

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Metode Praktikum

Praktikum adalah kegiatan pembelajaran yang bertujuan agar siswa mendapat kesempatan untuk menguji dan mengaplikasikan teori atau penyelidikan dan pembuktian ilmiah dalam keadaan nyata apa yang di peroleh dalam teori bagi mata pelajaran tertentu. Kegiatan praktikum merupakan salah satu cara belajar menggunakan pendekatan saintifik atau pendekatan berbasis proses keilmuan merupakan pengorganisasian pengalaman belajar dengan urutan logis meliputi proses pembelajaran yaitu: (1) Mengamati (2) Menanya (3) Mengumpulkan informasi atau mencoba (4) Menalar atau mengasosiasi (5) Mengomunikasikan. (Permendikbud)

Praktikum yaitu strategi pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat mempraktekkan secara empiris dalam belajar Biologi, mengintegrasikan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor menggunakan sarana laboratorium. Pratikum bentuk pengajaran yang memenuhi syarat untuk membelajarkan keterampilan, pemahaman, dan sikap. Dengan praktikum akan meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan proses. Jadi berpikir kritis merupakan penyelidikan yang di perlukan untuk menemukan fakta, pertanyaan atau masalah untuk menyusun hipotesis yang terdapat semua informasi yang dimungkinkan dan dapat diyakini kebenarannya (Munandar, 2016).

Salah satu metode yang tepat untuk menimbulkan pengalaman belajar yang berkesan bagi siswa adalah metode praktikum. Metode praktikum bertujuan

agar siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atau persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri. Selain itu, siswa juga bisa terlatih dalam cara berpikir yang ilmiah. Eksperimen/praktikum, siswa pun mampu menemukan bukti kebenaran dari suatu teori yang sedang dipelajarinya (Putra, 2012).

Metode praktikum memiliki kelebihan, yaitu membuat siswa lebih percaya atas kebenaran berdasarkan percobaannya sendiri daripada hanya menerima kata guru atau buku saja, mengembangkan sikap untuk mengadakan studi eksploratoris tentang sains dan teknologi, suatu sikap dari seseorang ilmuwan, didukung asas didaktik modern, yaitu siswa belajar dengan mengalami atau mengamati sendiri suatu proses atau kejadian, siswa terhindar jauh dari verbalisme, memperkaya pengalaman dengan hal-hal yang bersifat objektif dan realistis, mengembangkan sikap berpikir ilmiah, dan hasil belajar akan tahan lama serta internalisasi (Sagala, 2012).

Metode praktikum, membantu siswa dalam pelaksanaan praktikum yang memiliki banyak fungsi, diantaranya untuk menemukan fakta-fakta dalam suatu teori dan menumbuhkan keterampilan pada diri siswa. Metode praktikum mengajarkan siswa untuk dapat bekerja mandiri dalam penggunaan alat, kegiatan praktik menggunakan alat-alat tertentu sehingga dapat melatih keterampilan siswa dalam menggunakan alat-alat yang telah diberikan kepadanya serta hasil yang dicapai mereka. Keterampilan siswa dalam penggunaan alat di dalam maupun di luar laboratorium dapat membantu mempercepat kegiatan praktikum (Nurhidayati, 2016).

2.2. Jelajah Alam Sekitar

Jelajah Alam Sekitar merupakan pendekatan pembelajaran yang menggunakan alam sekitar sebagai sumber belajar dan tidak menekankan siswa langsung belajar di alam, tetapi dapat mengkontruksi apa yang ada di alam kemudian dijadikan bahan untuk pembelajaran di dalam kelas yang dirancang untuk merangsang keaktifan dan kreativitas siswa. Pendekatan pembelajaran jelajah alam sekitar juga merupakan salah satu inovasi pendekatan Sains dan maupun kajian ilmu lain yang bercirikan yang memanfaatkan lingkungan sekitar dan simulasinya sebagai sumber belajar melalui kerja ilmiah serta diikuti pelaksanaan belajar yang berpusat pada siswa.

