

## VALIDITAS LKS BERMAIN PERAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN

**Putri Rizkiyah**

Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya  
Jalan Ketintang Gedung C3 Lt. 2 Surabaya 60231  
e-mail: [charial\\_putri@yahoo.com](mailto:charial_putri@yahoo.com)

**Raharjo dan Ulfi Faizah**

Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya  
Jalan Ketintang Gedung C3 Lt. 2 Surabaya 60231

### Abstrak

Proses pembelajaran yang dikehendaki sesuai Kurikulum 2013 adalah pola pembelajaran yang berpusat pada siswa. Salah satu cara membuat siswa lebih aktif selama proses pembelajaran pada materi Sistem Pencernaan adalah menggunakan metode bermain peran. Untuk membantu siswa belajar melalui kegiatan bermain peran diperlukan LKS. Tujuan penelitian ini yaitu mengembangkan LKS bermain peran pada materi Sistem Pencernaan yang valid. Penelitian yang dilakukan mengacu pada model pengembangan 4-D, namun penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap *develop*. Validitas LKS ditentukan berdasarkan hasil validasi LKS yang memperoleh skor sebesar  $\geq 3,97$  yang termasuk kategori sangat valid. Dengan demikian, LKS yang dikembangkan dinyatakan layak berdasarkan validitasnya.

**Kata kunci:** Validitas, LKS, bermain peran, dan Sistem Pencernaan.

### Abstract

Learning process which is expected by 2013 curriculum is a student centered one. One of methodes which can activate the students is role playing. To help students learn about digestive system by doing role playing, one of ways is using a worksheet. This is a development research which reffere to 4-D model. However, this research was conducted for the first three stages. The validity of student worksheets were determined based on the result of validation which get scores of  $\geq 3,97$  (valid). Based on this results it can be concluded that the students worksheets are feasible based on their validity.

**Keywords:** Validity, student worksheets, Role playing, and Digestive System.

### PENDAHULUAN

Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 menyebutkan bahwa kurikulum yang saat ini diberlakukan adalah Kurikulum 2013. Menurut Kemendikbud (2013) Kurikulum 2013 terdiri atas Kompetensi Inti (KI) yang diupayakan untuk menyeimbangkan pencapaian *hard skill* dan *soft skills*. Kompetensi Inti (KI) dari Kurikulum 2013 itu sendiri terdiri atas empat kelompok, yaitu berkenaan dengan sikap keagamaan (KI 1), sikap sosial (KI 2), pengetahuan (KI 3), dan penerapan pengetahuan (KI 4), sehingga proses pembelajaran yang dikehendaki sesuai dengan Kurikulum 2013 adalah pola pembelajaran yang tidak hanya sekedar berpusat pada guru (*teacher centered*),

tetapi menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*) (Kemendikbud, 2013).

Hasil angket pra penelitian kepada siswa kelas XI IPA 9 di suatu SMA di Mojokerto dengan 30 responden, 73,91% responden menyatakan bahwa nilai mereka kurang dari 70 pada materi sistem pencernaan dan sebanyak 60,87% responden menyatakan bahwa mereka mengalami kesulitan dalam materi sistem pencernaan. Kesulitan tersebut dikarenakan terlalu banyaknya hafalan serta pembelajaran yang kurang menarik maupun kurang adanya bahan ajar yang mendukung, seperti tidak adanya Lembar Kerja Siswa (LKS) yang biasanya digunakan untuk menunjang proses belajar mengajar di kelas sehingga siswa hanya berpatok pada *text book* saja.

Diperlukan suatu cara yang mampu membuat siswa memahami materi Sistem Pencernaan yang

diajarkan, serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu cara menarik yang dapat digunakan agar siswa mampu memahami materi Sistem Pencernaan yang diajarkan dengan cara yang menyenangkan sesuai Kurikulum 2013 digunakan metode bermain peran.

