

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Deskripsi Konseptual

2.1.1. Hasil Belajar

Belajar adalah semata-mata mengumpulkan atau menghafalkan fakta-fakta yang tersaji dalam bentuk informasi dari materi pembelajaran. Sedangkan menurut teori belajar koognitivisme, belajar adalah perubahan persepsi dan pemahaman. Perubahan persepsi dan pemahaman ini tidak selalu terbentuk perubahan tingkah laku yang dapat diamati (Robertus A, 2007, 18).

Hasil belajar merupakan hasil belajar yang menjadi objek penilaian kelas berupa kemampuan-kemampuan baru yang diperoleh siswa setelah mereka mengikuti prose belajar mengajar tentang mata pelajaran tertentu. (Widodo & Lusi Widiyanti, 2013, 42) Hasil belajar merupakan hal dapat dipandang dari dua sisi yaitu siswa dan dari sisi guru. Dari siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. (Sumat Tono & Nurmalina, 2015, 84-91) Hasil belajar merupakan hasil kemampuan yang diperoleh oleh siswa melalui proses pembelajaran berbeda dengan awal sebelum dilakukannya pembelajaran.

Hasil belajar adalah segala kemampuan yang dapat dicapai siswa melalui proses belajar yang berupa pemahaman, penerapan pengetahuan, keterampilan, sikap,

kreatifitas dan cara berfikir kritis yang berguna bagi siswa dalam kehidupan sehari-hari dalam rangka mewujudkan manusia yang berkualitas, bertanggung jawab bagi diri sendiri, masyarakat, bangsa dan negara serta bertanggung jawab pada Tuhan Yang Maha Esa (Nurma, 2013, 67).

Berdasarkan penjelasan di atas hasil belajar dapat disimpulkan sebagai efek atau hasil dari proses pembelajaran yang baik dan dapat bermanfaat bagi kehidupan siswa di masa sekarang atau dimasa yang akan datang dan memiliki dampak yang baik bagi orang lain dan lingkungan sekitarnya.

Hasil belajar ada beberapa faktor yang mempengaruhinya, Slameto menyebutkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu:

2.1.1.1. Faktor Internal (faktor dari dalam siswa) meliputi:

1. Faktor jasmani yang mencakup kesehatan dan cacat tubuh.
2. Faktor psikologi yang mencakup dari intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan.
3. Faktor kelelahan.

2.1.1.2. Faktor Eksternal (faktor dari luar siswa) meliputi:

1. Faktor keluarga yang mencakup cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, dan latar belakang kebudayaan
2. Faktor sekolah yang mencakup dari metode mengajar guru, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat dan media pelajaran, waktu sekolah, standar belajar di atas ukuran, dan tugas rumah.

3. Faktor masyarakat yang mencakup kegiatan siswa dalam masyarakat media massa, taman bergaul, dan bentuk masyarakat.

Selain dari faktor internal dan faktor eksternal adapula faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu faktor pendekatan belajar yang berkaitan dengan strategi dan metode pembelajaran.

Caroll berpendapat bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi oleh lima faktor yakni : Faktor bakat belajar, faktor yang tersedia untuk belajar, faktor kemampuan individu, faktor kualitas pengajaran, faktor lingkungan. (Robertus A, 2007, 18).

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, efektif dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapan tujuan pembelajaran.

2.1.2. Rana Afektif

Secara umum rana afektif menurut Majid (2004:4) diartikan sebagai internalisasi sikap yang menunjukkan ke arah pertumbuhan batiniah yang terjadi pada individu. Ranah ini menjadikan diri sendiri tentang nilai-nilai yang diterima. Nilai ini akan menunjukkan sikap dan menjadi bagian dari pembentukan dan penentuan tingkah laku berikutnya.

Hasil belajar rana afektif ini dikembangkan oleh Krathwohl, dkk., (Sukiman, 2012:67) dan terdiri dari 5 tingkatan yaitu:

2.1.2.1. Receiving

Tingkat ini merupakan kepekaan dalam menerima rangsangan dari luar yang dapat berupa masalah, situasi, gejala, dan lainnya. Selain itu dapat juga diartikan sebagai kemampuan untuk memperhatikan suatu kegiatan atau objek.

2.1.2.2. Responding

Tingkat ini berkaitan dengan kemampuan menanggapi atau partisipasi aktif peserta didik. Peserta didik tidak hanya bersedia untuk memperoleh dari guru atau menerima suatu nilai tertentu tetapi juga memberikan reaksi secara lebih aktif.

2.1.2.3. Valuing

Suatu kegiatan atau objek. Penilaian untuk berkaitan dengan nilai kepercayaan terhadap gejala atau stimulus.

2.1.2.4. Organization

Tingkat organization (mengatur atau mengorganisasikan) diartikan sebagai mempertemukan perbedaan nilai sehingga terbentuk nilai baru yang lebih universal dan membawa kebaikan umum. Nilai - nilai yang berbeda disatukan dan lebih menekankan pada membandingkan. Menghubungkan, dan mensintesis nilai – nilai.