Ciri dalam kegiatan pembelajaran berpendekatan jelajah alam adalah selalu dikaitkan alam sekitar secara langsung maupun tidak langsung yaitu dengan menggunakan media. Ciri kedua ialah selalu ada kegiatan berupa peramalan (prediksi), pengamatan, dan penjelasan. Ciri ketiga adalah ada laporan untuk dikomunikasikan baik secara lisan, tulisan, gambar, foto atau audio visual. Dalam pembelajarannya, sumber belajar ini akan didesain dengan pendekatan jelajah alam sekitar. Pendekatan jelajah alam sekitar ini akan lebih menambah pemahan siswa karena dalam pelaksanaannya, pendekatan jelajah alam sekitar memiliki tahapan tahapan proses sains untuk memudahkan siswa dalam belajar, yaitu proses mengamati (observasi), menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Dengan pendekatan ini siswa akan lebih aktif dalam pembelajaran karena terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran.

Pendekatan jelajah alam sekitar memberi keleluasaan kepada siswa untuk membangun gagasan yang muncul dan setelah pembelajaran berakhir. Di sisi lain, dengan pendekatan jelajah alam sekitar tampak secara eksplisit bahwa tanggung jawab pada pelajar berada pada siswa dan guru yang mempunyai tanggung jawab menciptakan situasi yang mendorong, prakarsa, motivasi dan tanggung jawab siswa untuk belajar sepanjang hayat (Marianti, 2016).

Jelajah alam sekitar memiliki sudut pandang terhadap proses pembelajaran yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum, didalamnya mewadahi, menginspirasi, menguatkan dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoritis tertentu. Penerapan pendekatan jelajah alam sekitar dapat diterapkan dengan berbagai model pembelajaran dan dengan tetap memperhatikan aspek aspek yang ada pada pembelajaran alam sekitar.

Memanfaatkan lingkungan alam sekitar baik lingkungan fisik, social, teknologi maupun budaya sebagai objek belajar sains yang fenomenanya dipelajari melalui kerja ilmiah, pendekatan jelajah alam sekitar terdiri atas beberapa komponen yang dilaksanakan secara terpadu. Adapun komponen komponen jelajah alam sekitar adalah sebagai berikut :

1. Eksplorasi dengan melakukan eksplorasi terhadap lingkungannya, seseorang akan berinteraksi dengan fakta yang ada dilingkungan sehingga menemukan pengalaman dan sesuatu yang menimbulkan pertanyaan atau masalah.
2. Konstruktivisme pengetahuan dahulu dianggap sebagai kumpulan fakta, akan tetapi sekarang, pendapat ini mulai bergeser, terutama dibidang sains,

pengetahuan lebih dianggap sebagai suatu proses pembentukan (kontruksi) yang terus menerus dan terus berbuah dan berkembang.

3. Proses sains atau proses kegiatan ilmiah dimuali ketika seseorang mengamati sesuatu, sesuatu yang diamati karena menarik perhatian mungkin memunculkan pertanyaan atau permasalahan.
4. Masyarakat belajar konsep *learning community* menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh kerja sama dengan orang lain. Hasil belajar yang diperoleh dari *sharing* antar teman, antar kelompok, dan antara yang tahu dengan yang belum tahu.
5. *Bioedutainment*, dimana dalam pendekatannya melibatkan unsur pertama ilmu dan pendahuluan ilmu, keterampilan berkarya, kerja sama, permainan yang mendidik, kompetisi, tantangan, dan sportivitas dapat menjadi solusi dalam menyikapi perkembangan sains masa kini dan masa yang akan datang.
6. *Assessment autentic* adalah *assessment* adalah proses pengumpulan berbagai data yang bisa memberikan gambaran perkembangan pelajar peserta didik. Karakteristik pembelajaran *autentic* adalah sebagai berikut.
 - a. Dilaksanakan selama dan sesudah proses pembelajaran
 - b. Bias digunakan untuk pormatif maupun sumatif
 - c. Yang diukur keterampilan dan perfomansi
 - d. Berkesinambungan
 - e. Terintegrasi
 - f. Dapat digunakan sebagai umpan balik.