Melalui metode bermain peran siswa melakukan simulasi sehingga siswa dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran. Menurut Sanjaya (2010) *role playing* atau bermain peran merupakan metode pembelajaran sebagai bagian dari simulasi. Sebagai metode mengajar, simulasi dapat diartikan sebagai cara penyajian pengalaman belajar dengan menggunakan situasi tiruan untuk memahami tentang konsep, prinsip, atau keterampilan tertentu.

Melalui metode bermain peran siswa melakukan simulasi sehingga siswa dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran. Sanjaya (2010) juga menyatakan bahwa metode bermain peran dapat digunakan sebagai metode mengajar dengan asumsi tidak semua proses pembelajaran dapat dilakukan secara langsung pada objek yang sebenarnya. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Prayitno (2008) menunjukkan bahwa penerapan metode bermain peran efektif menuntaskan hasil belajar siswa pada materi ekosistem. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Putri (2011) juga menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan LKS bermain peran pada Materi Respirasi Seluler di SMA Negeri 2 Madiun mampu meningkatkan keaktifan siswa.

Untuk membantu siswa belajar materi melalui kegiatan bermain peran maka diperlukan suatu LKS. Fungsi dari LKS adalah untuk memandu dan mengarahkan siswa dalam kegiatan bermain peran. Melalui LKS bermain peran siswa akan menjadi aktif berdasarkan pada pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*) pada materi sistem pencernaan kelas XI. Terdapat tiga bagian pada LKS bermain peran, yaitu skenario, catatan terbimbing dan diskusi kelompok (Putri, 2011).

Melalui LKS bermain peran diharapkan mampu memudahkan siswa dalam memahami materi Sistem Pencernaan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, karena dalam LKS ini siswa melakukan kegiatan bermain peran sebagai organ, zat maupun enzim yang berperan dalam sistem pencernaan serta proses jalannya makanan dimulai dari mulut sampai keluar sebagai feses.

## METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan yang mengacu pada model pengembangan 4-D (*four-D model*) yang terdiri dari tahap *define, design, develop* dan *disseminate*. Penelitian hanya dilakukan sampai tahap *develop* (Ibrahim, 2002). Sasaran dalam penelitian ini adalah LKS bermain peran pada Sistem Pencernaan yang kemudian akan divalidasi. Instrumen yang digunakan yaitu lembar validasi LKS untuk beberapa ahli yang disertai dengan

rubrik penilaian. Metode validasi adalah metode yang digunakan untuk menilai validitas LKS bermain peran. Metode validasi ini dilakukan dengan mengisi lembar validasi. LKS bermain peran yang dikembangkan oleh peneliti divalidasi dengan menggunakan skala penilaian 1 sampai 4 dengan kategori angka. Kriteria angka yang menggunakan skala penilaian 1 sampai 4, yaitu:

- 1 = Kurang baik
- 2 = Cukup baik
- 3 = Baik
- 4 = Sangat baik

Kemudian dari skor tersebut dihitung skor rata-ratanya dengan rumus:

$$\text{Skor rata-rata tiap komponen} = \frac{\text{Total skor tiap komponen dari semua penelaah}}{\text{Jumlah penelaah}}$$

Skor rata-rata yang diperoleh dibagi dalam empat kategori seperti pada Tabel 1.berikut:

**Tabel 1.**Kriteria Interpretasi Skor

Skor rata-rata	Kategori
1,00-1,75	Kurang Valid
1,76-2,50	Cukup valid
2,51-3,25	Valid
3,26-4,00	Sangat Valid

Lembar Kegiatan Siswa bermain peran dinyatakan valid jika skor rata-rata yang diperoleh yaitu  $\geq 2,51$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dari penelitian ini adalah data validitas LKS. Validitas LKS didapatkan dari penilaian dari segi isi, kebahasaan, penyajian, dan karakteristik pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Hasil penilaian yang diberikan oleh validator disajikan dalam Tabel 2.

