

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Tentang *Project Based Learning* (PjBL)

1. Pengertian Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Model merupakan representasi tiga dimensi dari objek riil.²⁶ Yang dimaksud dengan model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial.²⁷ Sebagaimana yang dijelaskan oleh Dani Maulana bahwa model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru meliputi pendekatan, strategi, metode, teknik dan bahkan taktik pembelajaran yang sudah terangkai menjadi satu kesatuan yang utuh.²⁸

Sedangkan *Project Based Learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang memberikan kebebasan kepada siswa untuk merencanakan aktivitas belajar, melaksanakan proyek secara kolaboratif, sehingga dapat menghasilkan produk kerja yang dapat dipresentasikan kepada orang lain. Model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*) merupakan pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa

²⁶ Sharon E. Smaldino, Deborah L Lowther, James D, Russel, *Intrucional Technilogy & Media For Learning Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*, (Jakarta: Kencana, 2011), 23.

²⁷ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), 51.

²⁸ Dani Maulana, *Model-Model Pembelajaran Inovatif* (Lampung: Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan Provinsi Lampung, 2014) , 5.

(*student centered*) dan menempatkan guru sebagai motivator dan fasilitator. Siswa diberi peluang bekerja secara otonom mengkonstruksi belajarnya.²⁹ Model *Project Based Learning* (PjBL) merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan suatu proyek atau kegiatan sebagai media dalam proses pembelajaran.³⁰

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran adalah model pembelajaran yang menggunakan pendekatan *student centered* supaya siswa dapat memahami suatu konsep dan prinsip dengan melakukan analisis tentang suatu masalah dan mencari solusi yang relevan sehingga menjadikan siswa dapat belajar secara mandiri.

2. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Model pembelajaran *Project Based Learning* memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan. Menurut Bielefeldt dan Underwood sebagaimana dalam bukunya Ngalimun, kelebihan model pembelajaran ini antara lain:

- 1) Dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.
- 2) Para siswa akan lebih tekun dan tertantang untuk berusaha lebih keras dalam mencapai proyek.

²⁹ Trianto Ibnu Badar Al-Tabany, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual: Konsep, Landasan, dan Implementasinya Pada Kurikulum 2013 (Kurikulum Tematik Integratif)*, (Jakarta: Kencana, 2014), 42.

³⁰ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013* (Yogyakarta: Penerbit Gava Media, 2014), 42.

- 3) Lebih menyenangkan daripada komponen kurikulum lain.
- 4) Meningkatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah. Hal ini dapat membuat siswa menjadi lebih aktif dalam memecahkan masalah yang kompleks.
- 5) Meningkatkan keterampilan kolaborasi. Pentingnya kerja kelompok dalam proyek memerlukan siswa mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan komunikasi.
- 6) Meningkatkan keterampilan mengelola sumber.
- 7) Menyediakan pengalaman belajar yang didesain agar siswa dapat berkembang sesuai dunia nyata.
- 8) Memberikan pengalaman kepada siswa pembelajaran dan praktik dalam mengorganisasi proyek, dan membuat alokasi waktu dan sumber-sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas.³¹

Selain memiliki kelebihan, model pembelajaran *Project Based Learning* juga memiliki beberapa kekurangan dalam proses pelaksanaannya, antara lain:

- 1) Memerlukan lebih banyak waktu untuk menyelesaikan masalah dan menghasilkan produk.
- 2) Membutuhkan lebih banyak biaya.
- 3) Membutuhkan fasilitas dan perlengkapan yang memadai.

³¹ Ngalimun, *Strategi dan Model Pembelajaran* (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2014), 197.

- 4) Sulit untuk melibatkan seluruh siswa dalam kerja kelompok karena ada kekhawatiran hanya siswa yang aktif saja yang mendominasi kerja kelompok.³²

3. Langkah–Langkah Pelaksanaan Model *Project Based Learning*

Pelaksanaan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) memerlukan waktu kurang lebih 140-200 menit sebanyak 1- 4 kali pertemuan. Abidin menjelaskan bahwa terdapat beberapa tahapan dalam melaksanakan *Project Based Learning*, antara lain :

- 1) Praprojek

Pada tahapan ini, kegiatan dilakukan guru diluar jam pelajaran. Guru membuat deskripsi proyek, mempersiapkan media dan sumber belajar, dan mempersiapkan kondisi pembelajaran.

