralisasikan ( <i>Generating</i> ), Merancang ( <i>Designing</i> ), Memproduksi ( <i>Producing</i> ), Merencanakan kembali ( <i>Devising</i> )	Negosiasi ( <i>Negotiating</i> ), Memoderatori ( <i>Moderating</i> ), Kolaborasi ( <i>Collaborating</i> )

**c. Indikator-Indikator Aspek Kognitif**

Terdapat beberapa aspek-aspek kognitif dalam Taksonomi Bloom, aspek-aspek tersebut menjadi salah satu tolak ukur keberhasilan siswa dalam belajar matematika, peneliti mengambil materi pecahan dalam penelitian, sehingga aspek-aspek yang peneliti gunakan dalam penelitian ini tentang materi pecahan baik penjumlahan dan pengurangan pecahan, perkalian dan pembagian pecahan, dan pecahan desimal yang akan diaplikasikan dalam penelitian ini, sehingga menentukan signifikan atau tidak signifikan pengaruh pemahaman kognitif terhadap hasil belajar matematika di kelas V.

Berikut adalah indikator-indikator yang peneliti gunakan dalam aspek kognitif :

- 1) Menghafal (C1)
  - a) Siswa dapat mengenali pembelajaran pecahan yang sudah disampaikan. (Mengenali)
  - b) Siswa dapat mengingat pembelajaran pecahan yang sudah disampaikan. (Mengingat)
- 2) Memahami (C2)
  - a) Siswa dapat memahami materi pecahan yang sudah disampaikan oleh guru. (Memahami)
  - b) Siswa dapat mencontohkan pembelajaran pecahan yang sudah dipelajari. (Mencontohkan)
  - c) Siswa dapat menjelaskan sebab akibat suatu masalah atau soal dalam materi pecahan. (Menjelaskan)
  - d) Siswa dapat membandingkan persamaan dan perbedaan penjumlahan dan pengurangan pecahan, perkalian dan pembagian pecahan, serta pecahan desimal. (Membandingkan)
- 3) Mengaplikasikan (C3)
  - a) Siswa dapat mengimplementasi atau menerapkan materi pecahan dalam kehidupan sehari-hari. (Implementasi)
  - b) Siswa dapat membuat gagasan mengenai materi pecahan. (Memproduksi)
- 4) Menganalisis (C4)
  - a) Siswa mampu menganalisis suatu permasalahan dalam materi pecahan. (Menguraikan)
  - b) Siswa dapat mengambil pelajaran pada suatu masalah dalam materi pecahan. (Pesan tersirat)



#### d. **Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Aspek Pemahaman Kognitif**

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi aspek pemahaman kognitif siswa dalam belajar matematika, antara lain :

##### 1) Fisik

Interaksi fisik antara individu atau kelompok dengan dunia luar dalam memahami matematika merupakan sumber pengetahuan yang baru, dengan adanya interaksi siswa dengan dunia luarnya maka akan menghasilkan pengalaman dan berfikir lebih luas, sehingga siswa dapat mudah memahami aspek kognitifnya dalam kegiatan pembelajaran.

##### 2) Kematangan

Faktor kematangan dalam sistem syaraf seseorang juga sangat berpengaruh penting karena memungkinkan anak-anak dapat menerima manfaat yang diperoleh dari faktor fisik, jika terdapat gangguan dalam kesehatan anak akan lamban untuk mereka berfikir dan juga sulit menerima interaksi dari luar.

Faktor ini membuka kemungkinan anak untuk berkembang, sedangkan jika terdapat gangguan akan membatasi secara luas prestasi kognitif anak dalam pembelajaran. Perkembangan anak juga berlangsung dengan kecepatan yang sesuai tergantung pada sifat kontak dengan lingkungan dan kegiatan belajar mandiri.

##### 3) Lingkungan sosial

Lingkungan sosial juga berpengaruh penting terhadap aspek kognitif karena mencakup situasi sosial yang terjadi di lingkungan sekitar, baik di sekolah maupun di rumah.

