

---

## **Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis *Multiple Intelligence* dengan Teknik Pembelajaran *Circuit Learning* Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia di SMP**

**N Lihayati<sup>1</sup>, M Haviz<sup>1</sup>, R Delfita<sup>1</sup>, N Fajar<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Tadris Biologi, Institut Agama Islam Negeri Batusangkar, Indonesia

[najmilihayati04@gmail.com](mailto:najmilihayati04@gmail.com)

**Abstract.** This research is motivated by the facts found in the field that the low optimization of the utilization of teaching materials used by students causes the low level of education in science learning materials at SMP NI Padang Panjang. Teaching materials are usually used in the form of worksheets that have not been able to increase the exploration and development of the potential of various kinds of intelligence possessed by students in the learning process. The purpose of this research is to produce valid and practical teaching materials in the form of worksheets based on multiple intelligences using circuit learning techniques on the human digestive system. The type of research applied through this activity is research and development using a 4-D model consisting of define, design, and disseminated stages. The LKS product was validated by 2 biology lecturers at IAIN Batusangkar and 1 science teacher and a practical trial by 20 students of SMP N 1 Padang Panjang using validation instruments and practicum instruments. The validity obtained by this worksheet is measured from the average validity with a result of 84.3% in the very valid category and the average practicality with a result of 90.9% in the very practical category, so that multiple intelligence-based worksheets with circuit learning techniques can be used.

**Keyword:** LKS, Multiple Intelligence, Circuit Learning, 4-D Model, Validity, Practicality.

### **1. Pendahuluan**

Permasalahan umum dalam proses pembelajaran IPA khususnya materi biologi adalah pemikiran peserta didik yang selalu beranggapan bahwa pembelajaran IPA lebih bersifat menghafal dibandingkan dengan pemahaman. Hal ini terbukti melalui kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik cenderung mendengarkan penjelasan dan mencatat yang disampaikan oleh pendidik. Proses pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas bukan hanya sekedar siswa datang lalu mendengar materi, setelah beberapa minggu lagi materi tersebut diujikan tetapi peserta didik tidak terampil mengamalkannya dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga sangat diharapkan proses pembelajaran dapat membangun konsep materi yang dipelajari peserta didik dan dapat mereka kaitkan dengan kehidupan sehari-hari (Lestari dan Nisa, 2018, p.48).

Sebagai seorang pendidik, kita harus memiliki pilihan untuk memberi dan merencanakan berbagai latihan yang menyenangkan untuk membuat kondisi ideal dalam belajar. Situasi pembelajaran yang luar biasa adalah salah satu komponen yang mengasumsikan bagian penting dalam siklus pembelajaran. Interaksi pembelajaran yang terjadi dengan cara yang hebat, akan membuat proses pembelajaran secara efektif mengakui latihan tanpa paksaan dan faktor penekanan (Putri, Nurwidodo, dan Pantiwati, 2015, p. 27). Banyak pendidik yang kurang terampil memanfaatkan media pembelajaran, sehingga akan mempengaruhi kelancaran langkah pembelajaran, sebagai pendidik perlu lebih kreatif dalam mendidik dengan strategi yang

digunakan. Selain itu, guru juga masih belum secara maksimal menggunakan berbagai macam media dalam proses pembelajaran. Perbaikan proses pembelajaran dengan penggunaan desain pembelajaran yang inovatif, kreatif dan disertai dengan penggunaan media yang tepat serta model pembelajaran yang memadai, diharapkan akan memperbaiki kualitas pendidikan (Lestari dan Nisa, 2018, p. 49).

