BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka diperoleh simpulan sebagai berikut:

- 1. Hasil analisis kebutuhan siswa dan guru Biologi sehubungan dengan pengembangan buku saku bergambar sebagai sumber belajar mandiri pada materi sistem indra di kelas XI IPA SMA menunjukkan bahwa sangat diperlukannya buku saku bergambar sistem indra untuk mendukung buku teks pelajaran Biologi yang ada.
- Kelayakan isi dan penyajian buku saku bergambar sistem indra sebagai sumber belajar mandiri di kelas XI IPA SMA menurut ahli materi diperoleh rata-rata nilai kelayakan isi yaitu 93,8 dan dan kelayakan penyajian yaitu 98 dengan kategori sangat layak.
- Kelayakan buku saku bergambar sistem indra sebagai sumber belajar mandiri di kelas XI IPA SMA menurut ahli Bahasa diperoleh rata-rata nilai 90,77 dengan kategori sangat layak.
- Kelayakan buku saku bergambar sistem indra sebagai sumber belajar mandiri di kelas XI IPA SMA menurut ahli desain *layout* diperoleh rata-rata nilai 83,48 dengan kategori sangat layak.
- Respon guru Biologi terhadap buku saku bergambar sistem indra sebagai sumber belajar mandiri di kelas XI IPA SMA adalah sangat layak dengan ratarata nilai 99,58.
- 6. Respon siswa terhadap buku saku bergambar sistem indra sebagai sumber belajar mandiri di kelas XI IPA SMA adalah sangat layak dengan rata-rata nilai yaitu 97,78 (uji perorangan), 98 (uji kelompok kecil), dan 99,72 (uji lapangan terbatas).
- 7. Efektivitas buku saku bergambar sistem indra sebagai sumber belajar mandiri di kelas XI IPA SMA dilihat dari hasil belajar kognitif siswa pada pelajaran Biologi materi sistem indra, uji t (*t-test*), nilai *N-gain*, dan kemandirian belajar Biologi siswa. Hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran Biologi materi

sistem indra baik di kelas eksperimen maupun kelas kontrol mengalami peningkatan pada hasil tes akhir (*post-test*); uji t (*t-test*) diperoleh signifikan (t_{hitung} = 5,211; P ≤ 0,000); nilai *N-gain* diperoleh rata-rata skor *gain* kelas eksperimen yaitu 0,72 dengan rata-rata skor *gain* persen (%) yaitu 71,75%, sedangkan rata-rata skor *gain* pada kelas kontrol yaitu 0,54 dengan rata-rata skor *gain* persen (%) yaitu 54,11% dimana menunjukkan bahwa adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman siswa pada kelas eksperimen (diajar menggunakan buku saku bergambar sistem indra dan buku teks pelajaran Biologi) dengan kategori tinggi dan cukup efektif; dan hasil kemandirian belajar Biologi siswa kelas ekperimen (menggunakan buku saku bergambar sistem indra dan buku teks pelajaran Biologi) diperoleh persentase nilai yaitu 85,47% dengan kategori sangat baik, sedangkan hasil kemandirian belajar Biologi siswa kelas kontrol (tanpa menggunakan buku saku bergambar sistem indra atau hanya menggunakan buku teks pelajaran Biologi saja) diperoleh persentase nilai yaitu 70,17% dengan kategori baik.

- 8. Terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar kognitif siswa yang diajar dengan menggunakan buku saku bergambar dan tanpa menggunakan buku saku bergambar pada mata pelajaran Biologi materi sistem indra (t_{hitung} = 5,211; P ≤ 0,000), dimana rata-rata nilai *post-test* kelas eksperimen yaitu 82,06 ± 7,07 (X̄ ± SD) dan rata-rata nilai *post-test* kelas kontrol yaitu 72,65 ± 7,16 (X̄ ± SD).
- 9. Terdapat perbedaan signifikan antara kemandirian belajar Biologi siswa yang diajar dengan menggunakan buku saku bergambar sistem indra dan tanpa menggunakan buku saku bergambar sistem indra (t_{hitung} = 6,055; P ≤ 0,000), dimana rata-rata nilai kemandirian belajar Biologi siswa kelas eksperimen yaitu 85,47 ± 9,26 (X̄ ± SD) dan rata-rata nilai kemandirian belajar Biologi siswa kelas kontrol yaitu 70,17 ± 10,60 (X̄ ± SD).

