

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Hakikat Pembelajaran Matematika.

##### 1. Hakikat Matematika

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumen, memberikan kontribusi dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.<sup>1</sup> Kebutuhan aplikasi matematika saat ini dan masa depan tidak hanya untuk kehidupan sehari-hari, tetapi juga dalam dunia kerja dan untuk mendukung perkembangan ilmu pengetahuan.<sup>2</sup> Maka matematika sangat dibutuhkan mulai dari saat ini hingga masa mendatang yang sangat berpengaruh dalam kehidupan.

Matematika didefinisikan sebagai ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah bilangan.<sup>3</sup> Matematika merupakan model berfikir logis.<sup>4</sup> Oleh karena itu matematika merupakan hal pokok.

Dalam kurikulum 2013 disebutkan bahwa tujuan diberikannya mata pelajaran disekolah supaya peserta didik dapat mengkomunikasikan gagasan, penalaran, serta mampu menyusun bukti matematika dengan kalimat lengkap

---

<sup>1</sup>Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: PRENAMEDIA GROUP, 2013) hlm. 185

<sup>2</sup> *Ibid.*,

<sup>3</sup> Abdul Halim Fatani, *Matematika Hakikat dan Logika*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2012), hlm. 22

<sup>4</sup> Erman Suherman, et. all., *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: JICA, 2013), hlm. 15

untuk memperjelas keadaan atau masalah.<sup>5</sup> Matematika merupakan ilmu universal yang memiliki peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu.<sup>6</sup>

Dari berbagai pandangan dan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa matematika adalah sebagai suatu bidang ilmu yang merupakan alat pikir, berkomunikasi, alat untuk memecahkan berbagai persoalan praktis, yang unsur-unsurnya logika dan intuisi, analisis dan konstruksi, generalitas dan individualitas dan mempunyai cabang- cabang lain diantaranya aritmatika, aljabar, geometri dan analisis. Secara singkat dikatakan bahwa matematika berkenaan dengan ide-ide/konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hirarkis dan penalarannya deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep atau pernyataan diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sehingga kaitan antar konsep dan pernyataan dalam matematika bersifat konsisten. Hal yang demikian ini tentu saja membawa akibat kepada bagaimana terjadinya proses belajar mengajar.

## 2. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah usaha sadar diri seorang guru untuk membelajarkan siswanya dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan.<sup>7</sup> Pembelajaran dapat dikatakan sebagai hasil dari memori, kognisi dan metakognisi yang berpengaruh terhadap pemahaman. Hal inilah yang terjadi ketika seseorang sedang belajar, dan kondisi ini juga sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari, karena belajar merupakan proses alamiah setiap orang.<sup>8</sup>

---

<sup>5</sup> Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, *Pedoman Mata Pelajaran Matematika SMP Kurikulum 2013*, (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 2014), hlm. 327

<sup>6</sup> Yanti Nazmai Ekaputri, *Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII MTsN di Kabupaten Pesisir Selatan*, Jurnal Pendidikan: 2016, Vol. 1 No. 1, hlm. 57

<sup>7</sup> Muhammad Fadillah, *Desain Pembelajaran PAUD (Tinjauan Teoritik dan Praktik)*, (Jogjakarta: AR-Ruzz Media, 2012), hlm. 182

<sup>8</sup> Miftahul Huda, *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*, ( Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), hlm. 2

Salah satu bentuk pembelajaran adalah pemrosesan informasi.<sup>9</sup> Hal ini bisa dianalogikan dengan pikiran atau otak kita yang berperan layaknya komputer dimana ada input dan penyimpanan informasi di dalamnya. Yang dilakukan oleh otak kita adalah bagaimana memperoleh kembali materi informasi tersebut, baik yang berupa gambar maupun tulisan.<sup>10</sup>

Bentuk lain dari pembelajaran adalah modifikasi yang seringkali diasosiasikan dengan perubahan dalam tindakan dan perilaku seseorang. Misalnya, ada perubahan sikap dalam diri seseorang ketika ia berhasil menggunakan cara dan rumus dengan baik dalam mengerjakan soal matematika.<sup>11</sup> Dalam pembelajaran, pendidik memfasilitasi peserta didik agar dapat belajar dengan baik.<sup>12</sup>

Ketika pembelajaran diartikan sebagai perubahan dalam perilaku, tindakan, dan cara maka konsekuensinya jelas, yaitu kita bisa mengobservasi, bahkan memverifikasi pembelajaran itu sendiri sebagai objek.<sup>13</sup> Dengan demikian, dari uraian singkat tentang pembelajaran diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dapat diartikan sebagai proses modifikasi dalam kapasitas manusia atau perubahan kapasitas yang bisa dipertahankan dan ditingkatkan levelnya. Selama proses ini, seseorang bisa melakukan perubahan atau tidak sama sekali terhadap apa yang ia lakukan. Salah satu contoh perubahannya yaitu ketika seorang siswa yang awalnya takut pada pelajaran tertentu ternyata berubah

---

<sup>9</sup> *Ibid.*,

<sup>10</sup> *Ibid.*, hlm. 3

<sup>11</sup> *Ibid.*,

<sup>12</sup> Muh. Sain Hanafy, *Jurnal Pendidikan: Konsep Belajar dan Pembelajaran*, Lentera Pendidikan, Vol. 17 No. 1 Juni, 2014:66-79, hlm. 74.

