

BAB II

**KERANGKA TEORETIK, KERANGKA BERPIKIR,
DAN PENGAJUAN HIPOTESIS**

A. Deskripsi Teoretik

1. Kemandirian Belajar

1.1 Pengertian Kemandirian Belajar

Setiap individu memiliki sikap dan perilaku yang berbeda-beda. Salah satu sikap yang perlu dimiliki oleh setiap individu adalah kemandirian. Menurut Erikson dalam Komalasari, kemandirian adalah usaha untuk melepaskan diri dari orangtua dengan maksud untuk menemukan dirinya melalui proses mencari identitas ego, yaitu merupakan perkembangan ke arah individualitas yang mantap dan berdiri sendiri.¹ Individu dapat menemukan jati diri jika individu tersebut tidak lagi bergantung terhadap orang lain. Individu harus berupaya agar dirinya berkembang menjadi pribadi yang siap bertanggung jawab akan dirinya sendiri. Kemandirian menuntut individu untuk dapat terlepas dari rasa ketergantungan terhadap orang lain. Kesiapan fisik maupun mental dibutuhkan dalam kemandirian agar individu mampu berdiri sendiri sesuai kemampuan yang dimiliki. Individu yang telah memiliki kemandirian dapat menentukan apa yang harus dilakukan sesuai dengan kemampuan yang

¹ Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual: Konsep dan Aplikasi* (Bandung: PT Refika Aditama, 2010), h. 185.

dimiliki. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Aini dan Abdullah bahwa kemandirian merupakan perilaku individu yang mampu berinisiatif, mampu mengatasi hambatan/masalah, mempunyai rasa percaya diri dan tidak memerlukan pengarahan dari orang lain untuk melakukan kegiatan belajar.²

Kemandirian belajar menurut Lilik dkk dalam Jumaisyaroh adalah suatu keterampilan belajar yang dalam proses belajar individu didorong, dikendalikan, dan dinilai oleh diri individu itu sendiri.³ Siswa akan menilai sendiri titik kelemahan dan kemajuan belajarnya. Siswa yang memiliki kemandirian belajar mampu mengatur segala sesuatu yang dibutuhkan dalam belajar. Kemandirian mendorong siswa untuk dapat belajar menggunakan seluruh kemampuan yang dimilikinya. Siswa akan menilai sendiri titik kelemahan dan kemajuan belajarnya. Selanjutnya menurut Miarso dalam Savitri, kemandirian belajar adalah pengaturan program belajar yang diorganisasikan sedemikian rupa sehingga setiap pembelajar dapat memilih atau menentukan bahan dan kemajuan belajarnya sendiri.⁴ Demi tercapainya kemandirian belajar diperlukan adanya perencanaan yang tersusun dengan

² Pratistya Nor Aini dan Abdullah Taman, "Pengaruh Kemandirian Belajar dan Lingkungan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Akuntansi Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Sewon Bantul Tahun Ajaran 2010/2011", *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, Vol.X, NO 1, Tahun 2012, h. 54.

³ Jumaisyaroh dkk., "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa SMP melalui Pembelajaran Berbasis Masalah", diterbitkan oleh jurusan matematika FMIPA UNNES Volume 5 Nomor 2 Bulan Desember Tahun 2014. Di unduh pada 22 Mei 2016 pukul 18: 48

⁴ Anastasia Savitri, "Gambaran Kemandirian Belajar Siswa Sekolah Dasar Kelas Tinggi. Psikologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta", *SKRIPSI*, 2012, h. 10

baik sehingga siswa mampu menilai pencapaian hasil belajarnya sendiri. Perencanaan tersebut disusun dan diatur oleh siswa karena siswa sendiri yang tahu sejauh mana kemampuan yang dimilikinya.

Kemampuan dalam memilih dan menentukan kebutuhan belajar menjadi ciri yang menonjol dari individu yang memiliki kemandirian belajar. Lebih lanjut, Eka dan Ridwan menyatakan bahwa kemandirian belajar adalah kemampuan memonitor, meregulasi, mengontrol aspek kognisi, motivasi, dan perilaku diri sendiri dalam belajar.⁵ Kemandirian belajar merupakan suatu keterampilan yang akan mendorong siswa untuk mengatur dirinya sendiri. Kemandirian dapat timbul jika ada hal yang memotivasi diri siswa. Motivasi tersebut tidak hanya berasal dari diri siswa sendiri akan tetapi dapat pula motivasi dari luar seperti dukungan dari guru.

Berdasarkan pada berbagai pengertian kemandirian belajar di atas, dapat disimpulkan bahwa kemandirian belajar merupakan perkembangan siswa ke arah individualitas yang di dorong oleh adanya motivasi untuk menjadi pribadi yang inisiatif dalam belajar, mampu untuk memilih dan menentukan bahan belajar, memiliki kemampuan dalam pemecahan masalah serta mampu menilai proses belajarnya dengan penuh percaya diri.

⁵ Kurnia Eka dan Mokhammad Ridwan, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Refika Aditama: 2015), h. 94.