## 2. **Prestasi Belajar**

Dalam bagian prestasi belajar ada beberapa aspek yang akan dipaparkan yaitu pengertian prestasi belajar, macam-macam prestasi belajar, faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar

### a. **Pengertian Prestasi Belajar**

Prestasi belajar terdiri dari dua kata yaitu prestasi dan belajar. Prestasi merupakan suatu hasil yang telah dicapai

(yang sudah dilakukan atau dikerjakan, dsb).<sup>16</sup> Sardiman A.M mengatakan prestasi adalah kemampuan nyata suatu hasil interaksi berbagai macam faktor yang mempengaruhi setiap individu dalam proses pembelajaran.<sup>17</sup> Tabrani berpendapat bahwa prestasi adalah kemampuan konkret (*actual capacity*) yang dicapai individu yang berasal dari suatu kegiatan atau usaha.<sup>18</sup>

W.S Winkel menjelaskan bahwa prestasi merupakan bukti perjuangan yang telah dicapai.<sup>19</sup> Muhibbin Syah mengatakan prestasi adalah taraf keberhasilan siswa untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan pada sebuah kegiatan.<sup>20</sup> Umumnya prestasi digunakan untuk menunjukan suatu pencapaian tingkat keberhasilan tentang suatu tujuan atau bukti keberhasilan.

Dari beberapa penjelasan dari para ahli dapat disimpulkan bahwa prestasi adalah sebagai kemampuan nyata yang telah berhasil dicapai dari hasil usaha. Dalam konteks prestasi, yang mana setiap usaha seseorang pasti akan menghasilkan suatu prestasi yang akan menjadi sasarannya, baik itu sesuai dengan tujuan atau tidak maka tetap akan menghasilkan yang namanya prestasi.

Sedangkan belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk tujuan memperoleh perubahan baik tingkah laku atau keseluruhan, sebagai hasil pengalaman interaksi dengan lingkungan. perubahan itu tidak hanya dari ilmu pengetahuan tetapi juga berbentuk kecakapan, keterampilan, sikap, perilaku, watak, dan sifat seseorang untuk masa yang akan datang. Termasuk juga pentingnya belajar matematika yang selalu ada kaitanya dalam hidup baik sendiri maupun dimasyarakat.<sup>21</sup>

---

<sup>16</sup> Depdiknas, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketiga*, (Jakarta : Balai Pustaka, 2003).

<sup>17</sup> Sardiman A M, *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta : Rajawali Press, 2007) hlm 46.

<sup>18</sup> Rusyan Tabrani, *Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*, (Bandung : Remaja Karya. 1991), hlm 22.

<sup>19</sup> Winkel, *Psikologi Pengajaran*, (Yogyakarta : Media Abadi, 2004), hlm 165.

<sup>20</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*, (Bandung : Remaja Rosdakarya 2010), hlm 141.

<sup>21</sup> Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2010), hlm 2.

Oemar Hamalik dalam bukunya proses belajar mengajar menyebutkan bahwa belajar merupakan mengubah perilaku melalui pengalaman. Menurut pengertian tersebut, belajar merupakan proses suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan, belajar bukan hanya membaca, menulis dan mengingat belajar juga suatu proses yang dialami dan yang akan terjadi.<sup>22</sup>

Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar adalah hasil dari proses usaha seseorang dari yang tidak bisa menjadi bisa, dari yang tidak baik menjadi baik. Sedangkan dalam pendidikan prestasi belajar adalah hasil dari pengukuran terhadap siswa yang meliputi faktor kognitif, afektif, dan psikomotorik setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes atau instrumen lainnya.

**b. Macam-macam prestasi belajar**

Prestasi belajar bukan hanya dari hasil intelektual saja, melainkan harus meliputi tiga aspek yang dimiliki siswa yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotorik.

Benyamin S. Bloom mengkategorikan prestasi belajar kedalam tiga ranah, yaitu:

- 1) Ranah Kognitif, meliputi kemampuan pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.
- 2) Ranah Afektif, meliputi perilaku penerimaan, sambutan, penilaian, organisasi dan karakterisasi.
- 3) Ranah Psikomotorik meliputi kemampuan motorik berupa persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, penyesuaian pola gerakan dan kreativitas.<sup>23</sup>

Penelitian ini hanya terfokus pada prestasi belajar ranah kognitif saja, yaitu pengaruh rendahnya pemahaman kognitif terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

---

<sup>22</sup> Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2008), hlm 27.

<sup>23</sup> Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2008), hlm 78.

### c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar

Prestasi belajar dapat dicapai siswa melalui usaha-usaha belajar sebagai perubahan tingkah laku yang meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Prestasi belajar yang diperoleh siswa tidak sama karena ada beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilannya dalam proses belajar.

