

## Efektivitas E-LKPD Berbasis Liveworksheet dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sosiologi Peserta Didik di Kelas XI IPS SMA N 5 Padang

Mifta Hurrahma<sup>1</sup>, Ike Sylvia<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Negeri Padang

\*Corresponding author, e-mail: [ikesylvia@fis.unp.ac.id](mailto:ikesylvia@fis.unp.ac.id)

### Abstract

This research is motivated by the low learning outcomes of students of class XI Social Sciences at SMA N 5 Padang. This study aimed to measure the effectiveness of the Liveworksheet-based LKPD in improving student learning outcomes in class XI IPS SMAN 5 Padang. This experimental study uses a quantitative approach with a one-group pretest-posttest research design. The population in this study amounted to 36 students of class XI IPS SMA N 5 Padang. The sampling technique used was total sampling with a total sample of 36 class XI IPS 1 SMA N 5 Padang students. The data collection technique uses pretest and posttest questions with a question indicator that presents a phenomenon so that students can identify the meaning of social integration and actual examples of social integration in the surrounding environment and the driving factors of social integration. The average pretest score was 52, and the average posttest score was 86. This study was analyzed using David Ausubel's meaningful learning theory. The data analysis techniques used were normality, homogeneity, and paired t-tests. Normality test and homogeneity test function as test requirements to find out whether the t-test data analysis can be continued or not. In contrast, the paired t-test is used to determine the difference between samples after and before using the live worksheet-based E-LKPD. To measure the effectiveness in this study using SPSS 22 with normality test results of 0.43, homogeneity test results of 0.68 proven sig value.  $> 0.05$  means that the data is usually distributed and homogeneous so that the T-test can be carried out, and the T-test results are 0.00, which proves the sig value.  $< 0.05$  so that  $H_0$  is rejected, which means that there are differences in students' sociological learning outcomes. So it can be concluded that using Liveworksheet-based worksheets effectively improves student learning outcomes.

**Keywords:** Effectiveness; E-LKPD; Liveworksheet; Learning outcomes.

**How to Cite:** Hurrahma, M. & Sylvia, I. (2022). Efektivitas E-LKPD Berbasis Liveworksheet dalam Meningkatkan Hasil Belajar Sosiologi Peserta Didik di Kelas XI IPS SMA N 5 Padang. *Jurnal Sikola: Jurnal Kajian Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 14-22.



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution Share-Alike 4.0 International License. If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original. © 2022 by author.

## Pendahuluan

Perkembangan revolusi industri sudah memasuki tahap revolusi 4.0. Pada tahap ini terjadi perkembangan teknologi secara besar-besaran di berbagai belahan dunia. Akibat dari perkembangan teknologi ini terjadi perubahan yang berdampak pada beragam bidang kehidupan manusia seperti bidang ekonomi, politik, teknologi, sosial, budaya, dan pendidikan. Dalam dunia pendidikan teknologi digital berpengaruh terhadap pembelajaran, oleh karena itu penting untuk merancang pembelajaran yang menggunakan teknologi digital. Menurut Hoyles & Lagrange saat ini teknologi digital sebagai faktor yang mempengaruhi sistem pendidikan di seluruh penjuru dunia (Putrawangsa & Hasanah, 2018). Hal tersebut disebabkan karena adanya aspek efektif (potensi), aspek efisien (tepat guna) dan daya tarik lainnya yang diajukan untuk dunia pendidikan salah satunya dengan melaksanakan pembelajaran berbasis teknologi digital. Selain itu, pembelajaran abad ke-21 ini memiliki tantangan untuk peserta didik agar berjiwa kompetitif, critical thinking and problem solving, collaboration, good communication, creative and innovative thinking skill, social responsibility, work ethic serta peserta didik dapat mengembangkan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik secara maksimal (Sylvia et al., 2019). Dalam bidang

---

pendidikan inovasi yang dapat dilakukan yakni inovasi metode pembelajaran yang memuat rumusan tentang struktur bahan ajar, strategi penyampaian materi pembelajaran dan penyelenggaraan kegiatan pembelajaran yang harus mempertimbangkan kesesuaian antara tujuan pembelajaran, hambatan dalam proses belajar mengajar, dan juga karakter peserta didik yang belajar sehingga hasil yang diperoleh menjadi lebih efektif, efisien, dan menimbulkan daya tarik peserta didik dalam proses pembelajaran (Reflianto & Syamsuar, 2018). Dalam pembelajaran penggunaan media pembelajaran juga semakin beragam dan menarik, peserta didik tidak hanya mendapatkan pengetahuan dari buku paket atau LKS saja melainkan dari banyak sumber seperti dari internet, youtube, e-modul dan platform lainnya sehingga dapat membantu dan memudahkan peserta didik dalam mendapatkan informasi dan menambah pengetahuan menjadi lebih luas.