Berdasarkan hasil wawancara pada observasi awal dengan guru IPA kelas VIII SMP N 1 Padang Panjang, Ibu Yusefarina, S.Pd diperoleh beberapa informasi terkait pembelajaran IPA di kelas VIII, diketahui bahwa dalam proses pembelajaran biasanya guru menggunakan metode ceramah yang menyebabkan rendahnya motivasi belajar bagi peserta didik, hal ini disebabkan karena adanya keterbatasan media pada proses pembelajaran. Media yang digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah pada umumnya berupa alat bantu seperti media *infocus*, namun penggunaan media *infocus* yang digunakan di sekolah masih memiliki keterbatasan jumlah sehingga untuk penggunaan media ini tidak bisa digunakan setiap jam pembelajaran. Selain media *infocus* alat bantu lain yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah bahan ajar berupa buku paket serta Lembar Kerja Siswa (LKS), namun bahan ajar yang digunakan tersebut kurang sesuai dengan tuntutan kurikulum dan karakter peserta didik yang diketahui bahwa bahan ajar berupa buku dan LKS yang biasa digunakan di sekolah menyebabkan rendahnya motivasi belajar bagi peserta didik sehingga peserta didik belum mampu mengembangkan pengetahuan yang dimiliki. Hal ini disebabkan karena bahan ajar yang biasa digunakan bersifat membosankan dan belum optimal dalam menggali potensi yang dimiliki oleh peserta didik. Dari uraian masalah di sekolah tersebut maka LKS adalah salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan, yang mana dalam penelitian ini penulis akan mengembangkan LKS yang merupakan salah satu bahan ajar yang cocok digunakan untuk meningkatkan pemahaman dan penguasaan materi bagi peserta didik.

Dari tinjauan psikologis setiap anak memiliki karakteristik kemampuan yang berbeda-beda, ada yang berkemampuan cepat, sedang dan ada yang berkemampuan rendah (Said dan Budimanjaya, 2015, p.54). Kemampuan peserta didik yang berbeda-beda merupakan salah satu penyebab kurangnya keaktifan peserta didik dalam mengerjakan lembar kerja, biasanya peserta didik dalam suatu kelas memiliki potensi kecerdasan serta cara belajar yang berbeda-beda. Lembar Kerja Siswa (*understudy work sheet*) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Lembar kegiatan biasanya berupa petunjuk atau langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas, dan tugas tersebut haruslah jelas kompetensi dasar yang akan dicapai (Prastowo, 2011, p. 204). Isi LKS lebih banyak di tekankan pada penjelasan rinci (defenisi) dari sebuah konsep, kemudian di ikuti dengan contoh soal dan sejumlah soal-soal latihan. Selain itu, LKS biasa selama ini masih menyajikan materi yang padat sehingga tidak mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya (Fannie dan Rohati, 2014, p.34).

Dilihat dari strukturnya, bahan ajar LKS lebih sederhana dari pada modul, namun lebih kompleks dari pada dari pada buku. LKS terdiri dari enam unsur utama yang meliputi: 1) judul, 2) petunjuk belajar, 3) kompetensi dasar atau materi pokok, informasi pendukung, 4) tugas atau langkah kerja, dan 5) penilaian (Prastowo, 2011, p. 208). Keberadaan LKS yang inovatif dan kreatif menjadi harapan peserta didik. LKS yang inovatif dan kreatif akan menciptakan proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Maka dari itu, sebuah keharusan bahwa setiap pendidik ataupun calon pendidik agar menciptakan dan membuat bahan ajar sendiri (Prastowo, 2011, p. 210). Dengan adanya LKS, peserta didik akan mudah mempelajari suatu materi pembelajaran namun dalam penyajian LKS tersebut perlu disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik sesuai dengan kebutuhan peserta didik yang berbeda-beda. Didalam LKS terdapat komponen-komponen yang mampu membuat peserta didik mencapai tujuan pembelajaran dengan baik. Oleh karena itu diperlukan perancangan LKS dalam bentuk memunculkan berbagai macam tipe kecerdasan yang dimiliki oleh peserta didik.

Manusia pada dasarnya memiliki beragam potensi kecerdasan yang berkembang sesuai dengan lingkungan tempat beradaptasi (Lestari, Sitonga, dan Hamdani, 2018). Pembelajaran berbasis (*multiple intelligence*) kecerdasan majemuk berpotensi meningkatkan pemahaman dalam belajar, mendorong minat belajar, dan mengevaluasi melalui kecerdasan majemuk yang dimiliki peserta didik. Berdasarkan uraian tersebut, maka dikembangkan lembar kerja siswa berbasis *multiple intelligence* sebagai salah satu bahan ajar yang dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa dengan menggunakan potensi kecerdasan yang mereka miliki dan mengembangkannya. Apabila kecerdasan majemuk ditumbuhkan, dikembangkan, dan dilibatkan dalam proses pembelajaran serta didesain dalam bentuk sebuah bahan ajar akan meningkatkan efektivitas dalam proses pembelajaran (Kurnia dan Marwoto, 2017, p. 13).

