BAB II KAJIAN TEORI DAN HIPOTESIS

A. Kajian Pustaka

1. Hasil Belajar

Menurut Mulyono Abdur Rahman, "hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar." Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar. Perubahan aspek-aspek perilaku tersebut tergantung pada apa yang dipelajari oleh pembelajar. Oleh karena itu apabila pembelajar mempelajari pengetahuan tentang konsep, maka perubahan perilaku yang diperoleh adalah berupa penguasaan konsep. Dalam pembelajaran, perubahan perilaku yang harus dicapai oleh pembelajar setelah melakukan aktivitas belajar dirumuskan dalam tujuan pembelajaran.²

Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi 3 ranah, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotoris.³

- a) Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, evaluasi.
- b) Ranah afektif berkenaan dengan sikap dan nilai yang terdiri dari empat aspek, yaitu penerimaan, jawaban atau reaksi, dan organisasi.

¹ Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 1999), hlm. 37.

² Chatarina Tri Anni, *Psikologi Belajar*, (Semarang: UPT MKK UNNES, 2005), Hlm. 4.

³ Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*,(Bandung: Remaja Rosdakarya,2002), hlm. 22.

c) Ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar ketrampilan dan kemampuan bertindak individu yang terdiri dari beberapa aspek, yaitu gerakan refleks, ketrampilan gerakan dasar, kemampuan perceptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan ketrampilan kompleks dan gerakan ekspresif dan interpretatif. Jadi ketiga hasil belajar yang telah dijelaskan diatas perlu diketahui oleh guru dalam rangka merumuskan tujuan pengajaran dan menyusun alat-alat penilaian, baik tes maupun buku tes.

2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar yang dicapai oleh seseorang peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhinya. Baik dalam diri (faktor internal) maupun dari luar (faktor eksternal) individu. Pengenalan terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar penting sekali artinya dalam rangka membantu peserta didik dalam mencapai hasil belajar yang sebaik-baiknya.

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar meliputi.

- a) Faktor internal terdiri dari
 - (1) Faktor jasmaniah meliputi kesehatan dan cacat tubuh
 - (2) Faktor psikologis meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan.
 - (3) Faktor kelelahan
- b) Faktor eksternal terdiri dari:
 - (a) Faktor keluarga yang meliputi cara orang tua mendidik, relasi, antara anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua dan latar belakang kebudayaan.
 - (b) Faktor sekolah meliputi model pengajaran, kurikulum, relasi guru dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran diatas ukuran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.

(c) Faktor masyarakat terdiri dari kegiatan siswa dalam masyarakat, media massa, teman bergaul, serta bentuk kehidupan masyarakat.⁴

Hasil belajar dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal disebabkan adanya disfungsi neurologis. Faktor eksternal berupa pemilihan strategi pembelajaran yang keliru, pengelolaan kegiatan belajar yang tidak membangkitkan motivasi belajar anak, dan pemberian ulangan penguatan yang tidak tepat.5

Dari pengertian tentang hasil belajar, di mana hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah melalui proses belajar yang sesuai dengan tujuan pengajaran. Dalam mencapai hasil belajar yang maksimal dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah ketepatan dalam memilih strategi, metode dan model pembelajaran yang tepat dalam menyampaikan materi agar materi dapat diterima oleh peserta didik dengan baik. Serta pengertian pembelajaran yang sesungguhnya yaitu adanya timbal balik serta komunikasi antara peserta didik dengan pendidik, dan peserta didik dengan peserta didik yang lain. Bukan hanya pendidik saja yang berbicara.

3. Keaktifan Peserta Didik

a) Pengertian Keaktifan Peserta Didik

Keaktifan berasal dari kata aktif yang berarti giat. Jadi keaktifan adalah kegiatan dalam proses belajar mengajar. 6 Belajar aktif sebagai proses merupakan pendekatan belajar yang memberi ruang kepada siswa untuk berperan aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Pendekatan belajar aktif akan membuat peserta didik memikirkan eksplorasi dan tindakan

⁴ Slameto, Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhi, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003),

hlm. 21. ⁵ Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: PT Rineka

⁶ Dahlan Al Barry, *Kamus Ilmiah Populer*, (Surabaya: Arkola, 1994), hlm. 7.

kreatif. Yang paling penting, speserta didik melakukannya sendiri: menemukan, melihat, mencoba, bertanya dan memecahkan masalahnya sendiri. Daya kemampuan peserta didik perlu difasilitasi dan digerakkan oleh guru. Itu berarti, di dalam kelas guru berperan sebagai fasilitator dan dinamisator.

