

## PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS MULTIPLE INTELLIGENCES KELAS XISMA NEGERI 8 PADANG

Yuanda Elsa Zahara<sup>#1</sup>, Suherman<sup>\*2</sup>

*Mathematics Department, Universitas Negeri  
Padang Jln. Prof. Dr. Hamka, Padang, Indonesia*

<sup>#1</sup>*Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP*

<sup>\*2</sup>*Dosen Jurusan Matematika FMIPA UNP*

<sup>#1</sup>Elsa150068@gmail.com

**Abstract**— The purpose of this LKPD development research is to prepare student worksheets based on valid and practical multiple intelligences for senior high school class XI. This research is a development research using the plomp step which consists of three stages, namely: the preliminary research stage, the prototype making stage, and the assessment stage. Based on the results of the validation of student worksheets in terms of four aspects, namely: content feasibility, linguistic aspects, presentation aspects, and typography aspects, it shows that multiple intelligence-based student worksheets have a validity level of 77.38% with the valid category. In the practicality category of the student worksheets, seen from the responses of three students who had done the one to one evaluation stage, it was 80.83% with the practical category. Based on these results it can be concluded that multiple intelligence-based student worksheets can be declared valid and practical.

**Keywords**—development research, student worksheets, multiple intelligence

### PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu bidang yang digunakan di berbagai bidang ilmu, contohnya pada teknologi, ekonomi, dan lain sebagainya. Matematika memegang peranan penting dalam segala aspek kehidupan. Maka hal tersebut dapat dikatakan bahwasanya sangat diperlukan adanya pembelajaran matematika di sekolah, hal ini dijelaskan dalam Permendikbud Nomor 22 Tahun 2006. Menurut [1] menerangkan bahwasanya pembelajaran matematika di sekolah memerlukan standar pembelajaran yang dapat membentuk peserta didik untuk memiliki kemampuan berfikir, memiliki pengetahuan serta memiliki keterampilan dasar yang bermanfaat. Selain mengembangkan potensi peserta didik, yang harus diperhatikan pendidik adalah kecerdasan dari peserta didik. Mengembangkan kecerdasan peserta didik seharusnya dapat disesuaikan dengan kecerdasan yang dimiliki setiap individu dari peserta didik. Keberagaman kecerdasan itulah yang disebut dengan *multiple intelligence*. Sebagaimana yang dikemukakan oleh [2] yang telah berhasil mengimplementasikan konsep *multiple intelligences* saat pembelajaran bahwasanya semua peserta didik cerdas melalui cara belajarnya masing – masing.

Dalam mewujudkan pembelajaran yang sesuai tidak terlepas dari bahan ajar yang digunakan. Jika bahan ajar yang digunakan sesuai dengan karakter peserta didik, maka proses pembelajaran dapat efektif dan optimal sehingga tujuan pembelajaran akan tercapai. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan no.59 tahun 2014, termuat delapan tujuan pembelajaran

matematika, salah satunya yaitu: peserta didik harus mampu menguasai konsep matematika. Memahami konsep matematika merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh seorang peserta didik. Namun pada kenyataannya, pemahaman konsep peserta didik masih rendah. Sehingga hasil belajar peserta didik belum maksimal. Dengan penguasaan konsep yang baik maka peserta didik dapat dengan mudah dalam memahami materi selanjutnya.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMA Negeri 8 Padang, pada saat proses pembelajaran berlangsung, terdapat beberapa kendala yang ditemui. Permasalahan yang ditemui salah satunya belum tersedianya bahan ajar yang dapat memudahkan peserta didik untuk terlibat aktif dalam menemukan suatu konsep. Dalam pembelajaran dikelas, peserta didik memakai bahan ajar berupa buku lembar kerja yang disediakan oleh sekolah.