Salah satu pembaharuan dalam proses pembelajaran yaitu penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik yakni menggunakan E-LKPD (electronic LKPD) atau LKPD berbasis online. E-LKPD adalah sebuah lembaran-lembaran yang dijadikan sebagai bahan latihan peserta didik yang pengerjaannya dilakukan secara digital dan terstruktur serta berkelanjutan dalam jangka waktu yang ditentukan. (Ramlawati dkk, 2014). E-LKPD biasanya didukung dengan adanya gambar-gambar yang relevan, video serta pertanyaan-pertanyaan yang dapat langsung terjawab oleh peserta didik tanpa harus masuk ke link yang diaktifkan menuju google form atau link lainnya. Dalam merancang E-LKPD ini dapat dikreasikan dengan catatan harus sesuai dengan tujuan pembelajaran dan kreativitas dari masing-masing guru mata pelajaran, E-LKPD ini nantinya akan di akses oleh peserta didik melalui internet (smartphone, desktop ataupun notebook) (Miqro' & Baiq, 2021). Pada penelitian Amalia dan Lestyanto didapatkan kesimpulan bahwa LKS berbasis liveworksheet efektif digunakan dengan hasil yang diperoleh sebanyak 80% peserta didik memiliki nilai lebih atau sama dengan 75 (Amalia & Lestyanto, 2021).

Menurut Puspita dan Dewi penggunaan E-LKPD dalam proses belajar mengajar dapat memberikan dampak pada kegiatan belajar peserta didik yang awalnya membosankan menjadi menyenangkan dan mengasyikkan, proses belajar mengajar yang terjadi dapat menjadi lebih interaktif, dan para peserta didik dapat menjadi lebih termotivasi untuk lebih semangat dalam belajar (Puspita & Dewi, 2021). E-LKPD dapat digunakan pada saat pembelajaran daring dan tatap muka. E-LKPD juga dapat digunakan dengan alasan banyaknya peserta didik yang merasa malas membawa buku yang tebal seperti buku paket karena buku paket tersebut berat ditambah lagi dalam satu hari terdapat beberapa mata pelajaran (Sriwahyuni et al., 2019). LKPD berbasis online yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran yaitu liveworksheet.

LKPD online berbasis liveworksheet merupakan LKPD interaktif berbasis online dengan tampilan yang berisi materi yang terdapat video, mp3, gambar dan simbol-simbol menarik lainnya. Soal-soal yang terdapat dalam LKPD berbasis liveworksheet ini beragam, seperti soal pilihan ganda, pertanyaan berbentuk kolom centang, menjodohkan, menarik garis dan bentuk lainnya. Selain itu, setelah peserta didik selesai mengerjakan soal pada E-LKPD ini, peserta didik dan guru dapat mengetahui langsung skor atau nilainya. E-LKPD berbasis liveworksheet ini memiliki berbagai keunggulan seperti berikut: E-LKPD berbasis liveworksheet lebih efektif dan interaktif karena siswa dapat mengerjakan soal-soal langsung pada E-LKPD tersebut, peserta didik lebih berperan aktif dalam pembelajaran, dengan E-LKPD berbasis liveworksheet ini, guru dapat meningkatkan kreativitas dengan banyaknya fitur dan jenis soal, guru dan siswa dapat langsung mengetahui skor yang diperoleh, E-LKPD ini lebih fleksibel karena dapat diakses dimana saja dan kapan saja. Permendikbud No.4 tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan mengatakan peserta didik harus menguasai kemampuan pengetahuan, keterampilan, kemandirian, dan sikap untuk menemukan, mengembangkan serta menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi (Mendikbudristek, 2021). Menurut Darmodjo dan Jeny terdapat beberapa syarat dalam LKPD yang meliputi syarat didaktif, syarat konstruksi, syarat teknis dan format serta syarat penulisan sesuai dengan kurikulum (Lestari et al., 2018). Syarat didaktif adalah syarat yang harus mengikuti asas atau ketentuan dalam proses belajar mengajar yang efektif dan efisien. Syarat konstruksi adalah syarat yang berhubungan dengan penggunaan bahasa, kosakata yang digunakan, kalimat dan tingkat kesulitan. Syarat teknis adalah syarat yang berhubungan dengan penyusunan LKPD yang berkaitan dengan aspek tulisan, gambar dan penampilan (Umbaryati, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru sosiologi kelas XI di SMA N 5 Padang diketahui bahwa dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran sosiologi, guru menggunakan kurikulum 2013 yang diintegrasikan dengan Pendidikan Qur'an (PQ) dan Budaya Alam Minangkabau (BAM). RPP yang digunakan sesuai dengan standar kurikulum 2013. Proses Belajar Mengajar (PBM) dilakukan secara tatap muka dengan menggunakan metode ceramah. Media yang digunakan berbasis cetak dan juga menggunakan alat bantu papan tulis. Media berbasis cetak yaitu buku sumber dan LKPD. Lembar kerja untuk peserta didik yang digunakan guru berbentuk buku tipis yang berisi materi ringkas dan soal berbentuk tulisan verbal yang disesuaikan dengan materi pada silabus. LKPD yang digunakan terbuat dari bahan kertas buram dengan gambar berwarna hitam buram. Alasan penggunaan LKPD berbasis cetak ini karena guru kesulitan dalam membuat LKPD berbasis online ataupun jenis lainnya. Selain itu karena adanya keterbatasan peserta didik seperti keterbatasan dalam kepemilikan kuota internet apabila LKPD harus diakses dengan kuota dalam

jumlah yang cukup besar. Tugas yang diberikan dalam bentuk tulisan atau verbal yang berakibat peserta didik bosan dan merasa kurang tertarik ketika mengerjakan soal-soal. Di awal PMB guru mengadakan tanya jawab dengan peserta didik diawali dengan bercerita dan memberikan contoh kejadian dilingkungan sekitar sebagai bentuk stimulus.

