

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran merupakan inti dari kegiatan pendidikan secara keseluruhan. Dalam prosesnya, kegiatan ini melibatkan interaksi antara pengajar di satu pihak dan pelajar di pihak lainnya. Keduanya berinteraksi dalam satu proses yang disebut belajar mengajar atau proses pembelajaran. Pembelajaran berlangsung sebagai suatu proses saling memengaruhi antara guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila sebagian besar siswa atau seluruhnya terlibat secara aktif, baik fisik, mental maupun sosial dalam proses pembelajaran.

Salah satu komponen yang dibutuhkan dalam kegiatan belajar mengajar adalah sumber belajar. Sumber belajar merupakan sesuatu yang tersedia di lingkungan belajar yang berfungsi untuk membantu proses pembelajaran baik untuk guru maupun siswa (Pohan dkk, 2018). Sumber belajar dapat memberikan pengalaman dalam pembelajaran. Dengan adanya sumber belajar, individu dapat memperoleh pengetahuan, sikap, keyakinan, emosi, dan perasaan. Tanpa adanya sumber belajar kegiatan pembelajaran tidak akan terlaksana dengan baik. Sumber belajar juga berperan untuk media komunikasi antara guru dan peserta didik dalam pembelajaran. Sumber belajar terdiri dari bahan-bahan yang dapat dimanfaatkan dan diperlukan dalam proses pembelajaran seperti buku ajar/cetak, media cetak, media elektronik, narasumber dan lingkungan sekitar yang dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran (Sitepu, 2014).

Selain sumber belajar, ada juga media pembelajaran yang sering digunakan guru dalam kegiatan belajar mengajar. Media pembelajaran juga digunakan sebagai sumber belajar dalam proses pembelajaran (Saputra dkk, 2018). Kehadiran media dalam pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran, penyampaian informasi, peningkatan pemahaman peserta didik, membuat penyajian informasi lebih menarik, memudahkan penafsiran informasi, dan memadatkan informasi (Sukiman, 2012).

Buku merupakan salah satu sumber belajar yang paling sering digunakan dan paling mudah ditemukan. Buku memiliki fungsi yang sangat penting dalam proses memperoleh ilmu pengetahuan. Penguasaan ilmu pengetahuan mungkin hanya dicapai dengan membaca buku, karena hampir seluruh ilmu pengetahuan terdokumentasi dalam bentuk tulisan yang dibukukan (Basuki, 1994). Buku yang sering digunakan untuk mendapatkan ilmu pengetahuan adalah buku teks. Sampai saat ini buku teks masih merupakan sumber belajar utama dalam proses pembelajaran, baik bagi guru maupun siswa. Pembelajaran yang berlangsung di sekolah biasanya menggunakan buku teks dan lembar kerja untuk mendukung proses belajar mengajar sebagai bahan ajar utama yang merupakan salah satu bentuk dari sumber belajar (Ami dkk, 2012).

Siswa menggunakan buku sebagai sarana penunjang pengembangan diri mereka. Penggunaan buku sebagai sumber belajar menuntut siswa untuk membaca dan memahami materi pelajaran yang tersaji (Suryanda dkk, 2019). Melalui buku terdapat pendekatan berupa unsur interaktif (aksi-reaksi) yang mengharuskan siswa untuk membaca agar menangkap topik bahasan dan dapat menjadikan siswa sebagai pembelajar mandiri. Lain halnya dengan ketika membaca *e-book* maupun *browsing* di internet, pendampingan serta bimbingan langsung dalam hal penggunaan *gadget* menjadi kunci belajar siswa. Sayangnya tidak semua orangtua paham mengenai kecanggihan teknologi. Selain itu, tidak semua orang memiliki status ekonomi yang sama. Edukasi melalui *gadget* hanya dapat dilakukan di kalangan menengah ke atas. Penggunaan *gadget* juga bukan menjadi alat utama belajar tetapi hanya instrumen paling efisien (Saleh, 2018).