**Tabel 2.**Rekapitulasi Hasil Validasi LKS 1 dan 2 (Draf III)

No	Aspek yang divalidasi	Skor			Rata rata	Kategori
		V 1	V 2	V 3		
Isi						
1.	Tujuan pembelajaran	4	4	4	4	Sangat valid
2.	Kebenaran isi materi pada LKS	4	4	4	4	Sangat valid
3.	Kesesuaian LKS	4	4	4	4	Sangat

No	Aspek yang divalidasi	Skor			Rata rata	Kategori
		V1	V2	V3		
	sesuai kurikulum 2013					valid
4	Topik	4	4	4	4	Sangat valid
<b>Kebahasaan</b>						
5.	Ketepatan struktur kalimat dan tidak mengandung makna ganda	4	4	4	4	Sangat valid
6.	Bahasa komunikatif	4	4	4	4	Sangat valid
<b>Penyajian</b>						
7.	Sampul menarik	4	3	4	3,67	Sangat valid
8.	Gambar yang dicantumkan relevan	4	4	4	4	Sangat valid
9.	Teks relevan	4	3	4	3,67	Sangat valid
10	Alat dan bahan	4	4	4	4	Sangat valid
11	Penyajian LKS mendukung terlaksananya pembelajaran yang menyenangkan	4	4	4	4	Sangat valid
<b>Karakteristik Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik</b>						
12	LKS sesuai untuk proses pembelajaran mengamati	4	4	4	4	Sangat valid
13	LKS sesuai untuk proses belajar menanya tentang apa yang diamati	4	3	4	3,67	Sangat valid
14	LKS sesuai untuk proses belajar mengumpulkan informasi terbimbing dengan anggota kelompoknya, dan menstimulasi siswa untuk bekerja sama dengan anggota kelompok	4	4	4	4	Sangat valid
15	LKS sesuai untuk proses belajar mengasosiasi	4	4	4	4	Sangat valid
16	LKS sesuai untuk proses belajar mengkomunikasikan	4	4	4	4	Sangat valid
<b>Skor Rata-Rata Validasi LKS</b>					39,4	Sangat valid

Keterangan: V1 = Validator 1,  
V2 = Validator 2,  
V3 = Validator 3

Validitas LKS bermain peran untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan di kelas XI SMA merupakan kualitas LKS ditinjau dari aspek penilaian isi, penyajian, bahasa, dan karakteristik pembelajaran dengan pendekatan saintifik berdasarkan hasil penilaian oleh tiga validator yang terdiri dari dua dosen Biologi dan satu guru Biologi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Nieveen (1999) validitas yaitu mengacu pada rasional teoritis yang kuat dan konsisten meliputi isi dan konstruksi LKS yang mendapatkan masukan dan penilaian oleh beberapa pakar.

Berdasarkan hasil validasi LKS yang dikembangkan, diperoleh skor validitas dari setiap kategori. Hasil validasi pada Tabel 2 menunjukkan skor rata-rata validasi LKS adalah 39,4 dengan kategori sangat valid. LKS yang dikembangkan hampir secara keseluruhan sub aspek yang dikembangkan mendapatkan kategori sangat valid dengan skor rata-rata 3,26–4,00. Skor rata-rata yang mendominasi LKS yaitu 4 dengan kategori sangat valid. Adapun aspek penilaian yang mendapat kategori sangat valid dengan skor terendah 3,67 yaitu pada sub aspek sampul LKS menarik, teks relevan, LKS sesuai untuk proses belajar menanya.

