

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Deskripsi Konseptual

2.1.1 Media Pembelajaran

Media pada hakekatnya merupakan salah satu komponen sistem pembelajaran. Sebagai komponen, media hendaknya merupakan bagian integral dan harus sesuai dengan proses pembelajaran secara menyeluruh. Ujung akhir dari pemilihan media adalah penggunaan media tersebut dalam kegiatan pembelajaran, sehingga memungkinkan siswa dapat berinteraksi dengan media yang dipilih. Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti "tengah", "perantara" atau "pengantar". Dalam bahasa arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Jadi, media adalah alat yang menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pengajaran (Azhar, 2013 h.1).

Media pembelajaran merupakan alat bantu guru dalam proses kegiatan pembelajaran. Dengan demikian tujuannya untuk mempermudah guru dalam menyampaikan materi kepada siswa. Selain itu, media pembelajaran membantu siswa untuk menyiapkan dan menerima materi karena dapat digunakan siswa secara mandiri di rumah. Media pembelajaran harus dikemas secara baik dan menimbulkan daya tarik agar siswa menjadi betah untuk belajar. Kurang variatifnya media bukan semata-mata kesalahan guru, namun karena waktu pembelajaran akuntansi yang sedikit, kondisi sekolah, karakter siswa, dan kurang mengoptimalkan perkembangan teknologi (B. A. Putra et al., 2019).

Dengan penggunaan media dapat meningkatkan prestasi dan motivasi belajar siswa. Dengan adanya media pembelajaran akan membuat proses pembelajaran lebih menarik, misalnya dari segi tampilan yang dikombinasikan dengan beberapa gambar ataupun animasi. Kemenarikan tampilan fisik sangat mempengaruhi proses pembelajaran, semakin menarik tampilan media maka siswa semakin termotivasi untuk belajar sehingga mempengaruhi hasil belajar siswa. Keindahan, kemenarikan dan adanya interaktivitas dalam suatu media pembelajaran merupakan sarana agar peserta didik tidak jenuh dalam mengikuti pelajaran dan efek yang terbesar diharapkan peserta didik dapat termotivasi dan mempermudah dalam menerima materi pelajaran (Kuswanto & Radiansah, 2018).

Penggunaan media harus dipandang dari sudut kebutuhan siswa. Hal ini perlu ditekankan sebab sering media dipersiapkan hanya dilihat dari sudut kepentingan guru. Agar media pembelajaran benar-benar digunakan untuk membelajarkan siswa, maka ada sejumlah prinsip yang harus diperhatikan, diantaranya:

- 1) Media yang akan digunakan oleh guru harus sesuai dan diarahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran.
- 2) Media yang akan digunakan harus sesuai dengan materi pembelajaran.
- 3) Media pembelajaran harus sesuai dengan minat, kebutuhan, dan kondisi siswa.
- 4) Media yang akan digunakan harus memperhatikan efektivitas dan efisien.
- 5) Media yang digunakan harus sesuai dengan kemampuan guru dalam mengoperasikannya.

2.1.2 Media dari Bahan-Bahan Bekas

Dalam Kamus Lengkap Bahasa Indonesia, 'barang' diartikan sebagai benda yang berwujud sedangkan arti kata 'bekas' adalah sisa habis dilalui, sesuatu yang menjadi sisa dipakai. Jadi, barang bekas bisa diartikan sebagai benda-benda yang pernah dipakai (sisa), yang kegunaannya tidak sama seperti benda yang baru. Barang bekas dapat dimanfaatkan dalam proses belajar karena di sekitar kita banyak sekali terdapat barang-barang bekas yang tidak terpakai. Namun barang itu masih dapat kita gunakan lagi, diantaranya kita ubah fungsi barang bekas itu sebagai alat peraga/media pembelajaran (Marungkil, 2018 h. 95).

Media bahan bekas adalah media pembelajaran yang bahannya bersumber dari bahan bekas. Media dengan bahan ini sangat mudah didapatkan karena bersumber dari bahan yang sudah tidak terpakai. Misalnya kardus bekas, sedotan, Koran bekas dan stik es. Bahan bekas ini sebagian besar adalah yang telah digunakan oleh anak. Bahan atau barang bekas yang dimaksudkan adalah semua barang yang telah dipergunakan atau tidak dipakai lagi atau dapat dikatakan sebagai barang yang telah diambil bagian utamanya. Sedangkan bahan bekas yang biasanya disebut sebagai sampah ini dapat berupa plastik, kaleng, kertas dan kain perca. Benda tersebut dapat dimanfaatkan menjadi sebuah benda yang memiliki nilai tinggi (Darminatun & Mayar, 2019).

