**BAB 1**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Masalah**

Kualitas pendidikan di Indonesia saat ini sangat memprihatinkan. Hal tersebut terlihat bahwa di Indonesia kurang memperhatikan adanya pendidikan di Indonesia. Pemerintah selalu sibuk dengan urusan yang lainnya, sehingga acuh tak acuh dalam menghadapi permasalahan pendidikan di Indonesia. Oleh karena itu, banyak masalah yang muncul akibat rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia tersebut. Seperti rendahnya kualitas sumber daya manusia di Indonesia. Saat ini yang kita rasakan adalah adanya ketertinggalan didalam mutu pendidikan. Baik pendidikan formal maupun informal. Semua diperoleh setelah kita membandingkan pendidikan di negara kita dengan negara lain. Pendidikan memang telah menjadi penyokong dalam meningkatkan sumber daya manusia (SDM) di Indonesia untuk pembangunan bangsa. Oleh karena itu, kita seharusnya dapat meningkatkan sumber daya manusia (SDM) di Indonesia yang tidak kalah berkompetisi atau bersaing dengan sumber daya manusia di negara-negara lain (Ika Sri Purnama Sari, 2012).

Semakin pesatnya ilmu pengetahuan dan teknologi mempunyai dampak terhadap perubahan dalam segenap aspek kehidupan manusia dalam usaha mempertahankan hidup, juga dalam mengembangkan diri, manusia dituntut untuk aktif dan kreatif selalu mengembangkan rasa ingin tahu untuk proses pengembangan diri selanjutnya. Salah satu pengembangan diri diantaranya dengan menambah pengalaman atau mengikuti jenjang pendidikan yang lebih tinggi karena pada era globalisasi manusia dituntut lebih dinamis untuk sejalan dengan perkembangan zaman.

Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesikannya bahan pelajaran. Menurut Oemar Hamalik (2006: 30) hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti.

*Hasil belajar* adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya Sudjana (2004: 22). Sedangkan menurut Horwart Kingsley dalam bukunya Sudjana membagi tiga macam hasil belajar mengajar; (1). Keterampilan dan kebiasaan, (2). Pengetahuan dan pengarahan, (3). Sikap dan cita-cita.

Pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan keterampilan, sikap dan keterampilan yang diperoleh siswa setelah ia menerima perlakuan yang diberikan oleh guru sehingga dapat mengkonstruksikan pengetahuan itu dalam kehidupan sehari-hari.

Ada beberapa faktor berdasarkan survei yang mempengaruhi kegiatan belajar yang efektif, salah satu diantaranya adalah faktor intelegensi. Pada umumnya siswa yang memiliki kemampuan biasa-biasa saja hanya berperan sebagai pendengar saja, sedangkan siswa yang pandai akan cenderung mendominasi keterlibatannya dalam proses pembelajaran, selanjutnya peranan guru di sekolah sangatlah dominan, dia dapat menentukan segala sesuatu yang dianggapnya tepat untuk disajikan kepada murid-muridnya. Maka dari itu, seorang guru harus memperhatikan dan mencari model pembelajaran yang tepat dalam proses belajar mengajar di sekolah, karena kegiatan guru dalam mengajar akan mempengaruhi aktivitas dan motivitasi siswa dalam belajar.

Adapun beberapa hal yang dapat mempengaruhi motivasi siswa dalam belajar yaitu interaksi belajar mengajar. Interaksi terdiri dari kata inter (antar), dan aksi (kegiatan). Jadi interaksi adalah kegiatan timbal balik. Dari segi terminologi “interaksi” mempunyai arti hal saling melakukan aksi; berhubungan; mempengaruhi; antar hubungan. Interaksi akan selalu berkait dengan istilah komunikasi atau hubungan. Sedang “komunikasi” berpangkal pada perkataan *“communicare*” yang berpartisipasi, memberitahukan, menjadi milik bersama. Sardiman AM. mengatakan bahwa dalam proses komunikasi, dikenal adanya unsur komunikan dan komunikator. Hubungan komunikan dan komunikator biasanya menginteraksikan sesuatu, yang dikenal dengan istilah pesan *(message).* Untuk menyampaikan pesan diperlukan saluran atau media. Jadi, didalam komunikasi terdapat empat unsur yaitu: komunikan, komunikator, pesan, dan saluran atau media.

