

---

## EFEKTIVITAS LKPD DENGAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* PESERTA DIDIK KELAS VIII PADA MATERI TEOREMA PYTHAGORAS

Febri Kristiani<sup>1</sup>, Syafdi Maizora<sup>2</sup>, Agus Susanta<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Prodi S1 Pendidikan Matematika FKIP UNIB,

email : [\\*febrikriztyanifa@gmail.com](mailto:*febrikriztyanifa@gmail.com)

\* Korespondensi penulis

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan cara efektifitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan model *Discovery Learning* berbasis indikator pemahaman konsep peserta didik kelas VIII pada materi teorema Pythagoras. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan prosedur 4-D yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*). Uji efektifitas LKPD dilakukan di kelas VIII B SMP N 02 Kota Bengkulu dengan jumlah siswa 36 orang pada semester genap tahun ajaran 2019/2020. Instrumen penelitian ini adalah lembar efektifitas LKPD berupa aktivitas peserta didik, respon peserta didik dan hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD sangat efektif karena LKPD memiliki langkah – langkah yang memuat indikator pemahaman konsep yaitu : a) menyatakan ulang konsep; b) mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya; c) memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep; d) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis; e) mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep; f) menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu; g) mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah. Indikator pemahaman konsep dapat memaksimalkan aktivitas peserta didik. Serta indikator pemahaman konsep memotivasi peserta didik dalam belajar. Hal ini dibuktikan dengan skor efektifitas 4,30 dalam kategori sangat efektif dengan rincian aktivitas peserta didik dalam kategori sangat baik dengan skor rata-rata 4,52, respon peserta didik dalam kategori sangat baik dengan skor rata-rata 4,39 hasil belajar peserta didik kelas VIII.B SMP Negeri 2 kota Bengkulu sangat baik berdasarkan penilaian LKPD dan tes hasil belajar dengan skor rata-rata 4,05 dan telah mencapai persentase ketuntasan klasikal yaitu 88,88%.

**Kata kunci** : Efektifitas, *Discovery Learning*, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Pemahaman Konsep, Penelitian Pengembangan.

### Abstract

*This research was aimed to describe the way of effectiveness from Student's Worksheet (LKPD) with the Discovery Learning model based on indicator understanding of the concept of students in class VIII on the Pythagorean theorem material. This research was the development research by applying 4-D procedures that consisted of defining, designing, developing, and disseminate. The effectiveness of student's worksheet (LKPD) was tried out to thirty six students of second grade SMP Negeri 02 Kota Bengkulu in second semester of academic year of 2019/2020. The instrumen of this research was effectiveness sheet of student's worksheet (LKPD) in the form of student activities, student's responses and student learning outcomes. The result of the study showed that the LKPD was very effective because the LKPD had steps that contained indicators of understanding the concept is : a) restate the concept; b) classify objects according to certain properties according to their concept; c) give examples and not examples of concept; d) presents concepts in various forms of mathematical representation; e) develop the necessary and sufficient conditions of a concept; f) use and utilize and choose certain procedures or operations; g) apply concepts or algorithms to problem solving. Indicator of understanding the concept can maximize the activities of students. As well as indicators of understanding concepts motivating students in*

---

*learning. This is evidenced by the effectiveness score 4.30 in the very effective category with details the student's activity in learning was very good with mean score 4,52, the student's response in learning was very good with mean score 4,39, the learning outcomes of second grade students of SMP Negeri 02 Kota Bengkulu was very good based on the assesment LKPD and THB with mean score 4,05 and the mean of students that passed the minimum score was 88,88%.*

**Keyword** : *Effectiveness, Discovery Learning, Indicator Understanding, Research Development, Student's Worksheet (LKPD)*

Cara menulis sitasi : Kristiani, F., Maizora, S., Susanta, A. 2021. Efektivitas LKPD Dengan Model *Discovery Learning* Peserta Didik Kelas VIII pada Materi Teorema Pythagoras. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 5 (2), 170-178