5.2. Implikasi

Hasil penelitian ini mengimplikasikan bahwa Buku Saku Bergambar Sistem Indra sebagai sumber belajar mandiri siswa memiliki kelayakan yang sangat baik digunakan untuk siswa kelas XI SMA. Buku saku bergambar merupakan buku saku yang telah dimodifikasi dan termasuk kedalam media cetak yang berisi bahan-

bahan untuk pengajaran dan informasi dengan ukuran buku yang kecil, ringan dan dapat disimpan dalam saku. Buku saku bergambar sistem indra dicetak dengan ukuran yang kecil agar lebih efisien, praktis dan mudah dalam menggunakannya.

Pada dasarnya buku saku sama seperti buku teks, namun yang membedakannya adalah dalam hal ukuran dan penyajiannya. Penyajian buku saku bergambar sistem indra ini menggunakan banyak gambar dan warna sehingga memberikan tampilan yang menarik. Siswa cenderung menyukai bacaan yang menarik dengan sedikit uraian namun disertai penjelasan yang lengkap dan dilengkapi banyak gambar atau warna. Warna dapat menjadi bentuk komunikasi non-verbal yang dapat menyampaikan pesan secara instan dan lebih bermakna. Sementara gambar dapat meningkatkan minat baca karena gambar dapat membantu pembaca berimajinasi. Imajinasi dapat membantu seseorang meningkatkan kinerja ingatannya dan membantu mengingat kata-kata verbal.

Melalui penggunaan buku saku bergambar sistem indra dapat mendorong siswa untuk belajar secara mandiri dan meningkatkan hasil belajar siswa. Buku saku bergambar sistem indra digunakan sebagai alat bantu untuk menyampaikan informasi tentang materi pelajaran dan lainnya yang yang bersifat satu arah, sehingga dapat mengembangkan potensi siswa menjadi pembelajar mandiri. Kemandirian belajar siswa akan terbentuk dengan baik jika didukung dengan ketersediaan sumber belajar pada saat kegiatan pembelajaran seperti adanya buku saku bergambar sistem indra yang dapat digunakan pada saat proses pembelajaran Biologi.

5.3. Saran

Berdasarkan simpulan yang telah dikemukakan, maka sebagai tindak lanjut dalam penelitian ini disarankan beberapa hal, yaitu:

- 1. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya, perlu adanya pengembangan produk buku saku bergambar pada materi pelajaran Biologi lainnya agar dapat digunakan sebagai sumber belajar tambahan dan sumber belajar mandiri siswa di sekolah baik di kelas X, kelas XI, maupun di kelas XII.
- 2. Perlu dilakukan penambahan uji kelayakan desain *instruksional* pembelajaran dari buku saku bergambar sistem indra sebagai sumber belajar mandiri di kelas

XI IPA SMA oleh ahli desain *instruksional* pembelajaran agar produk yang dikembangkan pada penelitian pengembangan selanjutnya menjadi semakin lebih baik lagi berdasarkan uji kelayakan validator ahli.

3. Perlu dilakukan pengujian lanjutan untuk mengetahui efektivitas produk buku saku bergambar sistem indra yang dikembangkan secara lebih luas, yang dapat dilakukan di seluruh atau beberapa SMA di satu kota. Contohnya, di daerah Kota Medan untuk dapat diambil kesimpulan dan dapat digeneralisasikan.