Media bahan-bahan bekas adalah segala alat pengajaran yang digunakan guru sebagai perantara untuk menyampaikan bahan-bahan instruksional dalam proses belajar mengajar dimana media tersebut berasal dari bahan yang sudah

pernah dipakai sebelumnya baik itu digunakan sekali atau lebih (Agustina et al., 2018).

Bahan bekas bisa dijadikan media yang sangat baik untuk meningkatkan kesadaran lingkungan yang bersih dan sehat. Dengan menggunakan barang bekas menjadi media pembelajaran, guru dapat mengajarkan materi pelajarannya dengan menarik dan efektif sekaligus juga mengajarkan tentang bagaimana menurunkan kualitas yang merusak lingkungan hidup serta mengajarkan bagaimana memanfaatkan barang bekas kepada siswa (Subri et al., 2013).

Barang-barang bekas memiliki kelebihan atau segi positif yaitu dari segi ekonomi harga yang murah dan mudah didapat di sekitar kita. Selain itu, juga dapat mengurangi tumpukan sampah yang ada di lingkungan sekitar dengan cara memanfaatkan barang-barang bekas tersebut. Dalam hal ini, pemanfaatan barang-barang bekas akan semakin mendayagunakan barang yang sudah tidak terpakai lagi menjadi barang yang bermanfaat dan bernilai seni tinggi.

Kekurangan dan kendala dalam pembuatan media dari barang-barang bekas adalah memerlukan waktu untuk mencari, mengumpulkan barang dan mempersiapkannya. Media yang dibuat harus disesuaikan dengan materi dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai, dan keterbatasan media membuat guru mencari alternatif lain. Alasan memilih barang-barang bekas sebagai media pembelajaran dikarenakan barang-barang bekas mudah ditemui disekitar lingkungan dan tanpa memerlukan biaya pengadaan yang besar (Syarifuddin, 2013 h. 7).

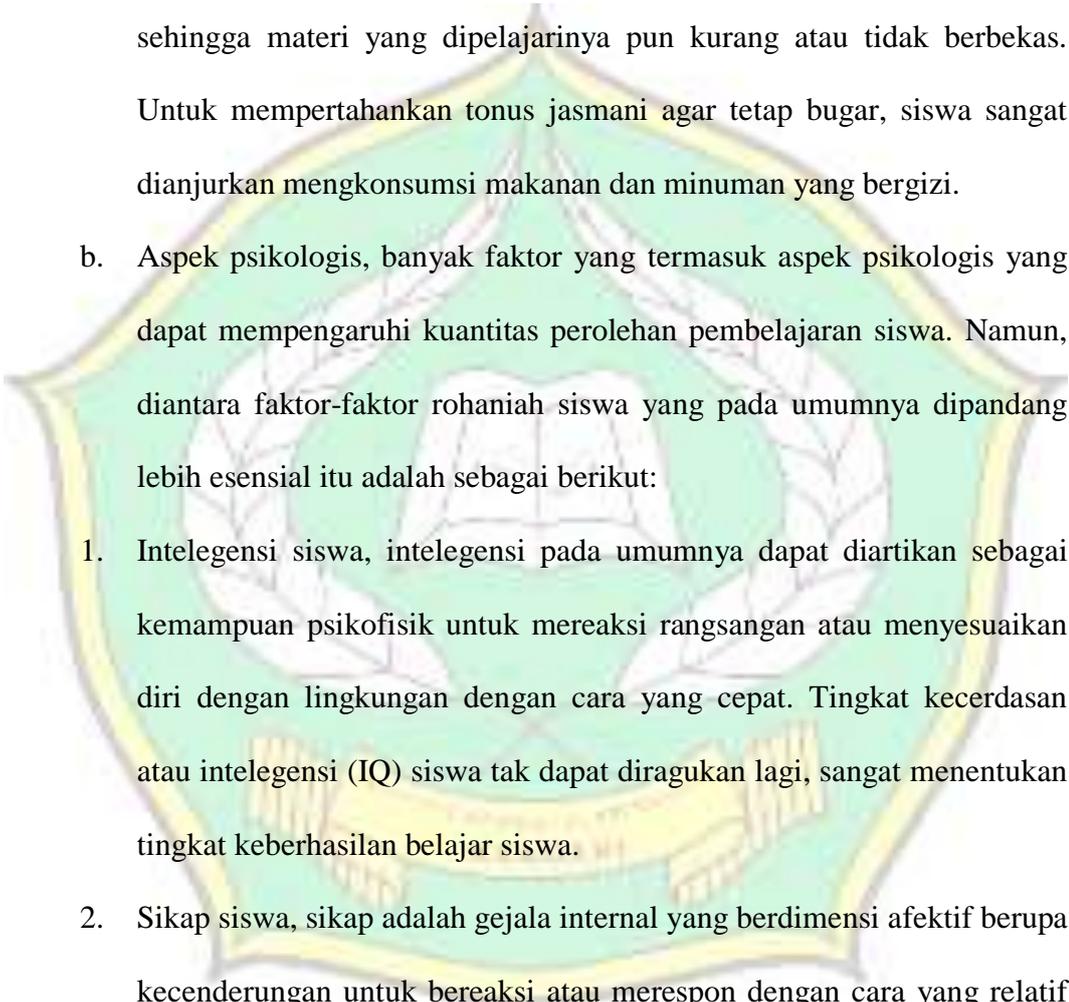
2.1.3 Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh individu setelah proses belajar berlangsung, yang dapat memberikan perubahan tingkah laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan siswa sehingga menjadi lebih baik dari sebelumnya. Hasil belajar siswa merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dengan kegiatan belajar, karena kegiatan belajar merupakan proses, sedangkan prestasi merupakan hasil dari proses belajar. Prestasi belajar juga merupakan perubahan tingkah laku psikomotorik. Selain itu juga, prestasi belajar juga berfungsi sebagai umpan balik bagi guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar (Sjukur, 2013).

