

PENGGUNAAN E-LKPD BERBASIS *LIVE WORKSHEETS* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMK

Luthfiah Miftahul Jannah¹, Fajar Arwadi², Asriyah³

¹Universitas Negeri Makassar /email: luthfiahmiftahul@gmail.com

² Universitas Negeri Makassar /email: fajar.arwadi53@unm.ac.id

³UPT SMK Negeri 5 Makassar /email: a5r14h@gmail.com

Artikel info	Abstrak
<i>Received: 05-01-2024</i>	
<i>Revised: 10-01-2024</i>	
<i>Accepted: 2-8-2024</i>	
<i>Published, 5-8-2024</i>	

Keywords:

E-LKPD, Liveworksheets, artikel global journal education and learning dengan akses terbuka dibawah
Hasil Belajar lisensi CC BY-4.0



PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan suatu sistem yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berhubungan dengan yang lain. Komponen-komponen penting dalam proses belajar, yaitu tujuan, materi, metode, dan evaluasi, saling terkait dan berkontribusi pada pencapaian hasil belajar yang optimal (Huda Dkk, 2017:2). Dengan mempelajari matematika, kita dibekali dengan cara berpikir logis, teratur, dan terstruktur, yang merupakan kunci dalam menemukan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk menghadapi berbagai hambatan di masa depan dan bersaing di tingkat global. (Andriani, 2014:1). Matematika dipandang sebagai ilmu yang sulit untuk dipahami karena abstrak (Indah, 2020:130). Pandangan siswa yang menganggap matematika sebagai pelajaran yang rumit, monoton, dan menjemu harus diubah dengan menghadirkan pembelajaran matematika yang kreatif, inovatif, inspiratif, dan menyenangkan.. Menurut Ferryka (2018: 58) sangat diperlukan suatu E-LKPD atau platform untuk menopang pembelajaran yang sesuai pada karakteristik siswa

Kemajuan teknologi menuntut pembaharuan dalam dunia pendidikan, mendorong inovasi dan integrasi teknologi ke dalam proses belajar mengajar. Sehingga perkembangan teknologi ini membuka peluang bagi pemanfaatan teknologi yang kreatif dan inovatif. Salah satu inovasi yang dapat diterapkan adalah penggunaan *Electronic Learning Worksheet (E-LKPD)* berbasis

Liveworksheets. Salah satu Website yang dapat dipergunakan untuk pembelajaran adalah *Liveworksheets* (Farman et al., 2021). Dalam Website *Liveworksheets* menawarkan berbagai macam lembar kerja elektronik, guru dapat membuat lembar kerjanya sendiri atau menyalin template lembar kerja guru lain. *Liveworksheets* memiliki fitur pembuatan soal yang beragam yang dapat mendukung pembuatan LKPD interaktif. Website ini memungkinkan guru dengan mudah memodifikasi LKPD tradisional ke dalam bentuk dokumen, pdf, png dan jpg menjadi lembar kerja digital atau E-LKPD yang interaktif dan praktis karena dapat dikoreksi otomatis dengan spesifikasi yang lebih sederhana (Sidik & Fahyuni, 2019).

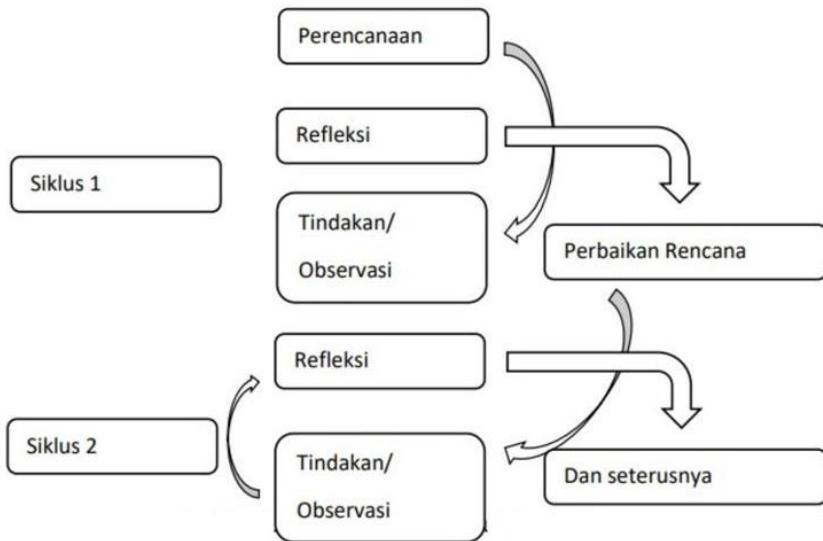
Hasil pengamatan peneliti pada peserta didik kelas XI TTL I SMK Negeri 5 Makassar, terdapat beberapa masalah yang muncul ketika pembelajaran berlangsung, seperti kurangnya partisipasi aktif peserta didik dalam mengikuti pelajaran, peserta didik sering lambat dalam mengerjakan dan mengumpulkan tugas, peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi terutama untuk pembelajaran matematika. Dan dari data nilai ulangan tengah semester yang diberikan guru, terlihat bahwa masih banyak peserta didik yang belum mencapai KKM. Ini menunjukkan bahwa keterserapan materi pada peserta didik memang masih rendah.