Buku teks merupakan bagian yang tak terpisahkan dalam pembelajaran dan Kurikulum serta memegang peranan penting di dalam membentuk pembelajaran Sains seperti sekarang (Adisendjaja, 2007). Stinner (1992) dalam Adisendjaja (2007) menyatakan pembelajaran masih berpusat pada buku teks (*textbook-centered*) sejak tahun 1820-an. Buku teks yang bagus dapat membuat guru lebih mudah untuk mengajar dan menyediakan bahan belajar yang sesuai dengan minat siswa (Saputra dkk, 2018).

Buku teks pelajaran yang beredar di pasaran memiliki ukuran relatif besar, yakni 25 cm x 17 cm sehingga sulit dibawa dan uraian bacaan pada setiap

halamannya relatif panjang. Sebagian besar buku-buku tersebut menggunakan sedikit gambar dan warna sehingga memiliki tampilan yang kurang menarik (Ami dkk, 2012). Buku teks pelajaran juga memiliki beberapa kekurangan, terutama di era teknologi sekarang ini. Beberapa siswa jarang menggunakan buku teks karena mereka malas membawa buku paket besar. Buku teks terkadang tidak dapat digunakan sepanjang waktu dan dianggap membosankan oleh beberapa siswa. Hal inilah yang menjadi salah satu penyebab rendahnya minat baca siswa (Saputra dkk, 2018). Untuk itu, dibutuhkan buku tambahan sebagai penunjang buku teks pelajaran yang mudah dibawa, memiliki uraian bacaan pendek pada setiap halamannya dan dengan tampilan menarik yang disajikan dalam bentuk buku saku (*pocket book*). Buku saku ini juga dapat digunakan sebagai sumber belajar mandiri oleh siswa.

Buku saku (*pocket book*) adalah buku berukuran kecil yang dapat disimpan dalam saku dan mudah dibawa kemana-mana. Buku saku digunakan sebagai alat bantu untuk menyampaikan informasi tentang materi pelajaran dan lainnya yang yang bersifat satu arah, sehingga dapat mengembangkan potensi peserta didik menjadi pembelajar mandiri. Buku saku didesain secara menarik dan praktis untuk membantu siswa agar dapat belajar kapanpun dan dimanapun (Sulistiyani dkk, 2013).

Penyajian buku saku ini menggunakan banyak gambar dan warna sehingga memberikan tampilan yang menarik. Siswa cenderung menyukai bacaan dengan sedikit uraian yang dilengkapi banyak gambar atau warna. Gambar dapat meningkatkan minat baca karena gambar dapat membantu pembaca berimajinasi (Ami dkk, 2012). Imajinasi dapat membantu seseorang meningkatkan kinerja ingatannya dan membantu mengingat kata-kata verbal (Slavin, 2012). Warna juga dapat menjadi bentuk komunikasi non-verbal yang dapat menyampaikan pesan secara instan dan lebih bermakna (Ami dkk, 2012).

Materi Biologi yang dipilih dalam pengembangan buku saku bergambar ini adalah materi sistem indra. Pada materi sistem indra banyak sekali gambar-gambar yang harus ditampilkan secara jelas dan lengkap. Kompetensi yang ingin dicapai pada materi sistem indra juga kurang dapat terpenuhi hanya dengan buku teks pelajaran Biologi saja. Hal ini dikarenakan pada materi sistem indra yang disajikan

di dalam buku teks pelajaran Biologi hanya dilengkapi dengan sedikit gambar serta uraian materi yang cukup panjang. Oleh sebab itu, dikembangkan buku saku bergambar yang di dalamnya terdapat gambar-gambar yang lengkap mengenai sistem indra dengan uraian materi yang lebih singkat tanpa mengurangi unsur informasi yang penting. Terdapat juga unsur permainan/*games* di dalam buku saku bergambar ini. Diharapkan buku saku bergambar dapat menjadi sumber belajar tambahan dan sumber belajar mandiri yang dapat membantu siswa dalam mencapai kompetensi yang telah ditentukan pada materi sistem indra.