Slameto berpendapat bahwa, faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan, yaitu faktor dalam (*intern*) dan faktor luar (*ekstern*). Faktor *intern* adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor *ekstern* adalah faktor yang ada di luar individu.<sup>24</sup>

#### 1) Faktor-faktor *Intern*

##### a) Faktor Fisiologis

Faktor fisiologis adalah faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik setiap orang, Kondisi fisik berhubungan dengan kondisi pada organ-organ tubuh manusia yang berpengaruh pada kesehatan. Proses belajar seseorang akan terganggu jika kesehatannya terganggu.

Keadaan cacat tubuh juga mempengaruhi belajar. Siswa yang cacat belajarnya juga terganggu. Jika hal itu terjadi, maka diharuskan untuk belajar pada lembaga pendidikan khusus atau diusahakan alat bantu agar dapat mengurangi pengaruh kecacatannya itu.

##### b) Kecerdasan atau Intelegensi

Kecerdasan adalah suatu kemampuan belajar siswa yang disertai kecakapan untuk menyesuaikan diri dengan keadaan yang sedang dihadapinya. Kecerdasan merupakan faktor psikologis yang paling penting dalam proses belajar siswa, karena itu akan menentukan kualitas belajar siswa. Semakin tinggi tingkat intelegensi seorang siswa, semakin besar peluang siswa tersebut meraih sukses dalam belajar.

---

<sup>24</sup> Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2010), hlm 56.

## c) Bakat

Bakat adalah suatu kemampuan untuk belajar dan kemampuan ini baru akan terealisasi menjadi kecakapan yang nyata jika sesudah belajar atau berlatih. Seseorang dikatakan berbakat bila menguasai bidang studi yang diwujudkan dalam prestasi yang baik.

## d) Minat

Minat (*interest*) berarti kecenderungan dan keinginan yang besar terhadap sesuatu. Minat yaitu suatu rasa lebih suka pada rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktifitas tanpa ada yang menyuruh.<sup>25</sup> Minat yang tinggi terhadap suatu obyek akan menjadikan siswa lebih sungguh-sungguh dalam meraih apa yang diinginkan dapat tercapai.

## e) Perhatian

Perhatian menurut Ghazali adalah keaktifan jiwa yang tinggi semata-mata tertuju pada suatu obyek (benda atau hal) atau sekumpulan obyek.<sup>26</sup> Seorang siswa harus memiliki perhatian terhadap mata pelajaran yang dipelajarinya. Prestasi belajar siswa akan baik bila perhatian pada pelajaran baik, dan akan menurun bila perhatiannya berkurang.

## f) Motivasi Siswa

Motivasi adalah dorongan yang menyebabkan terjadi suatu perbuatan atau tindakan tertentu. belajar terjadi karena adanya motivasi yang mendorong seseorang untuk melakukan proses belajar.

## g) Sikap Siswa

Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespon (*respon tendency*) dengan cara yang relatif tetap terhadap obyek orang, barang,

---

<sup>25</sup> Noer Rohmah, *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta : Teras, 2012), hlm 169.

<sup>26</sup> Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2010), hlm 56.

dan sebagainya, baik positif maupun negatif.<sup>27</sup> Sikap siswa terhadap suatu mata pelajaran akan mempengaruhi prestasi belajarnya.

2) Faktor-faktor *Ekstern*

a) Faktor Keluarga

Keluarga merupakan tempat pertama kali anak merasakan pendidikan, karena di dalam keluargalah anak tumbuh dan berkembang dengan baik. Anak yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah tangga, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan.<sup>28</sup>

b) Faktor Sekolah

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal pertama yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan belajar siswa, karena itu lingkungan sekolah yang baik dapat mendorong untuk belajar yang lebih giat. Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal yang ditugaskan kepada pemerintah untuk menyelenggarakan kegiatan pembelajaran. Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar ini mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran diatas ukuran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.<sup>29</sup>

c) Lingkungan Masyarakat

Masyarakat sangat berpengaruh terhadap belajar siswa. Pengaruh itu terjadi karena keberadaannya siswa dalam masyarakat. Faktor ini meliputi kegiatan siswa dalam masyarakat, media, teman bergaul, dan bentuk kehidupan dalam masyarakat. Kondisi lingkungan

---

<sup>27</sup> Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*, (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2010), hlm 149.

<sup>28</sup> Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2010), hlm 60.

<sup>29</sup> Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2010), hlm 64.

masyarakat tempat tinggal siswa akan mempengaruhi prestasi belajar siswa.

Faktor-faktor di atas sangat berpengaruh terhadap proses belajar mengajar. Ketika dalam proses belajar siswa tidak memenuhi faktor tersebut dengan baik, maka hal tersebut akan berpengaruh terhadap hasil belajar yang dicapai oleh siswa.