Keenam komponen ini akan dikembangkan dalam pembelajaran pendekatan jelajah alam sekitar membelajarkan sains sesuai dengan hakikat sains, menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan memberikan pengalaman belajar yang lebih bermanfaat karena pembelajaran menjadi lebih kontekstual.

Hal ini sesuai dengan penelitian kartika, susilowati dan Ridlo, menyatakan bahwa keterlibatan langsung siswa dalam pembelajaran membuat aktivitas siswa semakin tinggi. Aktivitas yang tinggi. Dalam pembelajaran dapat menambah pemahan siswa, karena mendapatkan pengalaman langsung terutama untuk materi yang berkaitan dengan lingkungan (Aulannisa, 2015).

2.3. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah seluruh kecakapan dan hasil yang dicapai melalui proses pembelajaran disekolah yang dinyatakan dengan angka-angka atau nilai-nilai melalui tes. Tujuan pendidikan yang ingin dicapai dapat dikategorikan menjadi tiga bidang, yakni bidang kognitif (penguasaan intelektual), bidang afektif (berhubungan dengan sikap dan nilai), serta bidang psikomotor (kemampuan/keterampilan). Ketiga aspek tersebut dipandang sebagai hasil belajar dari proses pengajaran (Arsa, 2015).

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan. Manusia mempunyai potensi perilaku kejiwaan yang dapat di didik dan diubah perilakunya yang meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Ranah kognitif mencakup kegiatan mental (otak). Sementara itu, ranah afektif berkenaan dengan sikap seseorang yang dapat diramal perubahannya bila seseorang telah memiliki

penguasaan kognitif tingkat tinggi. Sedangkan ranah psikomotorik ini tampak dalam bentuk keterampilan, dan kemampuan bertindak individu.

Hasil belajar siswa dinyatakan berhasil apabila ketercapaian daya serap terhadap bahan pembelajaran yang diajarkan oleh guru baik secara individual maupun kelompok dapat tercapai dengan baik. Pengukuran ketercapaian daya serap ini biasanya dilakukan dengan penetapan Kriteria Ketuntasan belajar Minimal (KKM). Hasil belajar menurut Mulyana (2020) adalah perubahan tingkah laku peserta didik yang terjadi setelah mengikuti pembelajaran kemudian hasilnya dituangkan dalam bentuk angka atau nilai.

Menurut Fitrianingtyas (2017), menyatakan bahwa hasil belajar sering digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Hasil belajar adalah bukti keberhasilan yang telah dicapai siswa dimana setiap kegiatan dapat menimbulkan suatu perubahan yang khas, dalam hal ini hasil belajar meliputi keaktifan, keterampilan proses, motivasi dan prestasi belajar. Hasil belajar merupakan hasil akhir setelah mengalami proses belajar, perubahan itu tampak dalam perbuatan yang dapat diamati dan dapat diukur. Gambaran tentang keberhasilan belajar dapat diambil dalam bentuk penentuan rapor.

Hasil belajar sering kali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil menunjukkan pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input

secara fungsional, sedangkan belajar dilakukannya untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar (Prihatini, 2017).

Hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah sebuah aktifitas belajar ilmu pengetahuan alam yang melalui proses pembelajaran teoritis dan praktikum. Hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang dicapai oleh seorang peserta didik dalam proses pembelajaran maka dapat dilihat melalui evaluasi. Hasil yang dicapai seorang peserta didik belum tentu sama, hal ini disebabkan oleh keadaan atau kemampuan seorang peserta didik dalam memahami mata pelajaran, dimana harus didukung oleh guru yang memiliki kompetensi, kreatifitas dan gaya mengajar yang membuat peserta didik menyukainya dan mata pelajarannya (Haryati, 2016).