Berdasarkan hasil penilaian ahli pada Tabel 2, dapat diketahui bahwa skor rata-rata yang mendominasi dari keseluruhan aspek penilaian pada LKS 1 dan 2 merupakan skor maksimal yaitu 4 dengan kategori sangat valid. Mulai dari aspek penilaian isi LKS yang mendapatkan skor rata-rata 4 yaitu pada sub aspek tujuan pembelajaran, kebenaran isi materi pada LKS, Kesesuaian LKS dengan kurikulum 2013, dan topik. Aspek penilaian kebahasaan LKS yang mendapatkan skor rata-rata 4 yaitu pada sub aspek ketetapan kalimat dan tidak mengandung makna ganda, bahasa komunikatif. Bagian aspek penilaian penyajian LKS yang mendapatkan skor rata-rata 4 yaitu pada sub aspek sampul LKS menarik, gambar yang dicantumkan relevan, alat dan bahan, penyajian LKS mendukung terlaksananya pembelajaran yang menyenangkan. Bagian aspek penilaian karakteristik pembelajaran dengan pendekatan saintifik LKS yang mendapatkan skor rata-rata 4 yaitu pada sub aspek LKS sesuai untuk proses belajar mengamati, LKS sesuai untuk proses belajar mengumpulkan informasi, LKS sesuai untuk proses belajar mengasosiasi, LKS sesuai untuk proses belajar mengkomunikasikan.

Sub aspek sampul LKS yang menarik dan aspek LKS sesuai untuk proses belajar menanya mendapatkan skor rata-rata 3,67 dengan kategori sangat valid juga. Perolehan skor rata-rata yang belum sempurna dikarenakan adanya satu validator yang berpendapat bahwa font LKS tidak menarik pada sub aspek teks relevan. Font yang digunakan hampir pada keseluruhan teks menggunakan satu tipe font yaitu *book antiqua* sehingga menjadikan font LKS tidak menarik. Hal ini

sesuai dengan Depdiknas (2004) LKS harus memiliki daya pikat dari sajian penulisan, tugas-tugas, dan penilaian.

Perolehan skor rata-rata lainnya yang belum sempurna yaitu pada sub aspek LKS sesuai untuk proses belajar menanya, hal ini dikarenakan salah satu validator berpendapat bahwa bagian menanya tidak menstimulasi siswa untuk berfikir kritis mengenai materi Sistem Pencernaan. Hal ini dikarenakan tabel pada kegiatan menanya dengan instruksi agar siswa membuat pertanyaan sesuai dengan kegiatan pengamatan pada gambar sistem pencernaan manusia dan ruminansia, menurut salah satu validator masih belum mampu membuat siswa memunculkan pertanyaan yang sesuai harapan yaitu sesuai tujuan pembelajaran mengenai struktur dan fungsi sistem pencernaan manusia dan ruminansia. Menurut salah satu validator kegiatan menanya juga masih belum mampu membuat siswa memunculkan pertanyaan sesuai tujuan pembelajaran pada LKS yaitu gangguan sistem pencernaan melalui membaca artikel pada LKS. Hal ini sesuai dengan Ibrahim (2010) yang menyatakan bahwa LKS juga harus mampu mendorong keingintahuan siswa. Oleh karena itu dalam kegiatan menanya harus mampu menstimulasi atau mendorong siswa untuk berfikir kritis.

Pada tabel 2, sub aspek tujuan pembelajaran pada LKS 1 dan 2 mendapatkan skor rata-rata maksimal yaitu 4 dengan kategori sangat valid, karena telah mencantumkan seluruh aspek yang ada, yaitu LKS telah mencantumkan tujuan pembelajaran tujuan pembelajaran sesuai dengan indikator, tujuan pembelajaran menggunakan kata kerja operasional, dan tujuan pembelajaran tidak bermakna ganda. Djamarah dan Zain (2010), menyatakan bahwa tujuan pembelajaran yang tercantum di dalam LKS harus dapat dirumuskan secara operasional dengan memenuhi syarat, yaitu secara spesifik menyatakan perilaku yang akan dicapai siswa dan membatasi dalam keadaan mana perubahan perilaku diharapkan dapat terjadi.