Dalam setiap proses belajar mengajar, peserta didik selalu menampakkan keaktifan. Keaktifan itu beraneka ragam bentuknya. Mulai dari keadaan fisik yang mudah diamati sampai kegiatan psikis yang sudah diamati. Adapun jenis-jenis aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran di antaranya adalah:

- 1) *Visual activities*, yaitu membaca dan memperhatikan gambar, demonstrasi, percobaan atau pekerjaan orang lain.
- 2) *Oral activities*, yaitu menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan *interview*, diskusi dan sebagainya.
- 3) *Listening activities*, yaitu mendengarkan uraian, percakapan, diskusi, pidato, musik dan sebagainya.
- 4) Writing activities, yaitu menulis cerita, karangan, angket, tes, laporan, menyalin dan sebagainya.
- 5) *Drawing activities*, yaitu melakukan percobaan, membuat konstruksi, model, mereparasi, bermain, berkebun dan sebagainya.
- 6) *Mental activities*, yaitu menganggap, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan dan sebagainya.
- 7) *Emotional activities*, yaitu menaruh minat, merasa bosan, gembira, berani, tenang, gugup dan sebagainya.⁷

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran merekalah yang mendominasi aktivitas pembelajaran tersebut, dengan ini peserta didik aktif menggunakan otak, baik untuk menemukan ide-ide materi pelajaran, memecahkan persoalan, atau mengaplikasikan yang ada dalam kehidupan nyata. Dengan belajar aktif peserta didik diajak turut serta dalam semua proses pembelajaran, tidak hanya

⁷ Nasution, *Didaktik Asas-asas Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1995), hlm. 91

mental akan tetapi juga melibatkan fisik. Aktivitas fisik adalah peserta didik giat aktif dengan anggota badan, membuat sesuatu, bermain ataupun bekerja, ia tidak hanya duduk dan mendengarkan Seperti halnya mencatat pelajaran, bertanya, berdiskusi, berani mencoba, mengemukakan pendapat, dengan cara ini peserta didik merasakan suasana yang lebih menyenangkan sehingga hasil belajar dapat dimaksimalkan.

Dalam dunia pendidikan dan pengajaran tuntutan peserta didik agar selalu aktif bukanlah hal yang baru. Keaktifan peserta didik merupakan konsekuensi logis dari pengajaran yang seharusnya. Artinya merupakan tuntutan logis dari hakekat belajar-mengajar. Hampir tak pernah terjadi proses belajar tanpa adanya keaktifan individu peserta didik yang belajar.⁸

Artinya belajar mengajar yang menuntut keaktifan dan partisipasi peserta didik seoptimal mungkin sehingga peserta didik mampu mengubah tingkah laku lebih efektif dan efisien.

4. Model Pembelajaran Tutor Sebaya

a) Tutor Sebaya

Tutor sebaya adalah seorang atau beberapa orang siswa yang ditunjuk dan ditugaskan untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar. Model tutor sebaya merupakan bagian dari pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) atau belajar bersama yang memberdayakan tutor sebaya untuk membantu teman-temannya dalam pembelajaran. Bantuan yang diberikan oleh teman-teman sebaya pada umumnya dapat memberikan hasil yang cukup baik. Hubungan antara siswa yang satu dengan yang lain pada umumnya terasa lebih dekat dibandingkan hubungan murid dengan guru.

⁸Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*, edisi revisi (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2004), hlm,206

Cipta, 2004), hlm.206

⁹ Paul Suparno, *Metodologi Pembelajaran Fisika Kontruktivistik dan* Menyenangkan, (Yogyakarta: USD, 2007), hlm. 139.

Pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih di pimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Secara umum pembelajaran kooperatif dianggap lebih diarahkan oleh guru, dimana guru menetapkan tugas dan pertanyaan-pertanyaan serta menyediakan bahan-bahan dan informasi yang dirancang untuk membantu peserta didik menyelesaikan masalah yang dimaksud.