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa dari proses belajar yang dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Dalam penelitian ini akan dilihat pengaruh hasil belajar siswa dari kedua faktor tersebut, faktor internal yaitu sikap belajar siswa yang difokuskan pada keaktifan siswa dalam aktivitas belajar dan faktor eksternal dari metode pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran, sehingga dapat mencapai tujuan pengajaran yang telah ditetapkan (Mardiyan, n.d.).

Berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan beberapa faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar. Factor dibagi menjadi dua bagian besar yaitu faktor internal dan faktor eksternal antara lain:

1. Faktor internal, faktor yang berasal dari dalam diri siswa sendiri meliputi dua aspek, yakni : 1) aspek fisiologi (yang bersifat jasmaniah); 2) aspek psikologis (yang bersifat rohaniah).

- 
- a. Aspek fisiologis, kondisi umum jasmani dan tonus (tegang otot) yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya, dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran. Kondisi organ tubuh yang lemah, apabila jika disertai pusing kepala besar misalnya, dapat menurunkan alistas ranah cipta (kognitif) sehingga materi yang dipelajarinya pun kurang atau tidak berbekas. Untuk mempertahankan tonus jasmani agar tetap bugar, siswa sangat dianjurkan mengkonsumsi makanan dan minuman yang bergizi.
- b. Aspek psikologis, banyak faktor yang termasuk aspek psikologis yang dapat mempengaruhi kuantitas perolehan pembelajaran siswa. Namun, diantara faktor-faktor rohaniah siswa yang pada umumnya dipandang lebih esensial itu adalah sebagai berikut:
1. Intelegensi siswa, intelegensi pada umumnya dapat diartikan sebagai kemampuan psikofisik untuk mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan dengan cara yang cepat. Tingkat kecerdasan atau intelegensi (IQ) siswa tak dapat diragukan lagi, sangat menentukan tingkat keberhasilan belajar siswa.
 2. Sikap siswa, sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk bereaksi atau merespon dengan cara yang relatif tetap terhadap objek orang, barang dan sebagainya, baik yang positif maupun yang negatif.
 3. Bakat siswa, bakat siswa adalah kemampuan potensial yang dimiliki seorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang.

Dengan demikian sebetulnya orang pasti memiliki bakat dalam arti berpotensi untuk mencapai prestasi sampai ke tingkat tertentu sesuai dengan kapasitas masing-masing.