Menurut Bloom menyatakan bahwa hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik: 1) domain kognitif adalah knowledge (pengetahuan, ingatan), comprehension (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), application (menerapkan), analysis (menganalisis, menentukan hubungan), synthesis (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk, bangunan baru), dan evaluation (menilai) 2) domain afektif adalah receiving (menerima), responding (memberikan respon), valuing (nilai), organization (organisasi), characterization (karakteristik) 3) domain psikomotorik mencakup keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual (Ayuwanti, 2016).

Hasil belajar IPA dapat dilihat dari hasil Ulangan Harian, Hasil nilai praktikum, UTS (Ujian Tengah Semester) dan UAS (Ujian Akhir Semester). Keberhasilan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dapat dilihat dari hasil

UTS dan UAS, dimana kedua nilai tersebut merupakan syarat untuk kenaikan kelas atau untuk melanjutkan ke tahap selanjutnya. Hasil belajar seorang siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yang berperan didalamnya. Faktor tersebut dapat berasal dari dalam diri siswa dan juga berasal dari luar atau lingkungan sekitar siswa (Kurniawan,dkk, 2017).

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang telah dimiliki oleh siswa setelah ia mengalami proses belajarnya. Dalam proses belajar mengajar guru melakukan tugasnya tidak hanya menyampaikan materi kepada siswa, tetapi beliau juga dituntut untuk membantu keberhasilan dalam mnyampaikan materi pelajaran yaitu dengan cara mengevaluasi hasil belajar. Upaya mengevaluasi hasil belajar ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami materi yang telah disampaikan dalam proses pembelajaran (Firmansyah, 2015).

Menurut Raresik,dkk (2016), terdapat beberapa faktor yang turut mempengaruhi hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran, antara lain faktor internal dan faktor eksternal. 1) faktor internal siswa merupakan faktor yang berasal dari dalam diri seseorang dapat berupa faktor fisiologis dan faktor psikologis. Faktor fisiologis dan faktor psikologis seseorang sangat berpengaruh terhadap hasil belajar yang diperoleh seseorang. Secara fisiologis orang yang mempunyai tunggun yang sehat akan berbeda hasil belajarnya apabila dibandingkan dengan orang sakit atau lelah. Begitu juga dengan faktor psikologis, seperti minat, sikap, tingkat kecerdasan, bakat, dan motivasi yang tinggi dalam belajar tentu akan memperlihatkan hasil kurang cerdas, kurang minat, dan motivasi belajar; 2) faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri

seseorang dapat berupa keadaan lingkungan sekolah dan masyarakat yang berpengaruh terhadap proses dan hasil pembelajaran. Faktor-faktor tersebut antara lain guru, staf administrasi, orang tua, keluarga dan lingkungan masyarakat sekitar. Sedangkan, faktor-faktor yang termasuk lingkungan non-sosial adalah gedung sekolah, media pengajaran ala-alat belajar, cuaca dan waktu belajar yang tersedia. Belajar pada udara yang segar akan berbeda hasilnya dengan belajar pada udara yang panas.

Berdasarkan uraian di atas dapat disintesis bahwa hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang dapat ditunjukkan dengan nilai berupa angka, atau huruf sebagai hasil pengukuran kemampuan dalam sebuah periode tertentu. Hasil belajar yang dimaksud adalah nilai tes hasil praktikum Jelajah Alam Sekitar Siswa kelas VII SMP Negeri 1 Soropia semester genap tahun pelajaran 2021/2022.