Dari tinjauan psikologis setiap anak memiliki karakteristik kemampuan yang berbeda-beda, ada yang berkemampuan cepat, sedang dan ada yang berkemampuan rendah. (Lestari dan Zarkasyi, 2015, p. 56). Kemampuan peserta didik yang berbeda-beda merupakan salah satu penyebab kurangnya keaktifan peserta didik dalam mengerjakan lembar kerja, biasanya peserta didik dalam suatu kelas memiliki potensi kecerdasan serta cara belajar yang berbeda-beda. Pada dasarnya manusia memiliki beragam potensi kecerdasan yang berkembang sesuai dengan lingkungan tempat beradaptasi. Pembelajaran berbasis (*multiple intelligence*) kecerdasan majemuk berpotensi meningkatkan pemahaman dalam belajar, mendorong minat belajar, dan mengevaluasi melalui kecerdasan majemuk yang dimiliki peserta didik (Lestari, Sitonga, dan Hamdani, 2018). Berdasarkan uraian tersebut, maka dikembangkan lembar kerja siswa berbasis *multiple intelligence* sebagai salah satu bahan ajar yang dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa dengan menggunakan potensi kecerdasan yang mereka miliki dan mengembangkannya. Apabila kecerdasan majemuk ditumbuhkan, dikembangkan, dan dilibatkan dalam proses pembelajaran serta didesain dalam bentuk sebuah bahan ajar akan meningkatkan efektivitas dan hasil pembelajaran (Kurnia dan Marwoto, 2017, p. 13).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lestari dan Nisa pada tahun 2018 dengan judul penelitian “Pengembangan LKS berbasis *multiple intelligence* pada materi enzim siswa S\MA” didapatkan hasil validasi 90,32 % dengan kriteria valid, sedangkan untuk uji coba keterbacaan siswa adalah 65,33% dengan kriteria cukup valid. Kemudian dari penelitian ini memaparkan kekurangan dari LKS berbasis *multiple Intelligence* adalah produk ini lebih menekankan ke digital dalam mengerjakan soal- soal serta akan memakan waktu yang lama dalam proses pengerjaannya, hal ini disebabkan karena pengelolaan dalam LKS tersebut belum terstruktur. Dengan kekurangan yang dimiliki pada penelitian ini, penulis berupaya untuk memaksimalkan penggunaan LKS berbasis *multiple intelligence* ini dengan menutupi kekurangan dengan cara mengarahkan petunjuk langkah-langkah menyelesaikan LKS berbasis *multiple intelligence* ini dengan menggunakan teknik pembelajaran *circuit learning*.

Kelebihan model *circuit learning* yaitu meningkatkan kreativitas siswa dalam merangkai kata dengan bahasa sendiri dan melatih konsentrasi siswa untuk fokus pada peta konsep yang disajikan guru sedangkan kelemahan *circuit learning* adalah penerapan strategi tersebut memerlukan waktu lama dan tidak semua pokok bahasan bisa disajikan melalui strategi ini (Huda, 2015, p. 315). Pembelajaran *circuit learning* bertujuan untuk mengajarkan keadaan prima dalam belajar sehingga mencegah rasa takut, jenuh, pikiran negatif, bosan dan tidak percaya diri dalam belajar (Pramita, Sudarma, & Murda, 2019, p. 22). Penelitian yang dilakukan oleh Pramita, Sudarma dan Murda pada tahun 2019 tentang pengaruh model pembelajaran *circuit learning* berbantuan media flip chart terhadap hasil belajar IPA juga memaparkan kekurangan dari penelitian ini yaitu tidak semua pokok bahasan disajikan dalam peta konsep, serta proses berlangsungnya pembelajaran dengan model *circuit learning* ini membutuhkan waktu yang lama hal ini disebabkan karena belum maksimalnya petunjuk serta arahan yang diberikan kepada peserta didik dalam proses penggunaannya. Penulis mencoba mengkombinasikan antara *multiple intelligence* dengan teknik pembelajaran *circuit learning*

yang diharapkan memiliki pengaruh positif terhadap peserta didik dalam bentuk LKS yang dirancang sedemikian rupa, sehingga peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan target yang telah ditetapkan. LKS ini menekankan pada proses berfikir secara kritis dalam mencari jawaban dari suatu masalah.