1.2 Karakteristik Kemandirian Belajar

Setiap siswa memiliki kemandirian belajar yang berbeda-beda. Sangat penting bagi guru untuk dapat mengetahui kemandirian belajar siswa agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik. Untuk dapat mengetahui tingkat kemandirian belajar pada diri siswa dapat ditinjau dari karakteristik kemandirian belajar. Menurut Rusman dalam Aditya, peserta didik yang sudah sangat mandiri mempunyai karakteristik sebagai berikut :

(a) Sudah mengetahui dengan pasti apa yang ingin siswa capai dalam kegiatan belajarnya, b) Sudah dapat memilih sumber belajar sendiri dan mengetahui kemana dia dapat menemukan bahan-bahan belajar yang diinginkan, c) Sudah dapat menilai tingkat kemampuan yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaannya atau untuk memecahkan permasalahan yang dijumpainya dalam kehidupannya. ⁶

Siswa yang memiliki kemandirian belajar mengetahui apa yang hendak dicapainya dalam belajar. Siswa tahu apa yang harus dilakukan dan dibutuhkan untuk dapat mencapai tujuannya tersebut. Dalam menghadapi pemecahan masalah, siswa akan menentukan sendiri strategi yang diperlukan untuk menyelesaikan pemecahan masalah tersebut.

Sedangkan menurut Abdullah dalam Savitri, ada beberapa karakteristik kemandirian belajar, yaitu:

(1) kemandirian belajar memandang pembelajar sebagai manager dan pemilik tanggung jawab proses pembelajaran mereka sendiri

⁶ Aditya Nurmala, "Pengaruh Metode Resitasi Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Kelas IV di SD Negeri Setia Darma 04 Tambun Selatan", Diterbitkan oleh jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Islam "45" Volume 2 No.2 September 2014. Diunduh pada 10 April 2016 pukul 11:48 WIB.

dengan mengintegrasikan *self-management*, seperti: mengatur jadwal, menentukan cara memilih sumber, dan melaksanakan pembelajaran dengan *self monitoring* seperti memantau, mengevaluasi, dan mengatur strategi pembelajaran; (2) kemauan dan motivasi berperan penting dalam memulai, memelihara dan melaksanakan proses pembelajaran. Motivasi ini dapat memandu dalam mengambil keputusan, menopang menyelesaikan suatu tugas sedemikian rupa sehingga tujuan belajar tercapai; (3) kendali belajar bergeser dari guru kepada pembelajar. Pembelajar mempunyai banyak kebebasan untuk memutuskan tujuan apa yang hendak dicapai dan bermanfaat baginya.⁷

Siswa yang memiliki kemandirian belajar bertanggung jawab dalam mengorganisasikan kebutuhan belajarnya. Motivasi dan kemauan diri menjadi hal yang mendorong siswa untuk dapat menyelesaikan tugasnya secara mandiri. Siswa tidak bergantung lagi kepada guru karena siswa yang mandiri dapat memutuskan apa yang diperlukan untuk dapat mencapai tujuan belajarnya.

Berdasar pada pendapat dua ahli yang telah disebutkan sebelumnya, dapat disimpulkan karakteristik kemandirian belajar sebagai berikut: (1) siswa mengetahui tujuan dari kegiatan belajarnya, (2) siswa dapat memilih sumber belajar sendiri, mengatur strategi pembelajaran, dan menentukan cara untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi, (3) siswa mampu menilai tingkat kemampuan yang dimiliki dalam menyelesaikan pemecahan masalah, (4) siswa memiliki motivasi untuk dapat menyelesaikan tugas yang diberikan, dan (5) siswa menjadi pembelajar yang aktif dalam kegiatan belajar.

⁷ Anastasia Savitri, *op.cit.*,h. 21.

1.3 Pengembangan Kemandirian Belajar Siswa

Siswa dengan kemandirian belajar mampu mengontrol kebutuhan belajar sesuai dengan yang diperlukan. Siswa sudah mengetahui apa saja yang harus dilakukannya agar tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat tercapai dengan baik.

Kemandirian belajar merupakan sikap yang harus dimiliki oleh setiap siswa. Menurut Wedemeyer dalam Rusman kemandirian belajar penting ditanamkan agar setiap siswa mempunyai tanggung jawab dalam mengatur dan mendisiplinkan dirinya dan dalam mengembangkan kemampuan belajar atas kemauan sendiri.⁸ Siswa yang memiliki kemandirian belajar tidak akan bergantung pada orang lain baik guru maupun temannya. Selain itu, siswa yang telah memiliki kemandirian belajar akan termotivasi untuk dapat menentukan secara mandiri tujuan, strategi, dan metode yang digunakan dalam pembelajaran. Siswa pun akan mampu untuk melakukan evaluasi secara mandiri terhadap pembelajaran yang dilakukannya.

Menumbuhkan kemandirian belajar pada diri siswa bukan berarti melepas siswa tanpa adanya bimbingan dan arahan. Meskipun siswa diarahkan untuk dapat berdiri sendiri sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya, guru harus tetap menjalankan tugasnya sebagai seorang pembimbing di sekolah. Guru membimbing siswa untuk dapat mencari

⁸ Rusman, *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru* (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), h. 354.

pemecahan masalah yang dihadapinya. Guru harus mampu meyakinkan siswanya bahwa dirinya memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah sehingga tumbuh kepercayaan pada diri siswa.

Kemandirian belajar begitu penting bagi siswa sehingga diperlukan adanya upaya-upaya pengembangan kemandirian belajar siswa, di antaranya:

1. Mengembangkan proses belajar mengajar yang demokratis, yang memungkinkan anak merasa dihargai
2. Mendorong anak berpartisipasi aktif dalam pengambilan keputusan dan dalam berbagai kegiatan sekolah.
3. Memberi kebebasan kepada anak untuk mengeksplorasi lingkungan, mendorong rasa ingin tahu mereka.
4. Penerimaan positif tanpa syarat kelebihan dan kekurangan anak, tidak membeda-bedakan anak yang satu dengan yang lain.
5. Menjalin hubungan yang harmonis dan akrab dengan anak.⁹