2.4. Penelitian Yang Relevan

1. Penelitian sebelumnya yang relevan dilakukan oleh Ita Auliannisa tahun 2015 tentang “Penerapan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar pada Pembelajaran Materi Ekosistem kelas X di SMA Negeri 1 Prebun”. Hasil penelitian tersebut bahwa pada kelas eksperimen memperoleh uji N-gain sebesar $\geq 0,3$, hasil belajar nilai posttest pada kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol yang dibuktikan dengan uji t dan sebanyak $\geq 75\%$ peserta didik kelas eksperimen mempunyai tingkat aktivitas peserta didik dengan kriteria minimal aktif (Aulianisa, 2015,).

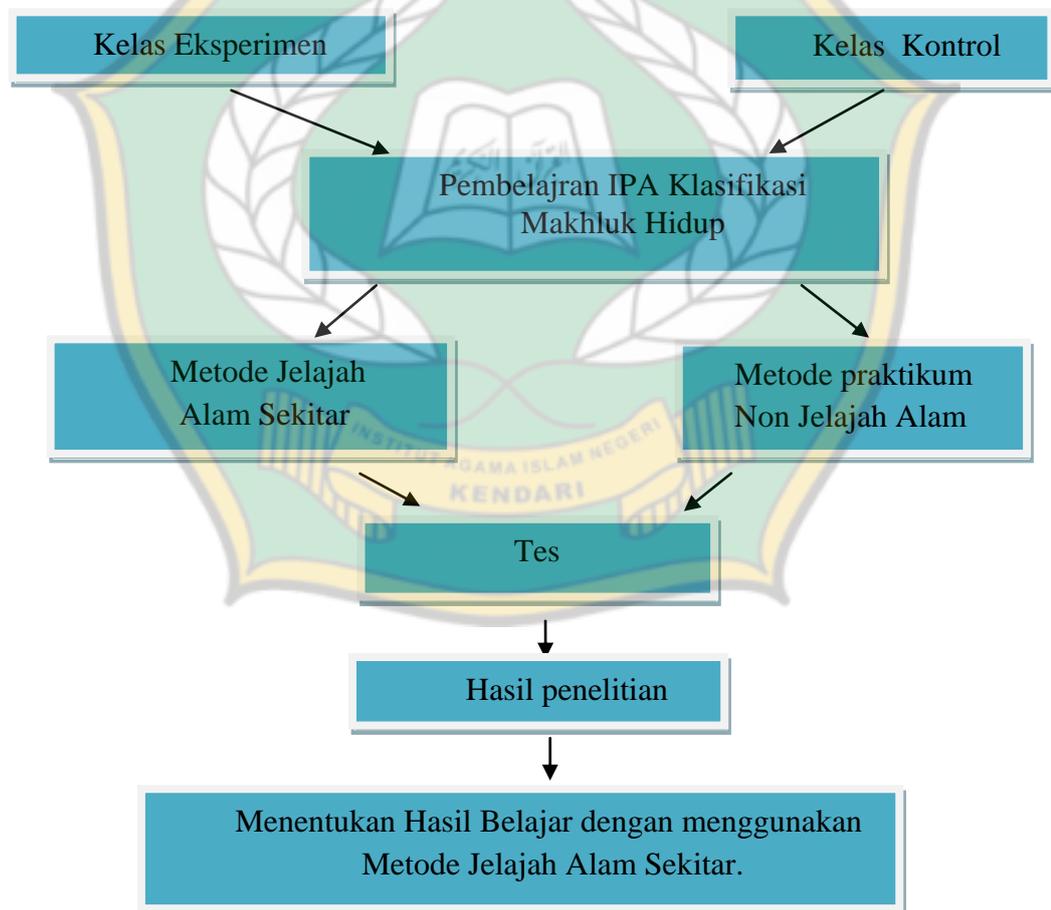
2. Penelitian sebelumnya yang relevan dilakukan oleh Putri Kirana L pada tahun 2011 tentang “Penerapan Pendekatan Jelajah Alam Sekitar pada Materi Pengelolaan Lingkungan di SMP Negeri 10 Semarang”. Hasil pada penelitian ini yaitu lebih dari 75% peserta didik mencapai keaktifan kategori sedang dan tinggi dan sebesar 100% peserta didik telah mencapai ketuntasan belajar >62,5 (Kirana, 2011).
3. Penelitian sebelumnya yang relevan dilakukan oleh Amining Rahmasiwi pada Tahun 2014 tentang Peningkatan Hasil Belajar siswa dalam pembelajaran Biologi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri di Kelas XI Mia 9 ICT SMA Negeri 1 Karanganyar Hasil pada penelitian ini dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa , terbukti dengan pelaksanaan pembelajaran JAS yang menunjukkan rata-rata 76,73. (Rahmasiwi,2014)