---

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu umum yang mendasari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dan mempunyai peranan yang penting dalam mengembangkan daya pikir manusia sehingga tercapai tujuan yang pendidikan yang ditentukan. Berdasarkan Undang-Undang Depdiknas menyebutkan bahwa "tujuan diajarkan matematika adalah untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerja sama". Salah satu kemampuan berpikir yang paling diperlukan adalah kemampuan pemahaman konsep. Pemahaman konsep tersebut sangat penting dikuasai siswa SMP pada pokok bahasa teorema Pythagoras. Sementara pada umumnya, pembelajaran pada pokok bahasa teorema Pythagoras ini hanya sebatas penyampaian guru yang kemudian peserta didik hanya sebatas menghafal rumus tanpa memahami konsep yang diberikan.

Berdasarkan pengamatan dalam kegiatan belajar mengajar dan hasil tes yang dilakukan oleh peneliti selama mengikuti kegiatan Magang 2 di SMP Negeri 02 Kota Bengkulu didapat bahwa hasil belajar peserta didik belum optimal. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil wawancara peneliti pada tanggal 16 oktober 2019 dengan salah seorang guru matematika di SMP Negeri 2 Kota Bengkulu yang mengatakan bahwa hasil tes pemahaman konsep peserta didik kelas VIII.B belum optimal yaitu masih adanya peserta didik yang tidak mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) atau nilai kurang dari 70. Dari 36 peserta didik yang mengikuti tes pemahaman konsep terdapat 9 peserta didik yang mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sedangkan 26 peserta didik lainnya masih belum mencapai nilai KKM. Nilai tertinggi dari hasil tes tersebut adalah 85 dan nilai terendahnya adalah 32 serta hasil rata-ratanya adalah 50,2. Berdasarkan pada data tersebut maka hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII B SMP Negeri 02 Kota Bengkulu belum dikatakan berhasil karena 72,22% nilai peserta didik berada di bawah KKM.

Berdasarkan kurikulum yang telah ditetapkan pemerintah saat ini yaitu kurikulum 2013 maka peserta didik dituntut untuk belajar sendiri dan aktif sehingga guru hanya berfungsi sebagai fasilitator. Selain itu menurut Majid Abdul & Chaerul Rochman (2014 : 1) kurikulum 2013 merupakan kurikulum berbasis kompetensi dengan memperkuat proses pembelajaran dan penilaian autentik untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan.

Metode mengajar yang digunakan pendidik di SMP Negeri 02 Kota Bengkulu masih menggunakan metode ceramah sehingga peserta didik belajar dengan sistem menghafal bukan memahami konsep. Dalam upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep, guru perlu mempersiapkan dan mengatur strategi penyampaian materi kepada peserta didik. Menurut Carin dan Sund dalam Susanto (2013 : 7) Pemahaman bukan sekedar mengetahui, yang biasanya hanya sebatas mengingat kembali pengalaman

dan memproduksi apa yang pernah dipelajari. Bagi orang yang benar-benar telah paham ia akan mampu memberikan gambaran, contoh, dan penjelasan yang lebih luas dan memadai.

Menurut Winarni (2018 : 189) Pembelajaran *discovery learning* adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar peserta didik aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan tahan lama dalam ingatan dan tidak mudah dilupakan oleh peserta didik. Dalam model *Discovery Learning* peserta didik dituntun untuk memahami konsep pembelajaran secara mandiri sehingga peserta didik dapat dengan mudah menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang diberikan

Menurut Hosnan (2014 : 290) langkah-langkah model pembelajaran *Discovery Learning* yaitu sebagai berikut : 1) *Stimulation* (Stimulasi / Pemberian Rangsangan), 2) *Problem Statement* (Pernyataan / Identifikasi Masalah), 3) *Data Collection* (Pengumpulan Data), 4) *Data Processing* (Pengolahan Data), 5) *Verification* (Pembuktian), 6) *Generalization* (Menarik Kesimpulan /Generalisasi)

Peraturan Dirjen Depdiknas Nomor 506/C/Kep/PP/2004 tanggal 11 November 2004 tentang rapor pernah diuraikan bahwa indikator peserta didik memahami konsep matematika adalah mampu : 1) Menyatakan ulang sebuah konsep, 2) Mengklarifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, 3) Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, 4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, 5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, 6) Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, dan 7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah.