2.1.2.5. Characterization by a or value complex

Characterization by a or value complex merupakan keterpaduan semua nilai yang dimiliki seseorang yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya. Individu yang memiliki kemampuan afektif pada tingkah inio berarti

telah memiliki sistem nilai yang mengontrol tingkah lakunya untuk waktu cukup lama sehingga terbentuk karakteristik terkait pola hidup, tingkah lakunya tetap, dan konsisten.

Pengaruh hasil belajar pada ranah afektif ini dilakukan pada kelima aspek yang disajikan dalam bentuk tabel beriku.

Tabel 2.1. Sebaran Butir Aspek Afektif

Aspek yang Diukur	Nomor Butir
Receiving	
Responding	
Valuing	
Organization	
Characterization	

2. 1. 3. Pembelajaran Praktikum

Djamarah mengemukakan definisi praktikum sebagai metode pemberian kesempatan kepada anak didik baik perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan (Djarum, 2011, 234) Dengan praktikum diharapkan anak didik tidak menelan begitu saja sejumlah fakta yang ditemukan dalam percobaan yang dilakukan dan sekaligus dapat dikembangkan berbagai keterampilan.

Metode praktikum adalah suatu cara penyajian materi pelajaran yang melibatkan siswa secara aktif mengalami dan membuktikan sendiri tentang apa yang sedang dipelajarinya. Metode praktikum adalah salah satu metode mengajar dengan melibatkan siswa untuk melakukan suatu percobaan tentang suatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu

disampaikan di kelas dan dievaluasi oleh guru. Melalui metode ini siswa secara total dilibatkan dalam menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri.

Metode praktikum mempunyai beberapa tahap, namun pada hakikatnya kita mengenal adanya tiga tahap utama, yaitu :

2.1.3.1. Merumuskan masalah,

2.1.3.2. Melakukan percobaan diikuti observasi,

2.1.3.3. Menarik kesimpulan

Meskipun sebagian besar dilakukan di laboratorium, praktikum dapat juga dilakukan di luar laboratorium dan dapat diaplikasikan secara langsung dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan metode ini bertujuan agar siswa mampu memahami dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri. Siswa juga dapat dilatih berpikir ilmiah (*scientific thinking*). Penerapan praktikum ini membuat siswa dapat menemukan bukti kebenaran dari teori yang sedang dipelajarinya.

2.1.4. Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4-6 orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen (Rusman, 2016, 202).

Pembelajaran Kooperatif merupakan model pembelajaran yang mengutamakan kerja sama antar siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran (Suryanto, 2013, 142).

Belajar Kooperatif menekankan pada tujuan dan kesuksesan kelompok, yang hanya dapat dicapai jika semua anggota kelompok mencapai tujuan atau penguasaan materi. Menurut Johnson bahwa tujuan pokok belajar kooperatif adalah memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok (Trianto, 2009, 57). Karena siswa belajar dalam satu team, maka dengan sendirinya dapat memperbaiki hubungan di antara para siswa dari berbagai latar belakang etnis dan kemampuan, mengembangkan keterampilan-keterampilan proses kelompok dan pemecahan masalah.

Menurut Slavin dalam Rusman pembelajaran *cooperative* menggalakkan siswa berinteraksi secara aktif dan positif dalam kelompok. Ini membolehkan pertukaran ide dan pemeriksaan ide sendiri dalam suasana yang tidak terancam, sesuai dengan falsafah konstruktivisme. Dengan demikian, pendidikan hendaknya mampu mengondisikan, dan memberikan dorongan untuk dapat mengoptimalkan dan membangkitkan potensi siswa, menumbuhkan aktivitas serta daya cipta (kreativitas), sehingga akan menjamin terjadinya dinamika di dalam proses pembelajaran (Rusman, 2016, 201).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan strategi yang menanamkan prinsip kerja sama dalam kelompok kecil atau sebuah tim yang heterogen, untuk menyelesaikan suatu tugas atau sebuah permasalahan dan mencapai sebuah tujuan bersama. Tujuan dibentuknya kelompok kooperatif adalah untuk memberikan kesempatan kepada

siswa agar dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir pada kegiatan belajar mengajar.

Dengan model pembelajaran ini diharapkan siswa bekerja sama dalam suatu kelompok untuk mencapai tujuan yang sama. Model pembelajaran kooperatif dapat menumbuhkan motivasi siswa untuk saling bekerjasama dalam mengerjakan tugas, saling menghargai dan melatih siswa untuk memiliki tanggung jawab dalam dalam mengerjakan tugas dengan kata lain tidak saling ketergantungan antara siswa yang satu dengan yang lain dalam satu kelompok.