Untuk mengatasi problematika dalam pelaksanaan pembelajaran tersebut, tentu diperlukan media pembelajaran yang dipandang mampu mengatasi kesulitan peserta didik. Pembelajaran yang efektif dan menyenangkan adalah yang bersifat kolaboratif dan berpusat pada peserta didik (Boholano, 2017). Untuk itu, media yang digunakan harus sesuai dengan tujuan pembelajaran dan membuat siswa merasa nyaman dan mudah memahami konten materi (Rokhayani et al, 2014). Penerapan media pembelajaran yang efektif dan efisien adalah salah satu kunci untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Media pembelajaran tidak hanya mempermudah dan mempercepat proses belajar mengajar, tetapi juga dapat menjadikannya lebih menyenangkan dan bermakna bagi siswa. Salah satu media yang dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran adalah berupa E-LKPD berbasis *Liveworksheets*.

Menurut Andriyani et al., (2020) keuntungan menggunakan aplikasi *liveworksheets* ini adalah mudah untuk digunakan, memudahkan akses antara siswa dan guru saat pembelajaran, serta tampilan visualnya yang menarik akan memberikan semangat dan motivasi tersendiri kepada siswa di dalam pembelajaran. Berdasarkan paparan di atas peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul “Penggunaan E-LKPD Berbasis *Liveworksheets* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika menggunakan E-LKPD *Liveworksheets* pada siswa kelas XI TTL I SMK Negeri 5 Makassar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 5 Makassar. Di dalam penelitian ini subjek penelitiannya adalah siswa kelas XI TTL I yang berjumlah 35 siswa. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan oleh peneliti ini menggunakan model penelitian Kurt Lewin. Konsep pokok penelitian model ini terdiri dari empat komponen, yaitu perencanaan (planning), Tindakan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting).



Gambar 1 Siklus Teori Kurt Lewin

Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti selama penelitian ini dengan menggunakan tes objektif dalam bentuk pilihan ganda. Penelitian ini menggunakan Teknik analisis deskriptif kualitatif, yaitu suatu model penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta yang sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai peserta didik terhadap kegiatan pembelajaran. Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik yaitu:

Untuk menilai tes tertulis, dirumuskan sebagai berikut:

$$N = \frac{\sum X}{X}$$

Keterangan:

X = Nilai rata-rata

$\sum X$ = Jumlah semua nilai siswa

N = Jumlah peserta didik

Sumber: Sudjana (2011:423)

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini apabila hasil belajar matematika minimal 75% dari jumlah peserta didik mencapai $KKM \geq 75$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 5 Makassar, dengan subjek penelitian siswa kelas XI TTL I yang terbagi menjadi 32 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Kegiatan pra siklus ini dilakukan untuk mempersiapkan sebelum penelitian dimulai pada siklus I. Peneliti yang merupakan guru menjelaskan bagaimana media *liveworksheets* yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Pada kegiatan Pra siklus diisi dengan memberikan soal *pre-test* kepada siswa untuk mengetahui kondisi awal kategori hasil belajar siswa dan target pencapaian pada masing-masing siklus sebelum diterapkannya E-LKPD *liveworksheets* pada proses pembelajaran. Berdasarkan hasil pretest siswa kelas XI TTL I terlihat masih banyak siswa yang mendapatkan nilai pada kategori rendah dan tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan. Hal ini dikarenakan karena kurangnya motivasi dan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran, sehingga daya serap pada materi pembelajaran kurang efektif.