Menurut Trianto (2011: 93-96) model pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik seperti yang disarankan oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (1974) adalah Model 4-D. Model ini terdiri dari 4 tahap pengembangan, yaitu *Define, Design, Develop, dan Disseminate* atau diadaptasikan menjadi Model 4-P, yaitu Pendefinisian, Perancangan, Pengembangan, dan Penyebaran.

Produk pengembangan LKPD dikatakan efektif jika aktivitas peserta didik dan guru, respon peserta didik serta hasil belajar peserta didik mendapatkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan. Menurut Usman (2014 : 91) respon adalah reaksi terhadap rangsang yang diterima oleh panca indra. Respon adalah gerakan-gerakan yang terkoordinasi oleh persepsi seorang terhadap peristiwa-peristiwa luar dalam lingkungan sekitar. Aktivitas menurut KBBI (2008 : 32) adalah kegiatan, keaktifan, kesibukan. Dalam proses pembelajaran, aktivitas peserta didik tidak cukup hanya mendengarkan dan mencatat seperti yang lazim terdapat disekolah-sekolah tradisional. (Sardiman, 2014 : 101). Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah melalui kegiatan belajar (Abdurrahman dalam Jihad dan Haris, 2013 : 14).

Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran berupa LKPD dengan model *Discovery Learning*. Efektifitas LKPD pada materi teorema Pythagoras mengadaptasi langkah-langkah *Discovery learning*. Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah bagaimana efektifitas dari LKPD dengan model *Discovery Learning* pada materi teorema Pythagoras kelas VIII. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan cara efektifitas dari LKPD dengan model *Discovery Learning* pada materi teorema Pythagoras kelas VIII yang telah dikembangkan.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*). Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan model 4-D dari Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (dalam Trianto, 2011: 93-96). Thiagrajan, Semmel dan Semmel dalam pengembangan pembelajaran menjelaskan model ini terdiri dari 4 tahapan yaitu *define* (pendefinisian),

*design* (perancangan), *develop* (pengembangan), *disseminate* (penyebaran). Namun dalam penelitian ini hanya sampai pada tahap *develop* (pengembangan). Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik SMP Negeri 02 Kota Bengkulu yang berjumlah 36 peserta didik. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik yang memiliki tingkat kemampuan yang homogen yaitu tingkat rendah, sedang dan tinggi.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar efektifitas LKPD yang terdiri dari lembar pengamatan aktivitas peserta didik, lembar angket respon peserta didik, dan hasil belajar peserta didik. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pengumpulan keefektifan LKPD. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis efektifitas LKPD yang diperoleh melalui data nilai pengamatan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran, respon peserta didik terhadap LKPD, dan hasil belajar 36 peserta didik kelas VIII.8 yang mengujicoba LKPD pada tahap efektifitas.

Untuk menghitung hasil belajar peserta didik diperoleh dari 70% nilai Tes Hasi Pemahaman Konsep dan 30% nilai pengerjaan LKPD. Kemudian nilai hasil belajar peserta didik tersebut dibandingkan dengan batas KKM yang dipakai yaitu 70. Hasil tes dengan menggunakan 7 indikator pemahaman kosep. Hasil belajar peserta didik diperoleh dengan mengkonversikan nilai menjadi rentang 1 - 5 dengan rumus :

$$Skor = \frac{Nilai THB}{20}$$

Untuk menghitung skor rata-rata aktivitas peserta didik, respon peserta didik dan hasil belajar menggunakan rumus :

$$\overline{A}_{siswa} = \frac{\sum_{i=1}^n \overline{A}_i}{n}$$

(Rumus rata – rata diadaptasi dari Sudjana, 1975)

$\overline{A}_{siswa}$  = Skor rata-rata aktivitas/respon/hasil belajar peserta didik

$A_i$  = skor rata-rata aktivitas/respon/hasil belajar peserta didik ke-*i*

*n* = banyak penilai

Setelah itu dilakukan pemberian nilai efektifitas menggunakan rumus:

$$E = \frac{(\overline{A} \times 30\%) + (\overline{R} \times 30\%) + (\overline{H} \times 40\%)}{100\%}$$

(Rumus efektifitas diadaptasi dari Maizora, 2011)

*E* : Skor efektifitas

$\overline{A}$  : Skor rata-rata hasil aktivitas

$\overline{R}$  : Skor rata-rata respon peserta didik

$\overline{H}$  : Skor rata-rata hasil belajar peserta didik

Selanjutnya nilai skor efektifitas dicocokkan dengan Kriteria Pengkategorian Keefektifan LKPD yang dimodifikasi dari Widoyoko (2017: 238) berikut.

**Tabel 1** Kriteria Pengkategorian Keefektifan LKPD

Interval Skor	Kategori Keefektifan
$E \leq 1,8$	Tidak Efektif
$1,8 < E \leq 2,6$	Kurang Efektif
$2,6 < E < 3,4$	Cukup Efektif
$3,4 < E \leq 4,2$	Efektif
$E \geq 4,2$	Sangat Efektif

Hasil dari skor efektifitas yang didapatkan akan disesuaikan dengan kriteria sebagai berikut :

- Jika LKPD dikategorikan tidak efektif berarti LKPD tidak dapat memaksimalkan aktivitas, respon dan hasil belajar peserta didik dan perlu pergantian.
- Jika LKPD dikategorikan kurang efektif berarti LKPD kurang dapat memaksimalkan aktivitas, respon dan hasil belajar peserta didik dan banyak perbaikan.
- Jika LKPD dikategorikan cukup efektif berarti LKPD dapat memaksimalkan aktivitas, respon dan hasil belajar peserta didik dan sedikit perbaikan.
- Jika LKPD dikategorikan efektif berarti LKPD dapat memaksimalkan aktivitas, respon dan hasil belajar peserta didik.
- Jika LKPD dikategorikan sangat efektif berarti LKPD sangat dapat memaksimalkan aktivitas, respon dan hasil belajar peserta didik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Uji efektifitas dilakukan untuk melihat keefektifan LKPD. Uji efektifitas dilakukan terhadap 36 peserta didik kelas VIII.8 SMP Negeri 02 Kota Bengkulu yang sedang mendapatkan materi teorema Pythagoras. Hasil uji efektifitas memberikan data berupa aktivitas dalam kegiatan belajar mengajar yang terdiri dari aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran, respon peserta didik terhadap LKPD, dan hasil belajar peserta didik yang diambil dari 30% nilai pengerjaan LKPD dan 70% nilai Tes Hasil Belajar (THB) peserta didik.

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini adalah langkah-langkah pada LKPD membimbing peserta didik memahami konsep teorema Pythagoras dan membantu peserta didik menyelesaikan THB berupa soal yang memuat indikator pemahaman konsep serta diperoleh hasil belajar yang tinggi. LKPD dapat memaksimalkan aktivitas peserta didik, memotivasi peserta didik dalam belajar, memahami materi dan menemukan konsep. Hal ini dibuktikan dengan data hasil pengamatan aktivitas peserta didik, respon peserta didik, dan hasil belajar peserta didik, sehingga diperoleh nilai uji efektifitas. Hasil uji efektifitas dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

**Tabel 2.** Hasil Uji Efektifitas

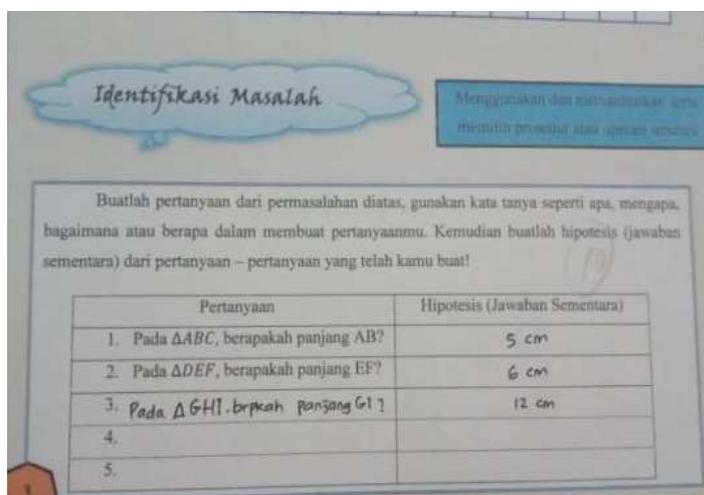
Analisis	Skor Rata-rata	Kriteria
Aktivitas peserta didik	4,52	Sangat Efektif
Respon peserta didik	4,39	Sangat Efektif
Hasil Belajar Peserta Didik	4,05	Sangat Efektif
Skor Uji Efektifitas	4,30	Sangat Efektif

Nilai uji efektifitas yang diperoleh adalah 4,30 dengan kategori sangat efektif, sehingga dapat disimpulkan bahwa LKPD sangat dapat memaksimalkan aktivitas peserta didik dalam belajar, respon

yang diberikan peserta didik sangat baik terhadap pembelajaran menggunakan LKPD, dan hasil belajar peserta didik pada materi teorema Pythagoras menunjukkan bahwa peserta didik sudah mampu menerapkan konsep yang diperoleh pada proses pembelajaran dengan menggunakan LKPD sehingga dapat menyelesaikan lembar THB (Tes Hasil Belajar) yang diberikan.

**Pembahasan**

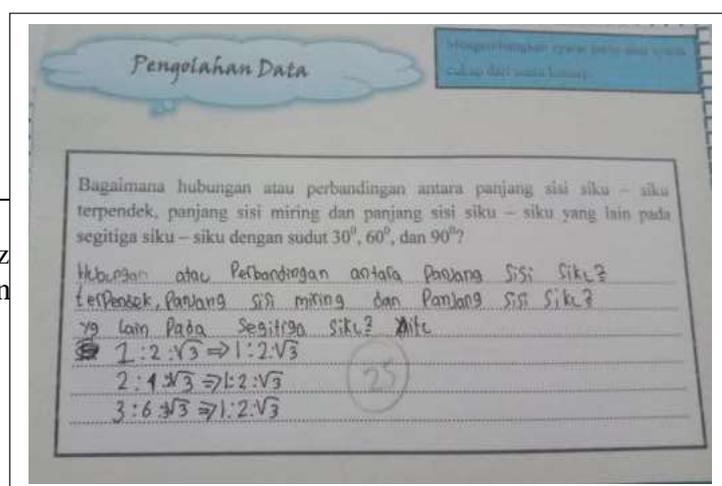
Berdasarkan hasil yang diperoleh maka LKPD yang dibuat dapat memaksimalkan aktivitas peserta didik dalam belajar. Adapun aktivitas yang dilakukan peserta didik pada saat pembelajaran yaitu aktivitas pertama yang dilakukan peserta didik adalah peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok secara heterogen yang berjumlah 6 orang. Aktivitas kedua, peserta didik mengisi identitas anggota kelompok pada lembar pertama LKPD yang berisi kelas, nomor kelompok dan nama anggota kelompok. Aktivitas ketiga adalah peserta didik membaca Kompetensi Dasar, Indikator Pembelajaran, petunjuk penggunaan LKPD dan langkah-langkah *Discovery Learning* serta waktu penyelesaian LKPD. Aktivitas keempat, peserta didik mengamati permasalahan yang diberikan pada fase stimulus. Aktivitas kelima, peserta didik mengidentifikasi permasalahan yang diberikan pada fase stimulus serta memberikan hipotesis atau jawaban sementara terkait pertanyaan yang dibuat berdasarkan informasi yang mereka miliki atau informasi yang mereka dapatkan dari berbagai sumber seperti buku, internet dan sebagainya. Berikut adalah contoh pengerjaan aktivitas peserta didik mengidentifikasi masalah.



**Gambar 1.** Contoh pengerjaan LKPD peserta didik pada fase identifikasi masalah

Gambar 1 di atas menunjukkan contoh pengerjaan LKPD peserta didik pada fase identifikasi masalah, terlihat bahwa peserta didik memberikan pertanyaan-pertanyaan yang terkait dengan permasalahan yang diberikan dan memberikan hipotesis atau jawaban sementara.

Aktivitas keenam, peserta didik mengumpulkan data yang bertujuan untuk membuktikan hipotesis yang mereka buat apakah benar atau salah. Aktivitas ketujuh adalah pengolahan data. Berikut contoh hasil pengerjaan peserta didik pada fase pengolahan data.



**Gambar 2.** Contoh pengerjaan LKPD peserta didik pada fase pengolahan data

Gambar 2. di atas menunjukkan contoh pengerjaan LKPD peserta didik pada fase pengolahan data, terlihat bahwa peserta didik menghubungkan antara data satu dengan data yang lain untuk mendapatkan suatu kesimpulan.

Aktivitas kedelapan adalah pembuktian. Aktivitas kesembilan adalah menarik kesimpulan. Aktivitas terakhir adalah mempresentasikan. Setelah peserta didik selesai mengerjakan LKPD maka pendidik meminta beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi dan pengerjaan LKPD mereka di depan kelas.

Respon peserta didik peserta didik yang didapat yaitu peserta didik sangat bersemangat untuk mengikuti pembelajaran dengan menggunakan LKPD, termotivasi untuk belajar matematika dengan menggunakan LKPD, memiliki keinginan untuk belajar menggunakan LKPD, memiliki keinginan untuk bertanya dalam menyelesaikan LKPD, berusaha untuk memahami dan memecahkan masalah, terbantu dengan adanya langkah-langkah dan petunjuk yang ada pada LKPD, dapat berlatih memahami konsep berdasarkan indikatornya, dan memahami materi matematika yang diajarkan menggunakan LKPD. Hal ini memenuhi kriteria sangat baik dengan skor rata-rata 4,38 yang artinya respons peserta didik terhadap LKPD 1 sampai LKPD 6 memenuhi kriteria sangat efektif.

Tes hasil belajar yang diberikan dalam penelitian ini merupakan tes pemahaman konsep yang diberikan di pertemuan ke 7 setelah peserta didik mengerjakan enam LKPD. Soal tes yang diberikan terdiri dari 7 soal yang disusun berdasarkan indikator pemahaman konsep serta indikator pencapaian kompetensi pada materi teorema Pythagoras. Hasil belajar peserta didik diperoleh dari 30 % nilai LKPD dan 70% nilai tes hasil belajar (THB). Berikut adalah dokumentasi saat mengerjakan soal THB. LKPD yang diterapkan kepada peserta didik pada saat proses pembelajaran pada materi Teorema Pythagoras. Sehingga berdasarkan nilai pengerjaan LKPD dan THB diperoleh skor hasil belajar peserta didik yaitu 4,05 dengan kriteria sangat efektif dan persentase peserta didik yang mencapai nilai ketuntasan minimal yaitu 88,88%. artinya peserta didik telah mampu menerapkan konsep yang diperoleh pada proses pembelajaran dengan menggunakan LKPD sehingga mencapai kompetensi yang telah ditentukan.

Selanjutnya berdasarkan data aktivitas peserta didik, respon peserta didik, dan hasil belajar peserta didik, diperoleh hasil uji efektivitas dengan skor rata-rata efektivitas yaitu 4,30 dengan kategori sangat efektif, sehingga dapat disimpulkan bahwa LKPD sangat dapat memaksimalkan aktivitas peserta didik dalam belajar, respon yang diberikan peserta didik sangat baik terhadap pembelajaran menggunakan LKPD, dan hasil belajar peserta didik pada materi teorema Pythagoras menunjukkan bahwa peserta didik sudah mampu menerapkan konsep yang diperoleh pada proses pembelajaran dengan menggunakan LKPD sehingga dapat menyelesaikan lembar THB (Tes Hasil Belajar) yang diberikan.

## Simpulan

Pengembangan LKPD dengan metode *Discovery Learning* termasuk kategori sangat efektif karena LKPD memiliki langkah – langkah yang memuat indikator pemahaman konsep yaitu : a) menyatakan ulang konsep; b) mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya; c) memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep; d) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis; e) mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep; f) menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu; g) mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah. Indikator pemahaman konsep dapat memaksimalkan aktivitas peserta didik. Serta indikator pemahaman konsep memotivasi peserta didik dalam belajar. Hal ini dibuktikan dengan pengembangan LKPD yang dibuat termasuk dalam kategori sangat efektif dengan skor rata-rata 4,30, aktivitas peserta didik dalam kegiatan belajar sangat baik dengan skor rata-rata 4,52, respon peserta didik terhadap pembelajaran sangat baik dengan skor rata-rata 4,39 dan hasil belajar peserta didik kelas VIII.B SMP Negeri 2 kota Bengkulu sangat baik berdasarkan penilaian LKPD dan Tes Hasil Belajar (THB) dengan skor rata-rata 4,3 dan telah mencapai persentase ketuntasan klasikal yaitu 88,88%.

## Saran

Saran-saran yang dapat diberikan penulis adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan LKPD sebaiknya dibuat sesuai dengan tingkat pengetahuan pengguna, menggunakan bahasa yang sederhana, dan memperhatikan pemilihan kata yang tepat serta tidak berbelit-belit yang membuat pengguna LKPD sulit memahami.
2. Hendaknya untuk pengembangan LKPD selanjutnya agar membuat desain LKPD yang lebih menarik, perhatikan kombinasi warna LKPD sehingga LKPD menjadi lebih menarik.
3. Pembuatan soal dan LKPD pada indikator pemahaman konsep mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah lebih diperhatikan lagi sehingga mudah dipahami oleh peserta didik dan dapat ditingkatkan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Diucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini, sehingga penelitian dapat terlaksana dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Jihad, Asep & Abdul Haris. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Maizora, Syafdi. 2011. *Pengembangan Web Pembelajaran Kalkulus Differensial FKIP Universitas Bengkulu*. Tesis Universitas Negeri Padang (Tidak Diterbitkan).
- Majid Abdul & Chaerul Rochman. 2014. *Pendekatan Ilmiah Dalam Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya Offset
- Sardiman. 2014. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian & Pengembangan*. Bandung: Yrama Media.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta : PRENADAMEDIA GROUP.
- Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta : Bumi Aksara.

- 
- Usman. 2014. *Respons Peserta Didik Terhadap Pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) Mahasiswa Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Alauddin Makassar*. Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Alauddin Makassar.
- Winarni Endang Widi. 2018. *Pendekatan Ilmiah dalam Pembelajaran Inovatif dan Kreatif*. Bengkulu : Unit Penerbit FKIP UNIB.