2.1.4.1. Macam-Macam Model Pembelajaran Kooperatif

Dalam model pembelajaran kooperatif menurut Slavin dalam Tri Yudono bentuk-bentuk pembelajaran kooperatif, yaitu STAD (*Student Team Achievement Division*), Jigsaw, pembelajaran kecepatan individual (TAI atau *Team Accelerated Instruction*), pembelajaran kooperatif Terpadu Membaca dan Menulis (CIRC atau *Cooperative Integrated Reading and Composition*), dan TGT (*Teams games Tournament*). Sedangkan menurut Trianto terdapat beberapa variasi dari model pembelajaran kooperatif, yaitu STAD (*Student Team Achievement Division*), TPS (*Think Pair Share*), NHT (*Numbered Heads Together*), dan TGT (*Teams games Tournament*) (Tri Yudsonio, 2016, 17)

2.1.4.2. Ciri-Ciri dan Karakteristik Pembelajaran Kooperatif

Ciri-ciri yang terjadi pada kebanyakan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif, adalah: (1) Siswa bekerja dalam kelompok secara

kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya. (2) Kelompok dibentuk dan siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah. (3) Bilamana mungkin anggota kelompok berasal dan ras, budaya, suku, jenis kelamin berbeda-beda. (4) Penghargaan lebih berorientasi kelompok ketimbang individu. (Rusman, 2016, 206)

Sedangkan karakteristik pembelajaran kooperatif dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pembelajaran secara tim

Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran dilakukan secara tim. Tim merupakan tempat untuk mencapai tujuan. Oleh karena itu, tim harus mampu membuat setiap siswa belajar. Setiap anggota tim harus saling membantu untuk mencapai tujuan pembelajaran.

2. Didasarkan pada Manajemen kooperatif

Manajemen mempunyai fungsi, yaitu: (1) Fungsi manajemen sebagai perencanaan menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif dilaksanakan sesuai dengan perencanaan, dan langkah-langkah pembelajaran yang sudah ditentukan. Misalnya tujuan apa yang harus dicapai, bagaimana cara mencapainya, apa yang harus digunakan untuk mencapai tujuan, dan lain sebagainya. (2) Fungsi manajemen sebagai organisasi, menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif memerlukan perencanaan yang matang agar proses pembelajaran berjalan dengan efektif, (3) Fungsi manajemen sebagai kontrol, menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif perlutentukan kriteria keberhasilan baik melalui bentuk tes maupun non tes.

3. Kemampuan untuk Bekerja Sama

Keberhasilan pembelajaran kooperatif ditentukan oleh keberhasilan secara kelompok, oleh karenanya prinsip kebersamaan atau kerja sama perlu ditentukan dalam pembelajaran kooperatif. Tanpa kerjasama yang baik, pembelajaran kooperatif tidak akan mencapai hasil yang optimal.

4. Keterampilan Bekerjasama

Kemampuan bekerjasama itu dipraktikkan melalui aktivitas dalam kegiatan pembelajaran secara berkelompok. Dengan demikian, siswa perlu didorong untuk mau dan sanggup berinteraksi dan berkomunikasi dengan anggota lain dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

2.1.4.3. Tujuan Pembelajaran Kooperatif

Tujuan pembelajaran kooperatif adalah mengembangkan kerjasama siswa, keterampilan berkomunikasi dan siswa menguasai pengetahuan secara mendalam yang tidak mungkin diperoleh ketika mempelajari semua materi secara individual (Sunarto, 2010, 163).

Terdapat tiga tujuan pokok dari pembelajaran kooperatif yang diadaptasi pendapat Isjoni, (Isoni, 2009, 27) sebagai berikut:

1. Hasil belajar akademik
2. Dalam belajar kooperatif selain tujuan sosial, juga memperbaiki prestasi belajar peserta didik atau yugas-tugas akademis lainnya.

3. Pembelajaran kooperatif dapat memberi keuntungan baik pada peserta didik kelompok bawah maupun kelompok atas yang bekerja sama menyelesaikan tugas-tugas akademik.
 4. Penerimaan terhadap perbedaan individu
 5. Pembelajaran kooperatif memberi peluang bagi peserta didik dari berbagai latar belakang dan kondisi untuk bekerja dengan saling bergantung pada Penerimaan terhadap orang-orang yang berbeda berdasarkan ras, budaya, kelas sosial, kemampuan dan ketidak mampuan.
 6. Tugas-tugas akademik dan melalui struktur penghargaan kooperatif akan belajar saling menghargai satu sama lain.
 7. Pengembangan keterampilan sosial
- Tujuan penting ketiga adalah mengajarkan kepada peserta didik keterampilan bekerja sama dan kolaborasi. Keterampilan-keterampilan sosial penting dimiliki oleh peserta didik, sebab saat ini banyak anak muda yang masih kurang dalam keterampilan sosial.

2.1.5. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

Jigsaw merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari tim-tim belajar yang heterogen yang terdiri dari 4-5 siswa dan setiap siswa bertanggung jawab atas penguasaan materi yang menjadi bagiannya dan harus mampu mengajarkan bagian tersebut kepada anggota kelompok lainnya.

Model pembelajaran *Jigsaw* (model tim ahli) telah dikembangkan dan diuji coba oleh Elliot Aronson, Blaney, Stephen, Sikes, dan Snapp dari Universitas Texas, dan diadopsi oleh Slavin dan teman-teman di Universitas Hopkins (Trianto, 2007, 56).