Pemilihan buku saku bergambar sebagai sumber belajar mandiri pada penelitian pengembangan ini karena buku saku dapat memuat informasi yang ingin disampaikan, mengandung unsur teks, gambar, dan warna, serta apabila disajikan dengan baik dapat menarik minat dan perhatian siswa. Dengan buku saku bergambar, siswa dapat mengamati gambar, menanya informasi, melakukan *games* (permainan) yang terdapat di dalam buku saku, menalar atau mengasosiasikan materi dan gambar yang ada, serta mengomunikasikan atau membuat kesimpulan tentang informasi yang telah diperoleh pada materi sistem indra. Hal ini sesuai dengan tuntutan Kurikulum 2013 yang menghendaki pembelajaran mengarah pada pemberdayaan semua potensi siswa agar menjadi manusia yang kompeten dalam kehidupan (Dion, 2014).

Pada Kurikulum 2013 jam pelajaran (JP) Biologi yang dilaksanakan di SMA lebih sedikit dibanding saat Kurikulum KTSP, yaitu dari lima JP menjadi tiga JP per minggu. Ini menyebabkan pembelajaran harus bersifat *student centered learning* dan mampu mengembangkan potensi yang dimiliki siswa terkait dengan aspek sikap (afektif), pengetahuan (kognitif), dan keterampilan (psikomotorik). Dalam Kurikulum 2013 juga dijelaskan bahwa pembelajaran harus menerapkan prinsip siapa saja adalah guru, siapa saja adalah siswa dan dimana saja adalah kelas. Siswa juga dituntut agar mampu menjadi pembelajar mandiri sepanjang hayatnya. Oleh karena itu, sumber belajar yang digunakan guru dan siswa harus mampu mendukung pembelajaran tersebut sehingga siswa mampu belajar mandiri walaupun waktu tatap muka dengan guru Biologi lebih singkat dengan materi Biologi yang banyak. Belajar mandiri yang dilaksanakan oleh siswa memerlukan

sumber belajar yang menarik dan berisi materi pelajaran yang harus dipelajari siswa untuk mencapai kompetensi yang telah ditentukan (Juniati dan Tuti, 2015).

Kemandirian belajar telah menjadi salah satu aspek sikap dalam pendidikan karakter. Lebih khusus mengenai sikap kemandirian belajar terdapat pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses yang menjelaskan bahwa sikap kemandirian belajar adalah suatu sikap yang dimiliki individu untuk belajar dengan inisiatif sendiri dalam upaya menginternalisasi pengetahuan tanpa tergantung atau mendapat bimbingan langsung dari orang lain. Kemandirian belajar memiliki manfaat yang banyak terhadap kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa yaitu: (1) memupuk tanggung jawab; (2) meningkatkan keterampilan; (3) memecahkan masalah; (4) mengambil keputusan; (5) berpikir kreatif; (6) berpikir kritis; (7) percaya diri yang kuat; dan (8) menjadi guru bagi dirinya sendiri (Yamin, 2006).

Observasi dilakukan di salah satu SMA Negeri di Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang yaitu di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan. Hasil observasi menunjukkan bahwa guru Biologi dan siswa di sekolah tersebut menggunakan buku teks pada pembelajaran Biologi sebagai sumber belajar utama. Buku teks yang digunakan telah ditentukan penerbitnya secara khusus oleh pihak sekolah dan Dinas Pendidikan. Untuk melengkapi materi dan informasi yang ada pada buku teks pelajaran, guru Biologi di sekolah tersebut memadukannya dengan berbagai media pembelajaran agar proses belajar mengajar dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

Berdasarkan angket analisis kebutuhan yang telah diisi oleh siswa di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan diperoleh data bahwa buku teks pelajaran Biologi yang digunakan berisi materi dan latihan soal yang penyajiannya sudah umum. Materi yang disajikan hanya dilengkapi dengan sedikit gambar yang tidak berwarna sehingga memiliki tampilan yang kurang menarik. Ukuran buku teks pelajaran yang relatif besar menyebabkan buku sulit untuk dibawa kemana-mana. Buku teks juga tidak dapat digunakan sepanjang waktu dimanapun dan kapanpun serta dianggap membosankan oleh sebagian siswa. Siswa menginginkan buku yang lebih menarik dengan materi yang mudah dipahami dan dilengkapi dengan tampilan gambar yang berwarna serta praktis untuk dibawa. Hal ini bertujuan agar buku mudah digunakan

saat ingin belajar dimanapun dan kapanpun. Guru juga menginginkan sumber belajar tambahan di samping buku teks pelajaran yang juga dapat digunakan sebagai sumber belajar mandiri siswa.