Berdasarkan hasil observasi di SMA N 5 Padang mengenai hasil belajar peserta didik diperoleh nilai rata-rata peserta didik kelas XI IPS SMA Negeri 5 Padang banyak yang berada di bawah KKM yaitu 80 dari UH KD 3.1 Materi Kelompok Sosial sebagai berikut:

Tabel 1. Data Hasil UH KD 3.1 Materi Kelompok Sosial

Kelas XI IPS	Tuntas	Tidak Tuntas	Rata-Rata Nilai
XI IPS 1	1	37	40
XI IPS 2	10	30	57,69
XI IPS 3	1	36	40

Sumber: data primer penelitian (2022)

Dari data di atas memperlihatkan bahwa persentase ketuntasan UH peserta didik kelas XI hanya 10,43% dengan rincian kelas XI IPS 1 tuntas sebesar 2,63%, XI IPS 2 tuntas sebesar 25%, dan XI IPS 3 dengan persentase 2,7%. Hal ini menunjukkan sangat rendahnya pemahaman peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga menyebabkan tidak tercapainya standar ketuntasan minimum yang sudah ditentukan oleh satuan pendidikan. Hasil belajar peserta didik yang rendah tersebut menunjukkan pembelajaran yang dilakukan selama ini kurang efektif. Oleh sebab itu salah satu solusi yang dapat dilakukan yakni menggunakan LKPD berbasis liveworksheet dalam proses belajar mengajar.

Sebelumnya kajian mengenai penelitian LKPD berbasis liveworksheet sudah pernah dilakukan oleh Widiyani dan Pramudiani dengan kesimpulan hasil penelitian bahwa LKPD berbasis software liveworksheet layak dan menarik untuk digunakan sebagai media dalam evaluasi pembelajaran pada peserta didik kelas V SD dengan pencapaian hasil kelayakan sebesar 75% dinyatakan layak oleh ahli media, dan 91,75% kesepakatan dari ahli materi menyatakan layak. Sementara hasil praktikalitas LKPD berbasis liveworksheet yang di uji cobakan kepada peserta didik menunjukkan persentase dengan jumlah 73,52% atau dalam kategori baik (Widiyani & Pramudiani, 2021).

Penelitian berikutnya yang dilakukan oleh Adriyani dengan hasil penelitiannya adalah terjadinya peningkatan rata-rata keaktifan belajar peserta didik sejumlah 71,91% pada siklus I dan menjadi 86,27% pada siklus 2. Hasil ini menunjukkan implementasi model pembelajaran *problem based learning* berbantuan LKPD liveworksheet dapat meningkatkan keaktifan mental peserta didik (Andriyani et al., 2020). Khikmah juga melakukan penelitian implementasi Web liveworksheet berbasis Problem Based Learning (PBL), dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan aktifitas peserta didik pada pembelajaran matematika dalam jaringan dengan rata-rata 84% tingkat keaktifan peserta didik, selanjutnya untuk kemampuan memecahkan masalah matematika peserta didik sebesar (76,92%) hal ini dikategorikan sangat baik (Khikmiyah, 2021). Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada tujuan penelitian yaitu untuk mengukur efektifitas E-LKPD dalam meningkatkan hasil belajar sosiologi peserta didik. Sehingga penelitian ini dapat memberikan sumbangan untuk perkembangan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan inovasi LKPD dalam pembelajaran sosiologi. Artikel ini bertujuan menjelaskan proses uji coba dan hasil efektifitas E-LPKD berbasis liveworksheet dalam meningkatkan hasil belajar Peserta didik di kelas XI IPS SMA N 5 Padang”.

## Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan penelitian one group pretest-posttest design. Subjek dalam penelitian ini berjumlah 36 peserta didik kelas XI IPS SMA N 5 Padang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik total sampling karena seluruh peserta didik (36 orang) yang ada di kelas XI IPS 1 SMA N 5 Padang dijadikan sampel penelitian. Teknik pengumpulan data menggunakan soal pretest dan posttest sebanyak 20 soal dengan indikator soal yaitu disajikan sebuah fenomena peserta didik dapat mengidentifikasi pengertian integrasi sosial dan contoh nyata integrasi sosial dalam lingkungan sekitar serta faktor pendorong integrasi sosial. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji normalitas, uji homogenitas, dan uji paired t-test. Ujicoba ini dilakukan pada 14 Mei 2022 hingga 31 Mei 2022 tahun ajaran 2021/2022 dikelas XI IPS 1 SMA N 5 Padang dengan 3 kali pertemuan pada materi perdamaian dan integrasi sosial. Penelitian ini dilakukan untuk mengukur efektifitas E-LKPD berbasis Liveworksheet dalam meningkatkan hasil belajar Peserta didik di kelas XI IPS SMA N 5 Padang.

Penelitian ini diawali dengan melakukan tes awal dengan membagikan soal pretest pada kelas eksperimen yang berguna untuk melihat kemampuan awal peserta didik pada materi perdamaian dan integrasi sosial. Hasil pretest kemudian diolah untuk mengetahui rata-rata nilai yang dicapai oleh peserta didik. Pada tahap berikutnya peneliti menerapkan pembelajaran dengan menggunakan LKPD berbasis liveworksheet yang telah dirancang. Setelah pembelajaran selesai, peserta didik diberikan soal posttest sebagai bentuk evaluasi akhir. Kemudian skor pretest dan posttest diolah dan dibandingkan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah penggunaan LKPD berbasis liveworksheet.

