

SISTEM PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN *THINGLINK* (*SIMPELTHINK*) BERBASIS WEB DI SMK N 3 MAKASSAR

Chairunnisa Ar Lamasitudju¹, Miftah², Nini Rahayu Ashadi³

Fakultas Teknik, Prodi PTIK, Universitas Negeri Makassar

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Prodi Fisika, Universitas Tadulako

¹nisalamasitudju@unm.ac.id

Abstrak.

Bahan ajar interaktif merupakan bahan ajar yang dibuat dengan kombinasi lebih dari 2 media meliputi audio, teks, grafik, gambar, animasi, video, dll yang oleh penggunanya dimanipulasi untuk mengendalikan suatu perintah (Prastowo, 2015: 40-41). Menurut Jeffery, dkk (2021: 98) menjelaskan bahwa Thinglink merupakan platform teknologi pendidikan yang berpusat pada gambar, video, atau beberapa variasi akses lainnya yang mana ketika di “klik” dapat muncul gambar, teks, file audio, atau tautan lainnya untuk menciptakan pembelajaran visual interaktif. Dapat disimpulkan bahwa bahan ajar interaktif berbasis Thinglink adalah bahan ajar berbasis web Thinglink yang didesain lengkap dengan memadukan berbagai media dan bersifat interaktif atau saling berhubungan dengan penggunanya. Kondisi pembelajaran di kelas pada masa pemulihan dari pandemi Covid 19 yang merubah dimensi pembelajaran dari pembelajaran Daring (dalam jaringan)/online menjadi kembali ke pembelajaran Luring (luar jaringan)/offline menambah kewajiban guru untuk menjadikan suasana kelas lebih kondusif dengan mampu menghadirkan pembelajaran yang interaktif pada dua kondisi tersebut. Pada sekolah yang akan digunakan untuk meneliti yaitu SMKN 3 Makassar dimana selama ini guru menggunakan media Microsoft Power Point (PPT) dalam menyajikan materi. Hasil dari uji-t dengan jumlah responden 30 menunjukkan data nilai rata-rata yang meningkat dari uji pre-test sebelum menggunakan produk bahan ajar Thinglink sebesar 52,7188 menjadi 85,3188 setelah menggunakan produk bahan ajar, kemudian meningkatnya persentase ketuntasan belajar dari 3,23% menjadi 97,88%, selanjutnya memiliki nilai signifikansi 0,000 ($0,00 < 0,05$), serta hasil perbandingan *thitung* (20,670) > *ttabel* (2,039), maka dapat disimpulkan bahwa produk bahan ajar interaktif berbasis Thinglink yang digunakan dalam pembelajaran teks prosedur memiliki pengaruh dalam meningkatnya hasil belajar siswa atau dapat dinyatakan efektif.

Kata kunci: *e-learning*, *website*, *thinglink*, bahan ajar, inovatif, kreatif

PENDAHULUAN

Aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik ataupun mental Sardiman [8]. Dalam proses belajar mengajar, guru perlu menimbulkan aktivitas siswa dalam berpikir maupun berbuat. Penerimaan pembelajaran jika dengan aktivitas siswa sendiri, karena itu tidak akan perlu begitu saja. Tetapi dipikirkan, diolah kemudian dikeluarkan lagi dalam bentuk yang berbeda atau siswa akan bertanya, mengajukan pendapat, menimbulkan diskusi dengan guru. Dalam berbuat siswa dapat

menjalankan perintah, melaksanakan tugas, membuat grafik, diagram, inti sari dari pelajaran yang disajikan oleh guru. Bila siswa menjadi partisipasi yang aktif, maka ia memiliki ilmu pengetahuan dengan baik.

Dalam belajar seseorang tidak dapat menghindarkan diri dari suatu situasi yang akan menentukan aktivitas yang akan dilakukan dalam rangka belajar. Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara atau pengantar. Dalam bahasa arab, media adalah perantara atau

pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan Azhar, Arsyad [1]. Media berasal dari bahasa latin merupakan bentuk jamak dari *medium* yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar yaitu perantara atau pengantar sumber dengan penerima pesan. Beberapa ahli memberikan definisi tentang media pembelajaran. Media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran. Media pembelajaran adalah sarana fisik untuk menyampaikan isi/ materi pembelajaran seperti: buku, film, video dan sebagainya. Media pembelajaran adalah sarana komunikasi dalam bentuk cetak maupun pandangan yang termasuk teknologi perangkat keras. uatu pembelajaran akan berhasil apabila aspek dalam pembelajaran terpenuhi.

Menurut Rahyubi [8] mengemukakan bahwa aspek pembelajaran meliputi (1) tujuan pembelajaran, (2) kurikulum, (3) guru, (4) siswa, (5) metode, (6) bahan ajar, (7) media pembelajaran, dan (8) evaluasi hasil belajar. Semua aspek tersebut memiliki peran masing-masing dalam proses pembelajaran. Menurut Yuberti [15] mengemukakan bahwa bahan ajar merupakan segala bentuk bahan yang disusun secara sistematis yang memungkinkan siswa dapat belajar sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Bahan ajar yang dirancang tidak hanya berisi materi pengetahuan, tetapi dilengkapi dengan materi keterampilan, petunjuk belajar, informasi mengenai kompetensi yang akan dicapai, latihan-latihan hingga evaluasi.