Pembelajaran kooperatif didefinisikan sebagai falsafah mengenai tanggung jawab pribadi dan sikap menghormati sesama. Peserta didik bertanggung jawab atas atas belajar mereka sendiridan berusaha menemukan informasi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang dihadapkan pada mereka. Guru bertindak sebagai sebagai fasilitator, memberikan dukungan tetapi tidak mengarahkan kelompok kearah hasil yang sudah disiapkan sebelumnya. ¹⁰

Pembelajaran kooperatif disusun dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi peserta didik, memfasilitasi peserta didik dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan pada peserta didik untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama yang berbeda latar belakangnya.

Pembelajaran kooperatif adalah sebuah grup kecil yang bekerjasama sebagai sebuah tim untuk memecahkan masalah untuk mencapai tujuan tertentu. Pembelajaran kooperatif muncul dari konsep bahwa peserta didik akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya.¹¹

2010), hlm. 54 11 Trianto, *Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivitik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), hlm.14

Agus Suprijono, Cooperative Learning dan Aplikasi Paikem, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), hlm, 54

Di dalam Al Qur'an dijelaskan bahwa Allah menyuruh kita untuk saling tolong menolong atau membantu dalam hal kebaikan, sebagaimana firman Allah dalam Qs. Al Maidah ayat 2:



Dengan menggunakan model tutor sebaya diharapkan setiap anggota lebih mudah dan leluasa menyampaikan masalah yang dihadapi,. Sehingga peserta didik yang bersangkutan dapat terpacu semangatnya untuk mempelajari materi ajar dengan baik. Karena dengan bantuan teman sebaya dapat menghilangkan kecanggungan, bahasa teman sebaya mudah dipahami. Setiap kelompok harus terus dipacu untuk menjadi kelompok yang terbaik. Oleh karena itu, selain aktivitas anggota kelompok, peran ketua kelompok atau tutor sangat besar pengaruhnya terhadap keberhasilan kelompok dalam mempelajari materi ajar yang disajikan.

Dalam arti luas sumber belajar tidak harus selalu guru. Hisyam Zaini mengatakan bahwa metode belajar yang paling baik adalah dengan mengajarkan kepada orang lain. Sumber belajar dapat berasal dari orang lain yang bukan guru, seperti teman dari kelas yang lebih tinggi (kakak kelas), teman sekelas, atau keluarga di rumah. Sumber belajar bukan guru dan berasal dari orang yang lebih pandai disebut tutor.

Ada 2 macam tutor, yaitu tutor sebaya dan tutor kakak. Tutor sebaya adalah teman sebaya yang lebih pandai, dan tutor kakak adalah tutor dari kelas yang lebih tinggi. Oleh karena itu, pemilihan model belajar

 $^{^{12}}$ Yayasan Penyelenggara Penterjemah Al-Qur'an, $Al\mbox{-}Qur'an\mbox{ }dan\mbox{-}Terjemahnya,$ (Jakarta: Depag, 1980), hlm. 156

¹³ Hisyam Zaini, Strategi Pembelajaran Aktif, (Yogyakarta: CTSD, 2002), hlm. 46

tutor sebaya sebagai strategi pembelajaran yang dipilih guru akan membantu siswa di dalam mengerjakan materi kepada teman-temannya. Sehubungan dengan itu ada beberapa pendapat mengenai tutor sebaya, diantaranya adalah:

- 1. Ischak Warji, ¹⁴ mengemukakan bahwa: "tutor sebaya adalah sekelompok siswa yang telah tuntas terhadap bahan pelajaran, memberikan bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami bahan pelajaran yang dipelajarinya."
- 2. Conny Setiawan, dkk.¹⁵ Mengemukakan tentang tutor sebaya itu adalah "siswa yang pandai, dapat memberikan bantuan belajar kepada siswa yang kurang pandai. Bantuan tersebut dapat dilakukan kepada teman-teman sekitarnya di luar sekolah.