Dikaitkan dengan proses belajar mengajar, maka interaksi adalah suatu hal saling melakukan aksi dalam proses belajar mengajar yang di dalamnya terdapat suatu hubungan antara siswa dan guru untuk mencapai suatu tujuan. Tujuan tersebut adalah suatu hal yang telah disadari dan disepakati sebagai milik bersama dan berusaha semaksimal mungkin untuk mencapai tujuan tersebut. Belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang tidak bisa dipisahkan dalam kegiatan pengajaran. Belajar mengacu kepada apa yang dilakukan oleh individu (siswa), sedangkan mengajar mengacu kepada apa yang dilakukan oleh guru sebagai pemimpin belajar. Kedua kegiatan tersebut menjadi terpadu dalam satu kegiatan manakala terjadi hubungan timbal balik (interaksi) antara guru dengan siswa pada saat pengajaran berlangsung (Inasari, 2013).

Interaksi dalam pendidikan, interaksi bersifat edukatif dengan maksud bahwa interaksi itu berlangsung dalam rangka untuk mencapai tujuan pribadi anak mengembangkan potensi pendidikan. Jadi, interaksi dalam hal ini bertujuan membantu pribadi anak mengembangkan potensi sepenuhnya, sesuai dengan cita-citanya serta hidupnya dapat bermanfaat bagi dirinya sendiri, masyarakat dan negara. Interaksi itu harus ada perubahan tingkah laku dari siswa sebagai hasil belajar. Di mana siswa yang menentukan berhasil tidaknya kegiatan belajar mengajar dan guru hanya berperan sebagai pembimbing (Inasari, 2013).

Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 1 Pamanukan, untuk siswa kelas dua dalam melakukan proses pembelajaran yaitu selalu menggunakan metode ceramah karena di sekolah ini biasa melakukan penilaian melalui tes untuk mengetahui hasil belajar siswanya. Kemudian dari segi sarana dan prasarananya belum cukup memadai, sehingga siswa ketika belajar kurang bersemangat dan bosan. Proses pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah sudah baik tetapi ketika metode ceramah terlalu mendominasi munculah masalah pada proses pembelajaran siswa. Bagi siswa yang memiliki penguasaan kompetensi lebih maka akan terus mendominasi dalam proses pembelajaran sedangkan bagi siswa yang kurang memiliki penguasaan kompetensi maka cenderung lebih diam dan tidak aktif. Sehingga penilaian hasil belajar menjadi tidak seimbang untuk siswa yang aktif dan tidak aktif.

Proses pengajaran cenderung berpusat pada guru (teacher centered), konsep yang diajarkan guru hanya digambarkan di papan tulis dan disampaikan secara lisan. Di sini guru berperan mentransfer materi namun terkadang kurang melibatkan keaktifan siswa yang akhirnya siswa hanya menerima secara verbalisme dan sibuk mencatat materi yang disampaikan guru. Pembelajaran yang hanya menggunakan komunikasi satu arah dapat mengurangi kreatifitas siswa dalam mengkonstruk pengetahuan dalam dirinya. Banyak siswa yang merasa bingung dan sulit mendalami dengan materi yang telah disampaikan guru, akibatnya siswa cenderung malas untuk mencari informasi dari luar atau dari berbagai sumber referensi. Hal ini bisa mempengaruhi pada kurangnya pemahaman konsep siswa terhadap materi yang diajarkan.