Menurut [3] LKPD adalah panduan peserta didik yang digunakan untuk kegiatan penyelidikan. Menurut [4] lembar kegiatan peserta didik biasanya berupa petunjuk atau langkah – langkah dalam menyelesaikan suatu tugas. Lembar kerja yang digunakan di sekolah belum melibatkan peserta didik untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri melalui kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Jika dilihat dari segi tampilannya, lembar kerja yang digunakan memiliki warna yang kurang menarik.

Permasalahan ini penting untuk diteliti dan diberikan solusinya. Hal ini dikarenakan tercapai atau tidaknya suatu pembelajaran matematika tidak hanya tergantung kepada proses pembelajaran saja. Ketika

proses pembelajaran berlangsung, diharapkan bahan ajar yang digunakan dapat membantu peserta didik. Hal inilah yang membuat peneliti untuk melakukan penelitian pengembangan LKPD. LKPD yang dikembangkan berdasarkan dengan kecerdasan peserta didik yang beragam. Dalam lembar kerja berbasis *multiple intelligences* diharapkan dapat terlibat aktif dalam pembelajaran apabila kecerdasan mereka terfasilitasi.

#### METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian ini yakni penelitian pengembangan yang mengacu pada prosedur Reasearch & Development (R & D). Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk. Metode penelitian pengembangan ini mengacu pada langkah-langkah penelitian pengembangan Plomp. Menurut [5] tahapan pengembangan ini terdiri dari tiga tahap yaitu penelitian awal (*pleminary research*), tahap membuat prototipe (*prototyping phase*), dan tahap asesmen (*assessment phase*).

Pada tahapan pembuatan prototipe (*prototyping phase*) hanya dilakukan hingga fase evaluasi perorangan (*one-to-one evaluation*) dikarenakan pandemi Covid-19 dan berbagai keterbatasan lainnya. Pada pada tahap asesmen (*assessment phase*) hanya melihat aspek praktis pada produk yang dikembangkan, sedangkan efektifitas tidak dilakukan.

Tahap *pleminary research* dilakukan untuk mengetahui syarat – syarat yang dibutuhkan dalam mengembangkan LKPD. Ada tiga langkah pokok dalam tahapan ini, yaitu:

##### a. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan dengan menelaah Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), Indikator untuk menyesuaikan dengan kurikulum 2013. Analisis Kurikulum dilakukan agar Lembar Kerja Peserta Didik yang dihasilkan dapat sesuai pada tuntutan kompetensi yang harus dicapai peserta didik.

##### b. Analisis Peserta Didik

Analisis peserta didik dilakukan untuk mengetahui karakteristik dari peserta didik, agar produk yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Analisis peserta didik dilakukan dengan wawancara kepada salah seorang pendidik matematika kelas XI dan menyebar angket lembar analisis kebutuhan peserta didik.

##### c. Analisis Konsep

Analisis konsep dilakukan untuk mengetahui materi yang akan dimasukkan. Hal ini dilakukan agar penyajian materi lebih terstruktur.

Pada tahap *prototyping stage*, prototipe dirancang dan dikembangkan, dievaluasi dan direvisi secara berulang sampai kriteria valid terpenuhi, maka dilakukan evaluasi formatif. Evaluasi formatif ini terdiri dari *self evaluation*, *expert review*, dan *one to one evaluation*.

Pada tahap *assessment phase* bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kepraktisan LKPD yang dikembangkan. Tahap penilaian dilakukan setelah uji *one-to-one evaluation* dilakukan. Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana manfaat, kemudahan penggunaan, dan efisiensi waktu penggunaan LKPD.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 1. Hasil Analisis Pendahuluan (*Preliminary Research*)

Pada tahap ini dilakukan analisis peserta didik, analisis kurikulum, dan analisis konsep. Berikut ini adalah penjabaran dari analisis yang dilakukan:

##### a. Analisis Peserta Didik

Analisis peserta didik dilakukan dengan cara mewawancarai salah seorang pendidik matematika. Bersumber pada hasil wawancara dengan pendidik matematika kelas XI diperoleh beberapa informasi, yaitu: banyak peserta didik yang menyenangi matematika sekitar 80%. Beberapa peserta didik lainnya tergantung materi yang diajarkan, jika materi yang diajarkan mudah maka peserta didik akan antusias dalam mengikuti pembelajaran. Selanjutnya, peserta didik yang tidak menyukai pembelajaran matematika kegiatan yang sering dilakukan adalah peserta didik tetap mendengarkan materi yang disampaikan tetapi tidak serius. Pendidik mengatakan bahwasanya ada beberapa peserta didik yang mengerjakan tugas lain, dan terdapat juga beberapa peserta didik yang tidak fokus seperti memikirkan hal – hal di luar matematika. Kiat yang dilakukan pendidik adalah dengan memilih materi yang mudah pada tiap semesternya. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar peserta didik termotivasi untuk mengikuti pelajaran. Motivasi yang dilakukan pendidik seperti memberikan contoh – contoh yang berkaitan dengan kehidupan sehari – hari. Selain itu, pendidik juga memberikan soal – soal latihan yang sama seperti dengan contoh soal, ataupun soal ulangan ulangan harian sama seperti dengan soal – soal latihan. Pendidik mengatakan dalam mempelajari materi matriks, peserta didik relatif lebih mendengarkan. Hal ini dikarenakan materinya yang cukup mudah dimengerti oleh peserta didik. Hanya saja peserta didik sedikit kesusahan di kesamaan dua matriks atau perkalian dua matriks.

Berdasarkan informasi yang didapatkan ketika proses wawancara dengan pendidik, pendidik menyarankan jika LKPD yang digunakan memuat gambar – gambar yang menarik, kombinasi warna yang bagus, tulisannya jelas dan terbaca, peserta didik akan menyukainya.

##### b. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan dengan cara menelaah Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang terdapat pada kurikulum yang digunakan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui tujuan, isi materi kelas XI

semester ganjil yang akan dikembangkan sesuai dengan KI dan KD. Materi yang digunakan untuk pengembangan LKPD adalah materi matriks. Berdasarkan indikator pencapaian kompetensi yang telah dirumuskan peserta didik dituntut dapat menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan matriks. Hasil dari analisis kurikulum ini digunakan sebagai pedoman untuk melakukan pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *Multiple intelligences*. LKPD yang dikembangkan, dirancang untuk digunakan pada setiap pertemuan. Dalam analisis kurikulum ini terdapat lima pertemuan.

### c. Analisis Konsep

Analisis konsep dilakukan melalui cara studi kepustakaan terhadap buku matematika kelas XI yang memuat materi matriks. Materi yang dibutuhkan disusun dalam bentuk peta konsep. Hal ini dilakukan untuk mengetahui keterurutan penyajian konsep – konsep yang ada pada materi matriks.

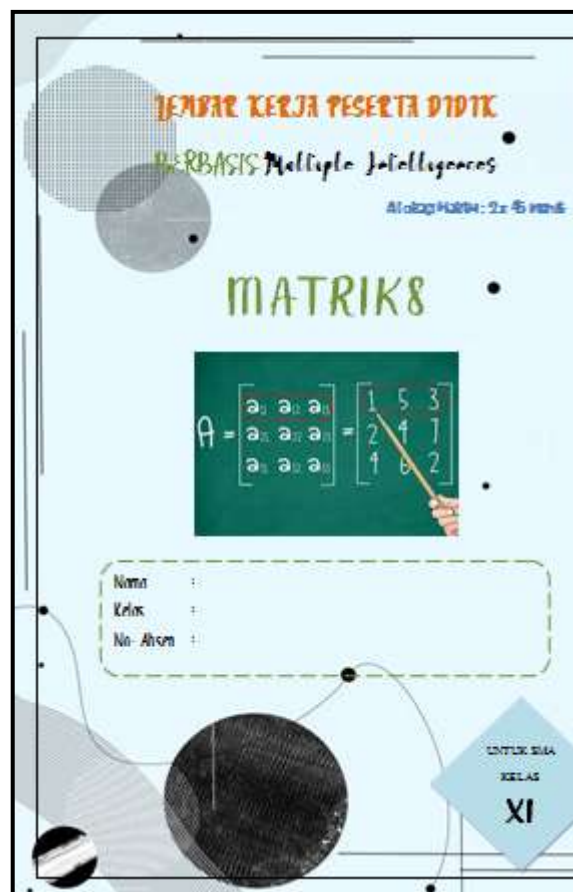
## 2. Tahap Pembuatan Prototipe (*Prototyping Stage*)