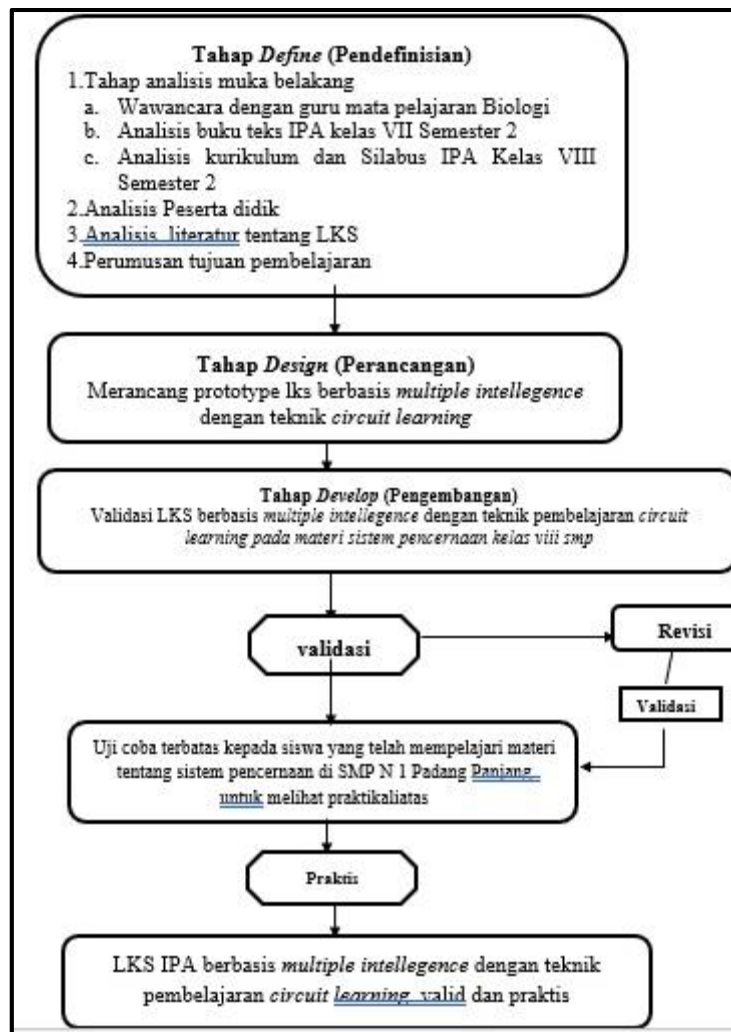
Pada pengembangan LKS ini penulis mencoba mengaitkan antara model pembelajaran *circuit learning* dengan memuat lembar kegiatan yang bersangkutan dengan berbagai jenis tip *multiple intelligence*. Model pembelajaran *circuit learning* (belajar memutar) yang dikembangkan oleh Teller seorang konsultan pendidikan, model pembelajaran ini memuat tiga langkah berurutan (Rahmah dan Hasibuan, 2019, p.4) meliputi 1) keadaan tenang pada saat belajar (*focus*), 2) peta pikiran (*mind mapping*) dan 3) menambah dan mengulang (*adding* dan *repetition*). Model *circuit learning* adalah model yang berpusat pada peserta didik sehingga mereka dapat memberdayakan pemikiran mengenai pembelajaran dan membuat suatu peta konsep dengan bahasanya sendiri, kemudian guru akan melengkapi bahasa yang sudah dibuat peserta didik sehingga terciptalah pola (*adding*) menambah dan (*repetition*) mengulang dalam pembahasan materi pembelajaran. (Rahmah dan Hasibuan, 2019, p.63). Pada lembar kerja yang memuat teknik pembelajaran dari model *circuit learning* akan disertai dengan berbagai jenis kecerdasan ymajemuk yang dimiliki oleh peserta didik. *Multiple intelegence* adalah teori kecerdasan yang berusaha mengakomodasi kemampuan- kemampuan individu yang tidak hanya berkenaan dengan aspek intelektual, tetapi juga banyak aspek lainnya. (Rahmat, 2018, p. 87).