Pengembangan kemandirian belajar siswa dapat dimulai dari pembelajaran yang terbuka bagi seluruh siswa. Pembelajaran yang memberikan kebebasan bagi siswa untuk dapat mengekspresikan dirinya sehingga timbul kepercayaan diri dalam belajar. Siswa dituntut untuk berpartisipasi aktif dalam berbagai bentuk kegiatan pembelajaran yang berlangsung di sekolah. Peran guru untuk memberikan dorongan serta motivasi merupakan hal yang perlu diperhatikan agar siswa lebih percaya akan kemampuan yang dimilikinya. Perbedaan karakteristik setiap siswa merupakan hal yang harus dimaklumi oleh guru. Salah satu contohnya adalah siswa yang membutuhkan perhatian dan bimbingan yang lebih untuk dapat

⁹ Kokom Komalasari, *loc.cit.*,

mengembangkan kemandirian belajarnya dengan baik. Guru seyogyanya harus memiliki kesabaran yang tinggi agar mampu memberikan bimbingan terbaik bagi siswa. Kemandirian belajar siswa akan berkembang dengan baik jika terjalin hubungan serta komunikasi yang baik antara guru dengan siswa, sehingga timbul kenyamanan dalam belajar yang mendukung kemandirian belajar siswa.

Berdasar pada teori-teori yang telah dikemukakan, maka indikator kemandirian belajar dalam penelitian ini yaitu:

1) inisiatif belajar, 2) memiliki kemampuan memilih dan menentukan bahan belajar, 3) menilai kemampuan diri sendiri, 4) motivasi belajar, 5) memiliki rasa percaya diri, 6) mampu menyelesaikan pemecahan masalah.

2. Metode Penemuan Terbimbing

2.1 Pengertian Metode Penemuan Terbimbing

Metode Penemuan Terbimbing merupakan salah satu bentuk dari pembelajaran discovery learning. Tokoh pendidikan yang pertama kali memperkenalkan belajar penemuan (discovery learning) adalah Jerome Bruner. Dalam teorinya, Bruner menjelaskan bahwa proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu aturan (termasuk konsep, teori, definisi, dan sebagainya) melalui contoh-contoh yang menggambarkan (mewakili) aturan

yang menjadi sumbernya.¹⁰ Bruner menganggap bahwa belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia dan dengan sendirinya memberi hasil yang paling baik.¹¹ Hasil belajar yang paling baik akan didapatkan jika siswa mengalami secara langsung pengetahuan yang hendak dicapainya.

Metode penemuan mengutamakan eksplorasi konsep materi yang akan dipelajari oleh siswa. Hamalik dalam Takdir menyatakan bahwa metode penemuan adalah proses pembelajaran yang menitikberatkan pada mental intelektual para anak didik dalam memecahkan berbagai persoalan yang dihadapi, sehingga menemukan konsep atau generalisasi yang dapat diterapkan dilapangan.¹² Penemuan konsep yang dilakukan oleh siswa merupakan hasil dari adanya proses pembelajaran yang aktif yang mengutamakan siswa sebagai pemeran utama dalam pembelajaran. Hal ini sejalan dengan yang di kemukakan oleh Hamzah dan Muhlisraini yang menyatakan bahwa metode penemuan merupakan komponen dan praktik pendidikan yang meliputi metode mengajar yang memajukan cara belajar aktif,

¹⁰ Eveline Siregar dan Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Bogor: Ghalia Indonesia,2011), h. 33.

¹¹ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif/ TKI)* (Jakarta: Prenadamedia Group), h. 38.

¹² Mohammad Takdir Ilahi, *Pembelajaran Discovery Strategi & Mental Vocational Skill* (Jogjakarta: DIVA Press, 2012), h. 29.

berorientasi pada proses, mengarahkan sendiri, mencari sendiri dan reflektif.¹³ Metode penemuan tidak hanya sekedar mengarahkan siswa untuk menemukan konsep akan tetapi proses dari pencarian konsep menjadi hal yang penting dalam metode ini.

Sani menyatakan bahwa metode penemuan adalah menemukan konsep melalui serangkaian data atau informasi yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan.¹⁴ Berbagai data yang didapatkan dalam penerapan metode penemuan terbimbing menjadi acuan untuk menemukan konsep yang dicari.

Dalam pembelajaran, metode penemuan dapat dibantu dengan bimbingan dari guru. Metode ini disebut dengan metode penemuan terbimbing (*guide discovery*). Eggen dan Kauchak mendefinisikan metode penemuan terbimbing adalah suatu model pengajaran yang dirancang untuk mengajarkan konsep-konsep dan hubungan antarkonsep.¹⁵ Yang membedakan antara metode penemuan terbimbing dengan metode penemuan biasa yaitu adanya peran guru dalam mengarahkan atau membimbing siswa dalam penemuan konsep pembelajaran. Ridwan menyatakan bahwa penemuan terbimbing merupakan metode yang digunakan untuk membangun konsep dibawah

¹³ Ali Hamzah dan Muhlisarini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika* (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2014), h. 270.

¹⁴ Ridwan Abdullah Sani, *Inovasi Pembelajaran*(Jakarta: Bumi Aksara, 2014), h. 220.

¹⁵ David A. Jacobsen, Paul Eggen, dan Donald Kauchak, *Methods for Teaching: Metode-metode pengajaran Meningkatkan belajar siswa TK-SMA* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009), h. 209.

pengawasan guru.¹⁶ Meskipun tujuan utama dari metode Penemuan Terbimbing adalah menjadikan siswa aktif dan mandiri dalam pembelajaran, namun pengawasan guru merupakan hal yang harus tetap ada agar siswa tidak keluar dari alur pembelajaran yang telah dirancang oleh guru.