Aspek kebenaran isi materi pada LKS juga mendapatkan skor rata-rata maksimal yaitu 4 dengan kategori sangat valid (Tabel 2), karena pada sub aspek ini telah mencantumkan seluruh aspek yang ada pada rubrik. Berikut ini merupakan beberapa aspek yang telah dipenuhi oleh sub aspek kebenaran isi materi pada LKS yaitu, isi LKS sesuai konsep. Nieveen (1999) menyatakan bahwa isi dari LKS sebagai panduan dalam menemukan konsep yang dikembangkan, dinyatakan valid apabila isi materi yang ada pada LKS tersebut sesuai dengan kebenaran konsep. Konsep yang dimaksudkan yaitu materi Sistem Pencernaan. LKS berisi materi mengenai struktur dan fungsi jaringan penyusun organ pada sistem pencernaan, kaitan antara struktur dan fungsi jaringan penyusun organ pada sistem pencernaan, proses pencernaan, dan gangguan sistem pencernaan, kaitan antara struktur dan fungsi yang disajikan dalam skenario bermain peran yang disusun berdasarkan Purves, dkk. (2004) dan Postlethwait, dkk. (2006).

Sub aspek kesesuaian LKS dengan kurikulum 2013 juga mendapatkan skor rata-rata maksimal yaitu 4, karena pada sub aspek ini juga telah memenuhi semua aspek penilaian sesuai rubrik. Beberapa aspek yang telah dipenuhi sesuai rubrik adalah tujuan pembelajaran telah mengajarkan kepada siswa tentang sikap keagamaan (KI 1) yaitu terdapat pada akhir dialog skenario yang mengajarkan agar siswa kagum terhadap kuasa Tuhan atas proses pencernaan yang begitu menakjubkan yang ada pada makhluk hidup, tentang sikap sosial (KI 2) yaitu sikap agar siswa bekerja sama dengan temannya selama pembelajaran dengan LKS bermain peran pada materi Sistem Pencernaan, tentang pengetahuan (KI 3) yaitu pengetahuan mengenai materi Sistem Pencernaan, tentang penerapan pengetahuan (KI) yaitu mengenai materi gangguan sistem pencernaan. Hal ini sesuai dengan Kemendikbud (2013) yang menyatakan bahwa proses pembelajaran yang dikehendaki oleh Kurikulum 2013 harus berkenaan dengan sikap keagamaan (KI 1), sosial (KI 2), pengetahuan (KI 3), dan penerapan pengetahuan (KI 4).

Pada aspek penilaian bahasa, berdasarkan Tabel 2 sub aspek ketepatan struktur kalimat dan tidak mengandung makna ganda mendapatkan skor rata-rata maksimal yaitu 4, karena pada sub aspek ini juga telah memenuhi semua aspek penilaian sesuai rubrik. Beberapa aspek yang telah dipenuhi adalah Bahasa Inggris yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir siswa, Bahasa Inggris yang digunakan sesuai dengan tata Bahasa Inggris (*grammar*), istilah Bahasa Inggris yang digunakan konsisten, dan penulisan tanda baca sesuai dengan Bahasa Inggris yang benar. Sub aspek bahasa komunikatif juga mendapatkan skor rata-rata maksimal yaitu 4, karena pada sub aspek ini juga telah memenuhi semua aspek penilaian sesuai rubrik. Beberapa aspek pada rubrik yang telah dipenuhi sesuai rubrik adalah bahasa lugas, bahasa lazim digunakan, mudah dipahami, dan menggunakan Bahasa Inggris. Hal ini sesuai dengan Depdiknas (2004), bahasa yang baik yaitu menggunakan pemakaian kata-kata yang sederhana, dan kejelasan yang pada hakikatnya haruslah tepat guna mendapatkan arti yang dapat dimengerti oleh siswa. Pada aspek penilaian penyajian, berdasarkan Tabel 2 yang mendapatkan rata-rata maksimal yaitu 4, yaitu sub aspek gambar yang dicantumkan relevan. Sub aspek ini mendapatkan skor rata-rata maksimal karena pada aspek ini juga telah memenuhi semua aspek penilaian sesuai rubrik. Beberapa aspek yang telah dipenuhi adalah sebagai berikut, gambar jelas, gambar menarik, gambar memperjelas penyampaian materi, dan gambar sesuai kebutuhan. Hal ini sesuai dengan Depdiknas (2004) yang menyatakan bahwa gambar LKS harus dapat menyampaikan pesan atau isi dari gambar tersebut secara efektif kepada pengguna LKS.