Dari data yang diperoleh diketahui bahwa kondisi awal peserta didik pada kelas XI TTL I, dari 35 siswa sebanyak 22 siswa (62,85%) masuk dalam kategori rendah dengan rentang skor $0 \leq x \leq 75$, 10 siswa (28,57%) masuk pada kategori sedang dengan rentang skor $75 \leq x \leq 90$ dan hanya 3 siswa (8,57%) masuk dalam kategori tinggi dengan rentang skor $90 \leq x < 100$. Sehingga dari 35 siswa sebanyak 62,85% yang belum memenuhi KKM (>75)

Dari hasil pretes diatas, peneliti menerapkan E-LKPD *liveworksheets* di kelas XI TTL I dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pada siklus I dilakukan dua kali pertemuan.

Memperhatikan nilai yang dicapai siswa dalam pembelajaran menggunakan E-LKPD *Liveworksheets* dari pertemuan 1 dan 2 maka diperoleh peningkatan hasil belajar siswa. Dimana pada pertemuan 1 sebanyak 15 siswa (42,85%) mencapai ketuntasan dan sebanyak 20 siswa (57,14%) masuk kategori tidak tuntas sementara pada pertemuan 2 terdapat peningkatan dimana sebanyak 18 siswa (51,42%) mencapai ketuntasan. Hasil belajar hingga pertemuan 2 diperoleh peningkatan dari pertemuan 1 ke pertemuan 2. Tetapi sampai pertemuan 2 hasil yang diharapkan belum sesuai dengan target sehingga perlu penyempurnaan pada siklus II

Pada siklus II penelitian terdiri dari dua pertemuan. Adapun hasil dari siklus II pertemuan 3 terhadap hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan E-LKPD *Liveworksheets* maka dapat diperoleh adalah siswa yang mencapai nilai tuntas yakni 23 orang siswa atau 65,71% dan siswa yang belum mencapai ketuntasan minimal sebanyak 12 orang siswa atau 34,28%. Hasil belajar siswa setelah mengikuti pelajaran siklus II pertemuan 4 dengan E-LKPD *Liveworksheets* dapat diperoleh adalah siswa yang mencapai nilai tuntas yakni 30 orang siswa atau 85,71% dan siswa yang belum mencapai ketuntasan minimal sebanyak 5 orang siswa atau 14,28%

Memperhatikan nilai yang dicapai dalam pembelajaran menggunakan E-LKPD *liveworksheets* dari pertemuan mengajar 3 dan 4 maka dapat terlihat peningkatan hasil belajar siswa secara signifikan. Dengan ini, penelitian dihentikan karena telah terpenuhi indicator keberhasilan penelitian.

Pembahasan

Dari data yang telah dipaparkan di atas, hasil penelitian menunjukkan bahwa E-LKPD berbasis *Liveworksheets* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan memberikan dampak positif. Hal ini selaras dengan penelitian Nianti et al (2022) yang menyatakan bahwa E-LKPD yang menggunakan platform *liveworksheets* sangat baik digunakan dalam proses pembelajaran karena dikemas lebih menarik dengan adanya video pembelajaran, animasi, serta gambar sehingga dapat digunakan lebih mandiri oleh siswa. Dapat dilihat dari semakin baiknya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan peneliti, yakni ketuntasan belajar meningkat dari siklus I hingga siklus II yaitu masing-masing ketuntasan pada siklus I pertemuan pertama hanya sebanyak 15 orang siswa atau 42,85% saja yang mencapai ketuntasan dan pada siklus II pertemuan keempat meningkat menjadi 30 orang siswa atau 85,71% tuntas secara klasikal, walaupun masih ada 5 orang siswa atau 14,28% yang belum mencapai ketuntasan minimal akan diberikan tugas remedial sehingga mampu mencapai ketuntasan dalam belajar.