Anita Lie mengatakan bahwa teknik mengajar *Jigsaw* dikembangkan oleh Aronson et al. Sebagai metode cooperative learning. Dalam teknik ini guru memperhatikan skemata atau latar belakang pengalaman siswa dan membantu siswa mengaktifkan skemata ini agar bahan pelajaran menjadi lebih bermakna. Selain itu, siswa bekerja dengan sesama siswa dalam suasana gotong royong dan mempunyai banyak kesempatan untuk mengolah informasi dan meningkatkan keterampilan komunikasi (Anita, 2017, 69).

Pembelajaran Kooperatif pembelajaran tipe *Jigsaw* merupakan salah satu tipe strategi pembelajaran yang kooperatif dan fleksibel. Dalam pembelajaran tipe *Jigsaw*, siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok yang anggotanya mempunyai karakteristik heterogen. Masing-masing siswa bertanggung jawab untuk mempelajari topik yang ditugaskan dan mengajarkan pada anggota kelompoknya, sehingga mereka dapat saling berinteraksi dan saling bantu (Khanafiyah S, 2010, 54).

Menurut Budiningrati, *Jigsaw* adalah salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang terdiri dari tim-tim heterogen beranggotakan 4 sampai 5 orang, materi pelajaran yang diberikan kepada siswa dalam bentuk teks, setiap anggotabertanggung jawab untuk mempelajari bagian tertentu bahan yang diberikan itu, dan mampu mengajarkan bagian tersebut kepada anggota tim lain

(Herman Budiningarti, 1998, 29).

Jhonson and Jhonson dalam Teti Sobari melakukan penelitian tentang pembelajaran kooperatif model *Jigsaw* yang hasilnya menunjukkan bahwa interaksi kooperatif memiliki berbagai pengaruh positif terhadap perkembangan anak. Pengaruh positif tersebut adalah; Meningkatkan hasil belajar; Meningkatkan daya ingat; Dapat digunakan untuk mencapai taraf penalaran tingkat tinggi; Mendorong tumbuhnya motivasi intrinsik (kesadaran individu); Meningkatkan hubungan antarmanusia yang heterogen; Meningkatkan sikap anak yang positif terhadap sekolah; Meningkatkan sikap positif terhadap guru; Meningkatkan harga diri anak; Meningkatkan perilaku penyesuaian sosial yang positif; dan Meningkatkan keterampilan hidup bergotong-royong (Khanifiyah, 219).

Pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal. Dengan aktivitas yang dilakukan siswa, pembelajaran kooperatif menjadi relevan pula untuk digunakan dalam meningkatkan kerjasama siswa dalam kelompok. Salah satu model pembelajaran kooperatif yaitu tipe *jigsaw* dikembangkan oleh Aronson *et al.*

Sesuai dengan hasil penelitian Ramlawati dikutip Rochintaniawati D dan Sulastri Y. Bahwa model pembelajaran kooperatif dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pengajaran dimana siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompok, setiap anggota

saling bekerja sama dan membantu untuk memahami suatu bahan pembelajaran. Sedangkan menurut Kunandar pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sengaja mengembangkan interaksi yang saling asuh antar siswa untuk menghindari ketersinggungan dan kesalahpahaman yang dapat menimbulkan permusuhan. (Rochintaniawarti D & Sulastri, 2018, 17).

Pembelajaran *Jigsaw* pada hakikatnya adalah metode pembelajaran kooperatif yang berpusat pada siswa. Siswa mempunyai peran dan tanggung jawab dalam pembelajaran. Guru berperan sebagai fasilitator dan motivator. (Rejeki Sri Endang, 2009, 4).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* adalah pembelajaran yang dipusatkan kepada siswa strategi pembelajaran yang menanamkan kerja sama dalam kelompok-kelompok kecil atau dalam sebuah tim yang heterogen, untuk sampai pada pengalaman belajar yang optimal, baik pengalaman individu maupun kelompok. Di dalam kelompok tersebut siswa dapat saling berdiskusi dan berargumen serta membantu teman sekelompok yang mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran. Jadi, kegiatan tersebut akan membantu peserta didik yang lemah untuk dapat memahami materi dan memberikan penguatan terhadap siswa yang pintar dalam melaksanakan pembelajaran dengan tujuan untuk mengembangkan kerja tim, keterampilan belajar kooperatif, dan menguasai pengetahuan secara mendalam terhadap materi yang telah diberikan dengan cara mereka mencoba untuk

mempelajari semua materi sendirian yang kemudian mereka akan mengajarkannya kepada yang lain.

Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dikembangkan untuk mencapai setidaknya-tidaknya tiga tujuan pembelajaran penting yaitu: dalam belajar kooperatif tipe jigsaw meskipun mencakup beragam tujuan sosial, juga memperbaiki prestasi siswa atau tugas-tugas akademis penting lainnya. Beberapa ahli berpendapat bahwa model ini unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep sulit, tujuan lain model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah penerimaan secara luas dari orang-orang yang berbeda berdasarkan ras, budaya, kelas sosial, kemampuan dan ketidak mampuannya, tujuan penting ketiga pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah, mengajarkan kepada siswa keterampilan bekerja sama dan kolaborasi. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw menjadikan siswa memiliki pengetahuan dan hasil belajar dalam hal mencari solusi terhadap permasalahan yang diberikan dalam pembelajaran (Muh Ibrahim, 2000, 98).