- 2) Fase 1 (Mengidentifikasi Masalah)

Pada tahap ini, siswa melakukan observasi terhadap obyek tertentu. Berdasarkan pengamatannya, kemudian siswa membuat identifikasi masalah dan rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan.

- 3) Fase 2 (Membuat Desain dan Jadwal Pelaksanaan Proyek)

Pada tahap ini, siswa mulai merancang proyek yang akan mereka buat, menentukan jadwal pengerjaan proyek, dan melakukan aktivitas persiapan lainnya secara kolaboratif, baik dengan anggota kelompok ataupun dengan guru.

³² Ridwan Abdullah Sani, *Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), 178-179.

4) Fase 3 (Pelaksanaan Penelitian)

Pada tahap ini, siswa merencanakan penelitian awal sebagai model dasar bagi produk yang akan dikerjakan. Berdasarkan kegiatan tersebut, kemudian siswa mengumpulkan data. Selanjutnya, siswa menganalisis data tersebut dengan teknik analisis data yang relevan.

5) Fase 4 (Menyusun Draf Produk)

Pada tahap ini, siswa mulai merancang produk awal sebagai rencana dan hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

6) Fase 5 (Mengukur, Menilai dan Memperbaiki Produk)

Pada tahap ini, siswa mengukur dan menilai kembali produk awal yang telah dikerjakan, mencari kekurangan, dan merevisi produk tersebut. Kegiatan tersebut dapat dilakukan dengan cara meminta pendapat, kritik, atau saran dari anggota kelompok lain maupun guru.

7) Fase 6 (Penyelesaian dan Presentasi Produk)

Pada tahap ini, siswa melakukan penyelesaian produk. Setelah diyakini sesuai dengan harapan, kemudian produk dipresentasikan.

8) Pascaproyek.

Pada tahapan ini, guru bertugas menilai, memberi penguatan, masukan, dan saran untuk memperbaiki produk yang telah dipresentasikan siswa.³³

³³ Yunus Abidin, *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013* (Bandung: Refika Aditama, 2014), 172.

B. Tinjauan Tentang *Jigsaw*

1. Pengertian Metode Pembelajaran *Jigsaw*

Impelementasi *cooperative learning* yang berkembang dewasa ini sangat beragam tergantung pada subjek yang dihadapi. Salah satu macam *cooperative learning* yang berkembang yaitu metode pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. *Jigsaw* adalah salah satu metode pembelajaran yang mendorong siswa untuk lebih aktif dan saling berkoordinasi dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal.

Jigsaw merupakan metode pembelajaran yang dikembangkan dan diuji oleh Elliot Aronson dan rekan-rekannya di Texas University pada tahun 1978 yang kemudian diadaptasi oleh Robert Slavin dan teman-temannya di John Hopkins University.³⁴ Melalui metode pembelajaran ini, para siswa dikelompokkan ke dalam suatu tim belajar yang bersifat heterogen yang beranggotakan 5-6 orang. Setiap kelompok diberi informasi yang membahas salah satu topik dari materi pelajaran. Berdasarkan topik yang diberikan, masing-masing anggota harus mempelajari bagian-bagian yang berbeda dari topik tersebut. Dengan demikian, siswa dapat mengembangkan serta mengkorelasikan konsep-konsep yang pernah diperoleh dalam proses pembelajaran.