Pada dasarnya *multiple intelligence* (kecerdasan majemuk) merupakan pengembangan dari kecerdasan otak atau *intelegent quotient* (IQ), kecerdasan emosional atau *emotional quetient* (EQ), dan kecerdasan spiritual atau *spiritual quotient* (SQ). Kecerdasan merupakan kemampuan yang dimiliki oleh seseorang untuk melihat suatu masalah, dan menyelesaikan masalah tersebut atau membuat sesuatu yang dapat berguna bagi orang lain. (Ahsan, Santoso dan Dachlan, 2015, p. 26). Berbagai macam jenis kecerdasan yang dapat dimunculkan pada lembar kerja ini antara lain: 1) kecerdasan linguistik, 2) kecerdasan logika, 3) kecerdasan visual-spasial, 4) kecerdasan musikal, 5) kecerdasan jasmani-kinestetik, 6) kecerdasan interpersonal, 7) kecerdasan intrapersonal, 8) kecerdasan naturalistik, serta 9) kecerdasan spiritual (Lestari dan Nisa, 2018, p. 54).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka peneliti perlu melakukan penelitian dengan judul: “Pengembangan LKS berbasis *multiple intelegence* dengan teknik pembelajaran *circuit learning* materi sistem pencernaan pada manusia kelas VIII SMP N 1 Padang Panjang”. Dengan harapan LKS ini dapat menjadi alternatif pilihan bahan ajar dan dapat mengembangkan potensi serta dapat mengeksplor tingkat kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik.

## 2. Metode

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang merupakan suatu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu dengan menggunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas Model yang digunakan adalah pengembangan model 4-D (Four- D) yang merupakan model pengembangan perangkat pembelajaran yang dikembangkan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel, bertujuan untuk menghasilkan produk berupa media, kemudian diuji kelayakannya dengan validitas dan uji coba produk untuk mengetahui sejauh mana peningkatan pengetahuan dari peserta didik (Sugiyono, 2013, p. 297). Berikut akan dijabarkan gambaran dari pengembangan LKS tersebut dalam Gambat 1.



Gambar 1. Prosedur Penelitian

Tahapan pertama dari penelitian ini adalah *define*. Pada tahap ini menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pembelajaran. Tahap *define* meliputi empat langkah pokok seperti: (a) analisis muka belakang, (b) analisis siswa, (c) analisis literatur, (d) perumusan tujuan pembelajaran. Selanjutnya adalah tahapan *design* yang bertujuan untuk menyiapkan *prototype* perangkat pembelajaran. Tahapan ketiga adalah *develop* (tahap pengembangan) yang bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang direvisi berdasarkan masukan dari para pakar. Dalam tahap ini terdapat dua langkah, yaitu : (a) validasi perangkat oleh pakar dan (b) uji coba terbatas pada siswa sesungguhnya.

Dalam mendapatkan data validitas disini menggunakan teknik pengumpulan data berupa angket dengan skala *likert* berisikan alternatif jawaban seperti pada tabel 1:

Tabel 1. Skor jawaban menggunakan skala *likert*

Skor	Jawaban
5	Sangat setuju
4	Setuju
3	Netral
2	Tidak setuju
1	Sangat tidak setuju

Hasil validasi dari validator terhadap seluruh aspek yang dinilai disajikan dalam bentuk tabel. Selanjutnya masing-masing lembar validasi dicari persentasenya dengan teknik yang dikemukakan Riduwan (2015) dengan menggunakan rumus:

$$p = \frac{\text{jumlah skor jawaban masing-masing skor}}{\text{Jumlah skor ideal item}} \times 100\%$$

**Tabel 2.** Kategori Keputusan Validitas

Range persentase (%)	Kriteria
0-20	Tidak valid
21-40	Kurang valid
41-60	Cukup valid
61-80	Valid
81-100	Sangat valid

### 3. Hasil Dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan sebuah produk berupa LKS berbasis *multiple intelligence* dengan teknik pembelajaran *circuit learning* materi pembelajaran sistem pencernaan pada manusia kelas VIII yang valid dan praktis. Pada LKS yang telah penulis kembangkan berisi materi sistem pencernaan pada manusia agar dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Gardner (1983) dalam (Nor, 2015, p. 149) menyatakan bahwa “*Multiple Intelligence is a unique blend of people’s preferred ways to learn and develop and also a mixture of several abilities, but nobody is good at them all*”. Kutipan tersebut menjelaskan bahwa kecerdasan majemuk merupakan perpaduan unik dari cara- cara yang disukai orang untuk belajar dan berkembang, namun tidak semua jenis kecerdasan dimiliki oleh seorang individu, karena pada dasarnya setiap individu memiliki kadar komposisi kecerdasan yang berbeda- beda. LKS berbasis *multiple intelligence* dengan teknik pembelajaran *circuit learning* materi pembelajaran sistem pencernaan pada manusia ini melalui beberapa tahapan-tahapan penting dalam proses perancangannya, dimulai dari hal pertama yaitu menentukan identitas dari produk LKS yang dikembangkan berupa mata pelajaran, kelas/semester, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, judul dan media yang akan menjadi pendahuluan pada LKS tersebut.