### 3. Matematika

Ada beberapa aspek yang akan dipaparkan dalam matematika, diantaranya pengertian matematika, tujuan pembelajaran matematika, hubungan antara rendahnya pemahaman kognitif terhadap prestasi belajar matematika, materi pecahan.

#### a. Pengertian Matematika

Istilah matematika berasal dari bahasa latin yakni “*mathēnein*” atau “*mathema*” yang maknanya adalah belajar atau sesuatu yang dipelajari, selain itu dalam bahasa Belanda yaitu “*wiskund*” yang berarti ilmu pasti.

Matematika menurut Susanto adalah ide-ide abstrak yang berisi symbol-simbol.<sup>30</sup> Hamzah menyebutkan bahwa matematika merupakan ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungannya, membahas masalah-masalah numerik, mengenai kuantitas dan besaran, mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur, sarana berfikir, kumpulan sistem, struktur dan alat.<sup>31</sup> Wahyudi dan Kriswandani mengatakan matematika ialah ilmu pengetahuan yang mempelajari konsep-konsep abstrak yang disusun dengan menggunakan simbol dan menggunakan bahasa yang eksak, cermat dan terbebas dari emosi.<sup>32</sup>

Dari pengertian beberapa para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu pasti yang mempelajari ide-ide abstrak yang berisi simbol-simbol. Ide dan simbol-simbol tersebut berupa angka, numerik, kuantitas dan besaran, dan lain sebagainya yang disusun secara hirarkis dan penalaran deduktif, sehingga untuk mempelajari membutuhkan kefokusannya yang tinggi.

---

<sup>30</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*, ( Jakarta : Kencana Prenada Media Grup, 2013) hlm 183.

<sup>31</sup> Ali Hamzah Dan Muhlisrarini, *Perencanaan Dan Strategi Pembelajaran Matematika*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2014), hlm 47.

<sup>32</sup> Wahyudi, Kriswandi, *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*, (Salatiga : Widya Sari Press, 2013), hlm 56.

Pada dasarnya pelajaran matematika tidak lepas kaitannya dengan perhitungan, baik angka maupun huruf. Menghitung menjadi salah satu hal yang penting dalam kehidupan manusia, setiap manusia diharuskan untuk berhitung untuk menjalani kehidupan sehari-harinya. Matematika merupakan pelajaran yang penting didalam dunia pendidikan, matematika menjadi salah satu yang menentukan lulus tidaknya seseorang dalam pendidikan, selain itu matematika juga ada dalam seluruh jenjang pendidikan, sehingga tidak lepas awal mula siswa masuk dunia pendidikan sudah diperkenalkan dengan matematika dan juga hitung menghitung, salah satunya yaitu materi pecahan yang setiap kelas mulai dari kelas 1 sampai 6 materi pecahan selalu ada dalam pembelajaran matematika. Al-Quran juga dijelaskan bagaimana materi pecahan yang sesuai dengan islam yaitu dalam surah An-Nisa ayat 12 :

وَلَكُمْ نِصْفُ مَا تَرَكَ أَزْوَاجُكُمْ إِنْ لَمْ يَكُنْ لَهُنَّ وَلَدٌ ۖ فَإِنْ كَانَ لَهُنَّ وَلَدٌ فَلَكُمْ الرُّبْعُ مِمَّا تَرَكَنَّ مِنْ بَعْدِ وَصِيَّةٍ يُوصِيَنَّ بِهَا أَوْ دَيْنٍ ۗ وَهُنَّ الرُّبْعُ مِمَّا تَرَكَتُمْ إِنْ لَمْ يَكُنْ لَكُمْ وَلَدٌ ۖ فَإِنْ كَانَ لَكُمْ وَلَدٌ فَلَهُنَّ الثُّمُنُ مِمَّا تَرَكَتُمْ مِنْ بَعْدِ وَصِيَّةٍ تُوصُونَ بِهَا أَوْ دَيْنٍ ۗ وَإِنْ كَانَ رَجُلٌ يُورَثُ كَلَلَةً أَوْ امْرَأَةً وَوَلَهُ ٓ أَخٌ أَوْ أُخْتٌ فَلِكُلِّ وَاحِدٍ مِّنْهُمَا السُّدُسُ فَإِنْ كَانُوا أَكْثَرَ مِنْ ذَلِكَ فَهُمْ شُرَكَاءُ فِي الثُّلُثِ مِنْ بَعْدِ وَصِيَّةٍ يُوصِي بِهَا أَوْ دَيْنٍ غَيْرِ مُضَارٍّ ۖ وَصِيَّةً مِنَ اللَّهِ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَلِيمٌ

Artinya : ” Dan bagianmu (suami-suami) adalah seperdua dari harta yang ditinggalkan oleh istri-istrimu, jika mereka tidak mempunyai anak. Jika mereka (istri-istrimu) itu mempunyai anak, maka kamu mendapat seperempat dari harta yang ditinggalkannya setelah (dipenuhi) wasiat yang mereka buat atau (dan setelah dibayar) utangnya. Para istri memperoleh seperempat harta yang kamu tinggalkan jika kamu tidak mempunyai anak. Jika kamu mempunyai anak, maka para istri memperoleh seperdelapan dari harta yang kamu tinggalkan (setelah dipenuhi) wasiat yang kamu buat atau (dan setelah



dibayar) utang-utangmu. Jika seseorang meninggal, baik laki-laki maupun perempuan yang tidak meninggalkan ayah dan tidak meninggalkan anak, tetapi mempunyai seorang saudara laki-laki (seibu) atau seorang saudara perempuan (seibu), maka bagi masing-masing dari kedua jenis saudara itu seperenam harta. Tetapi jika saudara-saudara seibu itu lebih dari seorang, maka mereka bersama-sama dalam bagian yang sepertiga itu, setelah (dipenuhi wasiat) yang dibuatnya atau (dan setelah dibayar) utangnya dengan tidak menyusahkan (kepada ahli waris). Demikianlah ketentuan Allah. Allah Maha Mengetahui, Maha Penyantun.<sup>33</sup>

Matematika menjadi salah satu disiplin ilmu yang meningkatkan kemampuan berfikir seseorang dan berargumentasi, menyelesaikan masalah-masalah yang ada dalam kehidupan dan akan selalu berkembang dalam dunia pendidikan. Matematika juga mempunyai peran penting dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi baik sekarang maupun yang akan datang, maka dari itu betapa pentingnya ilmu matematika dalam kehidupan manusia di bumi.

#### **b. Tujuan Pembelajaran Matematika**

Susanto menyebutkan dua tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar, adalah agar siswa mampu dan terampil menggunakan matematika dan pembelajaran matematika dapat memberikan tekanan penataan nalar dalam penerapan matematika.<sup>34</sup>

Lebih jelas lagi tujuan pembelajaran matematika dalam sekolah dasar menurut Kemendikbud 2013 adalah sebagai berikut :

- 1) Meningkatkan kemampuan intelektual
- 2) Mampu menyelesaikan masalah
- 3) Hasil belajar tinggi
- 4) Melatih berkomunikasi

<sup>33</sup> Alquran, an-nisa ayat 12, Kemenag Republik Indonesia. 4

<sup>34</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*, ( Jakarta : Kencana Prenada Media Grup, 2013) hlm 189.

## 5) Memngembangkan karakter siswa

Untuk mencapai tujuan pembelajaran, tentunya faktor sekolah dan guru sangat penting menentukan keberhasilan pembelajaran, baik itu model, metode atau konsep yang akan diberikan siswa untuk pembelajaran, seorang guru tidak boleh hanya mengikuti apa yang diinginkan, guru harus memahami juga setiap keadaan dari siswanya.<sup>35</sup>

**c. Hubungan antara Rendahnya Pemahaman Kognitif terhadap Prestasi Belajar Matematika**

Istilah kognitif sering kali disebut dalam dunia pembelajaran, kognitif sendiri dapat diartikan sebagai kemampuan berpikir siswa secara tersusun yang meliputi beberapa aspek yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. pada kenyataanya pemahaman kognitif sangat dibutuhkan bagi setiap siswa untuk memahami detail apa yang guru berikan.

Pemahaman kognitif harus selalu di asah agar siswa terbiasa melakukan dan menerapkan apa yang telah diperoleh dari sekolah kemudian diterapkan di kehidupan sehari-hari. Pada penelitian ini akan meneliti pemahaman kognitif dalam materi pecahan sesuai dengan kompetensi dasar dan kompetensi ini yang ada dalam pembelajaran kelas V, adapun kompetensi dasar dan kompetensi inti sebagai berikut :

**Tabel 2.2 Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) Pembelajaran Matematika Kelas V Semester I**

Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)
3. Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya dirumah, di sekolah, dan tempat bermain	3.1 menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda
	3.2 menjelaskan dan melakukan perkalian dan pembagian pecahan dan decimal

<sup>35</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*, ( Jakarta : Kencana Prenada Media Grup, 2013) hlm 190.