Penerapan metode Penemuan Terbimbing membutuhkan adanya interaksi antara guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa. interaksi ini dapat terjalin melalui adanya tukar pendapat yang membuat siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran. Suchman menyatakan bahwa penemuan terbimbing merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses mental melalui tukar pendapat yang dapat berwujud diskusi, seminar, dan sebagainya.¹⁷

2.2 Tahapan-tahapan Metode Penemuan Terbimbing

Agar pelaksanaan metode Penemuan Terbimbing dapat berjalan dengan efektif, ada beberapa langkah yang harus ditempuh oleh guru. Adapun langkah-langkah pembelajaran Penemuan Terbimbing menurut Eggen dan Kauchak yaitu sebagai berikut: 1) Pengenalan dan Review, 2) Tahap Terbuka, 3) Tahap Konvergen, dan 4) Penutup.¹⁸

¹⁶ Ridwan Abdullah Sani, *op.cit.*,h. 221.

¹⁷ Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar* (Bandung: Pustaka Setia, 2011), h. 185.

¹⁸ David A. Jacobsen, Paul Eggen, dan Donal Kauchak, *op.cit.*, h. 210.

Pada tahap pengenalan dan review guru memulai pembelajaran dengan menggunakan media untuk menarik perhatian. Guru mengingatkan kembali pengetahuan yang sebelumnya.

Selanjutnya pada tahap terbuka guru memberikan contoh-contoh dan meminta siswa melakukan pengamatan. Siswa diberikan kesempatan untuk mendapatkan pengalaman dari pengamatan yang dilakukan, serta mengkonstruksi pengetahuan yang telah dimiliki. Pada tahap ini diharapkan terjadi interaksi sosial antar siswa dengan siswa, siswa dengan guru, maupun siswa dengan lingkungannya.

Tahap konvergen merupakan saat dimana guru memandu siswa untuk dapat menemukan pola-pola dari contoh dalam pengamatan yang dilakukan. Siswa dibimbing untuk membuat abstraksi-abstraksi sendiri sesuai dengan contoh yang ada. Peran guru dalam membimbing siswa sangat diperlukan pada tahap ini.

Tahap terakhir pada metode penemuan terbimbing adalah penutup. Ketika sampai pada tahap ini, siswa mendeskripsikan konsep hubungan-hubungan yang ada dalam pengamatan. Tahap ini menjadi penentuan siswa dalam menemukan konsep pembelajaran.

2.3 Kelebihan dan Kekurangan Metode Penemuan Terbimbing

Setiap metode pembelajaran memiliki kekurangan dan kelebihan, begitu pula dengan metode Penemuan Terbimbing. Kelebihan dari metode Penemuan Terbimbing adalah sebagai berikut:

- (a) Siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran yang disajikan;
- (b) Menumbuhkan sekaligus menanamkan sikap inquiry (mencari-temukan);
- (c) Mendukung kemampuan *problem solving* siswa;
- (d) Memberikan wahana interaksi antar siswa, maupun siswa dengan guru, dengan demikian siswa juga terlatih untuk menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar;
- (e) Materi yang dipelajari dapat mencapai tingkat kemampuan yang tinggi dan lebih lama membekas karena siswa dilibatkan dalam proses menemukannya.¹⁹

Media yang digunakan selama proses pembelajaran akan menarik perhatian siswa untuk ikut berpartisipasi aktif dalam mencari-temukan konsep melalui media tersebut. Interaksi yang terjadi selama proses penemuan menjadikan siswa terlatih untuk berkomunikasi dengan baik. Selain itu, konsep yang ditemukan akan lebih membekas karena siswa terlibat dalam proses penemuan.

Terlepas dari kelebihan yang dimiliki, metode Penemuan Terbimbing memiliki kekurangan sebagai berikut:

- (a) Untuk materi tertentu, waktu yang tersita lebih lama;
- (b) Tidak semua siswa dapat mengikuti pelajaran dengan cara ini. Di lapangan, beberapa siswa masih terbiasa dan mudah mengerti dengan model ceramah;
- (c) Tidak semua topik cocok disampaikan

¹⁹ Markaban, *Model Pembelajaran dengan Metode Penemuan Terbimbing* (Yogyakarta: PPG Matematika, 2006), h.16.

dengan model ini. Umumnya topik-topik yang berhubungan dengan prinsip dapat dikembangkan dengan model penemuan terbimbing.²⁰

Terbatasnya penggunaan metode Penemuan Terbimbing pada materi yang berhubungan dengan prinsip menyebabkan tidak semua topik atau materi pembelajaran dapat diterapkan dengan metode ini.

Berdasarkan pada beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa metode Penemuan Terbimbing adalah metode pembelajaran yang digunakan untuk membantu siswa menemukan konsep dengan bimbingan dan pengawasan dari guru agar siswa tidak keluar dari alur yang telah dirancang oleh guru dengan menggunakan langkah-langkah berikut: 1) Pengenalan dan Review, 2) Tahap Terbuka, 3) Tahap Konvergen, dan 4) Penutup

3. Metode REACT

3.1 Pengertian Metode REACT

Metode REACT merupakan singkatan dari *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring*. Metode REACT adalah bentuk dari pembelajaran kontekstual. Pada pembelajaran kontekstual yang akan terjadi bukanlah transfer pengetahuan dari guru ke siswa melainkan siswa mengalami sendiri melalui serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh siswa. Pengalaman awal yang telah dimiliki siswa akan menjadi modal siswa untuk dapat mengaitkan permasalahan yang ada dengan pengalaman yang telah dimiliki. Hal tersebut yang akan pula dialami siswa pada penerapan metode REACT.