Berikut adalah hasil dan pembahasan yang diperoleh dari LKS berbasis *multiple intelligence* dengan teknik pembelajaran *circuit learning* materi pembelajaran sistem pencernaan pada manusia, yang terdiri dari:

#### a. Uji Validasi LKS

Data hasil validasi LKS didapat hasil pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Hasil Validasi LKS

No	Aspek	Validator			Jmlh	Skor Max	%	Ket
		1	2	3				
1.	Kelayakan Isi	56	60	57	175	195	89,7	Sangat Valid
2.	Kelayakan Penyajian	48	58	50	48	60	80	Valid
3.	Kelayakan Kebahasaan	36	36	36	108	135	80	Valid
4.	Kelayakan Kefrafikan	22	21	22	65	75	86,7	Sangat Valid
5.	Teori <i>MI</i> dengan teknik <i>CL</i>	99	99	101	299	360	83,1	Sangat Valid
<b>Jumlah</b>		261	274	266	695	825	84,3	Sangat Valid

Penulis melakukan tahap validasi untuk memutuskan tingkat aktivitas pembukuan dengan mengetahui tingkat kesamaan item yang direncanakan sehingga pencipta dapat mencapai hasil yang ideal. Bagian utama dari memutuskan sifat item pembelajaran adalah legitimasi (Haviz, 2013, p. 33). Kevalidan suatu produk dilihat dari hasil penilaian terhadap kekokohan teori, model, sintak, kelogisan dan kejelasan komponen yang dimaksud dengan validitas isi, serta

penilaian terhadap keterkaitan antar semua komponen dan aspek metode yang digunakan yang dimaksud dengan validasi konstruk (Winarti, Yuanita, & Nur, 2015, p. 20).

Berdasarkan hasil validasi LKS berbasis *multiple intelligence* dengan teknik pembelajaran *circuit learning* yang dilakukan oleh dosen dan guru ahli media dan materi pembelajaran yang meliputi aspek kelayakan media, desain cover, isi dan struktur LKS yang diperoleh serta kesesuaian antara LKS dengan langkah dari teknik pembelajaran *circuit learning* telah memperoleh hasil persentase yaitu sebesar 84,3%, dengan demikian hasil validasi dari LKS tersebut memiliki kategori sangat valid, sehingga LKS yang dibuat memiliki kriteria sangat valid. Hal ini sesuai dengan kriteria penilaian validitas yang dikemukakan oleh (Riduwan, 2015, p. 89) bahwa nilai validitas yang berkisar antara 81% sampai 100% merupakan nilai validitas dengan kriteria sangat valid. Suatu instrument dikatakan valid jika instrument tersebut benar-benar mengukur sesuatu yang hendak diukur. Validasi yang dilakukan pada penelitian ini menekankan pada lima aspek yaitu kelayakan isi, kelayakan perintah penggunaan, kelayakan bahasa, kelayakan desain serta teori *multiple intelligence* dengan pendekatan *circuit learning* sehingga dapat dijadikan sebagai media pembelajaran pendukung mata pelajaran IPA SMP.

#### b. Uji Praktikalitas LKS

Data hasil praktikalitas terbatas terhadap 20 orang peserta didik di SMP N 1 Padang didapat hasil pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Hasil Angket Respon Praktikalitas LKS

No	Aspek	Jumlah	Skor Max	%	Ket
1.	Kemudahan dalam penggunaan	539	600	89,8	Sangat Valid
2.	Manfaat yang didapat	744	800	93	Sangat Valid
3.	Efektivitas waktu pembelajaran	81	100	81	Sangat Valid
<b>Jumlah</b>		1364	1500	90,9	Sangat Valid