## B. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu digunakan sebagai bahan pembandingan terhadap penelitian yang dilakukan, digunakan sebagai referensi, acuan untuk peneliti melakukan penelitian. Ada beberapa penelitian-penelitian yang digunakan peneliti sebagai referensi, antara lain Silfia Mufida (2017), Rirys Sukmawati (2022), Zakiah dan Fikratul Khairi (2019), Triwahyu Riyatuljannah (2020), Ni Made Dwi Mayasari dan Nyoman Dantes (2014), Lidia Lomu dan Sri Adi Widodo (2018), Neni Yuliani, Nasihudin, dan Inne Marthyane Pratiwi (2020).

Silfia Mufida dalam skripsinya yang berjudul “Hubungan Antara Kedisiplinan Belajar dengan Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika di MI Terpadu Darul Ulum 02 Ngembalrejo Bae Kudus”, penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V yang berjumlah 26 orang. Dengan hasil penelitian bahwa hubungan positif dan signifikan terhadap hasil belajar Matematika kelas V ditunjukkan dengan perolehan hasil  $r$  hitung sebesar 0,767 lebih besar daripada  $r$  tabel, baik pada taraf signifikan 5% (0,388) maupun 1% (0,496).

Penelitian ini sama dalam hal tentang hasil belajar mata pelajaran matematika. Perbedaannya ialah variabel dalam penelitian ini adalah kedisiplinan belajar dan hasil belajar, sedangkan peneliti mengambil variabel rendahnya pemahaman kognitif dan hasil belajar.<sup>36</sup>

Rirys Sukmawati dalam skripsinya yang berjudul “Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis Dan Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV MIN 7 Tulungagung” penelitian ini dilakukan di MIN 7 Tulungagung dengan populasi seluruh siswa kelas IV-B MIN 7 Tulungagung berjumlah 29 orang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil uji regresi linier kemampuan berpikir kritis dan hasil uji regresi linier gaya kognitif terhadap hasil belajar Matematika siswa diperoleh nilai sig.  $0,000 < 0,05$ . Dengan ini disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis dan gaya kognitif pada hasil belajar Matematika siswa kelas IV MIN 7 Tulungagung.

Penelitian ini sama dalam hal tentang hasil belajar mata pelajaran matematika sedangkan perbedaannya ialah dalam penelitian ini dua variabel bebas yaitu kemampuan berpikir kritis dan gaya

---

<sup>36</sup> Silfia mufida, Skripsi “Hubungan Antara Kedisiplinan Belajar dengan Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematikadi MI Terpadu Darul Ulum 02 Ngembalrejo Bae Kudus” (Kudus : Institut Agama Negeri Kudus, 2017) <http://repository.iainkudus.ac.id/1712/2/2.%20ABSTRACT.pdf> diakses pada tanggal 13 Maret 2022 pukul 13.00 WIB.

kognitif sedangkan peneliti hanya menggunakan satu variabel bebas yaitu rendahnya pemahaman kognitif.<sup>37</sup>

Zakiah dan Fikratul Khairi dalam artikelnya yang berjudul “Pengaruh Kemampuan Kognitif Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Gugus 01 Kecamatan Selaparang” penelitian ini dilakukan di SDN gugus 01 dengan 72 responden dengan soal sebanyak 23 item menghasilkan penelitian terdapat pengaruh signifikan antara kemampuan kognitif dengan prestasi belajar matematika yang dibuktikan dengan hasil analisis regresi, diperoleh nilai signifikan sebesar  $(0,000) < \text{nilai tingkat signifikansi } (0,05)$ . Pengaruh kemampuan kognitif terhadap prestasi belajar sebesar 87,3% yang dibuktikan dengan hasil perhitungan koefisien determinasi dimana nilai  $R^2$  sebesar 0,873 dikalikan 100%.

Persamaan penelitian ini adalah sama-sama pengaruh kognitif dan hasil belajar. Perbedaan penelitian ini adalah variabel bebas yaitu kemampuan kognitif sedangkan peneliti variabel bebas yaitu pemahaman kognitif.<sup>38</sup>

Triwahyu Riyatuljannah dan Suyadi dalam artikelnya yang berjudul “Analisis Perkembangan Kognitif Siswa Pada Pemahaman Konsep Matematika Kelas V SDN Maguhwarjo 1 Yogyakarta”. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan dilaksanakan di kelas V dengan jumlah 27 siswa dan menggunakan teknik tes dan wawancara. Dengan hasil berdasarkan hasil tes diketahui bahwa pemahaman konsep matematika siswa masih rendah dengan presentasi 40,71 %.