Dengan demikian maka dapat kita ketahui bahwa tutor sebaya merupakan seseorang atau beberapa orang peserta didik yang ditunjuk dan ditugaskan untuk membantu peserta didik yang mengalami kesulitan belajar. Tutor tersebut diambil dari kelompok siswa yang memiliki prestasi yang lebih tinggi dari pada peserta didik yang lain.

b) Langkah-langkah Pembelajaran Tutor Sebaya

- 1. Pilihlah materi atau soal yang memungkinkan materi atau soal tersebut dapat dipelajari atau dikerjakan peserta didik secara mandiri. Materi pelajaran dibagi dalam sub-sub materi (segmen materi)
- Bagilah peserta didik menjadi kelompok kecil yang heterogen, sebanyak sub-sub materi yang akan disampaikan guru. Peserta didik pandai disebar dalam setiap kelompok dan bertindak sebagai tutor sebaya.

14 Tim MKPBBN Jurusan Pendidikan Matematika, *Strategi Pembelajaran Kontemporer*, (Bandung: JICA-UPI, 2001), hlm. 234.

¹⁵ Tim MKPBBN Jurusan Pendidikan matematika, *Strategi Pmbelajaran Kontemporer*, (Bandung: JICA-UPI ,2001) hlm. 238.

- Masing-masing kelompok diberi tugas mempelajari sub materi. Setiap kelompok dipandu oleh peserta didik yang pandai sebagai tutor sebaya.
- 4. Beri mereka waktu yang cukup untuk persiapan, baik dalam kelas atau di luar kelas.
- 5. Setiap kelompok melalui wakilnya menyampaikan sub materi atau penyelesaian soalnya di depan kelas, sesuai dengan tugas yang telah diberikan. Guru bertindak sebagai nara sumber utama.
- 6. Setelah semua kelompok menyampaikan tugasnya secara berurutan sesuai dengan urutan sub materi atau penyelesaian soalnya, beri kesimpulan dan klasifikasi seandainya ada pemahaman peserta didik yang perlu diluruskan. 16

5. Keaktifan Peserta Didik dalam Model Pembelajaran Tutor Sebaya

Belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku yang terjadi sebagai hasil dari latihan atau pengalaman. Seseorang yang aktif dalam belajar, dia memiliki rasa ingin tahu yang besar mengenai suatu hal, dia akan mencari tahu apa yang belum diketahuinya. Dari proses pencarian tahu tersebut, dia memperoleh pengalaman-pengalaman baru yang dapat menambah pengetahuan yang dimilikinya.

Dalam proses belajar yang sedang berlangsung di kelas melibatkan peserta didik dan menuntut peserta didik untuk melakukan aktivitas belajar. Peserta didik juga harus aktif bertanya kepada guru atau tutor sebaya tentang hal-hal yang belum jelas. Peserta didik harus lebih kritis, kreatif lebih perhatian dalam menerima pelajaran atau materi yang disampaikan oleh tutor sebaya. Begitu juga sebaliknya guru juga harus memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada peserta didik dan juga harus dapat menciptakan suasana belajar dalam kelas yang menimbulkan aktivitas peserta didik sehingga akan

-

¹⁶Amin Suyitno, *Pembelajaran Inovatif*, (Semarang: UNNES, 2009), hlm 15

tercipta proses belajar yang baik dan akan menyebabkan interaksi di dalam kelas yang dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi didiknya.

Aktivitas merupakan hal yang sangat penting dalam peningkatan hasil belajar peserta didik. Karena di dalam proses kegiatan belajar mengajar tanpa adanya suatu keaktifan peserta didik, maka belajar tidak akan mencapai hasil yang maksimal. Peserta didik yang aktif dalam belajar akan mendapatkan hasil yang lebih baik dibanding peserta didik yang kurang aktif dalam belajar. Dengan demikian aktivitas peserta didik sangat diperlukan dalam kegiatan belajar mengajar karena segala sesuatu tidak akan tercapai secara maksimal bila setiap individu tidak aktif dalam melaksanakan suatu kegiatan.

6. Materi sistem pernapasan manusia

a) Alat pernapasan

Bernapas adalah salah satu ciri makhluk hidup. Bernapas merupakan upaya makhluk hidup untuk memasukkan gas oksigen kedalam tubuh dan mengeluarkan karbondioksida (udara sisa pembakaran) ke luar tubuh. Alat pernafasan manusia terdiri dari: hidung, pangkal tenggorokan, batang tenggorokan, cabang batang tenggorokan, dan paruparu.

1) Hidung

Hidung merupakan alat pertama yang dilalui udara dari luar. Di dalam rongga hidung terdapat rambut dan selaput lendir. Rambut dan selaput lendir berguna untuk menyaring udara, mengatur suhu udara yang masuk agar sesuai dengan suhu tubuh, dan mengatur kelembapan udara.