Berdasarkan analisis peserta didik, analisis kurikulum, dan analisis konsep maka dirancanglah LKPD berbasis *Multiple Intelligences*.

### a. Hasil Rancangan LKPD

Berdasarkan analisis peserta didik, analisis kurikulum, dan analisis konsep maka dirancanglah LKPD berbasis *Multiple Intelligences* yang diimplementasikan pada kelas XI SMA semester ganjil dengan materi matriks yang digunakan untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik. Hasil rancangan desain LKPD yang dikembangkan terdiri dari tiga bagian yaitu tampilan, *content* (isi), bahasa dan keterbacaan.

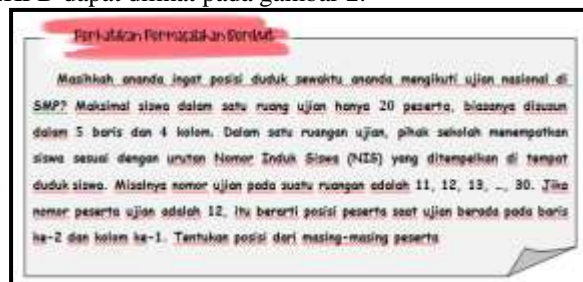
Pada bagian tampilan terdapat cover LKPD, petunjuk penggunaan LKPD serta pengantar LKPD, kompetensi dasar (KD) dan indikator pencapaian Kompetensi (IPK) serta tujuan pembelajaran, dan petunjuk khusus pengerjaan LKPD. Cover LKPD dibuat dengan warna biru lembut. Pada bagian LKPD termuat beberapa informasi diantaranya judul LKPD, judul materi, alokasi waktu dan sasaran LKPD yang diperuntukkan untuk peserta didik kelas XI. Penulisan judul dan bagian yang perlu mendapatkan penekanan diberikan **Bold**. Petunjuk dan pengantar LKPD memuat penjelasan singkat mengenai LKPD berbasis *multiple intelligences*. Sedangkan kompetensi dasar, indikator pencapaian Kompetensi dan tujuan pembelajaran dimuat secara berurutan agar terlihat kaitan item tersebut. Tampilan dari petunjuk khusus pengerjaan LKPD memuat beberapa simbol sebagai keterangan muatan dari kecerdasan yang terdapat dalam LKPD. Kecerdasan yang dimuat sebanyak 8 kecerdasan. Desain tampilan cover LKPD dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Tampilan Cover LKPD

Sebelum masuk ke bagian isi dari LKPD diberikan motivasi terlebih dahulu. Bagian motivasi ini, diberikan contoh – contoh yang berkaitan dengan kehidupan sehari – hari agar pembelajaran lebih bermakna bagi peserta didik. pada bagian isi terdapat materi inti, permasalahan, kesimpulan, refleksi dan latihan. Pada materi inti terdapat cakupan materi yang dipelajari peserta didik. pada bagian permasalahan diberikan untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan pemahaman konsep matematis peserta didik. permasalahan yang diberikan disajikan secara terurut dari yang sederhana sampai kompleks sehingga peserta didik dapat memahami materi yang disajikan. Peserta didik dapat mengikuti instruksi yang disajikan, hal ini bertujuan melihat pemahaman peserta didik dalam memahami masalah yang diberikan. Jika peserta didik telah mengerjakan permasalahan yang diberikan, peserta didik diharapkan dapat memberikan kesimpulan dari materi yang telah diberikan. Simpulan di LKPD merupakan generalisasi dari penyelesaian penyelesaian yang harus diisi oleh peserta didik. sedangkan pada refleksi diberikan setelah peserta didik mempelajari topik bahasan. Refleksi diberikan berupa lagu. Menurut [6] dalam menjelaskan sebuah konsep akan lebih mudah ditanamkan lewat lagu karena diucapkan berkali – kali bahkan dihafal sehingga dengan bernyanyi anak tanpa sadar dilatih daya ingatnya. Pada tahap mengerjakan latihan, peserta didik diberikan