Perkembangan dalam kegiatan proses belajar mengajar diharapkan siswa mengalami perubahan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor. Salah satu faktor utama yang mempengaruhi siswa dalam proses belajar mengajar yaitu metode yang digunakan guru dalam menyampaikan informasi. Ketika metode yang digunakan tidak mengena terhadap siswa, mungkin saja tujuan yang diharapkan tidak tercapai.

Dengan memperhatikan masalah-masalah yang telah diuraikan diatas dan diperoleh fakta bahwa masih rendahnya aktifitas dan hasil belajar siswa. Maka dalam penelitian ini penulis akan memberikan tindakan-tindakan dalam upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang akan bermuara pada peningkatan untuk memperbaiki kinerja sebagai guru sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat, merupakan sebuah metode penelitian yang dinamakan dengan Penilaian Tindakan Kelas (Rustan Mundilarto, 2004).

Berhubungan dengan penjelasan di atas mengenai kenyataan rendahnya pendidikan salah satunya adalah kurangnya interaksi dalam proses belajar mengajar. Maka dari itu untuk mencari solusinya yaitu membuat siswa lebih berinteraksi dalam proses pembelajaran salah satunya dengan menggunakan metode yang berbeda dalam proses pembelajaran.

Metode pembelajaran berdasarkan proyek (*Project Based Learning*) memiliki beberapa keunggulan, diantaranya: a). Pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik, b). Pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan kemampuan memecahkan masalah dan membuat peserta didik lebih aktif, c). Keterampilan peserta didik untuk mencari informasi dan mendapatkan informasi akan meningkat, d). Berkembang dan terampilnya peserta didik dalam mempraktikkan komunikasi, e). Pembelajaran berbasis proyek memberikan peserta didik pembelajaran dan praktik dalam mengorganisasi proyek dan mengalokasi waktu (Elfira Rahmadani, 2013).

Selain dengan menggunakan *project based learning*, agar siswa lebih aktif dan berfikir kreatif maka pembelajaran di padukan dengan teknik jigsaw. Pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya (Arends, 1997 dalam [*http://matamatika-ipa.com*](http://matamatika-ipa.com)). Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw merupakan tipe model pembelajaran kooperatif dimana siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang secara heterogen dan bekerjasama saling ketergantungan yang positif dan bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi pelajaran yang harus dipelajari dan menyampaikan materi tersebut kapada kelompok yang lain (Arends, 1997).

*Jigsaw* sendiri memiliki keunggulan untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut pada anggota kelompoknya yang lain, dengan demikian, “siswa saling tergantung satu dengan yang lain dan harus bekerja sama secara kooperatif untuk mempelajari materi yang ditugaskan” (Lie,A., 1994).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif teknik jigsaw adalah suatu metode pembelajaran yang ditingkatan untuk mengembangkan keahlian dan keterampilan setiap anggota kelompok, teknik jigsaw terdiri dari dua bentuk diskusi yaitu diskusi kelompok ahli dan diskusi kelompok asal sehingga dalam metode pembelajaran ini tergantung pada dan belajar dari orang lain dan menciptakan saling ketergantungan bagi tiap anggota kelompok.

Berdasarkan penjelasan di atas pula menujukkan bahwa PJBL sangat tepat untuk peningkatan hasil belajar siswa, dan agar proses pembelajaran lebih bervariasi maka penulis memadukan project based learning dengan model pembelajaran jigsaw.

Atas dasar latar belakang masalah sebagaimana telah diutarakan di atas, maka saya memandang penting dan perlu untuk melakukan penelitian dengan judul “Peningkatkan Hasil Belajar Siswa melalui *Project Based Learning* yang di Padukan dengan Model Pembelajaran Jigsaw”.