Metode pembelajaran ini bertujuan untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang

³⁴ M. Fathurrohman, *Model-Model Pembelajaran Inovatif* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2015), 62.

diberikan, tetapi mereka juga harus siap menjelaskan materi tersebut pada anggota kelompok lain. Oleh karena itu, baik kemampuan kognitif dan sosial siswa sangat diperlukan dalam proses pembelajaran *Jigsaw*. Dengan demikian, guru dapat menghadirkan kondisi pembelajaran yang lebih aktif untuk meningkatkan kemampuan siswa, baik dari segi pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Isjoni bahwa metode pembelajaran *Jigsaw* adalah salah satu tipe *cooperative learning* yang memotivasi siswa untuk aktif dan saling bekerjasama dalam menguasai materi pembelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal.

Menurut Slavin, aktivitas-aktivitas dalam proses pembelajaran *Jigsaw* antara lain :

- a) **Membaca.** Dengan membaca, siswa diberikan topik ahli dan membaca materi untuk menemukan informasi.
- b) **Diskusi antar kelompok ahli.** Dengan keahlian yang sama, siswa bertemu untuk melakukan diskusi materi dengan kelompok-kelompok ahli.
- c) **Presentasi Tim.** Siswa ahli kembali ke kelompok mereka masing-masing untuk mempresentasikan materi yang telah diberikan kepada teman satu timnya.
- d) **Tanya jawab.** Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan individual yang mencakup semua materi

- e) **Pengenalan Tim.** Skor kelompok dihitung, kemudian menentukan kelompok mana yang paling unggul.³⁵

2. Langkah-Langkah Pembelajaran *Jigsaw*

Setiap model pembelajaran memiliki langkah-langkah pelaksanaannya masing-masing. Berikut tahapan metode pembelajaran *Jigsaw* menurut Imas Kurniasih dan Berlin Sani antara lain :

- a) **Preparation.** Guru mampu menjelaskan isi materi secara umum, mendorong siswa dan menyampaikan tujuan mempelajari materi yang akan dibahas.
- b) **Explanation.** Materi dibagi menjadi beberapa bagian tergantung pada banyak anggota pada setiap kelompok dan banyaknya konsep materi pembelajaran yang ingin dicapai oleh siswa.
- c) **Group distribution.** Guru membagi siswa menjadi kelompok asal dan ahli. Masing-masing kelompok terdiri dari 3-5 orang yang heterogen, baik dari jenis kelamin, latar belakang sosial, maupun kemampuan akademisnya,
- d) **Starting point.** Guru menetapkan skor awal setiap kelompok. Skor rata-rata siswa diambil dari kuis atau nilai tertentu yang telah ditetapkan.
- e) **Activities planning**
- 1) Masing-masing kelompok membaca dan mendiskusikan materi dan menentukan anggota ahli.

³⁵ Robert E. Slavin, *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik* (Bandung: Nusa Media, 2011), 241.

- 2) Anggota ahli dari setiap kelompok berkumpul dan menggabungkan semua materi yang telah diberikan.
- 3) Siswa ahli kembali ke kelompok masing-masing untuk mempresentasikan topik yang didiskusikannya.
- 4) Siswa menjawab soal-soal individual atau kelompok.
- 5) Pemberian *reward* kepada individu maupun kelompok.

f) Evaluation

Pada saat evaluasi, ada tiga cara yang dapat dilakukan:

- 1) Menjawab tes individual.
- 2) Membuat laporan mandiri atau kelompok.
- 3) Presentasi.³⁶

Adapun menurut Hamdayama yang menjelaskan mengenai langkah-langkah pembelajaran *Jigsaw* antara lain :

- a) Membagi kelompok yang terdiri dari 4-6 orang.
- b) Masing-masing individu dalam kelompok diberi materi yang berbeda.
- c) Masing-masing kelompok membaca dan mendiskusikan materi dan menentukan anggota ahli.
- d) Anggota ahli dari setiap kelompok berkumpul dan menggabungkan semua materi yang telah diberikan.
- e) Kelompok ahli berdiskusi untuk membahas materi yang diberikan dan saling membantu untuk menguasai materi tersebut.

³⁶ I. Kurniasih dan B. Sani, *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Peningkatan Profesionalitas Guru* (Surabaya : Kata Pena, 2016), 27-28.