Hasil wawancara dengan guru Biologi di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan (Lampiran 2) menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum bisa menjadi pembelajar mandiri. Hasil belajar kognitif siswa pada pelajaran Biologi juga masih rendah. Sebagaimana pernyataan dari guru Biologi di sekolah tersebut menerangkan bahwa, masih banyak siswa yang mudah lupa dengan materi yang diajarkan sebelumnya. Beberapa siswa juga kesulitan memahami materi tertentu bila diterangkan hanya satu kali saja. Hal ini dikarenakan siswa malas mengulang pelajaran di sekolah dan di rumah, baik itu ketika ada guru di kelas ataupun ketika ada waktu senggang. Selain itu, siswa kurang melakukan persiapan dalam pembelajaran dan hanya akan belajar jika akan diadakan ulangan atau ujian saja, sehingga berdampak terhadap hasil belajar kognitif siswa. Hal ini terbukti dengan 40% nilai siswa pada pelajaran Biologi yang masih dibawah nilai KKM yaitu 75. Berdasarkan fakta tersebut dapat dikatakan bahwa hasil belajar kognitif dan tingkat kemandirian belajar Biologi siswa masih rendah.

Guru Biologi di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan biasanya menggunakan media pembelajaran *power point* sebagai sumber belajar tambahan. Namun penggunaan media *power point* di dalam kelas kurang dapat mengoptimalkan penguasaan konsep siswa karena hanya bisa ditampilkan saat di dalam kelas saja. Beberapa siswa bisa paham setelah belajar sekali saja, tetapi ada juga siswa yang harus belajar berulang kali agar dapat memahami materi pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi dan analisis kebutuhan siswa di SMA Negeri 1 Percut Sei Tuan, peneliti merasa perlu untuk mengembangkan sumber belajar tambahan bagi mata pelajaran Biologi yang didesain secara menarik dan praktis mengikuti kemajuan teknologi dan memudahkan siswa untuk belajar secara mandiri yang disajikan dalam bentuk buku saku bergambar. Oleh sebab itu, diharapkan dengan adanya sumber belajar mandiri berupa buku saku bergambar dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa sehingga siswa lebih termotivasi untuk mempelajari kembali materi Biologi yang kurang dikuasai, kapanpun dan dimanapun.

Penelitian Winarto dkk, (2018) tentang “*Pocket Book Based on Comic to Improve Conceptual Understanding of Child Sex Abuse (CSA): A Case Study of Elementary School*” menunjukkan hasil bahwa buku saku berbasis komik dapat digunakan untuk belajar, cukup layak sebagai media pembelajaran dan berkualitas sangat baik. Hasil pengujian lapangan menunjukkan bahwa buku saku berbasis komik juga dapat meningkatkan pemahaman konseptual siswa. Skor gain rata-rata siswa yang menggunakan buku saku berbasis komik diklasifikasikan ke dalam kategori sedang.

Penelitian yang dilakukan Muhammad dkk, (2015) tentang pengembangan buku saku pada materi sistem respirasi untuk SMA kelas XI menggunakan model pengembangan ADDIE menunjukkan hasil bahwa buku saku yang dikembangkan tergolong dalam kategori valid, praktis, dan efektif. Buku saku dinyatakan layak, serta analisis respon guru dan siswa terhadap buku saku yang dikembangkan sangat baik. Hasil belajar seluruh siswa juga telah melewati standar ketuntasan belajar.

Hasil penelitian Ami dkk, (2012) tentang pengembangan buku saku materi sistem ekskresi manusia di SMA/MA kelas XI menunjukkan bahwa buku saku yang dikembangkan layak berdasarkan penilaian penelaah terhadap aspek isi, bahasa, dan tampilan. Ketiga penelaah memberikan penilaian yang sangat baik terhadap buku saku yang dikembangkan. Buku saku materi sistem ekskresi manusia juga mendapat respon yang baik dari siswa.