1. **Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang yang telah dikemukakan dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

* 1. Model pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi dan bersifat monoton. Hal tersebut dikarenakan proses belajar mengajar yang masih berpusat pada guru menyebabkan siswa kurang optimal dalam belajar. Dengan adanya variasi dalam proses pembelajaran maka siswa tidak terus menerus larut dalam kejenuhan, yaitu dengan *project based learning* yang dipadukan dengan jisaw dapat mengurangi kejenuhan siswa sehingga tumbuh motivasi dalam belajar.
  2. Kurangnya kemampuan memecahkan masalah. Hal ini mengakibatkan siswa kurang aktif, siswa tidak menggali informasinya sendiri, sehingga tes hasil belajarnya pun kurang. Dengan adanya metode pembelajaran *project based learning* yang di padukan jigsaw, siswa lebih mendominasi dalam proses pembelajaran.
  3. Pengetahuan siswa yang terbatas/kurang berwawasan luas. Hal ini menyebabkan siswa tidak aktif dan hanya menerima pengetahuan dari guru saja. Dengan menggunakan *project based learning* yang di padukan jigsaw, siswa berketerampilan dalam mencari informasi dan mendapatkan informasi akan meningkat.
  4. Siswa kurang bertanggung jawab saat proses pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan siswa tidak di ajak untuk berinteraksi dan berdiskusi pada materi dalam proses pembelajaran. Dengan menggunakan *project based learning* yang di padukan jigsaw, siswa berkembang dan terampil dalam mempraktikkan komunikasi/berdiskusi sehingga siswa akan lebih bertanggung jawab.

1. **Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian**
2. **Rumusan Masalah**

Sehubungan dengan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, permasalahan yang akan penulis teliti sebagai berikut: “Apakah penggunaan metode pembelajaran *project based learning yang di padukan dengan model pembelajaran jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa ?”

1. **Pertanyaan Penelitian**

Mengingat rumusan masalah utama sebagaimana telah diutarakan di atas masih terlalu luas sehingga belum secara spesifik menunjukkan batas-batas mana yang harus diteliti, maka rumusan masalah utama tersebut kemudian dirinci dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut.

* + - 1. Bagaimana penguasaan kompetensi siswa pada materi sistem ekskresi sebelum menggunakan metode pembelajaran *project based learning* yang dipadukan dengan model pembelajaran jigsaw ?
      2. Bagaimana penguasaan kompetensi siswa pada materi sistem ekskresi setelah menggunakan metode pembelajaran *project based learning* yang dipadukan dengan model pembelajaran jigsaw ?
      3. Bagaimana respon siswa selama siswa mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *project based learning* yang dipadukan dengan model pembelajaran jigsaw ?
      4. Bagaimana aktivitas belajar siswa selama siswa mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *project based learning* yang dipadukan dengan model pembelajaran jigsaw ?
      5. Bagaimana aktivitas guru selama guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *project based learning* yang dipadukan dengan model pembelajaran jigsaw ?

1. **Batasan Masalah**

Memperhatikan hasil diidentifikasi masalah, rumusan masalah dan pertanyaan-pertanyaan penelitian yang telah diutarakan, diperoleh gambaran dimensi permasalahan yang begitu luas. Namun, menyadari adanya keterbatasan waktu dan kemampuan, maka dalam penelitian ini penulis memandang perlu memberi batasan masalah secara jelas sebagai berikut.

* 1. Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa SMA Negeri 1 Pamanukan kelas XI tahun pelajaran 2013/2014.
  2. Objek dalam penelitian ini adalah Peningkatan hasil belajar siswa melalui *project based learning* yang dipadukan dengan model pembelajaran jigsaw.
  3. Parameter yang digunakan adalah hasil belajar ranah kognitif dan afektif dilihat dari bentuk pre test dan post tes serta observasi guru dan siswa pada materi organ sistem ekskresi.
  4. Pembelajaran dalam penelitian ini di fokuskan hanya pada sub bab materi organ sistem ekskresi.