2.1.5.1. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

Siswa-siswa ini bekerja sama untuk menyelesaikan tugas kooperatifnya adalah: (a). Belajar dan menjadi ahli dalam subtopik kajiannya; (b). Merencanakan bagaimana mengerjakan subtopik bagiannya kepada anggota kelompoknya semula. Setelah itu siswa tersebut kembali lagi ke kelompok masing-masing sebagai “ahli” dalam subtopiknya dan mengerjakan informasi penting dalam subtopik tersebut. Ahli dalam subtopik lainya juga bertindak serupa. Sehingga seluruh siswa bertanggung

jawab untuk menunjukkan penguasaannya terhadap seluruh materi yang ditugaskan oleh guru.

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Siswa dikelompokkan dengan anggota \pm 4 orang.
2. Tiap orang dalam tim diberi materi dan tugas yang berbeda.
3. Anggota dari tim yang berbeda dengan penugasan yang sama membentuk kelompok baru (kelompok ahli).
4. Setelah kelompok ahli berdiskusi, tiap anggota kembali ke kelompok asal dan menjelaskan kepada anggota kelompok tentang subbab yang mereka kuasai.
5. Tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi; Pembahasan.
6. Penutup (Rejeki, 217)

Selain langkah-langkah diatas *Stephen, Sikes and Snapp*, mengemukakan langkah-langkah pembelajaran kooperatif model Jigsaw sebagai berikut:

1. Siswa dikelompokkan ke dalam 1 sampai 5 anggota tim.
2. Tiap orang dalam tim diberi bagian materi yang berbeda.
3. Tiap orang dalam tim diberi bagian materi yang ditugaskan.
4. Anggota dari tim yang berbeda yang berbeda yang telah mempelajari bagian/subbab yang sama bertemu dalam kelompok baru “kelompok ahli” untuk mendiskusikan subbab mereka.
5. Setelah selesai diskusi sebagai tim ahli tiap anggota kembali ke kelompok asal dan bergantian mengajar teman satu tim mereka tentang subbab yang mereka kuasai dan tiap anggota lainnya mendengarkan dengan seksama.

6. Tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi, Guru member evaluasi dan Penutup (Rejeki, 220)

2.1.5.2. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kelemahan, begitu juga model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Kurniasih dan Sani menjabarkan beberapa kelebihan dan kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sebagai berikut.

1. Kelebihan:

Mempermudah pekerjaan guru dalam mengajar, karena sudah ada kelompok ahli yang bertugas menjelaskan materi kepada rekan-rekannya, Pemerataan penguasaan materi dapat dicapai dalam waktu yang lebih singkat. Metode pembelajaran ini dapat melatih siswa untuk lebih aktif dalam berbicara dan berpendapat.

2. Kelemahan:

Siswa yang aktif akan lebih mendominasi diskusi, dan cenderung mengontrol jalannya diskusi, Siswa yang memiliki kemampuan membaca dan berfikir rendah akan mengalami kesulitan untuk menjelaskan materi apabila ditunjuk sebagai tenaga ahli, Siswa yang cerdas cenderung merasa bosan dan Siswa yang tidak terbiasa berkompetisi akan kesulitan untuk mengikuti proses pembelajaran

(Kurniansih, 2016, 24).

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan dalam model *cooperative learning* tipe *Jigsaw* terdapat kelebihan dan kelemahan. Kelebihan model

cooperative learning tipe *Jigsaw* yaitu dapat melatih siswa untuk lebih aktif serta melatih kerjasama, siswa dapat menguasai pelajaran dalam waktu yang singkat dan setiap siswa dapat mengisi satu sama lain. Sedangkan kekurangan model *cooperative learning* tipe *Jigsaw* terletak pada dominasi siswa yang aktif dalam diskusi dan waktu yang dibutuhkan lama.

2. 1. 6. Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam IPA

2.1. 6.1. Pengertian Pembelajaran IPA

Ilmu Pengetahuan Alam adalah pengetahuan yang diperoleh melalui pengumpulan data dengan eksperimen, pengamatan, dan deduksi untuk menghasilkan suatu penjelasan tentang sebuah gejala yang dapat dipercaya. Tujuan IPA di SMP/MTS di antaranya agar peserta didik memiliki kemampuan, mengembangkan pemahaman tentang berbagai macam gejala alam, konsep dan prinsip IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran terhadap adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat, dan meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melesterikan lingkungan serta sumber daya alam. (Widiyatmoko, 51-51).