Persamaan penelitian ini adalah sama-sama meneliti kognitif siswa pada mata pelajaran matematika. Perbedaan penelitian ini adalah variabel terikat pemahaman konsep matematika sedangkan peneliti variabel terikat yaitu hasil belajar matematika.<sup>39</sup>

Ni Made Dwi Mayasari dan Nyoman Dantes dalam artikelnya yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif

<sup>37</sup> Rirys Sukmawati, Skripsi “Pengaruh Kemampuan Berpikir kritis dan gaya kognitif terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas IV MIN 7 Tulungagung” (Tulungagung : IAIN Tulungagung, 2020) <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/18262/> diakses pada tanggal 13 Maret 2022 Pukul 13.30 WIB.

<sup>38</sup> Zakriah dan fikratul khairi, “Pengaruh Kemampuan Kognitif Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Gugus 01 Kecamatan Selaparang”, jurnal PGMI, Vol. 11 No 1 juni 2019, hlm 85-100.

<sup>39</sup> Triwahyu Riyatuljannah dan Suyadi, “analisis perkembangan kognitif siswa pada pemahaman konsep matematika kelas V SDN Maguhwarjo 1 Yogyakarta”, Jurnal Pendidikan Dasar, Vol. 12 No. 1 januari 2020, hlm 48-54.

Siswa Kelas V Sd di Gugus Ii Kecamatan Mengwi” penelitian ini menggunakan *quasi experimental* dengan rancangan *posttest only control group design* dengan populasi kelas V SD Gugus II Mengwi yang menghasilkan terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang mengikuti model pembelajaran berbasis masalah dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional (FA hitung = 22,984 dengan  $p < 0,05$ ), terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan gaya kognitif terhadap hasil belajar matematika (Fhitung = 4,261 dengan  $p < 0,05$ ), pada siswa yang memiliki gaya kognitif field independent, terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang mengikuti model pembelajaran berbasis masalah dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional (Qhitung > Qtabel (4,84 > 1,980)), pada siswa yang memiliki gaya kognitif field dependent, terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang mengikuti model pembelajaran berbasis masalah dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional (Qhitung > Qtabel (1,980 > 1,93)).

Persamaan penelitian ini adalah sama-sama meneliti tentang kognitif dan hasil belajar matematika. Perbedaan pada penelitian ini adalah variabel x yaitu pengaruh model pembelajaran berbasis masalah, sedangkan peneliti variabel x nya pengaruh pemahaman kognitif.<sup>40</sup>

Lidia Lomu dan Sri Adi Widodo dalam artikelnya yang berjudul ”Pengaruh Motivasi Belajar dan Disiplin Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa” penelitian ini menghasilkan bahwa motivasi dan disiplin belajar merupakan dua faktor yang cukup berpengaruh terhadap pencapaian prestasi belajar siswa. motivasi belajar yang tinggi yang didukung oleh disiplin belajar yang baik akan membantu memperlancar dan mempermudah usaha belajar dalam tujuan meningkatkan prestasi belajarnya, maka diduga ada pengaruh yang positif dan signifikan dari motivasi belajar dan disiplin belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa. sehingga dapat dikatakan bahwa semakin tinggi motivasi belajar dan disiplin belajar siswa makin tinggi pula prestasi belajar yang dicapai siswa.

Persamaan penelitian ini adalah pada variabel Y yaitu prestasi belajar matematika siswa. Perbedaan penelitian ini adalah variabel X yaitu pengaruh motivasi belajar dan disiplin belajar, sedangkan

---

<sup>40</sup> Ni Made Dwi Mayasari dan Nyoman Dantes, “Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa Kelas V Sd di Gugus Ii Kecamatan Mengwi” Jurnal Pendidikan Dasar Ganesha, Vol 4 2014.

peneliti mengambil variabel X yaitu pengaruh rendahnya pemahaman kognitif.<sup>41</sup>

Neni Yuliani, Nasihudin, Inne Marthyane Pratiwi dalam artikelnya yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Meaningfull Instructional Design* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika” Jenis desain dalam penelitian ini *Nonequivalent Control Group Design*, sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah kelas V-A sebagai kelas kontrol dan kelas V-B sebagai kelas eksperimen. Dengan hasil penelitian terdapat perbedaan hasil belajar kognitif siswa antara yang menggunakan model MID dengan hasil belajar kognitif siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung.