beberapa soal untuk memperdalam pemahaman peserta didik tentang materi yang dipelajari. Tampilan bagian isi LKPD dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Isi LKPD

Pada bagian bahasa dan keterbacaan digunakan bahasa Indonesia yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman peserta didik kelas XI. Untuk melihat tulisan yang digunakan bagus dan terbaca dengan melihat lembar validasi pada bagian typography yaitu pada jenis dan ukuran huruf dapat dibaca dengan jelas.

#### b. Hasil *Self Evaluation* (Evaluasi Diri Sendiri)

Evaluasi diri sendiri dilakukan sebelum hasil rancangan LKPD diberikan ke validator. Aspek yang dievaluasi yakni ketepatan pengetikan, penggunaan kata dan istilah, tanda baca, ukuran teks, penempatan gambar serta kesediaan tempat untuk penyelesaian permasalahan yang diberikan. Setelah dilakukan *self evaluation*, dilakukan revisi terhadap LKPD lalu dikonsultasikan kepada dosen pembimbing. Setelah disetujui oleh pembimbing maka didiskusikan dengan validator untuk divalidasi.

#### c. Hasil *Expert Review*

Expert review dilakukan dengan cara meminta kepada validator untuk memberikan masukan dan penilaian terhadap LKPD yang dirancang. Validator terdiri dari 3 orang yaitu, 2 orang dosen matematika dan 1 orang pendidik matematika. Penilaian yang dilakukan terdiri dari beberapa aspek yaitu kelayakan isi, kebahasaan, penyajian, dan kegrafisan/*typography*. Dari penilaian yang dilakukan didapat beberapa saran dan masukan dari validator, selanjutnya LKPD direvisi sesuai saran dari validator. Berikut rekapitulasi penilaian LKPD oleh validator dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Rekapitulasi Validasi LKPD

No	Aspek yang Dinilai	Nilai Validitas (%)	Kriteria
1	Kelayakan Isi	78,70	Valid
2	Kebahasaan	75	Valid
3	Penyajian	77,08	Valid
4	Kegrafisan/ <i>typography</i>	77,08	Valid
Nilai Validitas secara keseluruhan		77,38	Valid

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat nilai validitas secara keseluruhan diperoleh 77,38 % dengan kategori valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aspek – aspek yang dinilai sudah valid.

Pada aspek kelayakan isi menunjukkan bahwa LKPD yang dirancang sudah sesuai dengan kompetensi dasar yang terdapat pada kurikulum 2013. Sedangkan pada aspek kebahasaan menunjukkan bahawasanya LKPD yang dirancang sudah sesuai dengan bahasa Indonesia yang mudah dimengerti dan dipahami oleh peserta didik kelas XI. Aspek penyajian menunjukkan bahwa LKPD yang dirancang sudah memuat kegiatan atau permasalahan yang jelas dan mendukung dalam pencapaian indikator dan tujuan pembelajaran. Penyajian materi juga disajikan sudah sistematis. Sedangkan jika dilihat dari aspek kegrafisan/*typography* menunjukkan bahwa jenis dan ukuran huruf yang dapat dibaca dengan jelas. Selain itu, LKPD juga memuat tata letak isi dan penempatan gambar yang menarik.