<sup>13</sup> Miftahul Huda, *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), hlm. 4

menjadi seorang yang percaya diri dalam menyelesaikan masalah pada pelajaran tersebut.

### 3. Pembelajaran Matematika

Definisi tentang matematika diatas bisa digunakan sebagai landasan awal untuk belajar dan mengajar dalam proses pembelajaran matematika. Diharapkan, proses pembelajaran matematika juga dapat dilangsungkan secara manusiawi. Sehingga matematika tidak dianggap lagi sebagai momok yang menakutkan bagi siswa, yang menurut anggapan mereka bahwa matematika itu sulit, bikin pusing dan lain sebagainya. Dalam pembelajaran matematika, siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman tentang sifat yang dimiliki dari sekumpulan objek.<sup>14</sup>

Matematika itu berbeda dengan disiplin ilmu lain. Matematika memiliki bahasa sendiri, yakni bahasa yang terdiri atas simbol-simbol dan angka.<sup>15</sup> Sehingga, jika kita ingin belajar matematika dengan baik, maka langkah yang ditempuh adalah kita harus menguasai bahasa pengantar dalam matematika, harus berusaha memahami makna-makna di balik lambang dan simbol tersebut. Pada umumnya pembelajaran matematika difokuskan pada aspek komputasi yang bersifat algoritmik.<sup>16</sup> Maka pembelajaran matematika seharusnya dibuat model yang menarik sehingga siswa merasa senang untuk mengikuti proses pembelajaran.

---

<sup>14</sup> Almira Amir, *Kemampuan Penalaran dan Komunikasi dalam Pembelajaran Matematika*, Logaritma Vol. 2 No. 1, 2014, hlm. 22

<sup>15</sup> Moch. Masykur Ag, dkk., *Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Masalah Belajar ...* hlm. 44

<sup>16</sup> Angraini astute, *Jurnal Formatif : peran Kemampuan komunikasi Matematika Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa.2015*, hlm 103

Dengan demikian pembelajaran matematika haruslah sesuai dengan materi yang diajarkan dengan peserta didik. Pendidik diharuskan mengetahui kondisi peserta didik saat pembelajaran sehingga memudahkan pemahaman siswa.

## **B. Belajar**

### **1. Pengertian Belajar**

Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku karena interaksi individu dengan lingkungan dan pengalaman.<sup>17</sup> Belajar adalah suatu aktifitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai sikap.<sup>18</sup> Maka belajar perlu dilakukan supaya ada perubahan dalam individu.

Kegiatan belajar juga dimaknai sebagai interaksi individu dengan lingkungannya. Lingkungan dalam hal ini adalah obyek-obyek lain yang memungkinkan individu memperoleh pengalaman-pengalaman atau pengetahuan, baik pengalaman atau pengetahuan baru maupun sesuatu yang pernah diperoleh atau ditemukan sebelumnya tetapi menimbulkan perhatian kembali bagi individu tersebut sehingga memungkinkan terjadinya interaksi.<sup>19</sup> Setiap siswa memiliki kebutuhan belajar dengan tingkah lakunya sehingga tujuan belajarpun akan dicapai siswa dalam rangka memenuhi kebutuhan belajarnya tersebut.<sup>20</sup> Dalam hal

---

<sup>17</sup>Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2012). hlm 10

<sup>18</sup> Ajeng diasputri dan Sri nurhayati, *Pengaruh Model Pembelajaran probing-prompting berbantuan lembar kerja berstruktur terhadap hasil belajar*, Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia Vol 7 No. 1 2016. Hlm 1104

<sup>19</sup> Ainnurrahman, *Belajar dan Pembelajaran* (Bndung: Alfabeta, 2013) hlm. 36

<sup>20</sup> Ahmad idzhar, *Peranan Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa*, Jurnal Office Vol. 2 No. 2, 2016, hlm. 226

ini, jika siswa sudah memahami mata pelajaran yang telah diajarkan maka sudah dikatakan dengan belajar.

Dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan perubahan seseorang. Perubahan ini bisa berupa sikap, pemahaman, atau tingkah laku.

### C. Hasil belajar

#### 1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya.<sup>21</sup> Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan.<sup>22</sup> Maka hasil belajar adalah apa yang diperoleh peserta didik selama kegiatan pembelajaran.

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku baik peningkatan pengetahuan, perbaikan sikap, maupun peningkatan keterampilan yang dialami siswa setelah menyelesaikan kegiatan pembelajaran.<sup>23</sup> Evaluasi merupakan penilaian tentang informasi yang telah didapatkan berdasarkan kriteria-kriteria tertentu.<sup>24</sup> Pengukuran hasil belajar menjadi hal yang penting.

Jadi hasil belajar adalah nilai atau skor dari proses belajar atau penguasaan sejumlah materi yang disampaikan pada proses belajar. Dengan demikian, hasil belajar matematika adalah nilai atau skor matematika yang didapat siswa dari post test yang diberikan setelah mendapat serta menguasai materi Bilangan.

---

<sup>21</sup> Marzono R.J., *Seni dan Ilmu Pengajaran*, (Jakarta: Indeks, 2013), hlm. 25

<sup>22</sup> Agus Suprijono, *Cooperatif Learning*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar 2012), hlm. 5-6

<sup>23</sup> Noor Komari Pratiwi, *Pengaruh Tingkat Pendidikan, Perhatian Orang Tua, dan Minat Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Bahasa Indonesia Siswa SMK Kesehatan di Kota Tangerang*, Universitas Indraprasta PGRI, Jurnal Pujangga Vol. 1 No. 2, Desember 2015, hlm. 75

<sup>24</sup> M. ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, ( Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hlm. 43-47

Hasil belajar dapat diukur dengan indikator dan cara evaluasi seperti tabel berikut ini.<sup>25</sup>

**Tabel 2.1 Jenis, Indikator, dan Cara Evaluasi Prestasi**

Ranah	Jenis Prestasi	Indikator	Cara Evaluasi
Ranah cipta kognitif	Pengamatan	1. Dapat menunjukkan 2. Dapat membandingkan 3. Dapat menghubungkan	1. Tes lisan 2. Tes Tertulis 3. Observasi
	Ingatan	1. Dapat menyebutkan 2. Dapat menunjukkan	1. Tes lisan 2. Tes tertulis 3. Observasi
	Pemahaman	1. Dapat menjelaskan 2. Dapat mendefinisikan dengan lisan sendiri	1. Tes lisan 2. Tes tertulis
	Penerapan	1. Dapat memberikan contoh 2. Dapat menggunakan secara tepat	1. Tes tertulis 2. Pemberian tugas 3. Observasi
	Analisis (pemeriksaan dan pemilihan secara teliti)	1. Dapat menguraikan 2. Dapat mengklarifikasikan/memilah-milah	1. Tes tertulis 2. Pemberian tugas
	Sintesis (membuat paduan baru dan utuh)	1. Dapat menghubungkan 2. Dapat menyimpulkan 3. Dapat menggeneralisasikan	1. Tes tertulis 2. Pemberian tugas

## 2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut teori Gestalt, belajar merupakan suatu proses perkembangan. Artinya, bahwa secara kodrati jiwa raga anak mengalami perkembangan. Perkembangan sendiri memerlukan sesuatu baik yang berasal dari diri siswa sendiri maupun pengaruh dari lingkungannya. Berdasarkan teori ini hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua hal, siswa itu sendiri dan lingkungannya. Pertama, siswa; dalam arti kemampuan berpikir atau tingkah laku intelektual, motivasi,

<sup>25</sup> Donni Juni Priansa, *Pengembangan Strategi dan Model Pembelajaran*, (Bandung: CV. Pustaka Setia, 2017), hlm. 54

minat, dan kesiapan siswa, baik jasmani maupun rohani. Kedua, lingkungan; yaitu sarana atau prasarana, kompetensi guru, kreativitas guru, sumber-sumber belajar, metode serta dukungan lingkungan, keluarga, dan lingkungan.<sup>26</sup>

Menurut Purwanto, berhasil atau tidaknya perubahan tersebut dipengaruhi oleh berbagai macam faktor yang dibedakan menjadi dua golongan sebagai berikut:<sup>27</sup>

- a. Faktor yang ada pada diri organisme yang disebut faktor individual. Faktor individual meliputi:
  - 1) Faktor kematangan atau pertumbuhan
  - 2) Faktor kecerdasan atau intelegensi
  - 3) Faktor latihan dan ulangan
  - 4) Faktor motivasi
  - 5) Faktor pribadi
- b. Faktor yang ada di luar individu disebut faktor sosial. Faktor sosial meliputi:
  - 1) Faktor keluarga atau kedaan rumah tangga
  - 2) Faktor guru dan cara mengajarnya
  - 3) Faktor alat-alat yang digunakan dalam belajar mengajar
  - 4) Faktor lingkungan dan kesempatan yang tersedia
  - 5) Faktor motivasi sosial

Menurut Munadi faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar meliputi faktor internal dan eksternal sebagai berikut:<sup>28</sup>

---

<sup>26</sup> Ahmad susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2016) hlm 12

<sup>27</sup> Muhammad Tobroni dan Arif Mustofa, *Belajar dan Pembelajaran Pengembangan Wacana dan Praktik Pembelajaran dalam Pengembangan Nasional*, (Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA, 2013), hlm 31-34

- a. Faktor internal : Faktor Biologis, Faktor Psikologis,
- b. Faktor Eksternal : Faktor Lingkungan, Faktor Instrumental

Berdasarkan penjelasan di atas, hasil belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor yang dapat menunjang proses terbentuknya tingkah laku dan kemampuan siswa sehingga guru mampu mengetahui apa yang ada pada diri seorang siswa.

#### **D. Model *Probing-Prompting Learning***

*Probing-Prompting* merupakan salah satu Model dari pendekatan berpikir dan berbasis masalah. Menurut arti katanya, *probing* adalah penyelidikan dan pemeriksaan, sementara *prompting* adalah mendorong atau menuntun. Pembelajaran *Probing-Prompting* adalah pembelajaran dengan menyajikan serangkaian pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali gagasan siswa sehingga dapat melejitkan proses berpikir yang mampu mengaitkan pengetahuan dan pengalaman siswa dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari.<sup>29</sup> Model pembelajaran *probing-prompting* merupakan suatu model pembelajaran dengan cara guru menyajikan serangkaian pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali sehingga terjadi proses berpikir yang mengkaitkan pengetahuan dan pengalaman siswa dengan pengetahuan baru yang sedang di pelajari.<sup>30</sup>

Pembelajaran *Probing-Prompting* sangat erat kaitannya dengan pertanyaan. Pertanyaan-pertanyaan yang dilontarkan pada saat pembelajaran ini disebut *probing question*.<sup>31</sup> *Probing question* adalah pertanyaan yang bersifat

<sup>28</sup> Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu Teori, Praktik dan Penilaian*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), hlm 67-68

<sup>29</sup> Miftahul Huda, *Model-Model ...* hlm. 281

<sup>30</sup> Ngalimun, dkk. *Strategi dan Model Pembelajaran*, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2016), hlm. 53

<sup>31</sup> Fajar Gumelar, *Efektivitas Metode Probing Prompting Learning Dalam Pembelajaran Menulis Argumentasi*, Riksa Bahasa Vol. 2 No. 2 Noember 2016, hlm. 169

menggali untuk mendapatkan jawaban lebih dalam dari siswa yang bermaksud untuk mengembangkan kualitas jawaban, sehingga jawaban berikutnya lebih jelas, akurat dan beralasan. *Probing question* dapat memotivasi siswa untuk memahami suatu masalah dengan lebih mendalam sehingga siswa mampu mencapai jawaban yang dituju. Selama proses penemuan dan pencarian jawaban atas masalah tersebut, mereka berusaha menghubungkan pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki dengan pertanyaan yang akan dijawab.<sup>32</sup>

Dengan model pembelajaran ini proses tanya jawab dilakukan dengan menunjuk siswa secara acak sehingga setiap siswa mau tidak mau harus berpartisipasi aktif, siswa tidak bisa menghindar dari proses pembelajaran, setiap saat ia bisa dilibatkan dalam proses tanya jawab. Kemungkinan akan terjadi suasana tegang, namun demikian bisa dibiasakan untuk mengurangi kondisi tersebut, guru hendaknya memberi serangkaian pertanyaan disertai dengan wajah ramah, suara menyejukkan, dan nada yang lembut. Ada canda, senyum dan tertawa sehingga menjadi nyaman, menyenangkan dan ceria. Perlu diingat bahwa jawaban siswa yang salah harus dihargai karena salah adalah ciri siswa sedang belajar dan telah berpartisipasi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Priatna, menyimpulkan bahwa proses *probing* dapat mengaktifkan siswa dalam belajar yang penuh tantangan, membutuhkan konsentrasi dan keaktifan sehingga aktivitas komunikasi matematika cukup tinggi. Selanjutnya, perhatian siswa terhadap pembelajaran yang sedang dipelajari cenderung lebih terjaga karena siswa selalu mempersiapkan jawaban jawaban sebab mereka harus siap jika tiba-tiba ditunjuk oleh guru.

---

<sup>32</sup> Miftahul Huda, *Model-Model*, ... hlm. 282

Langkah-langkah pembelajaran *Probing-Prompting* dijabarkan melalui tujuh tahapan teknik *probing* yang kemudian dikembangkan dengan *prompting* sebagai berikut:<sup>33</sup>

- 1) Guru menghadapkan siswa pada situasi baru, misalkan dengan membeberkan gambar, rumus, atau situasi lainnya yang mengandung masalah.
- 2) Menunggu beberapa saat untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk merumuskan jawaban atau melakukan diskusi kecil dalam merumuskan permasalahan.
- 3) Guru mengajukan persoalan yang sesuai dengan tujuan pembelajaran khusus (TPK) atau indikator kepada seluruh siswa.<sup>34</sup>
- 4) Menunggu beberapa saat untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk merumuskan jawaban atau melakukan diskusi kecil.
- 5) Menunjuk salah satu siswa untuk menjawab suatu pertanyaan.
- 6) Jika jawabannya benar, maka guru meminta tanggapan kepada siswa lain tentang jawaban tersebut untuk meyakinkan bahwa seluruh siswa terlibat dalam pembelajaran yang sedang berlangsung. Namun, jika siswa tersebut mengalami kemacetan dalam menjawab atau memberikan jawaban yang kurang tepat, tidak tepat atau diam, maka guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan lain yang jawabannya merupakan petunjuk jalan penyelesaian jawaban. Kemudian guru memberikan pertanyaan yang menuntut siswa

---

<sup>33</sup> *Ibid.*, hlm. 283

<sup>34</sup> Siti Mutmainnah dan Ahmmad Ali, *Penerapan Teknik Pembelajaran Probing-Prompting Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Pada Siswa Kelas VIII A SMP Negeri I Bawana Tengah*, Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Vo. 2 No. 1, hlm. 39

berpikir pada tingkat yang lebih tinggi, hingga siswa dapat menjawab pertanyaan sesuai dengan kompetensi dasar atau indikator. Pertanyaan yang diajukan pada langkah keenam ini sebaiknya diberikan pada beberapa siswa yang berbeda agar seluruh siswa terlibat dalam seluruh kegiatan *probing-prompting*.<sup>35</sup>

- 7) Guru mengajukan pertanyaan akhir pada siswa yang berbeda untuk lebih menekankan bahwa TPK/ indikator tersebut benar-benar telah dipahami oleh seluruh siswa.<sup>36</sup>

Berdasarkan uraian tentang penjelasan Model *Probing-Prompting* diatas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa Model sebagai model penunjang pembelajaran didalam kelas yang digunakan untuk menguji pemahaman siswa yang sifatnya menuntun dan menggali gagasan siswa sehingga dapat meningkatkan proses berpikir yang mampu mengaitkan pengetahuan dan pengalaman siswa dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajarinya.

#### **E. Model Cooperative Intregrated Reading and Composition**

Setyaningrum mendefinisikan CIRC (*Cooperative Intregrated Reading and Composition*) sebagai salah satu model pembelajaran yang memeberikan kesempatan kepada siswa untuk mengekspresikan diri dalam berbicara, berpendapat dan berkomunikasi dalam kegiatan pembelajaran di kelas serta memberikan kesempatan bagi siswa untuk memahami suatu permasalahan dengan

---

<sup>35</sup> Eka Rosdiani dan Muhammad ridwan, *Penerapan Model Probing Prompting Learning Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa*, Jurnal Kajian Pendidikan dan Pengajaran Vol. 4 No. 1, 2018, hlm. 79

<sup>36</sup> Yudhi Hanggara dan Vina Alfionita, *Eksperimwntasi Model Pembelajaran Probing Prompting dan Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Minat Belajar Siswqa Kelas VII SMP Negeri 3 Batam*, Pythagoras Vol. 4 No. 2, 2015, hlm. 4

cara membaca dan mendiskusikannya secara bersama-sama.<sup>37</sup> Model pembelajaran *Cooperative Intregrated Reading and Composition* merupakan salah satu model pembelajaran *cooperative learning* yang pada mulanya merupakan pengajaran kooperatif terpadu membaca dan menulis.<sup>38</sup> Dari pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran CIRC (*Cooperative Intregrated Reading and Composition*) merupakan model pembelajaran yang menekankan pada kegiatan membaca dan menulis sebagai bentuk perancangan pengetahuan ke dalam ingatan peserta didik.

Dalam pembelajaran CIRC (*Cooperative Intregrated Reading and Composition*) setiap peserta didik bertanggung jawab terhadap tugas kelompok. Setiap anggota kelompok saling mengeluarkan ide-ide untuk memahami suatu konsep dan menyelesaikan tugas sehingga terbentuk pemahaman dan pengalaman belajar yang lama. Proses ini mendidik siswa untuk membiasakan diri berinteraksi dengan lingkungannya.<sup>39</sup> Dengan demikian siswa diberi sebuah tanggung jawab untuk bekerja secara berkelompok mencari pengetahuan yang dibutuhkannya. Melalui kegiatan seperti ini siswa dituntut untuk selalu aktif.

Terdapat langkah-langkah dalam pembelajaran CIRC (*Cooperative Intregrated Reading and Composition*) yaitu: <sup>40</sup>

- 1) Membentuk kelompok yang terdiri empat orang secara heterogen.<sup>41</sup>

---

<sup>37</sup> Ensiwi Munarsih, *Pengaruh Hasil Belajar Menggunakan Model CIRC pada Mata Kuliah Pengantar Dasar Matematika*, dalam e-jurnal Pendidikan Matematika JPM RAFA Vol.2 No.1 September 2016, hlm. 102

<sup>38</sup> Shlomon Sharan, *The Handbook Of Cooperative Learning (Inovasi Penagjaran dan Pembelajaran Untuk Mengacu Keberhasilan Siswa di Kelas)*, (Yogyakarta: Istana Media, 2014), hlm. 31

<sup>39</sup> Miftakhul Huda, *Model-mdel Pegajaran dan Pembelajaran*, (Ygyakarta : Pustaka Pelajar, 2013), hlm. 221

<sup>40</sup> Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif*, (Medan: Media Persada, 2011), hlm. 113-

- 2) Guru memberikan wacana/kliping sesuai dengan topik pembelajaran.
- 3) Peserta didik bekerja sama saling membacakan dan menemukan ide pokok dan memberi tanggapan terhadap wacana/kliping dan ditulis pada selembar kertas.
- 4) Mempresentasikan atau membacakan hasil kelompok.
- 5) Guru membuat kesimpulan bersama.
- 6) Pembelajaran ditutup.

#### **F. Hasil Penelitian Terdahulu**

Secara umum, telah ada beberapa tulisan dan penelitian yang meneliti tentang *Probing-Prompting Learning* dan *CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition)* yang dikaitkan dengan hasil belajar siswa. Namun tidak ada yang sama persis dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Berikut ini beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan:

1. Ahmad Nurul Febrianto, 2017, *Kemampuan Komunikasi Pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC) Materi Komposisi Fungsi Di MA AL-Hikmah Langkapan Srengat Blitar*. Kesimpulan dari penelitian tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC)* menunjukkan kemampuan komunikasi matematis siswa berkemampuan matematika rendah belum memenuhi indikator kemampuan komunikasi matematis secara lisan, mampu

---

<sup>41</sup> Risma Ekawati dan Eka Susetyarini, *Penelitian Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis dengan Model Pembelajaran Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)*, Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia, Vo. 1 No. 3, 2015, hlm. 302

mengungkapkan gagasan-gagasan matematis secara tulisan atau lisan, menggunakan pendekatan bahasa matematis untuk menyatakan informasi matematis.

2. Ahmad Nur Kholis, 2019, *Pengaruh Metode Probing-prompting Learning berbasis Teori brunner Terhadap Hasil Minat dan Hasil Belajar Materi Garis dan Sudut Siswa Kelas VII MTsN 2 Tulungagung Tahun Ajaran 2018/2019*. Hasil dari penelitian tersebut disimpulkan minat belajar siswa bahwa  $t_{\text{(hitung)}} = 7,680 > t_{\text{(tabel)}} = 1,993$  pada taraf signifikansi 5%, sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian, kesimpulan yang dapat diambil yaitu “Ada pengaruh metode *Probing-Prompting Learning* terhadap minat belajar matematika pada materi garis dan sudut matematika siswa kelas VII MTsN 2 Tulungagung tahun ajaran 2018/2019”. Untuk mengetahui hasil belajar siswa bahwa  $t_{\text{(hitung)}} = 14,526 > t_{\text{(tabel)}} = 1,993$  pada taraf signifikansi 5%, sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian, kesimpulan yang dapat diambil yaitu “Ada pengaruh metode *Probing-Prompting Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi garis dan sudut matematika siswa kelas VII MTsN 2 Tulungagung tahun ajaran 2018/2019”. Untuk mengetahui minat dan hasil belajar matematika siswa bahwa  $t_{\text{(hitung)}} = 113,551$  pada taraf signifikansi 5%, sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian, kesimpulan yang dapat diambil yaitu “Ada pengaruh metode *Probing-Prompting Learning* terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa pada materi garis dan sudut matematika siswa kelas VII MTsN 2 Tulungagung tahun ajaran 2018/2019”

3. Nur Zahidah, 2018, *Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC) Terhadap Minat dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV di MI Podorejo Sumbergempol Tulungagung*, Hasil penelitian ini menunjukkan Ada pengaruh model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)* terhadap minat dan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Al Qur'an Hadits materi Q.S. Al-Lahab dilihat dari perhitungan menggunakan bantuan computer SPSS 23.0 for Windows.diperoleh Sig.(2-tailed) sebesar 0,015, nilai Sig.(2-tailed)  $0,015 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian ada pengaruh model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)* terhadap minat dan hasil belajar peserta didik di MI Podorejo Sumbergempol Tulungagung.
4. Diyah Zuliana, 2012, *Pengaruh Penerapan Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC) dengan Media Kartu Soal Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Prisma dan Limas Siswa Kelas VIII MtsN Kandat Kediri Tahun 2012*, setelah penulis mengadakan penelitian dengan menggunakan metode diatas, penulis menggunakan rumus independent t-test, setelah data dianalisis akhirnya dapat disimpulkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$ .  $t_{hitung} = 3,85$ , sedangkan  $t_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% adalah 2,000 dan  $t_{tabel}$  dengan taraf 1% adalah 2,660.
5. Ade Intan Puspitasari, 2019, *Pengaruh Mode Pembelajaran Probing Prompting Learning Terhadap Hasil Belajar dan Minat Siswa pada Materi Perbandingan Kelas VII MTs Salafiyah Kasim Selopuro Blitar*, Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran

*Probing Prompting Learning* terhadap hasil belajar dan minat siswa kelas VII MTs Salafiyah Kasim Selopuro Blitar, pada taraf signifikan 0,000.

Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu

No.	Penelitian Terdahulu	Tinjauan			
		Subjek	Materi	Tujuan	Hasil
1.	Ahmad Nurul Febrianto, 2017, <i>Kemampuan Komunikasi Matematis Pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC)</i>	Siswa Kelas XI A MA AL-Hikmah Langkapan Srengat Blitar	Komposisi Fungsi	Mendeskrripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa berkemampuan matematika rendah dan sedang kelas XI pada model pembelajaran kooperatif tipe <i>Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC)</i>	Siswa berkemampuan matematika rendah belum memenuhi indikator kemampuan komunikasi matematis memahami gagasan matematis secara lisan, mampu mengungkapkan gagasan-gagasan matematis secara tulisan atau lisan.
2.	Ahmad Nur Kholis, 2019, Pengaruh Metode <i>Probing-prompting Learning</i> berbasis Teori brunner Terhadap Hasil Minat dan Hasil Belajar	Kelas VII MTsN 2 Tulungagung	Materi Garis dan Sudut	Menunjukkan bahwa ada pengaruh Metode <i>Probing-prompting Learning</i> berbasis Teori brunner Terhadap Hasil Minat dan Hasil Belajar	Ada pengaruh metode <i>Probing-Prompting Learning</i> terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa
3.	Nur Zahidah, 2018, Pengaruh Model Pembelajaran <i>Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)</i> terhadap Minat dan Hasil Belajar	Kelas IV di MI Podorejo Sumbergempol Tulungagung	Al- Qur'an Hadits materi Q.S Al Lahab	Meningkatkan hasil belajar siswa.	Ada pengaruh model pembelajaran <i>Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)</i> terhadap minat dan hasil belajar peserta didik di MI Podorejo Sumbergempol Tulungagung

Tabel berlanjut

Lanjutan Tabel 2.2

No.	Penelitian Terdahulu	Tinjauan			
		Subjek	Materi	Tujuan	Hasil
4.	<p>DIYAH ZULIANA,2012, Pengaruh Penerapan <i>Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)</i> dengan Media Kartu Soal terhadap Hasil Belajar Matematika</p>	<p>Siswa Kelas VIII MTs. Negeri Kandat Kediri</p>	<p>Materi Prisma dan Limas</p>	<p>Menunjukkan adanya ada pengaruh penerapan pembelajaran matematika model <i>Cooperative Integrated Reading and Compotition (CIRC)</i> terhadap hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan prisma dan limas kelas VIII MTs. Negeri Kandat Kediri</p>	<p>Ada pengaruh penerapan pembelajaran matematika model <i>Cooperative Integrated Reading and Compotition (CIRC)</i> terhadap hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan prisma dan limas kelas VIII MTs. Negeri Kandat Kediri</p>
5.	<p>Ade Intan Puspita Sari, 2019, Pengaruh Model Pembelajaran <i>Probing Prompting Learning</i> Terhadap Hasil Belajar dan Minat Siswa</p>	<p>Siswa Kelas VII MTs Salafiyah Kasim Selopuro Blitar.</p>	<p>Materi Perbandingan</p>	<p>Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran <i>probing-prompting learing</i> terhadap hasil belajar dan minat siswa.</p>	<p>Ada pengaruh model pembelajaran <i>probing-prompting learing</i> terhadap hasil belajar dan minat siswa.</p>