Data penelitian dikumpulkan melalui tes kelompok eksperimen (1 kelas). Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal pilihan ganda yang berjumlah 17 soal, yang diberikan pada saat tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest). Adapun langkah yang digunakan untuk mengumpulkan data sebagai berikut; menyusun kisi-kisi, menyusun instrumen penelitian (soal), melakukan uji validitas dan reliabilitas menggunakan *SPSS 22.0 for windows*, memberikan pretest, melakukan tindakan penelitian, memberikan posttest, dan menganalisis data. Berikut kisi-kisi soal pretest dan posttest yang akan diuji kepada peserta didik.

**Tabel 2. Kisi-kisi Soal Pretest dan Posttest**

No	Materi	Indikator Soal	Level Kognitif	No Soal Objektif
1	Perdamaian dan Integrasi atau kohesi sosial	Disajikan sebuah fenomena siswa dapat mengidentifikasi contoh hidup damai di Negara Indonesia yang NKRI	C4	1,15,16,17,18
		Disajikan sebuah fenomena siswa dapat menyimpulkan pengertian dari Integrasi sosial	C4	2, 3, 4, 5, 6
		Disajikan sebuah fenomena siswa dapat mengelompokkan hal-hal yang mendukung dan menghambat Integrasi sosial	C4	5, 7, 8, 9, 10, 13, 14

Sumber: data primer penelitian (2022)

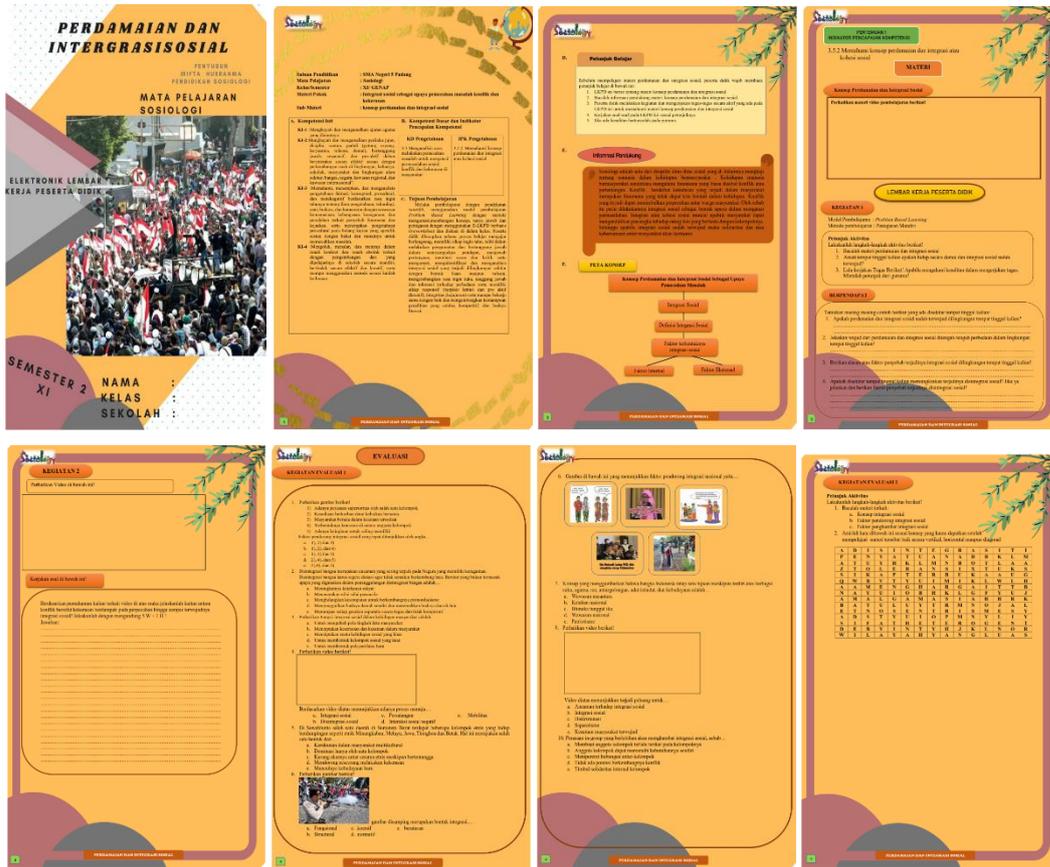
Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif, uji normalitas, dan uji homogenitas, sebagai uji prasyarat sebelum dilakukan uji beda rata-rata dan uji hipotesis. Analisis deskriptif dilakukan untuk mendeskripsikan keadaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelompok eksperimen perdamaian dan integrasi atau kohesi sosial. Selanjutnya uji normalitas digunakan untuk melihat distribusi penyebaran data pada kelompok eksperimen normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan teknik uji Kolmogorov Smirnov dengan *SPSS 22.0 for windows*. Sedangkan dengan uji homogenitas digunakan untuk mengetahui sampel pada kelas eksperimen memiliki variasi yang sama atau berbeda. Uji normalitas dan homogenitas ini penting untuk dilakukan sebagai dasar memilih rumus yang digunakan pada uji hipotesis.

Data hasil uji prasyarat dengan uji normalitas dan homogenitas, menghasilkan kesimpulan pemilihan rumus yang digunakan untuk uji hipotesis. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis *Paired Samples Test* berdasarkan skor pretest dan posttest peserta didik dengan menggunakan formula rumus uji t (t-test) untuk mengetahui efektivitas LKPD berbasis liveworksheet pada materi perdamaian dan integrasi atau kohesi sosial untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas XI IPS SMAN 5 Padang menggunakan *SPSS 22*. Keputusan mengenai hasil uji efektivitas mengikuti kriteria yaitu  $H_0$  ditolak jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , serta dengan nilai signifikansi diatas ( $> 0,05$ ).

## Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur efektivitas LKPD berbasis liveworksheet untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas XI IPS SMAN 5 Padang pada KD 3.5 dan IPK 3.5.2 mteri perdamaian dan integrasi sosial. Penggunaan LKPD diharapkan mampu meningkatkan efektifitas belajar mengajar (Cicilia & Vebrianto, 2020). Menurut Supardi, pembelajaran efektif merupakan kombinasi yang tersusun antara manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur diarahkan untuk mengubah perilaku peserta didik kearah yang positif dan lebih baik sesuai dengan potensi dan perbedaan yang dimiliki peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Supardi, 2013). Keefektifan LKPD berbasis liveworksheet yang dikembangkan dilihat dari hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah

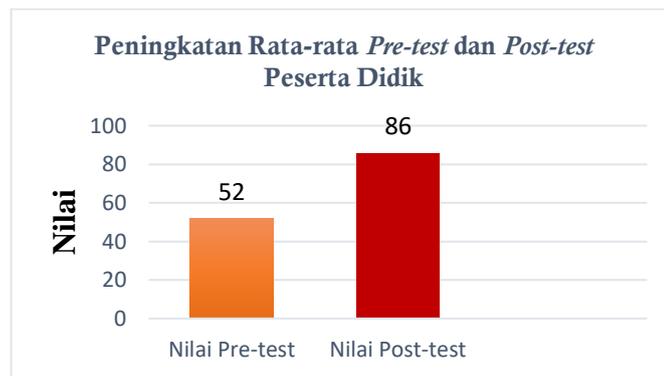
penggunaan LKPD berbasis liveworksheet. Menurut Moore D.Kenneth, efektifitas merupakan suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas dan waktu) yang telah tercapai atau makin besar persentase target yang dicapai semakin tinggi efektivitasnya (Sumantri, 2015). Berikut LKPD berbasis liveworksheet yang diujicobakan.



Gambar 1. E-LKPD berbasis liveworksheet

Liveworksheet adalah sebuah web yang dapat digunakan untuk membuat materi dan LKPD yang interaktif secara online. Tampilan liveworksheet berisi materi yang terapat video, mp3, gambar dan simbol-simbol yang menarik yang dapat menambah daya tarik peserta didik dalam memahami materi dan mengerjakan tugas sehingga hasil belajar peserta didik dapat meningkat. Dalam E-LKPD berbasis liveworksheet ini, peserta didik dapat mengerjakan soal-soal dengan bentuk soal beragam seperti pilihan ganda, pertanyaan berbetuk kolom centang, menjodohkan, menarik garis dan bentuk lainnya sesuai materi pelajaran yang cocok dan kreatifitas pembuatnya. LKPD yang ditampilkan tidak hanya berisi materi dan soal, guru dapat langsung memasukkan jawaban pada aplikasi sehingga peserta didik setelah mengerjakan soal skor atau nilainya dapat langsung muncul dan dilihat oleh peserta didik. E-LKPD berbasis liveworksheet dirancang sesuai dengan indikator kelayakan LKPD yaitu syarat didaktif, syarat konstruksi, syarat teknis dan format dan syarat-syarat penulisan sesuai dengan kurikulum (Lestari et al., 2018).

Sebelum peserta didik menggunakan E-LKPD berbasis liveworksheet dalam pembelajaran, peserta didik terlebih dahulu mengerjakan soal pretest dan setelah menggunakan E-LKPD berbasis liveworksheet peserta didik mengerjakan soal posttest yang telah disusun berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat. Selanjutnya skor pretest dan posttest akan dibandingkan untuk perbedaan sebelum diberlakukannya E-LKPD berbasis liveworksheet dengan setelah diberlakukannya E-LKPD berbasis liveworksheet. Berdasarkan grafik di bawah ini, terlihat bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa kelas XI IPS 1 SMA N 5 Padang pada materi perdamaian dan integrasi sosial menggunakan E-LKPD berbasis liveworksheet. Skor rata-rata pretest dan posttest peserta didik kelas XI IPS 1 SMA N 5 Padang yang dapat dilihat pada grafik berikut.



**Gambar 2. Rekapitulasi Hasil Data Pretest dan Posttest kelas XI IPS 1 SMA N 5 Padang**

Sumber: Data primer penelitian (2022)

Sebelum melakukan uji hipotesis penelitian menggunakan rumus uji t-test, terlebih dahulu penulis telah melakukan uji persyaratan melalui perhitungan normalitas dan homogenitas. Uji normalitas dan uji homogenitas sebagai uji persyaratan apakah dapat dilanjutkan ke tahap uji t test atau tidak Uji normalitas adalah prosedur yang digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau tidak (Yusuf, 2016). Sedangkan uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berasal dari varian yang sama (homogen) atau tidak (Amaliah, 2016). Berikut hasil uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis dari skor pretest dan posttest peserta didik.