1. **Tujuan Penelitian**

Setiap penelitian yang dilakukan akan berjalan dengan baik jika memiliki tujuan yang jelas dan tegas. Tujuan tersebut merupakan pedoman atau arah bagi penulis dalam menentukan setiap langkah yang akan di tempuh. Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui penguasaan kompetensi siswa pada materi sistem ekskresi sebelum menggunakan metode pembelajaran *project based learning* yang dipadukan dengan model pembelajaran jigsaw
2. Mengetahui kompetensi siswa pada materi sistem ekskresi setelah menggunakan metode pembelajaran *project based learning* yang dipadukan dengan model pembelajaran jigsaw
3. Mengetahui respon siswa selama siswa mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *project based learning* yang dipadukan dengan model pembelajaran jigsaw
4. Mengetahui aktivitas belajar siswa selama siswa mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *project based learning* yang dipadukan dengan model pembelajaran jigsaw
5. Mengetahui aktivitas guru selama guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *project based learning* yang dipadukan dengan model pembelajaran jigsaw
6. **Manfaat Penelitian**

Suatu penelitian yang dilakukan dapat memberikan manfaat untuk bidang yang diteliti. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Bagi Penulis

Penulis berharap dapat menggunakan metode pembelajaran yang menarik dan menyenangkan bagi siswa, salah satunya dengan menggunakan metode pembelajaran project based learning yang di padukan dengan model pembelajaran jigsaw.

1. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi guru menjadikan metode Project Based Learning yang dipadukan dengan model pembelajaran jigsaw sebagai alternatif dalam proses pembelajaran agar lebih bervariasi.

1. Bagi Siswa

Diharapkan siswa dapat memperoleh pengetahuan dan pengalaman yang lebih banyak sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

1. Bagi sekolah

Penelitian ini memberikan sumbangan dalam rangka untuk meningkatkan hasil belajar, untuk meningkatkan sekolah menjadi lebih maju, berkembang dan menghasilkan lulusan terbaik dan meningkatkan kualitas pendidikan siswa.

1. **Kerangka Berfikir**

Efektifitas pembelajaran yaitu tingkat ketercapaian atau sejauh mana proses pembelajaran yang dilakukan dapat mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran dikatakan efektif apabila sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

Untuk lebih lengkapnya, marilah kita simak pandangan para ahli yang berkaitan dengan permasalahan belajar yang dialami peserta didik, baik faktor internal maupun eksternal. Dimyati dan Mudjiono (1994: 228-235) mengemukakan faktor-faktor internal yang mempengaruhi proses belajar sebagai berikut; a). Sikap terhadap belajar , b). Motivasi belajar , c). Konsentrasi belajar, d). Mengolah bahan ajar, e). Menyimpan perolehan hasil belajar, f). Menggali hasil belajar yang tersimpan, g). Kemampuan berprestasi atau unjuk hasil kerja, h). Rasa percaya diri siswa, i). Inteligensi dan keberhasilan belajar, i). Kebiasaan belajar, j). Cita-cita siswa.

Sedangkan faktor eksternal yang mempengaruhi terhadap proses belajar meliputi: a). Guru sebagai Pembina siswa belajar, b). Sarana dan prasarana pembelajaran, c). Kebijakan penilaian, d). Lingkungan sosial siswa di sekolah, e). Kurikulum sekolah.

Menurut Oemar Hamalik (2006, 30) hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar. Informasi kegiatan belajar mengajar menuntut guru dapat menyusun dan membina kegiatan-kegiatan siswa lebih lanjut, baik untuk keseluruhan kelas maupun individu, Sudjana (2004: 22).

Salah satu metode yang ditawarkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah metode pembelajaran project based learning yang di padukan dengan model pembelajaran jigsaw.

*Project Based Learning (PJBL)* atau Pembelajaran Berbasis Proyek (PBP) merupakan tugas-tugas komplek, yang didasarkan pada pertanyaan-pertanyaan yang menantang atau permasalahan, yang melibatkan para siswa di dalam desain, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, atau aktivitas investigasi; memberi peluang para siswa untuk bekerja secara otonomi dengan periode waktu yang lama; dan akhirnya menghasilkan produk-produk yang nyata atau presentasi-presentasi (Thomas, 2000).

Pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya (Arends, 1997 dalam [*http://matamatika-ipa.com*](http://matamatika-ipa.com)).

* Siswa kurang aktif berinteraksi
* Siswa jenuh pada pembelajaran
* Siswa kurang terampil
* Siswa kurang bertanggung jawab

Penyebab

**RENDAHNYA HASIL BELAJAR SISWA**

Cara mengatasinya

mengggabungkan keduanya

**JIGSAW**

Pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya (Arends, 1997 dalam [*http://matamatika-ipa.com*](http://matamatika-ipa.com)).

**Project Based learning**

Project Based Learning (PJBL) merupakan tugas-tugas komplek, yang didasarkan pada pertanyaan-pertanyaan yang menantang atau permasalahan, yang melibatkan para siswa di dalam desain, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, atau aktivitas investigasi; memberi peluang para siswa untuk bekerja secara otonomi dengan periode waktu yang lama; dan akhirnya menghasilkan produk-produk yang nyata atau presentasi-presentasi (Thomas, 2000).

* Siswa menghafalkan materi yang telah diberikan
* Siswa menjelaskan kembali kepada temannya materi yang di hafalkan
* Siswa di perintahkan untuk membuat gambar
* Siswa mencari sendiri informasi dari gambar yang telah di buat

**Keunggulan**

1. Siswa lebih berperan dalam proses pembelajaran
2. Siswa lebih aktif dan berinteraksi
3. Siswa lebih terampil dan tidak jenuh
4. Siswa lebih bertanggung jawab
5. Siswa lebih bekerja sama
6. Siswa lebih terampil mencari informasi
7. Siswa lebih fokus dalam penguasaan materi

Di harapkan

**Peningkatan Hasil Belajar Siswa**

1.1 Bagan kerangka Pemikiran

1. **Asumsi**

Dalam penelitian ini penulis dapat berasumsi bahwa project based learning yang di padukan dengan jigsaw merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang tepat untuk di berikan kepada siswa dalam kegiatan belajar mengajar di dalam kelas.

1. Penerapan *Project Based Learning*, guru dituntut untuk mengembangkan diri agar berperan dengan baik sebagai fasilitator bagi siswa berasal dari berbagai latar belakang suku dan budaya. Siswa diberi kesempatan mengembangkan kemampuan seluas-luasnya, dan sekolah berupaya memenuhi kebutuhan para siswa.
2. Teknik jigsaw digunakan untuk mengembangkan keahlian dan keterampilan yang diperlukan untuk menggolongkan aktivitas yaitu mendengarkan, menyampaikan, kerjasama, refleksi dan keterampilan memecahkan masalah (Mardyana: 2012).
3. **Hipotesis**

Berdasarkan kerangka atau paradigma penelitian dan asumsi sebagaimana telah dikemukakan di atas, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah: Penggunaan metode pembelajaran *project based learning* yang di padukan dengan model pembelajaran jigsaw lebih efektif dari pada pembelajaran konvensional untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

1. **Definisi Operasional**

Untuk menghindari terjadinya salah pengertian terhadap istilah-istilah yang terdapat dalam variabel penelitian ini, maka istilah-istilah tersebut kemudian didefinisikan sebagai berikut:

1. Menurut Oemar Hamalik(2006: 30) hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti.
2. *Project Based Learning* (PJBL) atau Pembelajaran Berbasis Proyek (PBP) merupakan tugas-tugas komplek, yang didasarkan pada pertanyaan-pertanyaan yang menantang atau permasalahan, yang melibatkan para siswa di dalam desain, pemecahan masalah, pengambilan keputusan, atau aktivitas investigasi; memberi peluang para siswa untuk bekerja secara otonomi dengan periode waktu yang lama; dan akhirnya menghasilkan produk-produk yang nyata atau presentasi-presentasi (Thomas, 2000).
3. Pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya (Arends, 1997 dalam [*http://matamatika-ipa.com*](http://matamatika-ipa.com)).