²⁰ *Ibid.*,

Menurut Tim Ditjen Dikdasmen menyatakan pembelajaran dengan metode *REACT* adalah pembelajaran kontekstual, yaitu merupakan pembelajaran yang membantu guru mengkaitkan materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa, dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari sebagai anggota keluarga/ masyarakat.²¹ Mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa ke dalam materi yang hendak dipelajari menjadi salah satu kunci dari metode *REACT*.

Selanjutnya Dwipayana dalam Yudiprasetya dkk. metode *REACT* merupakan metode pembelajaran aktif yang menuntut siswa untuk terlibat dalam berbagai aktivitas belajar, sehingga siswa tidak hanya menjadi objek pembelajaran, tetapi juga sebagai subjek yang dapat mengalami, menemukan, mengkonstruksikan, dan memahami konsep.²² Siswa berperan sebagai pembelajar yang aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan yang dimiliki hingga pada akhirnya siswa yang akan menemukan konsep dari materi yang dipelajari. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh El Husna dan Dwina yang menyatakan bahwa dalam metode *REACT* siswa yang akan mengkonstruksi pengetahuannya dengan mengaitkan konsep yang dipelajari

²¹ Ditjen Dikdasmen Depdiknas, *Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning)*(Jakarta: Ditjen Dikdasmen: 2002), h. 20.

²² I Dw Pt Yudiprasetya, Ni Kt Suarni, Ni Wyn Rati, "Pengaruh Strategi *REACT* dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V", e-Journal MIMBAR PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD (Vol. 2 No. 1 Tahun 2014).
Diunduh pada 30 Maret 2016, pukul 10:26 WIB

dengan konteks yang dikenali siswa dan ikut aktif dalam menemukan konsep yang dipelajari sehingga pembelajaran lebih bermakna.²³ Partisipasi aktif siswa membuat konsep yang didapatkan akan lebih melekat karena siswa terjun langsung dalam proses penemuan konsep yang dipelajari.

3.2 Tahapan-tahapan Metode REACT

Untuk dapat menerapkan metode REACT dalam pembelajaran, diperlukan pengetahuan akan langkah-langkah yang harus ditempuh selama pembelajaran. Adapun langkah-langkah dalam metode REACT adalah:

(1) *Relating* (menghubungkan), (2) *Experiencing* (mengalami), (3) *Applying* (mengaplikasikan), (4) *Cooperating* (bekerja sama), dan (5) *Transferring* (mentransfer ilmu).

Relating atau menghubungkan adalah belajar dalam suatu konteks suatu pengalaman hidup nyata atau awal sebelum pengetahuan itu diperoleh siswa.²⁴ Pada tahap relating, guru menghubungkan konsep yang akan dipelajari dengan pengetahuan awal yang dimiliki siswa. Siswa akan dibimbing untuk memperhatikan peristiwa atau kejadian dalam kehidupan sehari-hari lalu menghubungkan dengan pelajaran yang sedang dipelajari.

²³ Fadhila El Husna, Fitriani Dwina, Dewi Murni, "Penerapan Strategi REACT Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas X SMAN 1 Batang Anai", Vol. 3 No. 1 (2014) : Jurnal Pendidikan Matematika, Part 1 h. 27.
Diunduh pada 14 Agustus 2016, pukul 04: 33 WIB

²⁴ Trianto, *op.cit*, h.142.

Experiencing atau mengalami dipandang sebagai jantung dari pembelajaran kontekstual.²⁵ Mungkin sekali ada siswa yang belum memiliki pengalaman yang berhubungan dengan konsep yang hendak dipelajari. Penting bagi guru untuk memberikan pengalaman langsung bagi siswa agar mampu membangun pengetahuannya sendiri. Pengalaman langsung tersebut dapat melalui kegiatan eksplorasi, penemuan, penelitian, dan sebagainya. Siswa diberi kesempatan untuk memanfaatkan peralatan dan sumber belajar agar siswa menjadi aktif dalam pembelajaran.

Applying atau mengaplikasikan adalah menerapkan konsep-konsep dan informasi dalam konteks yang bermanfaat bagi siswa.²⁶ Siswa belajar menerapkan konsep-konsep untuk dapat menyelesaikan pemecahan masalah. Proses pengaplikasian dapat dilakukan dengan pemberian latihan-latihan yang realistik dan relevan disesuaikan dengan pembelajaran yang dilakukan.

Cooperating atau bekerja sama merupakan kegiatan penting dalam pembelajaran. Siswa diharapkan mampu untuk bekerja sama dalam konteks saling tukar pikiran, mengajukan dan menjawab pertanyaan, komunikasi interaktif antarsesama siswa, siswa dengan guru dalam menyelesaikan

²⁵ Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2009), h.8.

²⁶ Sitiatava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains* (Jogjakarta: DIVA Press, 2013),h. 255.

pemecahan masalah. Bekerja sama akan memberikan pengalaman kepada siswa bagaimana bekerja dalam tim dalam menyelesaikan tugas.

Transferring atau mentransfer ilmu adalah menggunakan pengetahuan dalam suatu konteks baru atau situasi baru. Pengetahuan yang dimiliki bukan hanya sekedar untuk dihafal melainkan dialihkan ke dalam kondisi lain untuk diselesaikan permasalahannya.

Pada metode REACT, siswa diberikan kesempatan untuk menggunakan konsep yang diperoleh dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga siswa lebih merasakan manfaat dari materi yang dipelajari dan untuk kemudian dapat menerapkan konsep yang telah dimilikinya dalam kehidupan sehari-hari.²⁷ Kemampuan berpikir siswa akan terus berkembang seiring dengan penerapan konsep yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah.

3.3 Kelebihan dan Kekurangan Metode REACT

Sebagai sebuah metode pembelajaran, metode REACT memiliki kelebihan diantaranya:

- a) Memperdalam pemahaman siswa;
- b) Mengembangkan sikap menghargai diri siswa dan orang lain;
- c) Mengembangkan sikap kebersamaan dan rasa saling memiliki;
- d) Mengembangkan keterampilan untuk masa depan; dan
- e) Memudahkan siswa mengetahui kegunaan materi dalam kehidupan sehari-hari.²⁸

²⁷ IFadhila El Husna, *loc.cit.*,

²⁸ Crawford, L.M, *Teaching Contextually. Research, Rationale, and Techniques for Improving Student Motivation and Achievement in Mathematics and Science*(Waco:Texas CCI Publishing, Inc:2001), h.12.

Pada saat pembelajaran berlangsung, siswa akan terlibat dalam berbagai aktivitas yang menuntut siswa untuk berpikir, saat itulah siswa berusaha untuk mendalami pemahaman akan tugas yang diberikan. Selanjutnya, rasa kebersamaan akan terjalin selama proses pembelajaran dikarenakan siswa bekerja dalam kelompok. Dalam kelompok siswa akan belajar cara menghargai pendapat siswa lain, cara menyelesaikan masalah secara bersama-sama, dan juga belajar untuk lebih percaya diri dalam mengemukakan pendapat. Pada metode REACT siswa juga akan lebih memahami kegunaan dari konsep yang diperoleh sehingga siswa dapat menerapkan konsep yang dimiliki untuk menyelesaikan masalah yang berkenaan dengan konsep tersebut.

Di samping berbagai kelebihan yang ada, metode REACT memiliki kekurangan diantaranya: a) membutuhkan waktu yang lama bagi siswa dan guru; b) membutuhkan kemampuan khusus guru; dan c) menuntut sifat tertentu siswa.

Pembelajaran dengan metode REACT membutuhkan waktu yang lama dikarenakan tahap-tahap dalam metode REACT merupakan rangkaian yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Selain itu, dibutuhkan adanya kemampuan khusus guru untuk dapat melakukan inovasi dan kreatifitas selama proses pembelajaran. Tidak hanya dari faktor guru, dalam menerapkan metode REACT diperlukan pula siswa yang aktif dalam belajar dan mau

bekerja sama dalam kelompok agar proses pembelajaran berjalan dengan baik.

Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa metode REACT merupakan metode pembelajaran yang membantu siswa untuk dapat mengaitkan, mengalami dan menerapkan pengetahuan yang dimiliki kedalam pengetahuan baru yang dipelajari secara berkelompok dengan langkah-langkah berikut: 1) *Relating* (menghubungkan), 2) *Experiencing* (mengalami), 3) *Applying* (mengaplikasikan), 4) *Cooperating* (bekerja sama), dan 5) *Transferring* (mentransfer ilmu).

4. Karakteristik Siswa Kelas V SD

Siswa pada setiap tingkatan kelas memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Menurut Piaget, siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret (usia 7- 11 tahun). Pada tahap ini perkembangan kognitif siswa berada pada kemampuan berpikir secara logis. Bila siswa mengalami pertentangan antara persepsi dan pikiran, siswa akan lebih memilih keputusan yang logis, bukan keputusan yang perseptual.²⁹ Siswa akan memutuskan sesuai dengan apa yang dilihatnya.

Dalam pembelajaran matematika, siswa kelas V SD memerlukan media atau alat peraga yang nyata. Pembelajaran yang dilakukan dimulai dari mengenalkan siswa dengan benda-benda yang konkret. Setelah itu siswa akan

²⁹ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 27.

beralih kedalam media-media gambar, lalu menuliskannya dalam simbol-simbol matematika.

Selama pada tahap operasional konkret, ada beberapa proses penting yang akan terjadi yaitu: 1) Pengurutan; 2) Klasifikasi; 3) Decentering; 4) Reversibility; dan 5) Konservasi.³⁰

Pengurutan adalah kemampuan untuk mengurutkan objek menurut ukuran, bentuk, ataupun ciri lainnya. Pada proses pengurutan siswa mampu untuk mengurutkan benda dari yang berukuran kecil hingga besar maupun sebaliknya.

Klasifikasi adalah kemampuan untuk memberi nama dan mengidentifikasi serangkaian benda menurut tampilan, ukuran, ataupun karakteristik lainnya. Siswa mampu untuk menggolongkan benda-benda kedalam kelompoknya dengan melihat kesamaan yang terdapat pada benda.

Decentering adalah siswa mulai mempertimbangkan beberapa aspek dari suatu permasalahan agar bisa memecahannya. Siswa tidak lagi melihat pada satu sisi penyebab permasalahan, tetapi melihat pula pada sisi yang lain.

Reversibility adalah anak mulai memahami bahwa jumlah benda-benda dapat berubah, kemudian dapat kembali ke keadaan awal. Proses ini biasa terjadi pada operasi hitung matematika.

³⁰ Nurla Isna Aunillah, *Panduan Menerapkan Pendidikan Karakter di Sekolah* (Jogjakarta: Laksana, 2011), h. 33.

Konservasi adalah anak memahami bahwa kuantitas, panjang, atau pun jumlah benda-benda tidaklah berhubungan dengan tampilan dari benda-benda tersebut. Siswa sudah dapat mengetahui bahwa jika isi suatu benda dipindahkan ke tempat yang lain tidak akan mengurangi jumlah benda tersebut.