#### Uji Normalitas

Dasar dalam pengambilan keputusan uji normalitas adalah apabila nilai signifikan  $> 0,05$  maka nilai residual berdistribusi normal dan apabila signifikan  $< 0,05$  maka nilai residual tidak berdistribusi normal. Berikut hasil uji normalitas Kolmogrov Smirnov:

**Tabel 3. Hasil Analisis Uji Normalitas Kolmogrov Smirnov**

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Kelompok	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
hasil belajar	kelompok pretest	,131	36	,120	,932	36	,030
	kelompok posttest	,172	36	,008	,936	36	,043

Sumber: Data primer penelitian (2022)

Data di atas memperlihatkan dari hasil analisa SPSS 22 yang menunjukkan bahwa nilai pretest dan posttest terdistribusi secara normal, hal ini dibuktikan dengan nilai sig. pada tabel Kolmogorov-Smirnov 0,43 yang  $>$  dari 0,05 yang artinya nilai residual berdistribusi normal sehingga selanjutnya dapat dilakukan uji homogenitas.

#### Uji Homogenitas

Dasar dari pengambilan keputusan untuk uji homogenitas adalah apabila nilai signifikan  $> 0,05$  maka distribusi data homogen dan jika nilai signifikan  $< 0,05$  maka distribusi data tidak homogen. Berikut ini tabel homogenitas data pretest dan posttest peserta didik kelas XI IPS 1 SMA N 5 Padang:

**Tabel 4. Data Homogenitas Hasil Belajar Peserta Didik**

Test of Homogeneity of Variances			
Hasil Belajar			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3,427	1	68	,068

Sumber: Data primer penelitian (2022)

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa nilai pretest dan posttest peserta didik kelas XI IPS SMA N 5 Padang homogen. Pernyataan ini dibuktikan dengan nilai sig. 0,68 yang artinya nilai sig.  $> 0,5$ . Hasil analisis dari uji normalitas dan uji homogenitas memperlihatkan skor pretest dan posttest peserta didik kelas

XI IPS SMA N 5 Padang berdistribusi normal dan homogen sehingga dapat dicari efektivitas E-LKPD berbasis liveworksheet menggunakan uji t.

### Uji Hipotesis Paired Samples Test

Tahap berikutnya dilakukan uji t yang di uji dengan menggunakan SPSS ver 22. Uji hipotesis menggunakan analisis uji hipotesis paired samples test karena untuk melihat perbedaan pada dua data berpasangan dengan menggunakan subyek yang sama namun mengalami dua perlakuan yang berbeda (Satyahadewi & Perdana, 2021). Dasar pengambilan keputusan uji hipotesis paired samples test yaitu apabila nilai signifikan (2-tailed) < 0,05 maka adanya perbedaan yang signifikan antara variabel awal dan akhir. Namun apabila nilai signifikan (2-tailed) > 0,05 maka menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan antara variabel awal dan akhir sehingga disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang berarti terhadap dilakukannya perbedaan perlakuan yang diberikan. Berikut hasil tabel data analisis uji hipotesis paired samples test menggunakan SPSS ver 22.

**Tabel 5. Hasil Analisis Uji Hipotesis (Uji-t)**

		Paired Samples Test							
		Paired Differences					t	Df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
Pair 1			n		Lower	Upper			
1	Hasil Belajar Sosiologi	68,847	18,366	2,164	64,531	73,163	31,808	71	,000

Sumber: Data primer penelitian (2022)

Dari tabel diatas diketahui adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pretest dan posttest pada materi perdamaian dan integrasi sosial. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji t sebesar 0,00 yang artinya nilai sig. < 0,05. Jika nilai Sig. < 0,05 maka H<sub>0</sub> ditolak sehingga disimpulkan “adanya perbedaan hasil belajar sosiologi peserta didik sebelum menggunakan LKPD berbasis liveworksheet dan sesudah menggunakan LKPD berbasis liveworksheet”. Sehingga dapat dikatakan bahwa LKPD berbasis liveworksheet pada materi perdamaian dan integrasi sosial efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas XI IPS SMA N 5 Padang.