Aspek lainnya yang mendapatkan skor rata-rata maksimal yaitu 4 adalah sub aspek alat dan bahan. Sub aspek ini mendapatkan skor rata-rata maksimal karena pada sub aspek ini juga telah memenuhi semua aspek

penilaian sesuai rubrik. Beberapa aspek yang telah dipenuhi adalah LKS mencantumkan alat dan bahan, alat dan bahan yang dicantumkan sesuai dengan pembelajaran, alat yang digunakan mudah ditemukan oleh siswa, dan bahan yang digunakan mudah ditemukan oleh siswa. Hal ini sesuai dengan pernyataan Djamarah dan Zain (2010) bahwa alat dan bahan yang digunakan dalam pembelajaran harus dicantumkan dengan jelas dan dapat digunakan sebagai sumber belajar sesuai dengan kepentingan, guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Pada sub aspek penyajian LKS mendukung terlaksananya pembelajaran yang menyenangkan juga mendapatkan skor rata-rata maksimal yaitu 4. Sub aspek ini mendapatkan skor rata-rata maksimal karena pada sub aspek ini juga telah memenuhi semua aspek penilaian sesuai rubrik. Beberapa aspek yang telah dipenuhi adalah dengan aspek cukup jelas, runtut, ringkas, dan mudah dipahami. Hal ini sesuai dengan Prastowo (2013) yang menyatakan bahwa halaman LKS harus diusahakan agar tidak terlalu padat dengan tulisan. Penyusunan halaman yang terlalu padat dapat menyebabkan siswa menjadi bosan dalam membaca LKS. Oleh karena itu LKS harus disusun dengan jelas, runtut, dan ringkas sehingga mudah untuk dipahami.

Pada aspek penilaian karakteristik pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Sub aspek LKS sesuai untuk proses belajar mengamati mendapatkan skor rata-rata maksimal yaitu 4 (Tabel 2). Sub aspek ini mendapatkan skor rata-rata maksimal karena telah memenuhi semua aspek penilaian sesuai rubrik. Beberapa aspek yang telah dipenuhi adalah memandu siswa melakukan pengamatan pada gambar dan membaca artikel, menstimulasi siswa untuk teliti atau cermat, menstimulasi siswa untuk mencari informasi, dan menstimulasi siswa untuk mengkaitkan pengetahuan awal dengan materi yang sedang dipelajari. Hal ini juga sesuai dengan Ibrahim (2010) yang menyatakan bahwa LKS juga harus mampu mendorong keingintahuan siswa yaitu melalui kegiatan pengamatan akan memandu siswa membangun pemahaman oleh diri sendiri dari pengalaman-pengalaman baru yang dirangkai dengan pemahaman awal.

Sub aspek LKS sesuai untuk proses belajar mengumpulkan informasi juga mendapatkan skor rata-rata maksimal yaitu 4. Sub aspek ini mendapatkan skor rata-rata maksimal telah memenuhi semua penilaian sesuai rubrik. Beberapa aspek yang juga telah dipenuhi adalah menstimulasi siswa untuk mengumpulkan informasi, menstimulasi siswa untuk teliti atau cermat, menstimulasi siswa untuk bertanggung jawab mengerjakan catatan terbimbing dengan anggota kelompoknya, dan menstimulasi siswa untuk bekerja sama dengan anggota kelompok.

Sub aspek lainnya yang mendapatkan skor rata-rata maksimal yaitu 4 adalah sub aspek LKS sesuai untuk proses belajar mengasosiasi. Sub aspek ini mendapatkan skor rata-rata maksimal karena telah memenuhi penilaian

sesuai rubrik. Beberapa aspek yang telah dipenuhi adalah dengan aspek memandu siswa dari kegiatan mengamati, menanya, dan mengumpulkan informasi, memandu siswa dalam mencari solusi rumusan pertanyaan, memandu siswa untuk bertanggung jawab menyelesaikan tugasnya, dan memandu siswa untuk bekerja sama dengan anggota kelompoknya dalam menyelesaikan tugas. Dalam melaksanakan presentasi kelompok siswa harus memiliki kerja sama yang baik dengan anggota kelompoknya yang lain karena sikap kerja sama dan saling mengemukakan ide/pendapat dalam diskusi kelompok merupakan hal yang penting (Slavin, 2009).