Selanjutnya perkembangan sikap siswa kelas V berada pada tahap kemandirian. Kemandirian ini ditandai dengan kesiapan dalam menerima resiko sebagai konsekuensi dari tidak menaati aturan.³¹ Fase kemandirian ini menandakan bahwa siswa sudah mampu membedakan mana yang benar dan mana yang salah. Siswa juga sudah bisa bertanggung jawab atas segala yang dilakukannya.

Kohlberg menyatakan bahwa perkembangan moral siswa usia 10-13 tahun berada pada tahap moralitas konvensional. Pada tahap ini anak dan remaja berperilaku sesuai dengan aturan dan moral bukan untuk menghindari hukuman melainkan agar mendapat persetujuan dari orang dewasa.³² Pada tahap moralitas konvensional siswa menyadari perlunya mematuhi aturan dalam kehidupan.

Dari segi psikososial, siswa kelas V SD berada pada krisis antara tekun dan rendah diri. Menurut Erikson dalam Sumantri, prakarsa yang diperoleh

³¹ Furqon Hidayatullah, *Pendidikan Karakter: Membangun Peradaban Bangsa* (Surakarta: Yuma Pustaka, 2010), h. 35.

³² Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan: Dengan Pendekatan Baru* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2014), h. 77

pada tahap perkembangan sebelumnya akan membawa anak ke pengalaman baru yang lebih bervariasi. Hal itu akan aktif mengarahkan energi yang ada untuk mengembangkan kemampuan intelektual dan pengetahuan siswa.³³

Siswa yang didukung dan diarahkan oleh orang tua dan guru akan memiliki rasa bangga dan percaya diri akan kemampuan yang dimiliki. Akan tetapi siswa yang tidak mendapatkan dukungan dan arahan dari orang tua, guru, maupun teman sebaya akan merasa ragu akan kemampuan yang dimiliki.

Dari aspek bahasa, siswa menjadi kurang egosentris dan lebih sosiosentris dalam berkomunikasi. Siswa berusaha untuk mengerti orang lain dan mengemukakan perasaan serta gagasan-gagasan mereka pada orang dewasa dan teman-teman.

Saat proses pembelajaran, siswa lebih senang bekerja dalam kelompok. Siswa memiliki keinginan untuk dapat diterima dalam kelompok. Siswa mampu mengendalikan ego dan bisa menerima pendapat dari orang lain. Selain bekerja dalam kelompok, siswa juga senang belajar dengan mempergunakan alat-alat atau media belajar.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian yang relevan dengan variabel peneliti adalah penelitian yang dilakukan Abdul Kholik dan Sugiyono tentang “Penerapan Metode

³³ Mohamad Syarif Sumantri, *Strategi Pembelajaran: Teori dan Praktik di Tingkat Pendidikan Dasar* (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2015), h. 164.

Pembelajaran Penemuan Terbimbing (*Guided Discovery*) untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika Topik Lingkaran di Kelas VIII SMP Negeri 3 Kalasan”.³⁴ Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa sebelum diberi tindakan sebesar 67,29% dan sesudah diberikan tindakan sebesar 74,40%. Hal ini membuktikan bahwa motivasi belajar yang merupakan salah satu dari indikator kemandirian belajar, dapat ditingkatkan melalui metode Penemuan Terbimbing.

Penelitian yang relevan selanjutnya yaitu oleh Runtyani Irlayanti Putri tentang “Keefektifan Strategi REACT di tinjau Dari Prestasi Belajar, Kemampuan Penyelesaian Masalah, Koneksi Matematis, *Self Efficacy*”.³⁵ Hasil penelitian tersebut menunjukkan setelah diberi perlakuan pada kelas kontrol terdapat perbedaan pada semua aspek variabel. Kelas yang menggunakan metode REACT memiliki nilai signifikansi kurang dari 0,05 (α), sehingga penerapan strategi REACT efektif untuk meningkatkan prestasi belajar, kemampuan penyelesaian masalah, koneksi matematis, *self efficacy*. Dari hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan penyelesaian masalah dapat ditingkatkan melalui penerapan metode REACT

³⁴ Abdul Kholik dan Sugiyono, “Penerapan Metode Pembelajaran Penemuan Terbimbing (*Guided Discovery*) untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika Topik Lingkaran di Kelas VIII SMP Negeri 3 Kalasan” , Vol.2, Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Yogyakarta.

Diunduh pada 04 Februari 2017, pukul 11:00 WIB

³⁵Runtyani Irlayanti, Rusgianto Heri, “Keefektifan Strategi REACT ditinjau dari prestasi belajar, kemampuan penyelesaian masalah, koneksi matematis, *self efficacy*”, *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2 (2), November 2015, h. 269.

dalam pembelajaran. Kemampuan penyelesaian masalah merupakan salah satu indikator dari kemandirian belajar. Dengan demikian, penerapan metode REACT diduga dapat berpengaruh terhadap kemandirian belajar siswa.

Bahasan penelitian yang relevan yang terakhir adalah penelitian yang dilakukan oleh Y.D. Febriastuti, S. Linuwih, dan Hartono tentang “Peningkatan Kemandirian Belajar Siswa SMP Negeri 2 Geyer Melalui Pembelajaran Inkuiri Berbasis Proyek”.³⁶ Dari Hasil penelitian tersebut diperoleh peningkatan *gain* kelas eksperimen sebesar 0,44 dan peningkatan *gain* kelas kontrol sebesar 0,19. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran inkuiri berbasis proyek mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemandirian belajar siswa.

Berdasarkan pada beberapa hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, metode Penemuan Terbimbing dan metode REACT memberikan pengaruh terhadap kemandirian belajar maupun indikator yang terdapat dalam kemandirian belajar. Pengaruh tersebut ditunjukkan dengan adanya peningkatan pada kemandirian belajar siswa, sehingga diduga kemandirian belajar siswa akan berkembang melalui penerapan metode Penemuan Terbimbing dan Metode REACT dalam pembelajaran.