Di dalam E-LKPD sosiologi berbasis liveworksheet yang digunakan terdapat materi pelajaran yang disajikan dalam bentuk video, gambar-gambar yang relevan dengan materi, beragam bentuk soal seperti pilihan ganda, word search, dan mencocokkan gambar dengan konsep. IPK pengetahuan yang digunakan dalam LKPD berbasis liveworksheet ini adalah IPK 3.5.2 menganalisis perdamaian dan integrasi sosial yang berada pada level kognitif C4. Materi atau video dan gambar yang ditampilkan pada liveworksheet merupakan sebuah informasi baru atau pengetahuan yang baru didapat oleh peserta didik. Sehingga peserta didik dapat mengidentifikasi dan menyimpulkan gambar atau video yang ditampilkan dan menghubungkannya dengan konsep, fenomena, fakta dan pengalaman yang telah ada dalam struktur kognitifnya. Peserta didik juga langsung dapat mengerjakan soal-soal pada E-LKPD berbasis liveworksheet dengan beragam bentuk soal seperti soal essay yang berhubungan dengan analisis lingkungan sekitar peserta didik. Hal ini mendorong peserta didik dapat menganalisis dan mengkonstruksikan apa yang telah dipelajari (materi pelajaran seperti konsep-konsep) dan mengasosiasikan pengalaman, fenomena dan fakta-fakta baru ke dalam struktur pengetahuan mereka, selanjutnya soal terkait analisis video dengan melihat video yang ditampilkan menarik perhatian peserta didik sehingga memicu peserta didik untuk mampu menghubungkan fakta, fenomena dan pengalaman ke dalam skema yang dipelajari sehingga materi pelajaran tidak hanya diingat dan dihafal melainkan dapat dipraktikkan dalam situasi yang nyata dan peserta didik dapat terlibat dalam memecahkan masalah, serta soal mencocokkan gambar dengan konsep, setelah peserta didik dapat memahami konsep dengan baik maka peserta didik dapat mampu menganalisis fakta atau fenomena yang berhubungan dengan konsep yang relevan.

Penggunaan E-LKPD berbasis liveworksheet dalam pembelajaran memiliki beberapa keuntungan seperti: 1) LKPD berbasis liveworksheet lebih efektif dan interaktif, 2) peserta didik dapat berperan aktif dalam pembelajaran, 3) menggunakan liveworksheet dapat meningkatkan kreativitas dalam membuat E-LKPD karena banyaknya fitur, 4) guru dan peserta didik dapat langsung mengetahui skor yang diperoleh, 5) dapat diakses di mana saja dan kapan saja, 6) web liveworksheet ini hemat karena dapat diakses di google secara gratis. Artinya E-LKPD ini mampu menjadi sumber belajar yang ekonomis dari segi biaya, praktis dari segi penggunaan, fleksibel diakses oleh peserta didik, efisien, relevan dengan keadaan saat ini, memiliki

nilai positif dan mampu menjaga konsistensi pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dirancang (Dilla & Sylvia, 2021).

Dalam menganalisis hasil penelitian ini menggunakan teori belajar bermakna dari David Ausubel. Asumsi teori ini peserta didik dikatakan apabila peserta didik dapat mengaitkan informasi yang baru didapat dengan konsep yang relevan yang ada pada struktur kognitif peserta didik sehingga bermakna bagi mereka. Menurut David Ausubel peserta didik harus mampu menghubungkan fakta, fenomena, dan pengalaman ke dalam skema yang dipelajari sehingga materi yang dipelajari tidak hanya dihafal dan diingat saja melainkan dapat dipraktekkan dalam situasi yang nyata dan seseorang tersebut dapat terlibat dalam memecahkan suatu permasalahan (Dahar, 2012). Dengan menggunakan E-LKPD berbasis liveworksheet ini peserta didik dapat merasakan pengalaman belajar yang bermakna. Hal ini disebabkan karena ketika belajar menggunakan LKPD yang berisi materi pelajaran dan beragam bentuk soal (analisis soal essay, analisis video, mencari kata dan mencocokkan gambar) peserta didik dapat mengaitkan pengetahuan yang telah dimilikinya dengan materi atau konsep yang baru didapat saat menggunakan LKPD atau sebaliknya peserta didik dapat mengaitkan konsep yang telah dimilikinya dengan pengetahuan, fenomena atau fakta yang baru didapat. Apabila peserta didik hanya mempelajari materi berupa konsep-konsep saja lalu dihafal maka peserta didik sulit untuk mengaplikasikannya dalam kehidupan. Dengan pembelajaran bermakna seperti ini peserta didik akan dapat memahami materi dengan baik sehingga hasil belajar dapat meningkat dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Berdasarkan studi relevan ditemukan bahwa penggunaan LKPD berbasis liveworksheet dalam pembelajaran sangat efektif diterapkan dalam meningkatkan hasil belajar. Dalam penelitian yang dilakukan Prabowo disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi berbasis web liveworksheet meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan rata-rata hasil belajar 82,8 (Prabowo, 2021). Keefektifan LKPD dinilai berdasarkan hasil belajar peserta didik yang menunjukkan terjadinya peningkatan hasil belajar. Hasil belajar meningkat terjadinya setelah digunakannya e-LKPD berbasis liveworksheet dalam pembelajaran. Untuk melihat efektifitas e-LKPD berbasis liveworksheet menggunakan soal pretest dan posttest yang dibuat berdasarkan kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi yang sesuai dengan kurikulum 2013. Sehingga dapat disimpulkan bahwa e-LKPD berbasis liveworksheet efektif digunakan karena meningkatkan hasil belajar peserta didik.