Sub aspek terakhir yang mendapatkan skor rata-rata maksimal yaitu 4 adalah sub aspek LKS sesuai untuk proses belajar mengkomunikasikan. Sub aspek ini mendapatkan skor rata-rata maksimal karena juga telah memenuhi semua aspek penilaian. Beberapa aspek yang telah dipenuhi adalah memandu siswa untuk menyampaikan hasil dari seluruh pembelajaran yang dikemas dalam analisis kelainan sistem pencernaan dan peta konsep, menyampaikan analisis kelainan sistem pencernaan dan peta konsep melalui presentasi di depan kelas, menstimulasi siswa untuk mengembangkan sikap bertanggung jawab, dan menstimulasi siswa untuk mengembangkan sikap disiplin dalam menyelesaikan tugas maupun mempresentasikan analisis kelainan sistem pencernaan dan peta konsep.

Berdasarkan hasil validasi yang diperoleh, dengan demikian LKS bermain peran pada materi Sistem Pencernaan kelas XI SMA dapat dinyatakan sangat valid.

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Penelitian ini menghasilkan dua LKS bermain peran yang valid berdasarkan hasil validasi LKS dari segi isi, kebahasaan, penyajian, dan karakteristik dengan pendekatan saintifik dengan skor  $\geq 3,97$  dan mendapat kategori sangat valid.

### **Saran**

Pada penelitian selanjutnya, lebih memperhatikan alokasi waktu yang disediakan untuk mengerjakan LKS bermain peran dan perlu adanya panduan berupa simulasi menuliskan pertanyaan masing-masing siswa ke papan tulis selama kegiatan menanya agar diperoleh pertanyaan yang sama.

### **Ucapan Terima Kasih**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Raharjo, M.Si. dan Erlix Rakhmad P. S.Si., M.Si. yang telah bertindak selaku validator LKS

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Depdiknas. 2004. *Pedoman Umum Pengembangan Bahan Ajar Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pendidikan Menengah Umum.
- Djamarah, S.B., dan Zain, A. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ibrahim, Muslimin. 2002. *Pelatihan Terintegrasi Berbasis Kompetensi Guru Mata Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Ibrahim, Muslimin. 2010. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Surabaya: UNESA University Press.
- Kemendikbud, 2013. *Pengembangan Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Nieveen, N. (1999). "Prototype to reach product quality. Dim. Van den Akker, J., Branch, R.M., Gustafon, K., Nieveen, N., & Plomp, T. (pnyt.)". *Design approaches and tools in educational and training*. Dordrech: KluwerAcademic Publisher.
- Postlethwait, John H., and Hopson, Janet L. 2006. *Modern Biology*. United States of America: Holt, rinehart and Winston.
- Prastowo, Andi. 2013. *Panduan Kreatif membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press.
- Prayitno, Fery Mulyo. 2008. Penerapan Metode Bermain Peran pada Pokok Bahasan Ekosistem untuk Mencapai Ketuntasan Siswa Kelas VII SMP Negeri I Gempol Pasuruan. *Skripsi*. Tidak diterbitkan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Purves, W.K., D. Savada, G.H. Orians, & H.C. Heller. 2004. *Life: The science of Biology*. 7<sup>th</sup> ed. Sunderland. Sinauer Associates, Inc. & W.H. Freeman and Company.
- Putri, Eva Kristinawati. 2011. Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Bermain Peran pada Materi Respirasi Seluler di SMA Negeri 2 Madiun. *Skripsi*. Tidak diterbitkan. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Sanjaya, Wina. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Slavin, Robert E. 2009. *Psikologi Pendidikan: teori dan Praktik*. Jakarta: PT Indeks.