Pembelajaran IPA pada hakekatnya adalah membelajarkan siswa agar mereka sadar *literate* terhadap IPA dan teknologi. Sadar IPA dan teknologi ini dapat dikategorikan sebagai aspek proses IPA, aspek konsep dan teori sebagai hasil proses ilmiah yang dilakukan dalam menyingkap rahasia alam dalam bentuk struktur

keilmuan dan aspek konteks atau penerapan, baik proses ilmiah maupun kumpulan konsep dan teori dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, pembelajaran IPA dapat memberikan pengalaman kepada siswa untuk melakukan keseluruhan hakekat IPA, sehingga fenomena alam dapat diobservasi secara langsung oleh siswa (Surniarti, 2009, 32-33). IPA sebagai pengetahuan yang diperoleh lewat serangkaian proses yang sistematis guna mengungkap segala sesuatu yang berkaitan dengan alam semesta. Dari pendapat Carin dan Sund dan Abruscato dapat disimpulkan bahwa IPA adalah pengetahuan yang sistematis yang diperoleh dari proses mengumpulkan data hasil observasi dan eksperimen untuk mengungkapkan gejala-gejala alam (Puji Astuti, 2012, 2)

Dalam wacana kurikulum 2013, mata pelajaran IPA dikembangkan sebagai mata pelajaran *Integrative science studies*, bukan lagi sebagai pendidikan disiplin ilmu. Hal ini didasari dengan adanya potensi mengenai kesamaan materi pada tiap disiplin ilmu seperti fisika, biologi dan kimia untuk dipadukan menjadi satu tema tertentu. Pelaksanaan pembelajaran IPA dalam bentuk *Integrated Science* dibutuhkan bahan pendukung seperti bahan ajar, perangkat pembelajaran serta media pembelajaran yang terpadu (Saputra, 2014, 109-115). Melalui penggunaan media pembelajaran, konsep, prinsip, dan hukum IPA akan menghasilkan pembelajaran yang efektif. Pembelajaran IPA yang pada awalnya dirasakan sulit oleh siswa, akan menjadi lebih mudah dipahami jika menggunakan media pembelajaran dan alat peraga yang menarik (Widiyatmoko, 2013, 77)

Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang menghubungkan pengetahuan dengan alam. Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, menegaskan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Sehingga dalam proses pembelajaran siswa harus aktif (Nahliyanti, 2016, 1).

Secara umum istilah sains (science) diartikan sebagai ilmu atau *ilmu pengetahuan*. Istilah ‘science’ yang berasal dari *scio, scire* (bahasa latin) yang berarti *tahu*. Begitupun juga ilmu berasal dari kata ‘*alima*’ (bahasa arab) yang juga berarti *tahu*. Jadi, baik ilmu maupun science secara etimologis berarti pengetahuan. Dalam arti sempit Ilmu pengetahuan alam (IPA) atau sains merupakan disiplin ilmu yang terdiri dari *physical sciences* (ilmu fisik) dan *lifesciences* (ilmu biologi). Yang termasuk *physical sciences* adalah ilmu astronomi, kimia, geologi, mineralogy, meteorology, dan fisika. Sedangkan, *life sciences* meliputi anatomi, fisiologi, zoology, citologi, embriologi, mikrobiologi.

Definisi tentang IPA (sains) telah banyak dikemukakan, antara lain menurut Supriyadi, para ilmuwan sepakat bahwa IPA adalah suatu bentuk metode yang berpangkal pada pembuktian hipotesa (Supriyadi, 2010, 2). Sebagian filosofi menyatakan bahwa pada hakikatnya IPA adalah jalan untuk mendapatkan kebenaran dari apa yang telah kita ketahui.

Dalam Pusat Kurikulum, IPA berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi

juga merupakan suatu proses penemuan (Pusat Kurikulum, 2006, 4). Trianto menyatakan pada hakikatnya IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah, dan sikap ilmiah (Triyanto, 2011, 136-137). Dalam sumber yang sama dinyatakan juga bahwa IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya.

Dengan demikian, IPA pada hakikatnya adalah ilmu untuk mencari tahu, memahami alam semesta secara sistematis dan mengembangkan pemahaman ilmu pengetahuan tentang gejala alam yang dituangkan berupa fakta, konsep, prinsip, dan hukum yang teruji kebenarannya. Namun, IPA bukan hanya merupakan kumpulan pengetahuan berupa fakta, konsep, prinsip, melainkan suatu proses penemuan dan pengembangan. Oleh karena itu untuk mendapatkan pengetahuan harus melalui suatu rangkaian kegiatan dalam metode ilmiah serta menuntut sikap ilmiah.

Trianto juga mengungkapkan bahwa pembelajaran IPA secara terpadu diawali dengan penentuan tema, karena penentuan tema akan membantu peserta didik dalam beberapa aspek yaitu: (Triyanto, 2011, 160). Bertanggung jawab, berdisiplin, mandiri, percaya, termotivasi, memahami, mengingat, memperkuat bahasa, kolaborasi, dan berinteraksi dalam menyelesaikan tugas. Pemilihan tema tersebut dimulai dengan memperhatikan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan dipadukan sehingga keterpaduan yang dibuat tidak terlalu panjang dan terlalu lebar.

Apabila keterpaduan yang dibuat tersebut terlalu panjang dan lebar maka akan menyulitkan peserta didik untuk dapat menyerap materi yang diberikan.