Aspek kedua penentuan kualitas pembelajaran adalah kepraktisan. Aspek kepraktisan ditentukan dari hasil penilaian pengguna atau pemakai. Penilaian kepraktisan oleh pengguna atau pemakai, dilihat dari praktisi yang berpendapat bahwa apa yang dikembangkan dapat digunakan dalam kondisi normal dan kenyataan menunjukkan bahwa apa yang dikembangkan tersebut dapat diterapkan oleh praktisi (Haviz, 2013, p. 35). Setelah penulis melakukan uji coba praktikalitas terbatas kepada peserta didik kelas IX B di SMPN 1 Padang Panjang yang beranggotakan 20 orang peserta didik dengan menyebarkan LKS berbasis *multiple intelligence* dengan teknik pembelajaran *circuit learning* pada materi sistem pencernaan kelas VIII SMP dan penulis memperoleh hasil respon angket peserta didik. Hasil pengisian angket respon tersebut menunjukkan bahwa LKS berbasis *multiple intelligence* dengan teknik pembelajaran *circuit learning* yang dikembangkan sangat raktis untuk pembelajaran IPA pada materi sistem pencernaan pada manusia. LKS yang dikembangkan mudah untuk digunakan dan mampu mengembangkan kecerdasan majemuk yang dimiliki oleh peserta didik serta memiliki petunjuk, materi serta isi yang sesuai dengan KI dan tujuan pembelajaran dari materi sistem pencernaan pada manusia tersebut.

Berdasarkan hasil persentase penyebaran angket yang diberikan kepada peserta didik didapatkan hasil 90,9% yang artinya LKS yang dikembangkan sangat praktis untuk digunakan. Suatu produk yang dikembangkan akan dikatakan sangat valid/praktis apabila memperoleh persentase praktikalitas 81%-100% (Santoso & Winarti, 2019, p. 127). Selain penyebaran angket tahap praktikitas juga dilaksanakan wawancara kepada guru mata pelajaran IPA, penulis simpulkan dari wawancara yang dilakukan adalah penggunaan LKS ini dapat mempermudah kerja guru dalam proses pembelajaran, peserta didik mendapatkan arahan bagian materi

pembelajaran sistem pencernaan pada manusia serta peserta didik juga dapat mengeksplor pengetahuan mereka tidak hanya pengetahuan dasar saja melainkan pengetahuan yang dapat diamalkannya dalam kehidupan sehari-hari dan meningkatkan rasa syukur kepada Allah dari pengetahuan yang telah dimiliki oleh peserta didik.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari dan Nisa (2018) yang berjudul “Pengembangan Lembar kerja Siswa Berbasis *Multiple Intellegence* Pada Materi Enzim Siswa SMA”, produk LKS tersebut dapat dikategorikan sangat baik dan sudah dapat digunakan di dalam proses pembelajaran. Namun, terdapat keterbatasan dalam pemanfaatan dari produk ini, waktu yang dibutuhkan siswa untuk mengerjakan soal-soal LKS berbasis *multiple intellegence* ini lebih lama dibandingkan LKS yang umum digunakan, serta petunjuk tata cara penggunaan LKS *multiple intellegence* ini masih menimbulkan keraguan pada peserta didik, serta LKS ini lebih menekankan ke digital dalam mengerjakannya. Perbedaan dari pengembangan LKS yang penulis lakukan adalah penulis mencoba menutupi kekurangan dari penelitian sebelumnya dengan mengkaitkan LKS berbasis *multiple intellegence* tersebut dengan teknik pembelajaran *circuit learning* yang mampu mengarahkan peserta didik sebagai petunjuk dalam proses mengerjakan LKS tersebut, sehingga LKS ini mampu mengurangi kekurangan yang tampak dari penelitian sebelumnya.

Metode *circuit learning* ini merupakan metode yang sangat menyenangkan dan mudah dimengerti atau dalam proses memahami pembelajaran akan lebih cepat dibandingkan proses konvensional karena kondisi kelas pada saat menggunakan metode ini akan menjadi aktif dan fokus dalam mengerjakan tugas (Kirom & Sarofa, 2017, p. 207). Penulis membagi beberapa tingkat kecerdasan majemuk menjadi 3 tahap dalam teknik pembelajaran *circuit learning* sehingga peserta didik dapat mengerjakan LKS tersebut secara individu maupun berkelompok. Kelebihan lain yang penulis munculkan pada produk LKS ini adalah LKS ini dapat digunakan peserta didik baik secara langsung maupun proses belajar di rumah.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan LKS berbasis *multiple intellegence* dengan teknik pembelajaran *circuit learning* materi sistem pencernaan pada manusia kelas VIII SMP telah memenuhi kriteria sangat valid dengan persentase 84,3% dan kategori sangat praktis dengan hasil persentase 90,9% yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Pada pengembangan LKS ini memiliki kelebihan dapat mengeksplor kemampuan berbagai macam kecerdasan yang dimiliki oleh peserta didik serta dapat meningkatkan motivasi belajar bagi peserta didik. Dalam pengembangan LKS ini penulis memiliki keterbatasan dalam penggunaan model *circuit learning* yang belum sempurna, hal ini disebabkan karena penulis memiliki keraguan dalam penyusunan produk yang disesuaikan dengan tahap *circuit learning* jika mengkaitkan dengan jenis-jenis *multiple intelligence*, namun penulis telah melakukan berbagai upaya agar pengembangan LKS ini tetap berjalan lancar, sehingga dapat dikatakan pengembangan LKS ini masih layak untuk direvisi kembali.