4. Minat siswa, minat berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu.

5. Motivasi siswa, motivasi adalah keinginan internal organisme yang mendorongnya untuk berbuat sesuatu. Dalam pengertian ini, motivasi berarti pemasok daya (energizer) untuk bertindak laku secara terarah.

2. Faktor eksternal, merupakan faktor yang dipengaruhi dari luar diri manusia antara lain:

a. Lingkungan sosial, lingkungan sosial sekolah seperti para guru, para staf administrasi, dan teman-teman sekelas dapat mempengaruhi semangat belajar seorang siswa. Para guru yang selalu menunjukkan sikap dan perilaku yang simpatik dan memperhatikan suri teladan yang baik dan rajin khususnya dalam hal belajar, misalnya rajin membaca dan berdiskusi, dapat menjadi daya dorong yang positif bagi kegiatan belajar siswa. Selanjutnya, yang termasuk lingkungan sosial siswa adalah masyarakat dan tetangga juga teman-teman sepermainan di sekitar perkampungan siswa tersebut. Kondisi masyarakat di lingkungan kumuh yang serba kekurangan dan anak-anak pengangguran, misalnya, akan sangat mempengaruhi aktivitas belajar siswa.

b. Lingkungan non sosial, faktor-faktor lingkungan non sosial adalah gedung sekolah dan letaknya, rumah tempat tinggal keluarga siswa dan letaknya, alat-alat belajar, keadaan cuaca dan waktu belajar yang digunakan siswa.

Faktor-faktor ini dipandang turut menentukan tingkat keberhasilan belajar siswa (Hapnita et al., 2018).

2.1.4 Materi Sistem Pernapasan

Materi sistem pernapasan merupakan salah satu sub materi yang dipelajari pada kelas XI IPA Sekolah Menengah Atas (SMA) dengan Standar Kompetensi (SK) 3. Menjelaskan fungsi dan struktur dan fungsi organ manusia dan hewan tertentu, kelainan/penyakit yang mungkin terjadi serta implikasinya pada Salingtemas dan kompetensi dasar (KD) 3.4 yaitu menjelaskan keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses serta kelainan/penyakit yang dapat terjadi pada sistem pernapasan manusia.

Pernapasan adalah peristiwa menghirup udara dari luar yang mengandung oksigen ke dalam tubuh serta menghembuskan udara yang banyak mengandung Co_2 (karbondioksida) sebagai sisa dari oksidasi keluar dari tubuh. Manusia bernafas secara tidak langsung. Artinya, udara untuk pernapasan tidak berdifusi secara langsung melalui permukaan kulit. Difusi udara untuk pernapasan pada manusia terjadi di bagian dalam tubuh, yaitu di gelembung paru-paru (alveolus). Pada pernapasan secara tidak langsung, udara masuk ke dalam tubuh manusia dengan perantara alat-alat pernapasan. (Pembelajaran dan Biologi Nukleus et al., 2019)

Organ-organ sistem pernapasan pada manusia terdiri dari rongga hidung, faring, laring (pangkal tenggorokan), trakea (batang tenggorokan), pulmo (paru-paru). Rongga hidung (Cavatus Nasalis) merupakan organ tubuh yang berfungsi sebagai alat pernapasan (respirasi) dan indra penciuman (pembau). Bentuk dan

struktur hidung menyerupai piramida atau kerucut dengan alasnya pada processus palatinus ossis maxillaris dan pas horizontal ossis pelantinu. Dalam keadaan normal, udara masuk ke dalam sistem pernapasan melalui rongga hidung. Vestibulum rongga hidung berisi serabut-serabut halus. Epitel vestibulum berisi rambut-rambut halus yang mencegah masuknya benda benda asing yang mengganggu proses pernapasan.

Organ yang kedua faring (rongga tekak) merupakan pertigaan saluran pencernaan (esofagus), saluran pernafasan (tenggorokan), dan saluran yang menuju ke rongga hidung, berbentuk seperti tabung corong. Faring terletak di belakang rongga hidung dan mulut. Faring tersusun dari otot rangka. Faring berfungsi sebagai jalannya bagi udara dan makanan. Di dalam faring terdapat tonsil (amandel). Faring juga berfungsi sebagai ruang bergetar untuk menghasilkan udara.