Persamaan dalam penelitian ini adalah variabel Y yaitu sama-sama meneliti tentang hasil belajar kognitif pada pembelajaran matematika. Perbedaan dalam penelitian ini adalah variabel X yaitu pengaruh model pembelajaran *meaningfull instructional design*, sedangkan peneliti variabel X yaitu pengaruh rendahnya pemahaman kognitif.<sup>42</sup>

Dalam beberapa penelitian terdahulu bisa dijadikan penulis sebagai pedoman karena terdapat pengaruh kedisiplinan belajar dengan hasil belajar mata pelajaran matematika, terdapat pengaruh kemampuan berpikir kritis dan gaya kognitif terhadap hasil belajar matematika, dan dapat diterimanya model pembelajaran baru terhadap hasil belajar kognitif siswa, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini dengan variabel lain pengaruh pemahaman kognitif terhadap hasil belajar matematika siswa di tingkat madrasah ibtidaiyyah.

### C. Kerangka Berpikir

Matematika merupakan pembelajaran yang bersifat abstrak karena di dalam pembelajaran matematika mempelajari hal-hal yang bersifat abstrak seperti angka, diagram, tabel, symbol dll. Pada dasarnya matematika menjadi hal yang paling tidak mudah dipahami terutama pada anak-anak tingkat sekolah dasar SD/MI, yang membutuhkan pemikiran secara optimal untuk bisa mempelajarinya.

---

<sup>41</sup> Lidia Lomu dan Sri Adi Widodo, “Pengaruh Motivasi Belajar dan Disiplin Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa”, Jurnal Utsjogja, 2018, hlm. 745-751.

<sup>42</sup> Neni Yuliani, Nasihudin, Inne Marthyane Pratiwi, “Pengaruh Model Pembelajaran *Meaningfull Instructional Design* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika”, Jurnal Pendidikan, Vol. 30 No.1 2020, hlm 37-47.

Siswa tidak mudah menerima pelajaran matematika jika semua proses pembelajaran masih didominasi oleh guru, metode yang digunakan belum optimal, serta tidak menggunakan alat peraga dll menjadikan kesulitan siswa untuk memahami matematika, aspek kognitif menjadi hal yang penting untuk keberhasilan siswa mempelajari matematika, kurangnya aspek kognitif yang diajarkan juga akan mempengaruhi nilai dan implementasi dalam sehari-hari.

Pada permasalahan di atas, salah satu cara untuk meningkatkan aspek kognitif yaitu dengan merubah metode yang sesuai dengan situasi, meningkatkan cara berfikir siswa, mengoptimalkan fokus siswa untuk memperhatikan pembelajaran, dan memberikan contoh yang sesuai supaya implementasi yang akan terjadi berjalan dengan sesuai tujuan.

Pengaruh aspek kognitif sangat mempengaruhi nilai siswa, karena aspek kognitif terdiri dari beberapa rangkaian yang harus dipahami dan dimengerti siswa agar mulai dari siswa menerima pelajaran sampai siswa mengimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari itu berjalan dengan baik dan benar.

Adapun gambar kerangka berpikir sebagai berikut :

**Gambar 2.1 Kerangka berpikir**

Variabel Bebas (X)

Variabel Terikat (Y)



Pada penelitian ini diketahui ada dua variabel, yaitu satu variabel independen (X) dan satu variabel dependen (Y). Variabel independen (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi dependen (terikat), variabel independen dalam penelitian ini adalah rendahnya pemahaman kognitif sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Berdasarkan anggapan ini diduga ada pengaruh yang signifikan rendahnya pemahaman kognitif terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

#### D. Hipotesis

Setelah peneliti menemukan landasan teori dan kerangka berpikir diperlukan langkah selanjutnya yaitu perumusan hipotesis. Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah itu telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Setiap hipotesis bisa benar atau tidak

benar maka diperlukan adanya penelitian sebelum hipotesis itu diterima atau ditolak.

Berdasarkan landasan teori tersebut, maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

Ha: Terdapat Pengaruh yang Signifikan antara Rendahnya Pemahaman Kognitif terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V di Mi Nu Hidayatul Mubtadiin.

Ho: Tidak Terdapat Pengaruh yang Signifikan antara Rendahnya Pemahaman Kognitif terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V di Mi Nu Hidayatul Mubtadiin.