#### 5. Daftar Pustaka

- Ahsan, M., Santoso, P. B., & Dachlan, H. S. (2015). Multiple Intellegence Menentukan Jurusan di SMA Menggunakan Teknik Multi- Attribute Decision Making. *Jurnal Eccis*, IX(1), 25- 31.
- Fannie, R. D., & Rohati. (2014). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis POE (Predict, Observe, Explain) Pada Materi Program Linear Kelas XII SMA. *Jurnal Sainmatika*, 8, 96- 109.
- Haviz, M. (2013, Juni). research and development: Penelitian di bidang Kependidikan yang inovatif, produktif, dan Bermakna. *Ta'dib*, 16(1), 28- 43.
- Huda, M. (2015). *Model- model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.



- Kirom, A., & Sarofa. (2017). Penggunaan Metode Circuit Learning dalam Pembelajaran FIKIH di MTs Anwarul Maliki Sukorejo. *Al-Ghazwah*, 1(2), 201- 214. Retrieved from <http://jurnal.yudharta.ac.id/v2/index.php/al-ghazwah>
- Kurnia, W. H., & Marwoto, P. (2017). LKS berbasis Multiple Intelegence dalam pembelajaran IPA Fisika di Sekolah Menengah Pertama. *Unnes Physics Educational Journal*, 6, 10-16.
- Lestari, A. V., & Nisa, K. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Multiple Intelegence Pada Materi Enzim Siswa SMA. *EduBiotic*, 3(2), 48- 57.
- Lestari, P. K., Sitonga, H. T., & Hamdani. (2018). Pembelajaran GASING Berbasis Multiple Intelegence Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Peserta Didik SMP. Pontianak, Pontianak, Universitas Tanjungpura.
- Lestari, K. E., & Zarkasyi, M. W. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Nor, H. (2015). Multiple Intelligence and Its Future Possible Implication in English Language Teaching. *English Education: Jurnal Tadris Bahasa Inggris IAIN Raden Intan*, 146- 162. doi:10.2402/ee-jtbi.v7i1.438
- Pramita, P. A., Sudarma, I. K., & Murda, I. N. (2019). Pengeruh Model Pembelajaran Circuit Learning Berbantuan Media Flip Chart Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, II, 20-31.
- Prastowo, A. (2011). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif (Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan)* (2nd ed.). Yogyakarta: DIVA Press.
- Putri, N. A., Nurwidodo, & Pantiwati, Y. (2015). Perbedaan Model Pembelajaran Open Inquiry dan Guided berdasarkan Kemandirian Belajar dan Berfikir Tingkat Tinggi pada Mata Pelajaran Biologi Kelas 11 MAN Tempusari – Ngawi. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, 1(1), 27-34.
- Rahmah, A., & Hasibuan, A. F. (2019). Penerapn Model Circuit Learning Dengan Metode Pembelajaran Drill untuk Meningkatkan Kemandirian dan Hasil Belajar Akutansi. *Jurnal Akutansi dan Pembelajaran*, VIII(2), 60-81.
- Rahmat, P. S. (2018). *Psikologi Pendidikan*. (Y. N. Sari, Ed.) Jakarta: Bumi Aksara.
- Riduwan. (2015). *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru- Karyawan Dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Said, A., & Budimanjaya, A. (2015). *95 Strategi Mengajar Multiple Intelegence*. Jakarta: Kencana.
- Santoso, D. M., & Winarti. (2019). Pengembangan Modul Fisika Materi Gerak Parabola Berbasis Generative Learning. *Prosiding SNFA*, E-ISSN: 2548-8325/ P-ISSN 2548-8317, 191.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan RND*. Bandung: CV Alfabeta.
- Winarti, A., Yuanita, L., & Nur, M. (2015). Pengembangan Model Pembelajaran CERDAS Berbasis Teori Multiple Intelegence Pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Kependidikan*, 45(1), 16- 28.