Penelitian Pohan dkk, (2018) tentang pengembangan media pembelajaran buku saku materi klasifikasi makhluk hidup untuk siswa kelas VII SMP Negeri 12 Tanjungpinang: aspek validitas media menunjukkan hasil bahwa media pembelajaran buku saku yang telah dikembangkan dinyatakan valid untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Adanya media pembelajaran buku saku ini dapat digunakan oleh guru sebagai tambahan referensi dalam pembelajaran IPA kelas VII SMP materi klasifikasi makhluk hidup. Siswa juga dapat mempelajari materi dalam buku saku ini bersama-sama atau sendiri. Siswa dapat belajar dengan guru atau mandiri. Pemahaman siswa terhadap materi pun meningkat yang ditandai dengan hasil belajar siswa yang meningkat.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka dilakukan penelitian tentang “Pengembangan Buku Saku Bergambar Sebagai Sumber Belajar Mandiri

Pada Materi Sistem Indra Di Kelas XI IPA SMA”. Hasil penelitian ini berupa buku saku bergambar yang dapat digunakan sebagai sumber belajar tambahan untuk mendukung buku teks pelajaran Biologi pada materi sistem indra di SMA.

1.2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah yang diperoleh dari latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya adalah sebagai berikut:

1. Siswa hanya menggunakan buku teks pelajaran sebagai sumber belajar utama sehingga perlu dikembangkan sumber belajar tambahan berupa buku pendukung bagi siswa yang disajikan dalam bentuk buku saku bergambar.
2. Sekolah belum pernah mengembangkan sumber belajar tambahan untuk pembelajaran Biologi berbentuk buku saku yang didesain secara menarik dan praktis.
3. Materi sistem indra merupakan salah satu materi yang memerlukan gambar-gambar yang jelas dan lengkap untuk dapat menjabarkan keseluruhan materi tersebut.
4. Hasil belajar kognitif siswa pada pelajaran Biologi materi sistem indra masih rendah.
5. Kemandirian belajar Biologi siswa masih rendah.

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka penelitian ini dibatasi pada:

1. Model penelitian pengembangan ini menggunakan model 4D, yaitu tahap *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), dan *dissemination* (penyebaran).
2. Sumber belajar mandiri yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah buku saku bergambar.
3. Materi dibatasi hanya pada materi sistem indra.
4. Buku saku bergambar yang dikembangkan ini berdasarkan kelayakan isi dan penyajian, kelayakan Bahasa, kelayakan desain *layout*, respon guru Biologi dan respon siswa.

5. Penelitian pengembangan buku saku bergambar dilakukan sampai dengan uji efektivitas.
6. Efektivitas buku saku bergambar dilihat dari hasil belajar kognitif siswa pada pelajaran Biologi materi sistem indra, uji t (*t-test*), nilai *N-gain*, dan hasil kemandirian belajar Biologi siswa.

1.4. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hasil analisis kebutuhan siswa dan guru Biologi sehubungan dengan perlunya pengembangan buku saku bergambar sebagai sumber belajar mandiri pada materi sistem indra di kelas XI IPA SMA?
2. Bagaimana kelayakan isi dan penyajian buku saku bergambar sistem indra sebagai sumber belajar mandiri di kelas XI IPA SMA menurut ahli materi?
3. Bagaimana kelayakan buku saku bergambar sistem indra sebagai sumber belajar mandiri di kelas XI IPA SMA menurut ahli Bahasa?
4. Bagaimana kelayakan buku saku bergambar sistem indra sebagai sumber belajar mandiri di kelas XI IPA SMA menurut ahli desain *layout*?
5. Bagaimana respon guru terhadap buku saku bergambar sistem indra sebagai sumber belajar mandiri di kelas XI IPA SMA?
6. Bagaimana respon siswa terhadap buku saku bergambar sistem indra sebagai sumber belajar mandiri di kelas XI IPA SMA?
7. Bagaimana efektivitas buku saku bergambar sistem indra sebagai sumber belajar mandiri di kelas XI IPA SMA?
8. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar kognitif siswa yang diajar dengan menggunakan buku saku bergambar dan tanpa menggunakan buku saku bergambar pada mata pelajaran Biologi materi sistem indra?
9. Apakah terdapat perbedaan kemandirian belajar Biologi siswa yang diajar dengan menggunakan buku saku bergambar sistem indra dan tanpa menggunakan buku saku bergambar sistem indra?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui hasil analisis kebutuhan siswa dan guru Biologi sehubungan dengan perlunya pengembangan buku saku bergambar sebagai sumber belajar mandiri pada materi sistem indra di kelas XI IPA SMA.
2. Mengetahui kelayakan isi dan penyajian buku saku bergambar sistem indra sebagai sumber belajar mandiri di kelas XI IPA SMA menurut ahli materi.
3. Mengetahui kelayakan buku saku bergambar sistem indra sebagai sumber belajar mandiri di kelas XI IPA SMA menurut ahli Bahasa.
4. Mengetahui kelayakan buku saku bergambar sistem indra sebagai sumber belajar mandiri di kelas XI IPA SMA menurut ahli desain *layout*.
5. Mengetahui respon guru terhadap buku saku bergambar sistem indra sebagai sumber belajar mandiri di kelas XI IPA SMA.
6. Mengetahui respon siswa terhadap buku saku bergambar sistem indra sebagai sumber belajar mandiri di kelas XI IPA SMA.
7. Mengetahui efektivitas buku saku bergambar sistem indra sebagai sumber belajar mandiri di kelas XI IPA SMA.
8. Mengetahui perbedaan hasil belajar kognitif siswa yang diajar dengan menggunakan buku saku bergambar dan tanpa menggunakan buku saku bergambar pada mata pelajaran Biologi materi sistem indra.
9. Mengetahui perbedaan kemandirian belajar Biologi siswa yang diajar dengan menggunakan buku saku bergambar sistem indra dan tanpa menggunakan buku saku bergambar sistem indra.