Berdasarkan penelitian yang relevan di atas, peneliti dapat melihat persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu terletak pada variable Jelajah Alam Sekitar dan Hasil Belajar . Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada lokasi sekolah tempat penelitian. Penelitian yang akan dilakukan terfokus pada mata pelajaran IPA Terpadu materi Klasifikasi Makhluk Hidup dan dalam penelitian yang akan dilakukan akan coba diterapkan Metode Praktikum Jelajajah Alam Sekitar. Kesimpulan yang dapat ditarik pada penelitian terdahulu yaitu tentang pengaruh Metode Jelajah Alam Sekitar terhadap Hasil Belajar siswa sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan yaitu Pengaruh Metode Praktikum Berbasis Jelajah Alam Sekitar Terhadap Hasil Belajar Pada Siswa Kelas VII SMPN 1

Soropia. Penelitian terdahulu dan penelitian yang akan dilakukan peneliti juga masih memiliki beberapa perbedaan seperti tahun penelitian, jenjang pendidikan dan lokasi.

2.5. Kerangka Berpikir

Kerangka pikir adalah merupakan konsep berisikan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dalam rangka memberikan jawaban sementara. (Mujiman, 2011).



Gambar 2.1. Bagan Kerangka Berpikir

Berdasarkan bagan tersebut dapat dijelaskan bahwa pembelajaran sains menekankan pada pemberian pengalaman langsung kepada siswa yakni *terjadi by doing sciens* dimana mereka yang belajar bukan menjadi penonton, melainkan terlibat dalam pengalaman nyata. Pembelajaran IPA dengan baik harus mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan, membangkitkan ide-ide, dan membangun rasa ingin tahu tentang segala sesuatu yang ada di lingkungan sekitarnya. Namun pada kenyataannya pembelajaran IPA masih terpacu pada guru dan penyampaian materi. Kegiatan yang terpusat pada guru dan penyampaian akan cenderung mendorong siswa untuk menghafal informasi yang diterima. Penelitian ini penulis akan menguji sebuah metode pembelajaran praktikum berbasis jelajah Alam Sekitar pada kelas eksperimen dengan metode praktikum tanpa berbasis jelajah alam sekitar pada kelas kontrol. Peneliti ini hendak membandingkan hasil belajar lebih optimal diantara kedua kelas yang diberikan perlakuan sama akan tetapi dengan kondisi yang berbeda tersebut.

Adanya pengaruh yang ditunjukkan masing-masing metode pembelajaran tersebut terhadap hasil belajar siswa, diharapkan dapat memberikan masukan bagi guru sebagai bahan pertimbangan untuk mengatasi masalah dalam pembelajaran IPA sehingga kedepannya pembelajaran IPA Biologi dapat mencapai tujuan yang optimal.

2.6. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah untuk penelitian pengaruh metode praktikum berbasis jelajah alam sekitar terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMPN 1 Soropia terdapat hipotesis sebagai berikut :

- a) H_0 : Tidak ada pengaruh praktikum berbasis Jelajah Alam Sekitar terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMPN 1 Soropia
- b) H_1 : Ada pengaruh praktikum berbasis Jelajah Alam Sekitar terhadap hasil belajar siswa Kelas VII SMPN 1 Soropia.