Organ ketiga Laring atau pangkal tenggorokan merupakan jalinan tulang rawan yang dilengkapi dengan otot, membran, jaringan ikat, dan ligamentum. Sebelah atas pintu masuk laring membentuk tepi epiglottis, lipatan dari epiglottis arytenoid dan pita interarytenoid, dan sebelah bawah tepi bawah kartilago krikoid. Tepi tulang dari pita suara asli kiri dan kanan membatasi daerah epiglottis. Bagian atas disebut supraglottis dan bagian bawah disebut subglottis. Fungsi laring adalah vokalisasi yaitu berbicara melibatkan sistem respirasi yang meliputi pusat khusus pengaturan bicara dalam korteks serebri, pusat respirasi di dalam batang otak, dan artikulasi serta struktur resonansi dari mulut dan rongga hidung.

Organ keempat Trakea (batang tenggorokan) merupakan lanjutan dari laring yang dibentuk oleh 16 s/d 20 cincin yang terdiri dari tulang-tulang rawan yang berbentuk seperti kuku kuda (huruf C). Sebelah dalam diliputi oleh selaput lendir yang berbulu getar yang disebut sel bersilia, hanya bergerak ke arah luar. Panjang trakea 9-11 cm dan di belakang terdiri dari jaringan ikat yang dilapisi oleh otot polos. Sel-sel bersilia gunanya untuk mengeluarkan benda-benda asing yang masuk bersama-sama dengan udara pernapasan yang memisahkan trakea menjadi bronkus kiri dan bronkus kanan.

Organ yang terakhir Paru-paru merupakan sebuah alat tubuh yang sebagian besar terdiri dari gelembung-gelembung (alveoli). Pembagian paru-paru dibagi menjadi dua yaitu: paru-paru kanan, terdiri dari tiga lobus (belah paru), lobus pulmo dextra superior, lobus media, dan lobus inferior. Paru-paru kiri terdiri dari 2 lobus, lobus superior dan lobus inferior. Diantara lobulus satu dengan yang lainnya dibatasi oleh jaringan ikat yang berisi pembuluh-pembuluh darah getah bening dan saraf-saraf, dalam setiap lobus terdapat sebuah bronkiolus.

Adapun kelainan dan penyakit yang terdapat pada sistem pernapasan manusia yaitu emfisema, kanker paru-paru, tuberculosis, asma, laryngitis, bronchitis, pneumonia, asfiksi dan lain-lain. Asma atau sesak napas adalah penyakit akibat adanya penyempitan pada saluran pernapasan. Sehingga menyebabkan gangguan atau kekurangan hormon adrenalin. Asma disebabkan oleh alergi pada debu, bulu atau asap rokok. Tuberculosis (TBC) merupakan penyakit paru-paru yang disebabkan infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis*.

Asfiksi adalah gangguan pengangkutan dan penggunaan oksigen oleh jaringan akibat tenggelam, tersendak makanan keracunan.

2.2 Kajian Relevan

Setelah menelusuri berbagai literature, tidak ditemukan studi atau penelitian yang sama persis peneliti lakukan. Namun, penelitian tentang salah satu variable yang diteliti disini sudah banyak dilakukan orang.

1. Putri Raisah (2017) meneliti Pemanfaatan Barang Barang Bekas Sebagai Media Pembelajaran Biologi Pada Materi Sistem Pernapasan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di MAN 5 PIDIE. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan memanfaatkan barang-barang bekas sebagai media pembelajaran pada materi sistem pernapasan dengan hasil belajar siswa yang dibelajarkan secara konvensional. Nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 80,71 sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol yaitu 69,00. Hasil analisis data menggunakan uji t didapatkan nilai t hitung sebesar 7,13 dan nilai t tabel 1,67 sehingga $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$.
2. Glenda Aprilia Boromir (2020) meneliti Pengaruh Model *Problem Based Learning (PBL)* Berbantuan Media Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Biologi di Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Kawangkoan. Hasil penelitian di kelas XI IPA 1 dan XI IPA 2 SMA Negeri 1 Kawangkoan pada semester genap tahun ajaran 2019/2020 materi sistem pernapasan manusia. Dengan melakukan penelitian ini maka dapat dilihat perbandingan hasil di kelas eksperimen dan di kelas kontrol. Pada kelas eksperimen

diterapkan model *Problem Based Learning* (PBL) atau pemecahan masalah berbantuan media alat peraga yang menunjukkan pengaruh positif artinya siswa mampu mengerti isi materi yang diajarkan melalui media alat peraga yang dibuat sehingga hal tersebut dapat dilihat dari hasil belajar siswa.