2) Laring (pangkal tenggorokan)

Setelah melewati hidung, udara-udara masuk ke pangkal tenggorokan (laring) melalui faring. Faring adalah hulu kerongkongan. Faring merupakan persimpangan antara rongga mulut ke kerongkongan dan rongga hidung ke tenggorokan. Dari pangkal tenggorokan (laring) udara masuk ke batang tenggorokan (trakea).

3) Trakea (batang tenggorokan)

Batang tenggorokan terletak di daerah leher, di depan kerongkongan. Batang tenggorokan merupakan pipa yang terdiri dari gelang-gelang tulang rawan.

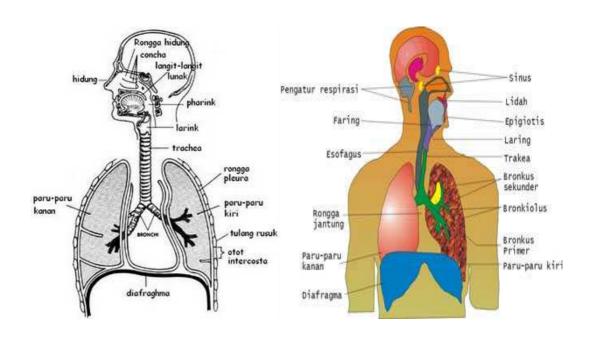
4) Bronkus (cabang batang tenggorokan)

Batang tenggorokan bercabang menjadi dua bronkus, yaitu bronkus sebelah kiri dan sebelah kanan. Kedua bronkus menuju ke paru-paru. Di dalam paru-paru, bronkus bercabang lagi menjadi bronkiolus. Bronkus sebelah kanan bercabang lagi menjadi tiga bronkiolus, sedangkan bronkus sebelah kiri bercabang menjadi dua bronkiolus. cabang-cabang yang paling kecil masuk kedalam gelembung paru-paru atau alveolus. Dinding alveolus mengandung kapiler darah. Melalui kapiler-kapiler darah dialveolus inilah oksigen dari udara akan berdifusi ke dalam darah.

5) Paru-paru

Paru-paru merupakan kumpulan gelembung alveolus. Paru-paru terletak di rongga dada di atas sekat diafragma. Diafragma adalah sekat rongga badan yang membatasi rongga dada dan rongga perut. ¹⁷

¹⁷ Istamar syamsuri, dkk, *Biologi untuk SMP kelas VIII*, (Jakarta : Erlangga, 2007) hlm. 85



Gb 2.1 Alat-alat pernapasan¹⁸

b) Proses Pernapasan

Bagaimanakah cara paru-paru memasukkan dan mengeluarkan udara? Proses pernapasan terdiri dari dua kegiatan, yaitu menghirup udara atau menarik napas dan mengembuskan udara atau mengeluarkan napas. Menghirup udara disebut inspirasi dan mengembuskan udara disebut ekspirasi.

Berdasarkan bagian tubuh yang mengatur kembang kempisnya paruparu, pernapasan dibedakan menjadi pernapasan dada (pernapasan tulang rusuk) dan pernapasan perut (pernafasan diafragma)

¹⁸ http:// www. Google.co.id/image=frirefox=sistem pernafasan. Diakses tanggal 23 juli 2010

1) Pernapasan Dada

Pernapasan dada terjadi karena gerakan otot-otot antar tulang rusuk. Jika otot antar tulang rusuk berkontraksi, tulang rusuk terangkat naik. Akibatnya volume rongga dada membesar, sehingga tekanan udara dalam rongga dada turun dan paru-paru mengembang. Pada saat paru-paru mengembang, tekanan udara di dalam paru-paru lebih rendah dari pada tekanan udara atmosfer (lingkungan)

2) Pernapasan perut

Pernapasan perut terjadi akibat gerakan diafragma. Jika otot diafragma kontraksi, diafragma yang semula cembung ke atas bergerak turun menjadi agak rata. Akibatnya rongga dada membesar dan perut mengembung. Ketika otot diafragma relaksasi, diafragma kembali ke keadaan semula (cembung). Akibatnya rongga dada menyempit. ¹⁹

c) Kapasitas paru

Merupakan kesanggupan paru-paru dalam menampung udara di dalamnya. Kapasitas paru-paru dapat dibedakan sebagai berikut:

- Kapasitas total, yaitu jumlah udara yang dapat mengisi paru-paru pada inspirasi sedalam-dalamnya. Dalam hal ini angka yang dapat kita tergantung pada beberapa hal: kondisi paru-paru, umur, sikap, dan bentuk seseorang.
- kapasitas vital, yaitu jumlah udara yang dapat dikeluarkan setelah ekspirasi maksimal.²⁰

Dalam keadaan normal pada paru-paru dapat menampung udara sebanyak ± 5 liter.

 ¹⁹ Istamar Syamsuri, dkk, *Biologi Untuk SMP Kelas VIII*, (Jakarta: Erlangga, 2007), hlm. 89
 ²⁰ Syaifudin, AMK, *Anatomi Fisiologi Untuk Mahasiswa Keperawatan*, (Jakarta: EGC, 2006), hlm. 197

d) Penyakit pada sistem pernafasan

- 1) Influenza (flu), penyakit yang disebabkan oleh virus influenza. Gejala yang ditimbulkan antara lain pilek, hidung tersumbat, bersin-bersin, dan tenggorokan terasa gatal.
- 2) Asma atau sesak napas, merupakan suatu penyakit penyumbatan saluran pernapasan yang disebabkan alergi rambut, bulu, atau debu.
- 3) Tuberkulosis (TBC), penyakit paru-paru yang diakibatkan serangan bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Difusi oksigen terganggu karena adanya bintil-bintil atau peradangan pada dinding alveolus.
- 4) Difteri, adalah penyumbatan pada rongga faring maupun laring oleh lendir yang dihasilkan oleh kuman difteri.
- 5) Pneumonia, adalah penyakit pembengkakan paru-paru karena pembuluh darahnya kemasukan udara.²¹

B. Kajian Penelitian Yang Relevan

Dalam penelitian yang akan kami laksanakan , peneliti mengacu pada penelitian terdahulu diantaranya skripsi dengan judul

- 1) Skripsi yang disusun oleh Ari Kusnati (NIM :4401405044) pada tahun 2009 mahasiswa Universitas Negeri Semarang Fakultas MIPA jurusan matematika dengan judul "Efektifitas Penerapan metode tutor sebaya pada pembelajaran konsep sistem saraf di SMA Negeri 12 semarang". Skripsi berisi tentang hasil penelitian menunjukkan bahwa metode tutor sebaya dapat mempengaruhi hasil belajar matematika pada materi sistem saraf pada siswa kelas XI IPA 3 di SMA Negeri 12 Semarang.
- 2) Skripsi yang disusun oleh A.Sifronul Wildan (NIM:3105051) pada tahun 2009. mahasiswa IAIN Walisongo Semarang Fakultas Tarbiyah jurusan Biologi dengan judul "Pengaruh sikap peserta didik dalam metode resitasi terhadap hasil belajar Biologi materi hormon kelas XI MAN Bawu Jepara.

²¹ Istamar Syamsuri,dkk, *Biologi Untuk SMP Kelas VIII*, (Jakarta: Erlangga, 2007), hlm. 93

- Skripsi berisi tentang hasil penelitian menunjukkan bahwa sikap peserta didik dalam penggunaan metode resitasi di kelas XI MAN Bawu Jepara berpengaruh terhadap hasil belajar pada materi hormon.
- 3) Skipsi yang disusun oleh Eko Murdiyahwati (Nim: 053811370) pada tahun 2010. mahasiswa IAIN Walisongo Semarang Fakultas Tarbiyah jurusan Biologi dengan judul "Pengaruh keaktifan siswa dalam pembelajaran berbasis kegiatan laboratorium terhadap hasil belajar biologi kelas XI MAN Semarang I Semarang". Skripsi ini berisi tentang hasil penelitian menunjukkan bahwa keaktifan peserta didik dalam pembelajaran berbasis laboratorium kelas XI MAN I semarang berpengaruh terhadap hasil belajar biologi peserta didik.

C. Pengajuan Hipotesis

Hipotesis yang ditemukan dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh keaktifan pengajaran biologi dengan model pembelajaran tutor sebaya terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII khususnya pada materi sistem pernapasan.