## Kesimpulan

Penggunaan LKPD berbasis liveworksheet dalam pembelajaran sosiologi membantu peserta didik dalam proses pembelajaran. LKPD berbasis liveworksheet sudah teruji efektif digunakan untuk peserta didik karena sudah sesuai dengan hasil pengujian empiris. Kajian empiris yang dilakukan melalui pembelajaran sosiologi materi perdamaian dan integrasi sosial pada peserta didik kelas XI IPS 1 SMA N 5 Padang menggunakan LKPD berbasis liveworksheet yang terbukti berpengaruh terhadap hasil belajar. Diketahui bahwa rata-rata hasil skor posttest sebesar 86 yang artinya lebih tinggi dibandingkan rata-rata skor pretest yaitu 52. Hasil tersebut diperkuat dengan melakukan uji normalitas dan uji homogenitas yang diperoleh. Data hasil uji normalitas diperoleh 0,43 dan uji homogenitas diperoleh 0,68 sehingga data terdistribusi normal dan homogen. Data ini dijadikan sebagai persyaratan untuk dilanjutkannya ke tahap uji hipotesis menggunakan pretest dan posttest dan didapat data hasil uji t yaitu 0,00 yang artinya  $<0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak yang artinya ada perbedaan antara sebelum dan sesudah penggunaan LKPD berbasis liveworksheet. Hasil ini menunjukkan bahwa LKPD berbasis liveworksheet yang digunakan sudah efektif dan sesuai dengan indikator LKPD yang tersusun secara sistematis, terstruktur dilengkapi dengan peta konsep, materi dan soal evaluasi diri yang dapat menarik perhatian dan memicu motivasi peserta didik untuk belajar secara mandiri.

## Daftar Rujukan

- Afifah, P. P. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Software Liveworksheet pada Materi PPKn. *Dwija Cendikia: Jurnal Riset Pedagogik*, 5(1).
- Amalia, A. D., & Lestyanto, L. M. (2021). LKS Berbasis Saintifik Berbantuan Live Worksheets untuk Memahami Konsep Matematis pada Aritmetika Sosial. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2911–2933. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.822>
- Amaliah, R. (2016). Hasil Belajar Biologi Materi Sistem Gerak dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange (RTE) pada Siswa Kelas XI SMAN 4 Bantimurung. *Jurnal Dinamika*, 8(1), 14.

- 
- Andriyani, N., Hanafi, Y., Safitri, I. Y. B., & Hartini, S. (2020). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Lkpd Live Worksheet Untuk Meningkatkan Keaktifan Mental Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas Va. *Prosiding Pendidikan Profesi Guru*, September, 122–130.
- Cicilia, Y., & Vebrianto, R. (2020). Survei Penilaian Lkpd Untuk Meningkatkan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(1).
- Dahar, R. W. (2012). *Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Dilla, S. U., & Sylvia, I. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Sosiologi Berbasis Weblog Pada Pembelajaran Sosiologi Kelas X SMA. *Jurnal Sikola: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(4), 253–266. <https://doi.org/10.24036/sikola.v2i4.122>
- Khikmiyah, F. (2021). Implementasi Web Live Worksheet Berbasis Problem Based Learning dalam Pembelajaran. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 1–12.
- Lestari, L., Alberida, H., & Rahmi, Y. L. (2018). Validitas dan Praktikalitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Materi Kingdom Plantae Berbasis Pendekatan Saintifik untuk Peserta Didik Kelas X SMA/MA. *Jurnal Eksakta Pendidikan (JEP)*, 2(2), 170. <https://doi.org/10.24036/jep/vol2-iss2/245>
- Mendikbudristek. (2021). No 07 Tahun 2022 tentang Standar Isi PAUD, SD, SMP. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi.
- Miqro', F. I, Baiq, N. H. Z. (2021). Efektifitas LKPD Elektronik sebagai Media Pembelajaran Pada Masa Covid-19 untuk Guru di YPI Bidayatul Hidayah Ampenan. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(1).
- Prabowo, A. (2021). Penggunaan Liveworksheet dengan Aplikasi Berbasis Web untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Indonesia*, 1(10), 383–388. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.87>
- Puspita, V., & Dewi, I. P. (2021). Efektifitas E-LKPD berbasis Pendekatan Investigasi terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 86–96. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i1.456>
- Putrawangsa, S., & Hasanah, U. (2018). Integrasi Teknologi Digital Dalam Pembelajaran di Era Industri 4.0 Kajian dari Perspektif Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pemikiran dan Penelitian Pendidikan*, 16(1), 42–54.
- Reflianto, R. & Syamsuar, S. (2018). Pendidikan dan Tantangan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 6(2), 1–13.
- Satyahadewi, N., & Perdana, H. (2021). Pengembangan Aplikasi Statistika Berbasis Web Interaktif Untuk Analisis Uji- T. *Buletin Ilmiah Matematika*, 10(3), 331–340.
- Sriwahyuni, I., Risdianto, E., & Johan, H. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Menggunakan Flip Pdf Professional Pada Materi Alat-Alat Optik di SMA. *Jurnal Kumbaran Fisika*, 2(3), 145–152. <https://doi.org/10.33369/jkf.2.3.145-152>
- Sumantri, M. S. (2015). *Strategi Pembelajaran Teori dan Praktik di Tingkat Pendidikan Dasar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Supardi, S. (2013). *Sekolah Efektif: Konsep Dasar dan Praktiknya*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sylvia, I., Anwar, S., & Khairani, K. (2019). Pengembangan Instrumen Penilaian Autentik Berbasis Pendekatan Authentic Inquiry Learning Pada Mata Pelajaran Sosiologi di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Socius: Journal of Sociology Research and Education*, 6(2), 103.
- Umbaryati, U. (2018). Pentingnya LKPD pada Pendekatan Scientific Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1(1), 217–225.
- Yusuf, A. M. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Jakarta: Prenada Media.
-