2. 2. Penelitian Relevan

2.2.1. Penelitian yang dilakukan oleh Riskiyah. Hasil belajar pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata 78,29, nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 70, siswa yang mencapai KKM sebanyak 34 siswa dan siswa yang nilainya dibawah KKM sebanyak 5 siswa. Sedangkan *post-test* pada kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata sebesar 86,42 dengan nilai tertinggi 98 dan nilai terendah 75, siswa yang mencapai nilai KKM sebanyak 39 siswa. Ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *cooperatif learning tipe jigsaw* pada Mata Pelajaran Dasar Desain terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMK N 3 Klaten. Berdasarkan hasil uji *post-test* yaitu $6,555 \geq 1,991$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada hasil *post-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *cooperatif learning tipe jigsaw* secara signifikan dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

2.2.2. Penelitian yang dilakukan oleh Triana Ristanti. Hasil penelitian terdapat peningkatan motivasi belajar hal tersebut dibuktikan bahwa skor rata-rata motivasi belajar pada siklus I sebesar 69,44% dan pada siklus II mencapai 77,12% atau terjadi peningkatan sebesar 8,45%. Terjadi juga peningkatan prestasi belajar hal ini dibuktikan pada nilai rata-rata *posttest* pada siklus I sebesar 72,12 dan siklus II sebesar 80 atau terjadi peningkatan sebesar 7,88.

Persentase ketuntasan hasil *posstest* siklus I sebesar 50% dan pada siklus II sebesar 78,12% atau peningkatan sebesar 28,12%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* dapat Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Prestasi Belajar Kompetensi Dasar Persediaan Siswa Kelas XI AK 1 SMK YPE Sawunggalih Tahun Ajaran 2016/2017.

2.2.3. Penelitian yang dilakukan oleh Irma. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa di kelas XB SMA UII Yogyakarta. Keterlaksanaan pembelajaran biologi melalui penerapan model *jigsaw* berbasis praktikum ditunjukkan oleh persentase hasil tanggapan siswa. Peningkatan motivasi belajar dapat dilihat dari peningkatan rata-rata persentase motivasi belajar siswa sebesar 70,06% dan pada siklus I menjadi 80,4% pada siklus II dan mengalami peningkatan sebesar 10,3% dari siklus I. Peningkatan hasil belajar siswa dapat diketahui dari adanya peningkatan nilai *post-test* Siklus I ke Siklus II sebesar 8,1. Dari selisih rata-rata ini didapatkan nilai *effect-size d cohen* sebesar 0,7 dan termasuk dalam efek sedang.

2.2.4. Penelitian yang dilakukan oleh Adam Prio Laksono. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar pengukuran komponen resistor dengan metode pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* memiliki nilai rata rata sebesar 88,03 termasuk dalam kategori tinggi, sedangkan kelas kontrol dengan metode pembelajaran kelompok diskusi memiliki nilai rata rata 78,64 termasuk dalam kategori tinggi. Metode pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*

pada kompetensi melakukan pengukuran komponen resistor memiliki skor rata rata sebesar 0,7 masuk dalam kategori tinggi sedangkan metode pembelajaran kelompok diskusi memiliki skor rata rata sebesar 0,5 masuk dalam kategori sedang sehingga metode pembelajaran kooperatif tipe jigsaw lebih efektif dibandingkan dengan metode pembelajaran kelompok diskusi ditinjau dari aspek kognitif.

2.2.5. Penelitian yang dilakukan oleh Dhea Vista Weherma. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran tipe jigsaw disertai *mind mapping* terhadap hasil belajar peserta didik dengan nilai rata rata kelas eksperimen 80,40 dan kontrol 72,27 untuk nilai *posttest*. Berdasarkan uji hipotesis yang dilakukan dengan Uji t diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,991 > 1,67$ dengan taraf signifikan 5%. Jadi H_a diterima, yang menandakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran tipe jigsaw disertai *mind mapping* terhadap hasil belajar peserta didik kelas VII MTs Miftahul Huda Lampung Tengah.

Adapun persamaan dari kelima penelitian di atas adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbasis praktikum.

Adapun perbedaan dari kelima penelitian di atas adalah waktu dan tempat penelitian, dan peneliti lebih berfokus meneliti pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbasis praktikum terhadap hasil belajar IPA, sedangkan peneliti diatas berfokus meneliti tentang pengaruh pembelajaran kooperatif learning