Menurut Windhiyana (2020), kelebihan dalam melakukan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi, salah satunya adalah meningkatkan kadar interaksi antara peserta didik dengan dosen/guru, pembelajaran dapat dilakukan dimana dan kapan saja (*time and place flexibility*), Menjangkau siswa dalam cakupan yang luas (*potential to reach a global audience*), dan mempermudah penyempurnaan dan penyimpanan materi pembelajaran (*easy updating of content as well as archivable capabilities*). Peningkatan hasil belajar peserta didik dari siklus 1 ke siklus 2 dikarenakan siswa merasa senang, aktif, dan termotivasi untuk mengerjakan *liveworksheets*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Prabowo (2021),

liveworksheets dapat menarik perhatian siswa karena dalam *liveworksheets* dapat dibuat seperti permainan, ada *drag and drop*, menjodohkan, mengisi singkat, sehingga siswa belajar Sambil bermain. Siswa juga tertantang mengerjakan *liveworksheets* karena mendapatkan feedback nilai langsung dari aplikasi. Dari penelitian yang sudah dilakukan maka penggunaan *liveworksheets* ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena siswa merasa materi mudah dipahami, siswa juga merasa antusias dan percaya diri untuk belajar menggunakan E-LKPD berbasis *liveworksheets*.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian penggunaan E-LKPD berbasis *Liverworksheets* dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMK Negeri 5 Makassar di kelas XI TTL I. Hal ini dapat dibuktikan dengan peningkatan dari 42,85% pada siklus I menjadi 85,71% pada siklus 2. Dengan memperhatikan hasil penelitian dengan ketuntasan 85,71% maka penelitian diberhentikan walaupun masih terdapat 5 siswa atau 14,28% yang belum tuntas dalam pembelajaran. Upaya meningkatkan mutu Pendidikan perlu dikemukakan beberapa saran bagi siswa agar mampu menumbuhkan dan mengembangkan motivasi belajar dirinya saat mengikuti pembelajaran. Serta bagi guru dapat meningkatkan keterampilan mengajar guru dalam kegiatan mengajar selama pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi dan mencari media pembelajaran yang interaktif

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, A. (2014). Peningkatan Kecerdasan Emosional Mahasiswa Fmipa Pendidikan Matematika Melalui Model Pembelajaran Improvr. *Jurnal Pendidikan Matematika Paradikma*, Vol. 7, Nomor 1, Hal.59-74 (Online).
- Andriyani, N., Hanafi, Y., Safitri, I.Y.B., & Hartini, S. (2020). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan LKPD Liveworksheet Untuk Meningkatkan Keaktifan Mental Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas VA SD Negeri Nogopuro. Prosiding Pendidikan Profesi Guru. from <https://eprints.uad.ac.id/21216/1/12>.
- Boholano, H. (2017). Smart social networking 21st Century teaching and learning skills. *Research in Pedagogy*.
- Farman, Hali, F., & Rawal, M. (2021). Development of E-LKPD Using Live Worksheets for Online Mathematics Lerning during Covid-19. *Jurnal of Mathematics Education*, 6(1), 36–42.
- Ferryka, P. Z. (2018). Permainan ular tangga dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, 29(100).
- Huda, C., Sulisworo, D., & Toifur, M. (2017). Analisis Buku Ajar Termodinamika dengan Konsep Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK) untuk Penguatan Kompetensi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 8(1).
- Indah, P. J., Saputro, B. A., & Sundari, R. S. (2020). Analysis of Difficulty Learning Operations to Calculate Multiplication and Division during the Pandemic (Covid-19) in Elementary Schools
- Prabowo, Andi. (2021). Penggunaan Liveworksheet dengan Aplikasi Berbasis Web Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik : *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Indonesia*. from <https://doi.org/10.52436/1.jpti.87>

- Rokhayani, A., Ririn, A., & Utari, P. (2014). The Use of Comic Strips As an English Teaching Media for Junior High School Students. *Language circle. Journal of Language and Literature*.
- Sidik, M. F., & Fahyuni, E. F. (2019). Development of a Digital Liveworksheet inthe Religion Subject Improve Studen Learning Outcome at Junir High School. *Business and Economics*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.21070/acopen.6.2022.2247>
- Sudjana, Nana. 2011. Penilaian Hasil dan Proses Belajar Mengajar. Bandung: Rosda Karya
- Windhiyana, E. (2020). Dampak COVID-19 terhadap kegiatan pembelajaran online di sebuah perguruan tinggi kristen di Indonesia. *Perspektif Ilmu Pendidikan*. from <https://doi.org/10.21009/PIP.341.1>