³⁶ Y.D. Febriastuti, S. Linuwih, dan Hartono, “Peningkatan Kemandirian Belajar Siswa SMP Negeri 2 Geyer Melalui Pembelajaran Inkuiri Berbasis Proyek. Unnes Physic Education”, *Journal 2 (1) (2013)*.

Diunduh pada 10 November 2016 pukul 05:23 WIB.

C. Kerangka Berpikir

Kemandirian belajar merupakan sikap yang diperlukan dalam pembelajaran. Sikap kemandirian harus dikembangkan agar siswa mampu mengatasi pemecahan masalah secara bertanggung jawab sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya.

Banyak metode pembelajaran yang mampu mengembangkan kemandirian belajar siswa, dua diantaranya adalah metode Penemuan Terbimbing dan metode REACT.

Pada metode Penemuan Terbimbing guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat menemukan konsep pembelajaran secara mandiri dibawah pengawasan guru.

Penerapan metode Penemuan Terbimbing dalam pembelajaran diawali dengan penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran digunakan dengan tujuan untuk menarik perhatian siswa. Keberadaan media pembelajaran diharapkan mampu memunculkan motivasi belajar siswa.

Pengamatan dan percobaan merupakan kegiatan yang ada dalam metode penemuan terbimbing. Kegiatan tersebut dilakukan baik secara individu maupun kelompok. Melalui kegiatan mengamati dan mencoba diharapkan adanya interaksi antara siswa yang satu dengan yang lain. Siswa dapat saling bertukar pikiran dan pendapat satu sama lain. Kepercayaan diri untuk mengemukakan pendapat akan muncul selama kegiatan mengamati dan mencoba.

Selain itu, selama proses mencoba dan mengamati siswa tidak secara langsung diberi tahu oleh guru melainkan siswa dibimbing untuk dapat menemukan konsep yang dicari. Siswa dibimbing melalui pertanyaan-pertanyaan yang mengarahkan siswa untuk menemukan konsep. Hal ini melatih siswa untuk dapat mengkonstruksi pemikiran-pemikirannya sehingga siswa mampu menyelesaikan pemecahan masalah secara mandiri.

Dalam metode Penemuan Terbimbing, siswa akan terbiasa untuk menyelesaikan pemecahan masalah secara terstruktur. Hal ini dikarenakan pada saat proses pembelajaran siswa mendapatkan bimbingan serta pengawasan dari guru, sehingga siswa tidak akan keluar dari alur pembelajaran.

Selanjutnya adalah metode REACT. Metode REACT merupakan bentuk dari pembelajaran kontekstual. Mengaitkan materi pembelajaran dengan pengalaman di kehidupan sehari-hari menjadi awal permulaan pembelajaran dengan metode REACT. Siswa diajak untuk menghubungkan pengalaman yang dimiliki dengan materi yang hendak dipelajari sehingga pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami. Kegiatan seperti ini memunculkan minat dan motivasi siswa dalam belajar karena pengalaman yang dimiliki siswa dijadikan contoh dalam memahami materi.

Pada metode REACT, selama pembelajaran siswa akan mengalami berbagai kegiatan yang berhubungan dengan materi yang dipelajari. Siswa dilibatkan dalam kegiatan mengamati, mencari, dan mencoba sehingga siswa

menemukan konsep materi dengan sendirinya. Melalui berbagai media dan sumber belajar yang tersedia, siswa diberikan kesempatan untuk menentukan dan memilih apa saja yang diperlukan selama proses mencoba. Kemampuan siswa untuk menentukan dan memilih kebutuhan belajarnya akan berkembang sehingga tumbuh kemandirian belajar siswa.

Setelah melakukan percobaan, siswa diharapkan mendapatkan gambaran dari apa yang telah dilakukan. Dari gambaran tersebut, siswa dilatih untuk menerapkan ilmu yang didapat ketika melakukan percobaan untuk menyelesaikan pemecahan masalah. Siswa belajar bagaimana mencari solusi dari masalah yang diberikan sehingga kemampuan pemecahan masalah dapat dikembangkan melalui metode ini

Selanjutnya, pada metode REACT siswa akan dituntut untuk mampu bekerja sama dengan siswa lain melalui kegiatan diskusi kelompok. Pada diskusi kelompok, siswa dihadapkan pada persoalan yang harus dicari penyelesaian masalahnya secara bersama-sama. Diskusi kelompok menjadi sarana bagi siswa untuk saling mengemukakan pendapat. Hal ini akan mendorong rasa percaya diri siswa untuk dapat mengemukakan berbagai pemikirannya dan belajar menerima saran atau pendapat dari siswa lain. Rasa percaya diri inilah yang menjadi awal berkembangnya kemandirian belajar.

Pemahaman menjadi tujuan dari penerapan metode REACT dalam pembelajaran. Setelah menjalankan serangkaian tahap dalam metode REACT, siswa dihadapkan pada soal pemecahan masalah pada bentuk lain.

siswa akan belajar menilai sejauh mana perolehan konsep yang telah dicapai. Hal ini merupakan salah satu kontribusi metode REACT terhadap kemandirian belajar.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat terlihat bahwa terdapat perbedaan kemandirian belajar yang signifikan antara penggunaan metode Penemuan Terbimbing dan metode REACT

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan pada kajian teori dan kerangka berpikir di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut: “Diduga terdapat perbedaan kemandirian belajar yang signifikan antara siswa yang belajar menggunakan metode Penemuan Terbimbing dengan siswa yang belajar menggunakan metode REACT”.