#### d. Hasil one to one evaluation

*Prototype 2* yang diperoleh dari hasil *expert review* dilakukan *one to one evaluation*. Pada tahap ini *prototype 2* dilakukan uji coba dengan cara menguji cobakan LKPD kepada 3 orang peserta didik kelas XI dengan pemilihan peserta didik dilakukan dengan cara mendiskusikan bersama pendidik matematika. *One to one evaluation* dilakukan untuk mengetahui tanggapan peserta didik tentang kejelasan atau tanggapan lainnya dari peserta didik. Tanggapan peserta didik mengenai LKPD yang diberikan sebagian besar mengenai kalimat yang kurang jelas atau yang kalimat yang kurang dimengerti. Evaluasi ini dilakukan pada kelima LKPD.

Sebelum peserta didik diminta untuk mengerjakan LKPD, peserta didik diharapkan untuk membaca dan memahami terlebih dahulu LKPD yang dikerjakan. Sedangkan peneliti, memberikan penjelasan terhadap LKPD yang digunakan. Pada LKPD 1 terlihat bahwa peserta didik keliru dalam menjawab perintah LKPD yang diminta. Peserta didik keliru disebabkan adanya kerancuan dalam perintah soal. Peserta didik menuliskan jawaban yang tidak diminta pada perintah soal. Hal yang dilakukan peneliti adalah merubah kalimat menjadi kalimat yang mudah untuk dipahami.

LKPD 2, peserta didik melakukan hal yang sama pada saat LKPD 1. Sebelum mengerjakan LKPD yang diberikan, peserta didik harus memahami terlebih dahulu perintah yang diminta pada LKPD 2. Terlihat pada LKPD 2 peserta didik masih kebingungan dalam memahami makna perintah yang ada. Perbaikan yang dilakukan oleh peneliti yaitu merubah kalimat tersebut menjadi kalimat yang mudah untuk dipahami peserta didik.

Pada LKPD 3 kesamaan nilai mutlak, kegiatan yang dilakukan sama seperti sebelumnya. Hasil *one to one evaluation* pada LKPD 3 peserta didik tampak melakukan kesalahan dalam menjawab. Kesalahan tersebut dikarenakan kerancuan dalam perintah soal. Perbaikan yang dilakukan peneliti adalah memberikan nomor denah

komplek yang ada pada gambar dan mengganti kalimat perintah yang ada menjadi “ coba ananda ubah nomor posisi ruko kedalam bentuk matriks A dan matriks B”.

Pada LKPD 4 Operasi penjumlahan pada Matrik, kegiatan yang dilakukan sama seperti kegiatan sebelumnya. Peneliti menekankan kembali untuk memahami perintah soal yang diberikan. Pada LKPD 4 ini tidak terdapat revisi yang disampaikan oleh peserta didik.

Pada LKPD 5 Perkalian Bilangan real dengan matriks dan perkalian dua buah matriks. Hasil one to one evaluation terlihat peserta didik kebingungan maksud dari perintah soal yang diberikan. Hal tersebut karena terdapat penjelasan yang dipisahkan yang menimbulkan kebingungan peserta didik. Perbaikan yang dilakukan peneliti adalah menjadikan satu kotak perintah kegiatan dengan penjelasan yang diberikan.

Setelah kegiatan *one to one evaluation* dilakukan, peserta diwawancarai dengan menanyakan pendapat peserta didik mengenai LKPD berbasis *multiple intelligences* yang telah diselesaikan. Wawancara dilakukan agar peneliti secara jelas dapat mengungkapkan hal – hal yang dirasakan oleh peserta didik.