- f) Setelah menguasai materi, kelompok ahli menyebar dan kembali ke kelompok masing-masing, kemudian mempresentasikan materi kepada rekan kelompoknya.
- g) Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi.
- h) Guru melakukan kuis atau tanya jawab individual pada akhir pembelajaran.³⁷

Berdasarkan opini para ahli mengenai tahap-tahap metode pembelajaran *Jigsaw*, maka peneliti memilih mengadopsi tahap-tahap pembelajaran dari Kurniasih dan Sani. Alasannya adalah karena tahapan yang dikemukakan lebih mudah dipahami dan dijelaskan secara lebih rinci.

3. Keunggulan dan Kelemahan Metode Pembelajaran *Jigsaw*

Menurut Kurniasih dan Sani, terdapat beberapa keunggulan dan kelemahan metode pembelajaran *Jigsaw*, antara lain :

a. Keunggulan

- 1) Metode pembelajaran *Jigsaw* dapat membuat pekerjaan guru dalam mengajar menjadi lebih mudah, karena sudah terbentuk kelompok ahli yang bertugas menjelaskan materi pelajaran kepada teman-temannya.
- 2) Penguasaan materi pelajaran dapat diraih dalam waktu yang lebih relatif singkat.

³⁷ J. Hamdayana, *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2015), 88-89.

3) Dapat melatih siswa untuk lebih aktif dalam menyampaikan informasi dan mengeluarkan pendapat.

b. Kelemahan

- 1) Siswa yang aktif akan lebih mendominasi proses diskusi dan cenderung mengontrol jalannya diskusi.
- 2) Siswa yang memiliki kemampuan membaca dan berpikir rendah akan mengalami kesulitan dalam menjelaskan materi apabila ditunjuk sebagai kelompok ahli.
- 3) Siswa yang cerdas cenderung merasa cepat bosan.
- 4) Siswa yang tidak terbiasa berkompetisi akan kesulitan untuk mengikuti proses pembelajaran.³⁸

Sedangkan menurut Ibrahim, dkk, sebagaimana dalam bukunya Majid mengemukakan bahwa kelebihan dan kekurangan metode pembelajaran *Jigsaw* sebagai berikut :

a. Kelebihan

- 1) Dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama dengan siswa lain.
- 2) Siswa dapat lebih mudah menguasai pelajaran yang disampaikan.
- 3) Setiap anggota siswa berhak menjadi ahli dalam kelompoknya.
- 4) Dalam proses belajar mengajar siswa saling ketergantungan positif.
- 5) Setiap siswa dapat saling mengisi dan melengkapi satu sama lain.

³⁸ I. Kurniasih dan B. Sani, *Ragam Pengembangan.*, 25-26.

b. Kelemahan

- 1) Membutuhkan waktu yang lama.
- 2) Siswa yang pandai cenderung tidak mau dikelompokkan dengan temannya yang kurang pandai, dan yang kurang pandai pun merasa minder apabila dikelompokkan dengan temannya yang pandai, walaupun lama kelamaan perasaan itu akan hilang dengan sendirinya.³⁹

Berdasarkan pendapat para ahli mengenai keunggulan dan kelemahan metode pembelajaran *Jigsaw*, maka peneliti menyimpulkan bahwa kelebihan model pembelajaran ini antara lain dapat melatih kemampuan kerjasama atau kolaborasi siswa, melatih siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran, dan dapat menguasai materi pelajaran dalam waktu yang lebih singkat. Sedangkan kelemahan metode pembelajaran *Jigsaw* antara lain, diperlukan waktu yang lebih lama dalam proses pelaksanaannya dan kecenderungan mendominasi bagi siswa yang aktif dalam diskusi.

C. Tinjauan Tentang Kemampuan Kolaborasi

1. Definisi Kemampuan (*Ability*)

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, kemampuan berasal dari kata mampu, yang berarti kuasa (bisa, sanggup, melakukan sesuatu, dapat, mempunyai harta berlebih). Menurut Mohammad Zain dan Milman Yusdi, kemampuan diartikan sebagai kesanggupan, kecakapan,

³⁹ Abdul Majid dan Chaerul Rochman, *Pendekatan Ilmiah dalam Implementasi Kurikulum 2013* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), 184.

atau kekuatan kita berusaha dengan diri sendiri.⁴⁰ Sementara itu, Robbin mengartikan bahwa kemampuan adalah kapasitas seorang individu untuk melakukan beragam tugas dalam suatu pekerjaan. Lebih lanjut Robbin menyatakan bahwa kemampuan (*ability*) adalah sebuah penilaian terkini atas apa yang dapat dilakukan seseorang.⁴¹ Sedangkan menurut Abdul Rohman yang dikutip dari Chaplin, kemampuan adalah kecapakan, ketangkasan, bakat, kesanggupan, tenaga (daya kekuatan) untuk melakukan suatu kegiatan.⁴²

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa kemampuan merupakan kesanggupan atau kecakapan yang diperlukan seorang individu untuk melakukan atau menunjukkan suatu aktivitas.

2. Definisi Kolaborasi (*Collaboration*)

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kolaborasi adalah kerjasama, berkerjasama dengan orang lain secara efektif sesuai dengan tanggung jawab dan kemampuan individu. Kolaborasi adalah interaksi siswa yang terkoordinasi untuk mencapai tujuan bersama. Kolaborasi merupakan suatu konsep yang menggambarkan hubungan yang melibatkan banyak pihak. Menurut Emily R. Lai, "*Collaboration is the mutual engagement of participants in a coordinated effort to solve a problem together. Collaborative interactions are characterized by shared*

⁴⁰ Milman Yusdi, *Penilaian Prestasi Kerja* (Jakarta: Balai Pustaka, 2010), 10.

⁴¹ Robbin, *Perilaku Organisasi* (Yogyakarta: Bumi Aksara, 2007), 57.

⁴² Abdul Roham Sidiq, *Tingkat Kemaampuan Guling Depan Siswa Kelas IV SD Grogolbeningsari Kecamatan Petanahan Kabupaten Kebumen*, (Skripsi FIK UNY: 2013), 10.

goals, symmetry of structure, and a high degree of negotiation, interactivity, and interdependence.”⁴³ Maksudnya, kolaborasi adalah keterikatan banyak pihak dalam upaya pemecahan masalah secara barengan. Interaksi yang bersifat kolaboratif ditandai dengan tujuan bersama, struktur yang simetris dengan negosiasi tingkat tinggi melalui interaktivitas dan adanya saling ketergantungan.

Kolaborasi adalah suatu kecakapan yang dibutuhkan dalam pembelajaran abad ke-21. Pencapaian tujuan pembelajaran abad ke-21 dilakukan dengan memperbarui kualitas pembelajaran, membantu siswa mengembangkan partisipasi, menyesuaikan personalisasi belajar, menekankan pada pembelajaran berbasis proyek atau masalah, mendorong kerjasama dan komunikasi, serta meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa.⁴⁴

Kolaborasi merupakan salah satu dari empat konsep utama bersamaan dengan kecakapan komunikasi, kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis. Menurut pendapat Stevens dan Champion sebagaimana dalam penelitian Dicerbo dan Foltz mengemukakan bahwa kemampuan kolaborasi dapat mempengaruhi tingkat kualitas kemampuan kerja melebihi kemampuan kognitif. Jadi, dapat disimpulkan bahwa dengan mengembangkan kemampuan kolaborasi dapat mendorong keberhasilan seseorang di dunia kerja.

⁴³ Emily R. Lai, *Collaborations.*, 2.

⁴⁴ ⁴⁴ B. Trilling dan C. Fadel, *21st Century Skills : Learning for Life in Our Times* (San Fransisco : CA, 2009), 48. Diakses pada tanggal 26 Desember 2019, pukul 10.35 WIB.

Kolaborasi merupakan salah satu keterampilan yang dibutuhkan dalam kehidupan. Karena hampir semua tugas dan interaksi di masyarakat memerlukan kemampuan kolaborasi. Pentingnya memiliki kemampuan kolaborasi, sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Johnson bersaudara dan Edyth Holubec, bahwa sama halnya seorang pendidik harus mengajarkan peserta didik dalam segi akademis, seorang pendidik juga berkewajiban membekali peserta didiknya dengan kemampuan kolaborasi.⁴⁵ Karena hal tersebut akan berguna untuk meningkatkan kualitas hubungan sosialnya di masyarakat.

Pembekalan kemampuan kolaborasi dimaksudkan supaya siswa dapat saling berdialog, saling berbagi pengetahuan sesama siswa dan guru untuk membangun kesehatan mental. Pelaksanaannya dalam sebuah proses pembelajaran, seorang guru memberikan tugas atau materi kepada masing-masing kelompok. Kemudian tiap-tiap siswa dalam kelompok saling bekerjasama dan berbagi pengalaman.

Dalam prakteknya, dampak domain kognitif adalah yang paling diutamakan dalam proses pembelajaran, dan sering kali mengabaikan domain afektif dan psikomotor yang sesungguhnya memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan domain kognitif.⁴⁶ Sehingga, pembelajaran yang bersifat kolaboratif sangat dibutuhkan dalam proses belajar mengajar.

⁴⁵ Djoko Apriono, *Pembelajaran Kolaboratif : Suatu Landasan untuk Membangun Kebersamaan dan Keterampilan Kerjasama*, Jurnal Diklus , Edisi XVII Nomor 1, 2013, 292 – 304.

⁴⁶ Soetam Rizky Wicaksono, “Strategi Penerapan Domain Afektif Di Lingkup Perguruan Tinggi” *Jurnal Pendidikan* Vol.2 No.2 2011, 113.

Pengembangan interaksi sosial dalam proses kolaborasi merupakan salah satu faktor penting dalam penerapan ranah afektif. Kolaborasi dalam konteks ini dapat dimasukkan ke dalam lingkup *cooperative learning*, sebab di dalam implemementasi *cooperative learning* dapat menghasilkan tiga butir penting yakni, pengupayaan terhadap tujuan belajar oleh peserta didik, hubungan positif antar sesama peserta didik, serta lebih sehat secara psikologis.⁴⁷

Sedangkan pengembangan ranah psikomotor yakni pembinaan tingkah laku dan memberikan muatan mencakup aspek kemampuan komunikasi, kepemimpinan (*leadership*), dan pengembangan kualitas sumber daya insani. Dalam pelaksanaannya, pembelajaran yang bersifat kolaboratif diajarkan berbagai keterampilan dan pembiasaan kerja, serta mengaplikasikan konsep atau ilmu pengetahuan ke dalam hasil produk. Dengan penerapan kolaborasi dalam proses pembelajaran, diharapkan adanya peningkatan kemampuan guru maupun peserta didik dalam mengembangkan indikator pada aspek afektif dan psikomotor. Selain diajarkan mengenai konsep, peserta didik juga dibekali kemampuan menerapkan konsep atau ilmu pengetahuan tersebut disertai cerminan sikap atau tingkah laku yang baik. Peserta didik juga mampu mengembangkan pengetahuannya dalam pembuatan suatu produk, sehingga peserta didik terbiasa dengan keterampilan hidup sehari-hari. Hal ini dapat membantu peserta didik menumbuhkan jiwa wiraswasta,

⁴⁷ Ibid, 116.

jadi anak dibiasakan untuk membuka lapangan kerja untuk diri sendiri dan orang lain.⁴⁸

Dengan demikian, akan diperoleh kesimpulan yang sama dari tugas yang diberikan. Dalam proses pembelajaran, guru bertugas sebagai fasilitator sekaligus motivator agar proses tukar pikiran dalam kelompok dapat dilaksanakan dengan efektif dan efisien. Metode ini dapat diterapkan pada semua bidang sehingga dapat mengembangkan pengetahuan sesama siswa.⁴⁹

Menurut Johnsons, ada beberapa komponen agar suatu kerja kelompok dapat berlangsung secara kolaboratis, antara lain :⁵⁰

a. Rasa saling ketergantungan yang positif

Semua siswa harus memiliki rasa saling ketergantungan dalam hal: (a) memahami materi pelajaran; dan (b) mengajarkan kepada teman kelompoknya agar mereka juga memahami materi tersebut. Mereka akan merasa jika teman yang lain berhasil ia juga akan berhasil.

b. Hubungan sosial antar siswa

Rasa tanggung jawab yang positif ditambah hubungan sosial yang baik antar siswa akan menghasilkan prestasi belajar yang baik pula. Siswa harus saling membantu dalam pencapaian tujuan belajar.

⁴⁸ Anita Lie, *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang kelas* (Jakarta: Grasindo, 2005), 13.

⁴⁹ Ibid.

⁵⁰ Emily R. Lai, *Collaborations.*, 11.

c. Tanggung jawab individu

Tanggung jawab setiap individu sangatlah penting agar setiap siswa dapat memberikan kontribusi dalam menguasai materi pelajaran yang telah diberikan.

d. Kemampuan berkolaborasi

Dalam menciptakan kondisi belajar yang kompleks dan dinamis, maka sangat penting bagi siswa untuk memiliki kemampuan berkolaborasi. Dengan berkolaborasi dan saling bertukar pemikiran, maka hasil diskusi yang diperoleh akan lebih memuaskan.

e. Kerja kelompok yang efektif

Untuk meningkatkan keefektifan kinerja dalam kelompok, maka semua siswa harus berpendapat dan menyarankan kegiatan yang perlu dilaksanakan atau tidak, serta menyumbang keputusan yang dapat dilanjutkan, diubah, atau dihentikan.

Berikut ini indikator keberhasilan kemampuan kolaborasi menurut Trilling dan Fadel :⁵¹

a. Kerjasama

Siswa dikatakan memiliki *subskill* kerjasama jika siswa mampu berkelompok secara efektif dengan tim yang beragam dan heterogen.

⁵¹ B. Trilling dan C. Fadel, *21st Century Skills*.

b. Fleksibilitas

Fleksibilitas yang dimiliki siswa ditandai dengan kemampuan berkontribusi dalam tim serta kemampuan beradaptasi dengan sesama anggota tim.

c. Tanggung jawab

Siswa dikatakan memiliki rasa tanggung jawab dalam berkolaborasi jika mampu bertanggung jawab atas pekerjaan atau tugas secara bersama-sama dengan tim, mampu memimpin anggota kelompok, memiliki inisiatif, serta dapat mengatur diri sendiri.

d. Kompromi

Siswa dikatakan memiliki rasa kompromi jika memiliki beberapa indikator antara lain mampu membuat kesepakatan atau keputusan yang diperlukan untuk mencapai tujuan bersama serta rasa kekeluargaan untuk bermusyawarah guna mencapai keputusan bersama.

e. Komunikasi

Siswa dikatakan memiliki kemampuan komunikasi yang efektif jika mampu menggunakan bahasa yang sopan saat berbicara serta mau mendengar lawan bicara.

Tabel 2.1 Indikator Keberhasilan Kemampuan Kolaborasi

Aspek Kolaborasi	Indikator
Kerjasama	Kerjasama berkelompok secara efektif
	Kerjasama berkelompok dengan tim yang

Aspek Kolaborasi	Indikator
	beragam
Fleksibilitas	Berkontribusi individu yang dibuat oleh masing-masing anggota tim
	Berdaptasi sesama anggota tim
Tanggung jawab	Bertanggung jawab bersama untuk pekerjaan kolaboratif
	Mampu memimpin anggota kelompok
	Memiliki inisiatif dan dapat mengatur diri sendiri
Kompromi	Membuat kesepakatan yang diperlukan untuk mencapai tujuan bersama
	Musyawarah mengambil keputusan
Komunikasi	Komunikasi secara efektif dalam kelompok
	Menggunakan bahasa yang sopan saat berbicara
	Mau mendengarkan lawan bicara