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat secara teoritis maupun secara praktis. Manfaat penelitian ini secara teoritis antara lain:

1. Menambah khasanah pengetahuan tentang buku saku bergambar sebagai sumber belajar mandiri pada materi sistem indra di kelas XI IPA SMA.
2. Sebagai tolak ukur bagi peningkatan hasil belajar kognitif dan kemandirian belajar Biologi siswa dengan memanfaatkan sumber belajar tambahan

berbentuk buku saku bergambar pada materi sistem indra di kelas XI IPA SMA.

3. Sebagai referensi bagi peneliti lain untuk mengembangkan penelitian mengenai pengembangan buku saku bergambar sebagai sumber belajar mandiri siswa pada materi sistem indra di kelas XI IPA SMA.

Selanjutnya, manfaat secara praktis yang diperoleh dari penelitian ini antara lain:

1. Sebagai bahan informasi bagi tenaga pendidik dalam mengembangkan penelitian mengenai pengembangan buku saku bergambar sebagai sumber belajar mandiri pada materi sistem indra.
2. Memberikan data empiris bagi penulis dan pengarang demi perbaikan dan peningkatan mutu pembelajaran Biologi.
3. Sebagai bahan masukan bagi guru untuk memilih bahan ajar Biologi yang tepat sebagai sumber belajar mandiri bagi siswa.

1.7. Definisi Operasional

Definisi operasional pada penelitian pengembangan ini antara lain:

1. Sumber belajar adalah segala sumber yang dapat digunakan dalam pembelajaran, dan untuk mencapai tujuan belajar.
2. Buku saku bergambar adalah buku berukuran kecil yang dapat disimpan dalam saku, mudah dibawa kemana-mana serta disajikan dengan banyak gambar dan warna yang menarik.
3. Hasil belajar adalah prestasi belajar yang dicapai siswa dalam proses pembelajaran. Hasil belajar pada penelitian pengembangan ini ialah hasil belajar kognitif siswa.
4. Kemandirian belajar adalah kesadaran belajar dan pengambilan segala keputusan sendiri yang berhubungan dengan kegiatan belajar. Indikator kemandirian belajar pada penelitian pengembangan ini yaitu percaya diri, tanggung jawab, inisiatif, disiplin dan motivasi.
5. Efektivitas adalah suatu keadaan yang menunjukkan tingkat keberhasilan atau pencapaian suatu tujuan. Pada penelitian pengembangan ini, efektivitas buku saku bergambar sistem indra dilihat dari hasil belajar kognitif siswa pada

pelajaran Biologi materi sistem indra, uji t (*t-test*), nilai *N-gain*, dan kemandirian belajar Biologi siswa.