### 3. Fase Penialain (*Assessment Phase*)

Fase penilaian dilakukan untuk melihat kepraktisan dari LKPD yang dikembangkan. Angket uji praktikalitas diberikan pada 3 orang peserta didik setelah melaksanakan *one to one evaluation*. Aspek yang dinilai adalah kemudahan penggunaan, kesesuaian waktu, dan kebermanfaatan. Hasil yang diperoleh merupakan LKPD berbasis *multiple intelligences* yang dikembangkan telah memenuhi syarat kepraktisan dengan kategori praktis. Selain itu, untuk mendapatkan data pendukung dilakukan wawancara dengan peserta didik. Hasil analisis wawancara dapat mendukung kepraktisan dari LKPD. Hasil wawancara dengan peserta didik pada saat *one to one evaluation*, diperoleh kesimpulan bahwa LKPD berbasis *multiple intelligences* memiliki tampilan yang menarik dan penyajian materi yang dapat dipahami oleh peserta didik. Rekapitulasi angket respon peserta didik terhadap LKPD dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Rekapitulasi Angket Respon Peserta Didik Terhadap LKPD

No	Aspek yang Dinilai	Nilai Praktikalitas (%)	Kriteria
1	Kemudahan Penggunaan	80,56	Praktis
2	Kesesuaian Waktu	75	Praktis
3	Kebermanfaatan	83,33	Sangat Praktis
<b>Nilai Praktikalitas Secara Keseluruhan</b>		80,83	Praktis

Dilihat dari hasil rekapitulasi hasil angket respon peserta didik menunjukkan bahwa peserta didik memahami petunjuk kegunaan LKPD. Selain itu, peserta didik juga merasa tertarik mempelajari materi matriks

dikarenakan ukuran atau jenis huruf, ilustrasi, gambar, sampul maupun tampilan yang menarik. Hal tersebut jika dilihat dari aspek kemudahan penggunaan LKPD menurut respon peserta didik. jika dilihat dari aspek kesesuaian waktu, menunjukkan bahwa waktu yang diberikan untuk mengerjakan LKPD cukup. Sedangkan jika dilihat dari aspek kebermanfaatan LKPD, menunjukkan bahwa menurut peserta didik LKPD yang diberikan dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep matriks. Selain itu, LKPD yang diberikan mudah untuk digunakan oleh peserta didik. Selain itu, wawancara yang dilakukan dengan peserta didik mendapatkan hasil yakni LKPD yang digunakan memiliki tampilan yang menarik dan dalam penyajian materi yang diberikan dapat dipahami oleh peserta didik.

### SIMPULAN

Berdasarkan proses dan hasil penelitian pengembangan LKPD berbasis *Multiple Intelligences* yang sudah dilakukan, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *multiple intelligences* kelas XI yang dikembangkan berdasarkan hasil *expert review* yaitu valid dilihat dari kelayakan isi, kebahasaan, penyajian, dan kegrafikan. Hal ini dibuktikan dengan nilai validitas 77,38% yang diberikan oleh 3 orang validator.
2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *multiple intelligences* Kelas XI yang dikembangkan sudah praktis berdasarkan hasil *one to one evaluation*. Hal ini dibuktikan dengan nilai praktikalitas 80,83% dilihat dari kemudahan penggunaan, kesesuaian waktu, dan kebermanfaatan

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulisan jurnal dan penelitian ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Penulis sangat bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan nikmat-Nya sehingga penulis dapat mengerjakan penelitian dan penulisan jurnal ini. Penulis mengucapkan sangat berterimakasih kepada orang tua dan keluarga yang selalu memberikan support dan doa. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada seluruh dosen jurusan matematika. Terimakasih juga untuk seluruh teman – teman yang telah membantu penulis baik bantuan secara moril dan materil.

### REFERENSI

- [1] NCTM. (2000). *Principles and standards for school mathematics. USA*: NCTM
- [2] Chatib, M. (2010). *Gurunya Manusia*. Bandung: Kaifa
- [3] Trianto, M. P. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif – Progresif*. Jakarta: Kencana
- [4] Majid, A. (2011). *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- [5] Plomp, Tjeerd and Nienke Nieveen. 2013. *An Introduction to Educational Research Design*. Enschede: Netzodruk.
- [6] Wijanarko, J. (2005). *Mendidik Anak untuk Meningkatkan Kecerdasan Emosional dan Spritual*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama