

Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis *Discovery Learning* untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Neny Rahmawati¹, Miftahir Rizqa²

^{1,2}Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Jl. HR. Soebrantas No.Km. 15, RW.15, Simpang Baru, Kota Pekanbaru, Riau 28293, Indonesia

²miftahir.rizqa@uin-suska.ac.id

Abstract. It was Research and Development with ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) model aiming at developing and producing Discovery Learning based student worksheet on Statistic material in facilitating student mathematical problem-solving ability at the eighth grade of Junior High School/Islamic Junior High School with valid minimum validity level, practical minimum practicality level, and effective minimum effectiveness level. This research was administered at State Junior High School 30 Pekanbaru. The object was Discovery Learning based student worksheet on Statistic material in facilitating student mathematical problem-solving ability at the eighth grade of Junior High School/Islamic Junior High School. Validation sheet, questionnaire, and test were the techniques of collecting data. The data obtained were analysed with qualitative and quantitative descriptive analysis techniques. Based on data analysis, (1) Discovery Learning based student worksheet was stated containing high validity with validity mean 0.86 in validity test, (2) Discovery Learning based student worksheet was stated very practical with the ideal percentage 96.13%, and (3) The effectiveness analysis of Discovery Learning based student worksheet was obtained from the assessment data of learning achievement. Mann Whitney U test was used to analyse, the result of Z_{observed} was 10.36, and Z_{table} was 1.96. Z_{observed} was higher than Z_{table} , and it meant that H_0 was rejected and H_a was accepted. So, there was a difference between control and experiment groups. Discovery Learning based student worksheet was on Statistic material in facilitating student mathematical problem-solving ability met valid, practical, and effective criteria.

Keywords: Student Worksheet; Discovery Learning; Mathematical Problem-Solving Ability; Statistic.

Abstrak. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) yang bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *discovery learning* pada materi statistika kelas VIII SMP/MTs untuk memfasilitasi kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dengan tingkat validitas minimal valid, tingkat praktikalitas minimal praktis, dan tingkat efektivitas minimal efektif. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 30 Pekanbaru. Subjek penelitian ini adalah ahli teknologi pendidikan dan ahli materi pembelajaran yang berasal dari dosen, guru mata pelajaran matematika dan peserta didik kelas VIII. Objek penelitian ini adalah LKS berbasis *discovery learning* pada materi statistika kelas VIII SMP/MTs untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa teknik angket dan tes. Jenis data yang digunakan berupa data kuantitatif dan kualitatif. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kualitatif dan teknis analisis kuantitatif. Berdasarkan analisis data diperoleh: (1) LKS berbasis *discovery learning* dinyatakan memiliki validitas tinggi pada uji validitas dengan rata-rata kevalidan 0,86; (2) LKS berbasis *discovery learning* dinyatakan sangat praktis dengan presentase keidealan 96,13%; dan (3) Analisis Efektifitas pada LKS berbasis *Discovery Learning* diperoleh dari data penilaian hasil belajar. Analisis ini menggunakan uji *Mann Whitney U* dengan hasil $Z_{\text{hitung}} = 10,36$ dan $Z_{\text{tabel}} = 1,96$ maka diperoleh $Z_{\text{hitung}} > Z_{\text{tabel}}$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga terdapat perbedaan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dan LKS berbasis *discovery learning* dinyatakan efektif. Berdasarkan pemaparan hasil analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa LKS berbasis *Discovery Learning* pada materi statistika untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa telah memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif.

Kata kunci: Lembar Kerja Siswa (LKS), *Discovery Learning*, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis, Statistika.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Available online at journal homepage:
<https://jom.uin-suska.ac.id/index.php/TSCS>

PENDAHULUAN

Matematika merupakan bidang ilmu pengetahuan yang memiliki peran penting dalam berbagai aspek kehidupan manusia, matematika juga merupakan salah satu ilmu pengetahuan dasar yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari (Fitriyana, 2020). Mata pelajaran matematika penting untuk dipelajari dan wajib dipelajari, hal ini juga tertulis dalam undang-undang RI No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 37 ayat 1 yang menegaskan bahwa pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib bagi siswa pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Dalam pembelajaran khususnya matematika diperlukan adanya bahan ajar. Bahan ajar merupakan sumber materi penting bagi guru dalam melaksanakan proses pembelajaran, tanpa adanya bahan ajar, guru akan mengalami kesulitan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang diharapkan dapat dikuasai oleh siswa terutama dalam pembelajaran matematika (Hasratuddin, 2015). Kemampuan pemecahan masalah pada setiap siswa penting untuk dilatih dan dikembangkan, dengan mempelajari pemecahan masalah, siswa dapat belajar mandiri untuk menyelesaikan masalah. Siswa dapat memahami jenis masalah yang dihadapi, bagaimana mencari solusinya, dan apakah solusi yang diperoleh dapat diterima oleh akal.

Pembelajaran matematika yang berhasil akan menghasilkan siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan penalaran, kemampuan pemahaman dan kemampuan yang lain dengan baik serta mampu memanfaatkan kegunaan matematika dalam kehidupan. Pada kenyataannya, kemampuan pemecahan masalah siswa masih jauh dari harapan, hal ini sejalan dengan hasil penelitian fakhruddin terhadap sekolah menengah pertama secara umum hasil kemampuan tentang pemecahan masalah matematis siswa SMP belum memuaskan sekitar 30, 67% dari skor ideal.(Anisa, 2014). Salah satu materi pembelajaran yang menggunakan pemecahan masalah adalah materi statistika. Statistik telah diberikan mulai dari tingkat sekolah dasar hingga tingkat perguruan tinggi. Berdasarkan hasil observasi dan diskusi dengan salah satu guru matematika di SMP Negeri 30 Pekanbaru pada 10 Agustus 2022, ditemukan bahwa hasil belajar siswa pada materi statistika memiliki penilaian yang masih rendah terlihat pada hasil latihan dan ulangan yang telah dilaksanakan. Rendahnya hasil belajar siswa karena siswa yang hanya terfokus pada contoh soal yang diberikan oleh guru, sehingga saat diberikan soal yang berbeda, siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut, akibatnya kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki oleh siswa tergolong rendah meskipun di sekolah telah disediakan buku matematika.

Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam pembelajaran matematika, salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan model *Discovery Learning*. Pada model *Discovery learning*, siswa tidak diberi bahan ajar yang lengkap dalam bentuk final melainkan siswa didorong untuk dapat mengidentifikasi sendiri konsep yang akan dipelajari yang kemudian dilanjutkan dengan mencari informasi, kemudian mengorganisirnya menjadi pengetahuan yang bermakna. *Discovery learning* merupakan model pembelajaran yang memiliki kelebihan untuk membuat siswa dapat mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan memberikan kontribusi secara signifikan terhadap kemampuan berfikir siswa. Penerapan *discovery learning* berpusat pada siswa, sehingga siswa belajar mencari dan menemukan konsep dengan mandiri.

Berdasarkan penelitian terdahulu oleh Yerimadesi, dkk, guru masih mengalami kesulitan menerapkan model *discovery learning*. Masalah ini diantaranya disebabkan karena belum tersedia bahan ajar yang dapat membimbing dan menuntun siswa untuk menemukan konsep atau pengetahuan baru sesuai konsep *discovery learning*. *Discovery learning* menuntut proses pembelajaran yang berpusat pada siswa, sedangkan guru berperan sebagai mediator dan fasilitator. Oleh karena itu penulis menyiapkan bahan ajar berupa LKS yang dapat menuntun siswa untuk belajar mandiri. (Yerimadesi, Ananda Putra, 2017) LKS merupakan salah satu bentuk usaha yang dilakukan guru untuk membimbing siswa secara terstruktur, sehingga dalam proses kegiatan pembelajaran memberikan daya tarik kepada siswa untuk mempelajari matematika. Secara umum LKS merupakan perangkat pembelajaran sebagai pelengkap atau sarana pendukung pelaksanaan rencana pembelajaran berupa lembaran kertas yang berisikan informasi materi pembelajaran maupun soal-soal yang harus dijawab oleh peserta didik. LKS Berbasis penemuan (*Discovery Learning*) bertujuan untuk menumbuhkan pembelajaran yang menarik, aktif, dan mandiri.

Kualitas LKS berdasarkan beberapa kriteria pengembangan produk menurut Nieveen yang menyatakan bahwa suatu produk dianggap berkualitas jika memenuhi aspek relevansi yang mengacu pada validitas isi, konsistensi yang mengacu pada validitas konstruk, kepraktisan, dan keefektifan. Penelitian ini Menghasilkan LKS berbasis pendekatan saintifik dengan model pembelajaran *Discovery Learning* pada materi teori atom Bohr yang dikembangkan telah valid dan layak digunakan dalam pembelajaran di sekolah yang ditunjukkan dengan rata-rata hasil penilaian dari ketiga validator dengan kategori yang sangat tinggi; LKS yang dikembangkan dapat dikatakan praktis yang ditunjukkan dengan hasil penilaian observer terhadap keterlaksanaan LKS dalam pembelajaran yang hasilnya dapat dikategorikan sangat tinggi, rata-rata hasil penilaian guru dan siswa yang hasilnya dapat dikategorikan sangat tinggi, dan hasil jawaban angket respon siswa yang menyatakan respon positif; dan LKS yang dinyatakan efektif ditunjukkan oleh hasil belajar

dengan ketuntasan klasikal sebesar 87,17% pada saat uji coba keterlaksanaan terhadap siswa kelas X MIA 4 SMA Negeri 1 Kalianda Tahun Pelajaran 2014/2015. (Ika Nurul Sannah, Nina Kadaritna, 2015) Penelitian pengembangan lainnya dilakukan oleh Isnaningsih yang merupakan penelitian tindakan kelas yang direncanakan secara khusus untuk mengatasi permasalahan belajar siswa. Dalam penelitian ini terdapat peningkatan hasil belajar ulangan harian berturut-turut dari kondisi awal. Ketuntasan belajar terdapat peningkatan sebanyak 11 siswa (24,20%) dan nilai rata-rata ulangan harian meningkat sebesar 6,58 atau 9,22%. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan LKS *discovery* berorientasi keterampilan proses sains meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran IPA materi gerak bagi siswa kelas VII C SMP N 1 Jepara. (Isnaningsih, 2013) Penerapan model *discovery learning* yang dikemas dalam bentuk LKS ini diharapkan nantinya mampu meningkatkan penguasaan, pemahaman masalah, serta penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari terutama dalam materi statistika. Statistika merupakan salah satu materi yang diajarkan di SMP/MTs pada kelas VIII semester genap. Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis *Discovery Learning* pada Materi Statistika Kelas VIII SMP/MTs untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa”.

METODE

Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*). Metode Penelitian dan pengembangan (*research and development*) adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2015). Produk yang dikembangkan adalah Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *Discovery Learning* pada materi statistika kelas VIII SMP/MTs dengan batasan pengujian adalah valid, praktis, dan efektif. Model pengembangan penelitian yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE (*analysis* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi) (Abdul, 2017). Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 30 Pekanbaru, Jl. Keli Raya kota Pekanbaru Riau, pada kelas VIII tahun ajaran 2022/2023. Subjek penelitian untuk melihat tingkat validitas instrumen adalah ahli instrumen, dan siswa kelas VIII SMP Negeri 30 Pekanbaru sebagai subjek untuk menguji kepraktisan dan keefektifan produk. Subjek ini dipilih berdasarkan teknik sampling bertujuan (*purposive sampling*), yaitu pengambilan sampel berdasarkan tujuan tertentu, bukan atas dasar strata, random, dan wilayah penelitian (Arikunto, 2019). Sedangkan objek penelitiannya adalah Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *Discovery learning* pada materi Statistika kelas VIII SMP/MTs untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik penyebaran angket dan tes. Instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa

Available online at Journal homepage: <https://jom.uin-suska.ac.id/index.php/TSCS>
Email: tscs@uin-suska.ac.id

lembar validasi yang digunakan untuk memperoleh data yang dinyatakan valid atau tidaknya LKS yang dikembangkan oleh ahli instrumen, ahli materi pembelajaran, dan ahli teknologi pendidikan, angket respon siswa yang digunakan untuk memperoleh data yang dinyatakan praktis atau tidaknya LKS yang dikembangkan. Instrumen tes digunakan untuk melakukan uji efektivitas LKS melalui tes hasil belajar siswa yang telah menggunakan LKS berbasis *discovery learning* pada materi Statistika dengan yang tidak menggunakannya. Berikut rincian teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian:

Tabel 1. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen

No.	Aspek yang diteliti	Teknik pengumpulan data	Instrumen
1	Validasi	Angket	Lembar validasi
2	Kepraktisan	Angket	Angket respon siswa
3	Efektivitas	Tes	Tes uraian

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengolah data hasil pengembangan yaitu teknik analisis data deskriptif kualitatif yang digunakan untuk mengolah data hasil validasi oleh ahli teknologi pendidikan dan ahli materi pembelajaran matematika berupa saran dan komentar mengenai perbaikan LKS dan teknik analisis deskriptif kuantitatif untuk menginterpretasikan data hasil uji validitas, praktikalitas, dan efektifitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan ini dilakukan di SMP Negeri 30 Pekanbaru dengan tujuan untuk melihat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan terhadap LKS yang telah dikembangkan. Prosedur pengembangan dalam pengembangan ini menggunakan ADDIE, yaitu: berupa tahap analisis yang dilakukan untuk menganalisis kurikulum dan analisis kebutuhan siswa sebagai tolak ukur dilakukan penelitian menggunakan perangkat pembelajaran matematika berbasis *discovery learning*; tahap *design* merupakan tahap perancangan LKS matematika berbasis *discovery learning* pada statistika dan merancang instrumen penilaian penelitian; tahap *development* (pengembangan), pada tahap ini dilakukan validasi terhadap instrumen penelitian, validasi LKS yang yang dikembangkan, dan validasi soal penilaian hasil belajar. Adapun hasil uji validitas instrumen oleh validator ahli instrumen dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Oleh Ahli Instrumen

No.	Kriteria	Skor yang diperoleh	Skor maksimal	Nilai validasi	Kategori
1	Materi pembelajaran	40	45	0,86	validitas tinggi
2	Teknologi pendidikan	12	15	0,75	validitas sedang
3	Uji praktikalitas	31	35	0,86	validitas tinggi
	Jumlah	83	95	2,47	

Adapun komentar atau saran perbaikan yang diberikan oleh validator ahli instrumen terhadap instrumen penelitian ini yaitu sebaiknya gunakan kata atau kalimat yang lebih tepat dan sesuaikan untuk indikator, dan untuk penyusunan angket harus dilengkapi dengan kisi- kisi. Instrumen penelitian sudah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari validator.

LKS yang dikembangkan kemudian divalidasi oleh masing-masing validator ahli, yaitu tiga orang validator ahli materi pembelajaran dan tiga orang validator ahli teknologi pendidikan yang kemudian dianalisis menggunakan validitas isi Aiken. Hasil dari validasi LKS yang telah dikembangkan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Validitas LKS Secara Keseluruhan

No.	Kriteria penilaian validitas LKS	Nilai Kevalidan (V)	Kategori
1	Ahli materi pembelajaran	0,83	Validitas Tinggi
2	Ahli teknologi pendidikan	0,89	Validitas Tinggi
	Rata- rata	0,86	Validitas Tinggi

Pada tahap validasi LKS terdapat saran perbaikan yang diberikan oleh validator materi yaitu validator menyarankan untuk mengganti soal ilustrasi pada materi mean dan penggunaan kalimat pada materi kuarti diperjelas. Adapun saran perbaikan yang diberikan oleh validator teknologi pendidikan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Saran Perbaikan Oleh Ahli Teknologi Pendidikan

No.	Validator	Saran	Perbaikan
1	Ahli Teknologi Pendidikan I	Desain LKS dan cover dibuat semenarik mungkin dan tambahan penulisan nama pembimbing disamping nama penulis pada halaman cover	Sudah diperbaiki
		Penambahan deskripsi lembar kerja siswa(LKS) dan ikon gambar pada setiap langkah-langkah <i>Discovery Learning</i>	Sudah diperbaiki
		Penambahan keterangan di bawah gambar	Sudah diperbaiki
		Menyediakan <i>space</i> untuk jawaban siswa dengan titik-titik yang telah disesuaikan	Sudah diperbaiki
		Penyediaan kotak nilai dan paraf pada setiap akhir pembelajaran	Sudah diperbaiki
2	Ahli Teknologi Pendidikan II	Menghilangkan garis putus- putus sebagai bingkai	Sudah diperbaiki
3	Ahli Teknologi Pendidikan III	Desain LKS dan cover dibuat semenarik mungkin dengan penggunaan warna yang lebih kontras antara <i>background</i>	Sudah diperbaiki

Soal penilaian hasil belajar divalidasi oleh satu orang validator, dengan hasil validasi sebagai berikut:

Tabel 5. Data Validasi Soal Penilaian Hasil Belajar

No.	Kriteria	Indikator	Nilai validasi (V)	Kategori
1	Aspek kesesuaian dengan indikator	Kesesuaian dengan indikator materi	0,75	Validitas Sedang
		Kesesuaian dengan indikator pemecahan masalah matematis	0,75	Validitas Sedang
2	Aspek kelengkapan unsur lainnya	Kelengkapan format naskah, kesesuaian bahasa, kesesuaian dengan kisi- kisi dan tingkat pengetahuan, alokasi waktu	0,75	Validitas Sedang
Rata- rata presentase			0,75	Validitas Sedang

Dalam tahap validasi soal PHB terdapat beberapa saran perbaikan dari validator yaitu penyesuaian bentuk soal dengan kisi-kisi kemampuan pemecahan masalah matematis, mengganti soal no 1, dan membuat kunci jawaban menggunakan rubrik penskoran. Keseluruhan instrumen penelitian, LKS, dan soal PHB telah diperbaiki sesuai saran dan arahan validator ahli.

Setelah perangkat pembelajaran berbasis *discovery learning* dinyatakan valid oleh validator ahli kemudian LKS yang telah dikembangkan diujicobakan kepada siswa di SMP Negeri 30 Pekanbaru. Pengujian ini dilakukan pada siswa kelompok kecil dan kepada siswa kelompok terbatas. Pada tahap ini diperoleh data praktikalitas LKS melalui angket uji praktikalitas yang diisi oleh siswa kelompok kecil dan siswa kelompok terbatas serta hasil kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui pemberian soal Penilaian Hasil Belajar (PHB).

Tabel 6. Perhitungan Data Hasil Uji Praktikalitas Kelompok Kecil
LKS Berbasis *Discovery Learning*

No.	Kriteria	Indikator	Skor yang diperoleh	Skor maks	Nilai praktikalitas	Kategori
1	Daya Tarik	Kemenarikan tampilan LKS terhadap minat siswa	167	175	95,43	Sangat praktis
		Ketertarikan siswa terhadap pembelajaran menggunakan LKS	103	105	98,09	Sangat praktis
2	Kemudahan Penggunaan	kepraktisan dan kesesuaian LKS dengan kecepatan belajar siswa	34	35	97	Sangat praktis
		kekuatan membangkitkan aktivitas belajar siswa	200	210	95,24	Sangat praktis
3	Waktu	kesesuaian waktu pengerjaan LKS	68	70	97,14	Sangat praktis
Presentase Keidealan Keseluruhan					96,13%	Sangat praktis

Setelah dilakukan uji praktikalitas pada kelompok kecil, kemudian dilaksanakan uji praktikalitas pada kelompok terbatas yang dilaksanakan pada akhir pembelajaran. Hasil distribusi uji praktikalitas pada kelompok terbatas adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Perhitungan Data Hasil Uji Praktikalitas Kelompok Terbatas
LKS Berbasis *Discovery Learning*

No.	Kriteria	Indikator	Skor yang diperoleh	Skor maks	Nilai praktikalitas	Kategori
1	Daya Tarik	Kemernarikan tampilan LKS terhadap minat siswa	700	750	93,33%	Sangat praktis
		Ketertarikan siswa terhadap pembelajaran menggunakan LKS	415	450	92,22%	Sangat praktis
2	Kemudahan Penggunaan	kepraktisan dan kesesuaian LKS dengan kecepatan belajar siswa	142	150	94,67%	Sangat praktis
		kekuatan membangkitkan aktivitas belajar siswa	850	900	94,44%	Sangat praktis
3	Waktu	kesesuaian waktu pengerjaan LKS	280	300	93,33%	Sangat praktis
Presentase Keidealan Keseluruhan					93,60%	Sangat praktis

Pengujian efektifitas soal penilaian hasil belajar dilakukan menggunakan uji non parametik yaitu uji *Mann Whitney U*. Pada perhitungan uji *Mann Whitney U* diperoleh:

$$Z_{tabel} = Z_{\frac{1-\alpha}{2}} = Z_{\frac{1-0,05}{2}} = Z_{\frac{1-0,025}{2}} = Z_{0,475} = 1,96$$

$$Z_{hitung} = 10,36$$

Dari perhitungan yang telah dilakukan, diperoleh nilai $Z_{hitung} > Z_{tabel}$, dengan hipotesis:

$Z_{hitung} < Z_{tabel}$, berarti H_0 diterima dan H_a ditolak

$Z_{hitung} \geq Z_{tabel}$, berarti H_0 ditolak dan H_a diterima

Maka hipotesis tidak ada perbedaan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen ditolak, dan hipotesis bahwa terdapat perbedaan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen diterima. Sehingga LKS berbasis *discovery learning* efektif untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi statistika.

KESIMPULAN

Penelitian ini telah menghasilkan produk berupa bahan ajar berupa lembar kerja siswa (LKS) berbasis *discovery learning* pada materi statistika kelas VIII SMP/ MTs untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal ini berarti rumusan masalah pada penelitian ini sudah terjawab, yaitu: (1). LKS berbasis *discovery learning* pada materi statistika untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, dinyatakan memiliki validitas tinggi pada uji validitas dengan rata-rata kevalidan 0,83 oleh ahli materi pembelajaran dan 0,89 oleh ahli teknologi pendidikan. Dengan demikian rata-rata keseluruhan adalah 0,86 (validitas tinggi) dan LKS yang dikembangkan menghasilkan bahan ajar yang layak digunakan dalam proses pembelajaran; (2). LKS berbasis *discovery learning* pada materi statistika untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, dinyatakan sangat praktis dengan presentase

keidealan 96,13% (sangat praktis). Dengan demikian LKS yang dikembangkan menghasilkan bahan ajar yang layak digunakan dan menarik minat siswa dalam proses pembelajaran; (3). LKS berbasis *discovery learning* yang dikembangkan menghasilkan bahan ajar yang efektif untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi statistika. Berdasarkan pada perhitungan *uji mann-whitney U* diperoleh diperoleh $Z_{hitung} > Z_{tabel}$. Sehingga terdapat perbedaan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hal ini memperlihatkan bahwa LKS yang dikembangkan oleh peneliti sudah efektif.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdul, G. (2017). *Desain Pembelajaran: Konsep, Model, Dan Aplikasinya Dalam Perencanaan Pelaksanaan Pembelajaran*. Ombak.
- Anisa, W. N. (2014). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Komunikasi Matematik Melalui Pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik Untuk Siswa SMP Negeri Di Kabupaten Garut. *Jurnal Pendidikan Dan Keguruan, 01*.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian Satu Pendekatan Praktik*. Bumi Aksara.
- Fitriyana, N. (2020). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Discovery Learning. *Jurnal Pendidikan Matematika, 17-25*.
- Hasratuddin. (2015). *Mengapa Harus Belajar Matematika*. Perdana Mulya Sarana.
- Ika Nurul Sannah, Nina Kadaritna, L. T. (2015). Pengembangan LKS Dengan Model Discovery Learning Pada Materi Teori Atom Bohr. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Kimia, 1(April)*, 184–196.
- Isnainingsih, D. S. B. (2013). Penerapan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Discovery Berorientasi Keterampilan Proses Sains Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, 2(2)*, 136–141.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Alfabeta.
- Yerimadesi, Ananda Putra, R. (2017). Efektivitas Penggunaan Modul Larutan Penyangga Berbasis Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI MIA SMAN 7 Padang. *JEP, 1(0)*, 17–23.