

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Bruner pembelajaran adalah kegiatan dimana siswa belajar terlibat aktif dengan prinsip-prinsip dan konsep-konsep dalam pemecahan masalah dan guru bertindak sebagai motivator, yaitu memotivasi siswa memperoleh pengalaman yang memungkinkan siswa menemukan dan memecahkan masalah sesuai dengan tingkat perkembangannya. Pada dasarnya belajar merupakan proses perkembangan kognitif yang terjadi dalam diri seseorang. Ada tiga proses kognitif yang berlangsung dalam belajar, yaitu: proses pemerolehan informasi baru, proses transformasi informasi, proses mengevaluasi atau menguji relevansi dan ketepatan pengetahuan.¹

Matematika merupakan ilmu yang tidak lepas dari kegiatan sehari-hari. Matematika juga mempunyai peran dan manfaat yang besar dalam kehidupan. Hampir setiap kegiatan yang kita lakukan berkaitan dengan penguasaan ilmu matematika. Mata pelajaran matematika sudah diberikan dari kelas satu hingga kelas enam. Proses pembelajaran matematika disesuaikan dengan tingkat perkembangannya. Peserta didik dari tingkat perkembangannya masih berada pada tahap operasional konkret, dimana dalam memahami materi guru perlu memberikan

¹ Anidar, *JTeori Belajar Menurut Aliran Kognitif serta Implikasinya Dalam Pembelajaran*. Jurnal Al-Taujih: Bingkai Bimbingan Dan Konseling Islami, . (2017). 3(2), 8–16.

penguatan dengan menggunakan contoh konkret sesuai perkembangan siswa dan materi yang akan dipelajarinya.

Pendidikan merupakan bantuan kepada peserta didik baik dengan alat atau tidak, dalam kewajiban mereka mengembangkan dan menumbuhkan diri untuk meningkatkan kemampuan serta peran dirinya sebagai individu dan anggota masyarakat.² Pendidikan di Indonesia memiliki pengertian pendidikan nasional adalah pendidikan yang berakar pada kebudayaan bangsa Indonesia dan bersandar pada Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia, dan tanggap terhadap tuntutan zaman.

Menurut Undang-Undang sistem pendidikan nasional nomor 2 tahun 1989 pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan serta mutu kehidupan dan muwujudkan tujuan nasional. Sekarang Undang-Undang Nomer 2 Tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional diganti dengan Undang-Undang Nomer 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Dalam Undang-Undang Nomer 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, sistem pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab.

² Suryadi Rudi Ahmad, *Ilmu Pendidikan Islam*, (Yogyakarta : Deepublish, 2018), hlm.1

Visi Undang-Undang Nomer 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah terwujudnya system pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan berwibawa untuk memberdayakan semua warga Indonesia berkembang menjadi manusia berkualitas sehingga mampu proaktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah.³

Sikap individu bukan semata-mata respon terhadap yang ada melainkan yang lebih krusial sebab dorongan mental yang diatur sang otaknya.⁴ Sebagaimana firman Allah swt. pada QS. An-Nahl ayat 78 sebagai berikut :

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ
وَالْأَفْئِدَةَ ۗ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Di antara nikmat Allah, Dia telah mengeluarkan kalian (wahai manusia) dari perut ibu-ibu kalian dalam keadaan tidak mengetahui apapun. Kalian tidak mengetahui kapan perjanjian yang telah diambil dari kalian ketika kalian berada di alam ruh, tidak mengetahui kebahagiaan dan keburukan yang telah ditetapkan saat nanti terlahir di dunia, dan tidak mengetahui hal-hal yang bermanfaat bagi kalian. Allah, kepada kalian pendengaran, penglihatan dan hati yang merupakan perangkat untuk menerima pengetahuan agar kalian bersyukur kepada Allah menggunakan anggota badan tersebut dalam ketaatan kepada-Nya.⁵

³ Paribrata Agni Istighfar, dkk, *A Brilliant Idea of The Champ*, (Malang : UB Prees, 2010), hlm. 6

⁴ Agus Suprijono, *Cooperativie Learning Teori dan Aplikasi Paikem*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2013), h.22

⁵ Abdurrahman bin NashirAl-Sa'di, *Taisiral-Karimal-Rahman fi TafsirAl-Kalamal-Mannan*, (t.t.: Dar Ibn al-Jauzi, t.th), h. 267.

Pada Al-Qur'an dijelaskan bagaimana Allah telah memberikan logika bagi insan menjadi kelebihan baginya dari makhluk ciptaan Allah lainnya. Dalam ayat ini mengisyaratkan ciri spesial insan yang paling bernilai, yakni akal budi dan mencerna sesuatu.

Proses pembelajaran Matematika disesuaikan dengan tingkat perkembangan dan karakteristik peserta didik. Peserta didik jika dilihat dari tingkat perkembangannya masih berada pada tahap operasional nyata, di mana pada memahami materi, guru perlu memberikan penguatan dengan contoh nyata sesuai perkembangan peserta didik dan materi yang akan dipelajarinya. Namun, kenyataannya di lapangan Matematika sebagian besar peserta didik sebagai mata pelajaran yang sulit untuk dipahami dan kurang menyenangkan.⁶ Hal ini dikarenakan adanya beberapa faktor, di antaranya : (1) masih banyak guru yang belum memperhatikan perkembangan kognitif peserta didik yang berada pada tahap operasional nyata, (2) kurangnya pemberian penguatan dari guru kepada peserta didik sesuai tahap perkembangannya, pada penyampaian materi tentang pemahaman konsep Matematika yang masih bersifat abstrak, sehingga proses pembelajaran cenderung monoton, dan (3) kurangnya keterlibatan peserta didik pada pembelajaran, di mana peserta didik lebih bersikap pasif saat proses pembelajaran. Terkait dengan kesulitan memahami materi khususnya pada pokok bahasan materi pemahaman konsep bilangan pecahan. Hal tersebut diketahui dari hasil observasi awal dan wawancara dengan guru matematika kelas V.

⁶ Heruman. *Model Pembelajaran Matematika*. (Bandung: PT Remaja RoMIakarya.2008), h.1

Di MIN 5 Kota Banjarmasin pembelajaran Matematika sering kali menjadi kesulitan siswa, dikarenakan masih banyak siswa yang belum memahami operasi bilangan pecahan. Khususnya dalam menghitung pecahan bilangan dan desimal, siswa sering mengalami kekeliruan dalam memahami. Keterangan tersebut peneliti dapatkan ketika wawancara dengan guru Matematika dan setelah wawancara peneliti melakukan observasi untuk memvalidkan penjelasan Bapak Yusuf saat wawancara di MIN 5 Kota Banjarmasin. Selanjutnya Bapak Yusuf menjelaskan bahwa dengan adanya sebuah teori pembelajaran dalam sekolah diharapkan mampu membantu siswa dalam sekolah diharapkan mampu membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan khususnya dalam pembelajaran Matematika di sekolah MIN 5 Kota Banjarmasin, pembelajaran Matematika berlangsung menggunakan penerapan teori *bruner*, hal ini disampaikan langsung oleh guru Matematika saat di wawancarai oleh guru peneliti. Hal tersebut diterapkan karena kurang aktifnya peserta didik ketika guru melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan metode ceramah, sehingga kurang memahami apa yang telah disampaikan oleh guru.

Pada saat wawancara guru pun menyampaikan bahwasanya sebelum menerapkan pembelajaran menggunakan *teori bruner* masih terdapat siswa yang masih kurang memahami dengan adanya perbedaan dari bilangan pecahan dan bilangan desimal, namun setelah melakukan pembelajaran dengan menerapkan teori *bruner* guru merasa adanya perbedaan dalam kelas, terutama dari keaktifan siswa dan juga tidak terlepas dari meningkatnya pemahaman siswa yang berkaitan dengan materi berdasarkan hasil yang dilakukan oleh siswa sendiri.

Berdasarkan latar belakang peneliti mencoba menerapkan teori *bruner*. Agar keseluruhan proses belajar siswa memiliki kegiatan yang lebih besar dalam mencari, menemukan, menyelesaikan sendiri konsep, prinsip prinsip dan permasalahan dalam belajar. Berdasarkan penelitian di atas penulis ingin melakukan penelitian dengan judul “Penerapan teori *bruner* dalam pembelajaran Matematika kelas V MIN 5 Kota Banjarmasin.”

B. Definisi Istilah

Untuk memperjelas judul penelitian ini agar tidak terjadi salah pengertian serta meluas pembahasan, maka ditegaskan pengertian secara secara operasional sebagai berikut:

1. Teori *Bruner*

Bruner percaya bahwa belajar bukanlah tentang mengubah perilaku seseorang selain mengubah kurikulum sekolah. Dengan cara ini siswa dapat belajar lebih banyak dan lebih mudah. *Bruner* sangat mementingkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran siswa juga sangat menyadari perbedaannya kemampuan masing-masing siswa. Oleh karena itu, untuk *Bruner* berpendapat bahwa belajar sangat penting untuk meningkatkan kemampuan belajar peran lingkungan sangat dibutuhkan, yang disebut dengan “penemuan”. “Lingkungan belajar” mengacu pada kemampuan siswa untuk melalui eksplorasi (survei atau temukan sendiri) penemuan-penemuan baru yang belum pernah dilakukan sebelumnya. *Bruner* mengusulkan tiga kerangka dalam teori kognitifnya: tahap, pembelajaran terjadi selama implementasi kerangka kerja. tiga fase

a. Tahap enaktif

Tahap enaktif ini merupakan tahapan yang memiliki representasi atau tujuan untuk mendapatkan pengetahuan melalui tindakan yang dilakukan.

b. Tahap ikonik

Tahap ikonik merupakan tahap perangkuman informasi yang didapatkan oleh siswa pada saat tahap enaktif.

c. Tahap simbolik

Tahap simbolik merupakan tahapan yang berakhir didalam teori *Bruner*. Pada tahap ini peserta didik dikenalkan langsung dengan simbol- simbol dari materi yang berkaitan, setelah melalui tahap enaktif dan tahap ikonik.⁷

2. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran merupakan proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Proses pembelajaran dialami sepanjang hayat seorang manusia serta dapat berlaku dimanapun dan kapanpun. Matematika merupakan pengetahuan yang diperoleh dengan cara bernalar pada memahami arti dari struktur, hubungan, simbol, kemudian merupakan konsep yang dihasilkan ke situasi nyata sehingga menyebabkan suatu perubahan tingkah laku. Pada Matematika objek dasar yang dipelajari merupakan abstrak.

⁷ 3 Taliak Jeditia, *Teori dan Model Pembelajaran*, (Jawa Barat : CV. Adanu Abimata, 2020), hlm. 24

C. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan *teori bruner* dalam pembelajaran Matematika kelas V MIN 5 Kota Banjarmasin?
2. Apa kendala pada penerapan *teori bruner* pada peserta didik kelas V MIN 5 Kota Banjarmasin?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian yaitu :

1. Mengetahui penerapan *teori bruner* dalam pembelajaran Matematika siswa kelas V MIN 5 Kota Banjarmasin.
2. Mengetahui kendala pada peneapan *teori bruner* pada peserta didik kelas V MIN 5 Kota Banjarmasin.

E. Signifikansi Penelitian

Penelitian ini akan memberikan manfaat kepada berbagai pihak yakni kepala sekolah, guru, peneliti dan peserta didik sebagai berikut:

1. Bagi kepala sekolah, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan menjadi bahan koreksi untuk *teori bruner* sehingga mampu meningkatkan pembelajaran Matematika.
2. Bagi guru, penelitian ini memberikan pengalaman langsung dan masukan untuk dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik, khususnya mata

pelajaran Matematika yaitu pada materi pemahaman konsep operasi bilangan pecahan.

3. Bagi peserta didik, penelitian ini bermanfaat untuk menambah pengalaman belajar peserta didik sehingga diharapkan ada peningkatan prestasi belajar.
4. Bagi peneliti, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebuah tambahan pengetahuan dan penelitian ini sebagai sarana untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat kelulusan sekaligus menambah bekal untuk profesinya kelak.

F. Penelitian Terdahulu

Adapun persamaan dan perbedaan penelitian terdahulu mengenai *teori bruner* dalam pembelajaran Matematika sebagai berikut :

Tabel 1.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu Dengan Penelitian Sekarang

No.	Penulis	Judul Penelitian Terdahulu	Persamaan	Perbedaan
1	Misbahu Jannah 2010 ⁸	Penerapan Teori <i>Bruner</i> Pada Pembelajaran Kubus dan Balok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas VIII E Semeseter Genap SMP Negeri Sukorambi Tahun Ajaran 2010/2011	Penelitian ini terdapat pada variabel yang di teliti yaitu <i>teori bruner</i> untuk meningkatkan pembelajar Matematika	Jenis Penelitian menggunakan ptk (penelitian tindakan kelas) atau <i>class action research</i> .
2	Ardat Ahmad 2014 ⁹	Penerapan Teori <i>Bruner</i> dan Peta Konsep Dalam Meningkatkan Penalaran dan	Peneliti tidak membahas penalaran matematika,	Jenis Penelitian menggunakan ptk (penelitian tindakan kelas)

⁸ Misbahu Janah, "*Penerapan Teori Bruner Pada Pembelajaran Kubus dan Balok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII E semester genap SMP NEGERI SUKORAMBI Tahun Ajaran 2010/2011*", Skripsi FKUP Universitas Jember, 2011

⁹ Ardat Ahmad, "*Penerapan Teori Bruner dan Peta Konsep dalam Meningkatkan Penalaran dan Pemahaman Konsep Matematika*", Jurnal Tarbiyah, Vol. 21, No.1, Tahun 2014

		Pemahaman konsep Matematika	peningkatan pemahaman konsep, dan aktivitas siswa.	atau <i>class action research</i> .
3	Rosmiati, Bistari, Silvia Sayu 2019 ¹⁰	Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Teori <i>Bruner</i> Berbantu Media Kubus Satuan”.	Penelitian menggunakan kualitatif	penelitian ini terdapat pada variabel yang diteliti yaitu efek penggunaan pembelajaran model <i>bruner</i> terhadap hasil belajar Matematika. Efek penggunaan pembelajaran model <i>bruner</i> terhadap hasil belajar Matematika

Skripsi yang ditulis oleh Misbahu Jannah yang berjudul “Penerapan Teori *Bruner* Pada Pembelajaran Kubus dan Balok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas VIII E Semester Genap SMP NEGERI SUKORAMBI Tahun Ajaran 2010/2011” penelitian ini membahas pelaksanaan pembelajaran menggunakan teori *Bruner*, aktivitas siswa dan ketuntasan belajar siswa pada pembelajaran dengan teori *Bruner* pada pokok pembahasan kubus dan balok. Hasil penelitian tersebut memperlihatkan bahwa penerapan teori *Bruner* pada pembelajaran kubus dan balok di kelas VIII E SMP Negeri Sukorambi semester genap tahun ajaran 2010/2011 berjalan dengan baik dan lancar.

¹⁰ Rosmiati, dkk, “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Teori *Bruner* Berbantu Media Kubus Satuan”, Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, Vol.8, No.4, Tahun 2019

Penelitian yang ditulis oleh Ardat Ahmad dengan judul “Penerapan Teori *Bruner* dan Peta Konsep Dalam Meningkatkan Penalaran dan Pemahaman konsep Matematika”. Dalam penelitiannya membahas peningkatan penalaran matematika, peningkatan pemahaman konsep, aktivitas siswa dengan penerapan teori *Bruner*. Hasil dari pembahasan penelitian tersebut adalah sebagai berikut, dari data yang diperoleh baik pada siklus I maupun pada siklus II untuk penalaran maupun pemahaman konsep siswa memiliki pemahaman yang lebih baik dengan siklus I lebih rendah dari siklus II. Hal tersebut merupakan hasil penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 20 Medan kelas XI IPA 2 dengan jumlah siswa 40 orang. Letak persamaan dengan penelitian penulis terdapat pada penerapan teori *Bruner*. Perbedaannya peneliti tidak membahas penalaran matematika, peningkatan pemahaman konsep, dan aktivitas siswa. Karena yang akan menjadi fokus penelitian penulis adalah bagaimana cara guru menerapkan teori *Bruner* dalam pembelajaran.

Penelitian yang ditulis oleh Rosmiati, Bistari, Silvia Sayu dengan judul yaitu “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Teori *Bruner* Berbantu Media Kubus Satuan”. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang menggunakan metode deskriptif, guru sebagai peneliti menggambarkan situasi yang terjadi berdasarkan fakta yang terjadi di kelas pada saat penelitian berlangsung.

G. Sistematika Penelitian

Untuk mempermudah pembahasan dalam penelitian ini, maka peneliti mengorganisasikan sistematika pembahasan sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan, pada bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, definisi operasional, penelitian terdahulu, dan sistematika penelitian.
2. Bab II Kajian Teori dan Kerangka Berpikir, meliputi *teori bruner*, pengertian belajar dan Matematika, pengertian peserta didik, dan kerangka berpikir.
3. Bab III Metode Penelitian, pada bab ini berisi tentang jenis dan pendekatan penelitian, desain penelitian, lokasi penelitian, subjek dan objek penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.
4. Bab IV Hasil Penelitian, pada bab ini memaparkan dan menganalisis data yang didapatkan dari hasil penelitian.
5. Bab V Penutup, Menjelaskan mengenai kesimpulan akhir penelitian dan saran-saran yang direkomendasikan berdasarkan pengalaman di lapangan untuk perbaikan proses pengujian selanjutnya.