3. Muhammad Ridho (2017) meneliti Pengaruh Penggunaan Media Animasi dan Pengetahuan Awal siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Makanan Manusia di sekolah Menengah. Hasil analisis kovarian (Anacova) dengan menunjukkan bahwa media pembelajaran yang diberikan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa ($F= 4,266$; $P= 0.017$). Berdasarkan pengujian hipotesis maka H_a diterima dan H_o ditolak yang berarti terdapat pengaruh media pembelajaran terhadap hasil belajar. Siswa yang dibelajarkan dengan media animasi secara signifikan lebih tinggi ($77,33 \pm 0,13$) dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan dengan media gambar ($72,38 \pm 0,61$) tetapi tidak berbeda signifikan dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan dengan media torso ($74,00 \pm 0,61$).

Dari penelitian tersebut di atas, penulis beranggapan bahwa penelitian yang penulis lakukan dengan penelitian sebelumnya itu sangatlah berbeda. Sebab penelitian ini menitikberatkan pada efektivitas media pembelajaran berbasis bahan bekas terhadap hasil belajar biologi sistem pernapasan di SMA Negeri 10 Konawe Selatan. Adapun perbedaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu pada penelitian relevan yang pertama terdapat perbedaan

pada variabel X tentang pemanfaatan barang barang bekas sedangkan penelitian saya meneliti tentang efektivitas media pembelajaran berbasis bahan bekas.

Pada penelitian terdahulu yang kedua perbedaannya terletak di variabel X yang menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)* sedangkan pada penelitian yang saya lakukan menggunakan media pembelajaran berbasis bahan bekas. Selanjutnya pada penelitian relevan terdahulu yang ketiga terdapat pada variabel X terdiri dari yaitu tentang pengaruh media animasi dan pengetahuan awal siswa serta lokasi penelitian sedangkan penelitian saya meneliti tentang pengaruh media pembelajaran berbasis bahan bekas.

Adapun persamaan dari ketiga penelitian relevan terdahulu dengan penelitian yang saya lakukan terdapat pada variabel Y yaitu melihat hasil belajar siswa biologi.

2.3 Kerangka Pikir

Selama ini proses pembelajaran masih konvensional yang bersifat monoton disetiap pembelajaran sehingga hasil belajar siswa rendah. Oleh karena itu menimbulkan kecenderungan siswa mengalami kebosanan dan rasa jenuh. Hal ini menyebabkan tidak adanya aktivitas dalam kegiatan belajar mengajar secara maksimal. Oleh karena itu, peneliti mencoba menerapkan perlakuan berupa penggunaan media pembelajaran. Melalui media pembelajaran ini siswa dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran di kelas. Kemudian peran guru dalam hal ini hanya mengkoordinasi.

Tahapan-tahapan yang harus dilewati pada saat berada di sekolah adalah pada awalnya guru memberikan tes awal (*Pretest*) untuk melihat hasil belajar

siswa sebelum dilakukan perlakuan. Setelah itu siswa diajarkan materi “Sistem Pernapasan” yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi dan dapat memberikan pengaruh yang baik dalam hasil belajar. Oleh karena itu penelitian ini akan menggunakan media pembelajaran berbasis bahan bekas terhadap hasil belajar biologi sistem pernapasan di SMA Negeri 10 Konawe Selatan dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Dengan adanya media pembelajaran guru akan lebih mudah dalam memberikan materi yang diajarkan, sehingga akan terjadi komunikasi dalam pembelajaran yaitu terjadi interaksi guru dan siswa. Media pembelajaran berbasis bahan bekas diharapkan proses pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga mendorong siswa untuk memanfaatkan sebaik-baiknya bahan-bahan bekas yang telah dipakai agar dapat mengurangi polusi dan sampah-sampah disekitar. Setelah membawakan materi tentang apa yang dipelajari selanjutnya memberikan soal akhir (*Protest*) untuk melihat hasil belajar setelah diberikan perlakuan untuk dibandingkan dengan hasil belajar yang belum diberikan perlakuan.

2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan latar belakang, kajian pustaka di atas maka hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

H₀: Tidak ada pengaruh yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional dibandingkan dengan menggunakan media pembelajaran berbasis bahan bekas pakai.

Ha: Ada pengaruh yang signifikan antara hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional dibandingkan dengan menggunakan media pembelajaran berbasis bahan bekas pakai.