## G. Kerangka Berfikir Penelitian

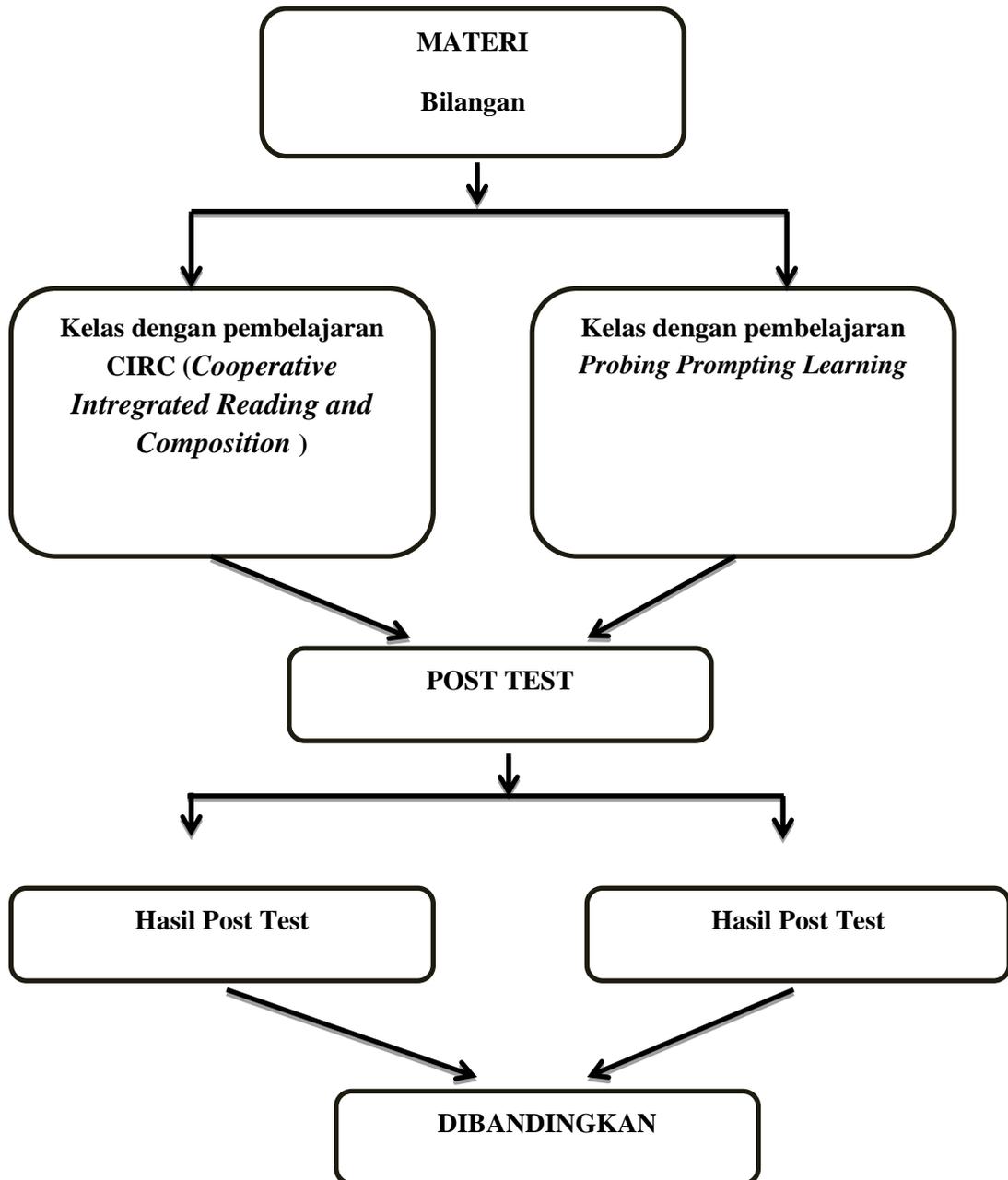
Alur pelaksanaan pembelajaran perbandingan hasil belajar matematika antara siswa yang diajarkan dengan pembelajaran yang menggunakan model *Probing-Prompting Learning* dengan siswa yang menggunakan metode CIRC (*Cooperative Intregrated Reading and Composition*) dijabarkan sebagai berikut:

Pada tahap awal pembelajaran siswa pada kedua kelas diberikan stimulus materi tentang bilangan, selanjutnya materi difokuskan pada materi pemahaman bilangan. Hal tersebut bertujuan untuk melihat kemampuan siswa dan mengingat kembali mengenai materi segiempat.

Setelah materi disampaikan, selanjutnya peneliti memberikan perlakuan kepada kedua kelas eksperimen. Peneliti menerapkan model yang berbeda dalam proses belajarnya pada kelas yang berbeda. Pembelajaran dengan model *Probing-Prompting Learning* diterapkan pada kelas VII A dan kelas VII C diberikan pembelajaran tanpa menggunakan Model CIRC (*Cooperative Intregrated Reading and Composition*). Peneliti menerapkan pembelajaran tersebut pada sub materi Bilangan.

Setelah pembelajaran dilaksanakan, siswa diberikan *posttest* untuk mendapatkan nilai hasil belajar. Selanjutnya hasil belajar dari kedua kelas dibandingkan. Perbandingan tersebut bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika dari kelas eksperimen 1 dan 2, sehingga dapat diketahui perbedaan menggunakan model *Probing-Prompting Learning* dan CIRC (*Cooperative Intregrated Reading and Composition*) terhadap hasil belajar siswa.

Berikut ini bagan tentang kerangka berpikir peneliti:



**Bagan 2.1 Kerangka Berpikir Penelitian**