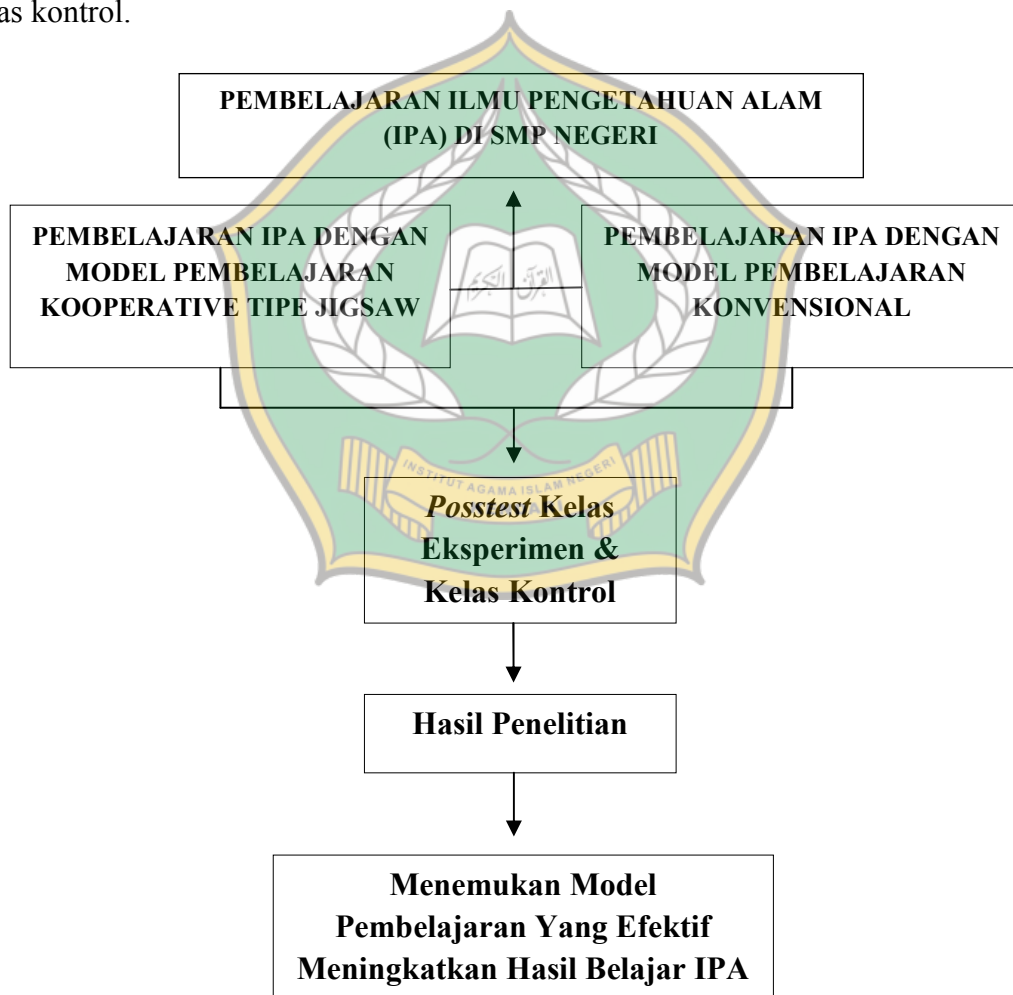
tipe *jigsaw* terhadap hasil belajar siswa, pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* terhadap peningkatan motivasi belajar dan prestasi belajar, pengaruh model pembelajaran tipe *jigsaw* disertai *mind mapping* terhadap hasil belajar peserta didik.

2.3. Kerangka Pikir

Selama ini pembelajaran IPA masih konvensional dan bersifat monoton dengan hanya menggunakan metode ceramah sehingga keterampilan dan hasil belajar siswa itu rendah. Oleh karena itu menimbulkan kecenderungan siswa yang mengalami kebosanan dalam pembelajaran. Sehingga peneliti mencoba menerapkan berupa metode pembelajaran dengan model pembelajaran Kooperatif tipe *Jigsaw* berbasis praktikum dimana yang lebih berperan dalam pembelajaran adalah siswa, dan guru hanya berperan sebagai fasilitator dan mengkoordinasi dalam pembelajaran

Berdasarkan observasi pada kelas VII SMP Negeri 12 Konawe Selatan diperoleh data yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPA masih tergolong rendah. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah kurang bervariasinya model atau pun metode pembelajaran yang digunakan guru dan kurangnya kreatifitas guru pada saat proses pembelajaran sebagai sarana pendukung untuk peningkatan hasil belajar. Akibatnya pembelajaran berlangsung monoton dan menimbulkan kejenuhan dan kurang termotivasi untuk belajar karena siswa hanya menerima pengetahuan saja tanpa berbuat.

Oleh sebab itu perlu adanya penggunaan model pembelajaran dan media yang bervariasi sehingga dapat mengurangi kejenuhan dan suasana yang monoton dalam proses belajar. Pemberian perlakuan berupa model kooperatif tipe Jigsaw dengan berbasis praktikum di kelas eksperimen diharapkan mampu memberikan kontribusi terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini dapat ditunjukkan dengan perolehan nilai *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dari perolehan nilai *posttest* kelas kontrol.



Gambar 2.1 Skema Kerangka Pikir Penelitian

2.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban teoritis yang bersifat sementara terhadap masalah penelitian yang sebenarnya masih harus diuji secara empiris (Sumadi,2004, h. 21). Dengan kata lain hipotesis adalah kesimpulan sementara dan masih perlu diuji kebenarannya. Penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah ada perbedaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbasis praktikum dan model konvensional terhadap hasil belajar IPA pada SMP Negeri 12 Konawe Selatan. Adapun hipotesis yang akan diajukan adalah sebagai berikut:

- 2.4.1. Terdapat perbedaan hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotorik siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbasis praktikum dan model konvensional.