Bahan ajar interaktif merupakan bahan ajar yang dibuat dengan kombinasi lebih dari 2 media meliputi audio, teks,

grafik, gambar, animasi, video, dll yang oleh penggunanya dimanipulasi untuk mengendalikan suatu perintah Prastowo, [7]. Menurut Jeffery,dkk [5] menjelaskan bahwa Thinglink merupakan platform teknologi pendidikan yang berpusat pada gambar, video, atau beberapa variasi akses lainnya yang mana ketika di “klik” dapat muncul gambar, teks, file audio, atau tautan lainnya untuk menciptakan pembelajaran visual interaktif. Dapat disimpulkan bahwa bahan ajar interaktif berbasis Thinglink adalah bahan ajar berbasis web Thinglink yang didesain lengkap dengan memadukan berbagai media dan bersifat interaktif atau saling berhubungan dengan penggunanya.

Kondisi pembelajaran di kelas pada masa pemulihan dari pandemi Covid 19 yang merubah dimensi pembelajaran dari pembelajaran Daring (dalam jaringan)/online menjadi kembali ke pembelajaran Luring (luar jaringan)/offline menambah kewajiban guru untuk menjadikan suasana kelas lebih kondusif dengan mampu menghadirkan pembelajaran yang interaktif pada dua kondisi tersebut. Pada sekolah yang akan digunakan untuk meneliti yaitu SMKN 3 Makassar dimana selama ini guru menggunakan media Microsoft Power Point (PPT) dalam menyajikan materi. Disni peneliti menghadirkan suasana baru yang mampu meningkatkan interaksi siswa dan guru dikelas agar lebih menyenangkan.

Bahan ajar interaktif *Thinglink* merupakan bahan ajar berbasis web *Thinglink* yang didesain lengkap dengan memadukan berbagai media dan bersifat interaktif atau saling berhubungan dengan penggunanya. Bahan ajar tersebut memadukan berbagai media mulai media

gambar, audio, audiovisual, hyperlink, hingga game interaktif.

Berdasarkan latarbelakang diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini ialah Bagaimana membangun Sistem Pembelajaran Interaktif dengan Thinglink (SIMPELINK) Berbasis WEB Di SMKN 3 Makassar

METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ialah Research and Development (R&D). Menurut Sugiyono [11] mengemukakan bahwa penelitian pengembangan R&D merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk-produk pengembangan tertentu dan menguji tingkat keefektifan produk yang dihasilkan.

Kegiatan Penelitian ini dilaksanakan pada SMK N 3 Makassar Sampel 30 orang siswa diajarkan dengan media pembelajaran berbasis web. Lokasi penelitian berada di Kota Makassar. Dimana teknik pengambilan data yaitu dengan Angket dan Test (*Pre-test* dan *Post-Test*).

Teknik analisa data dalam penelitian ini ialah dengan mengetahui respon siswa tersebut melalui pertanyaan angket

1. Teknik Analisa Respon Siswa

Angket respon peserta didik menggunakan skala Guttman dengan opsi jawaban “ya” dan “tidak”. Rumus pengolahan data angket respon peserta didik dan guru sebagai berikut

$$\text{Nilai persentase} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Kemudian hasil persentase diubah ke dalam bentuk nilai menurut Sunarti dan Selly [12] sebagai berikut:

Interval Persentase	Skala Nilai	Ket.
85%-100%	A	Baik Sekali
75%-84%	B	Baik
60%-74%	C	Cukup
40%-59%	D	Kurang
0%-39%	E	Gagal

2. Teknik Analisa Kefektifan Pembelajaran

Keefektifan produk diperoleh dari data hasil belajar berupa hasil pre-test dan post-test. Analisis keefektifan tersebut dapat diperoleh dengan uji normalitas menggunakan program aplikasi SPSS 25 dengan teknik analisis Shapiro-Wilk. Data dapat dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikasi > 0,05. Kemudian dilakukan uji paired samples T- test menggunakan aplikasi SPSS 25 dengan rumus menurut Sunarti dan Selly [12] sebagai berikut

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n - 1}}}$$

Keterangan:

t = koefisien yang dicari
D = perbedaan skor kedua tes ($X_1 - X_2$)

$\sum D$ = jumlah perbedaan skor kedua tes
 n = jumlah subjek

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini adalah hasil dari penelitian sistem pembelajaran interaktif dengan thinglink berbasis web di SMKN 3 Makassar

1. Tahap Analyze (Analisis)

Tahap analisis ini meliputi analisis kurikulum, analisis kebutuhan, dan analisis karakteristik peserta didik. Hasil analisis kurikulum di SMKN 3 Makassar Kelas X TKJ 1 menggunakan kurikulum Merdeka Belajar yang mana mencakup aspek KI, KD, indikator pencapaian, dan silabus. Selanjutnya, melalui hasil analisis kebutuhan diperoleh bahwa masih kurangnya aplikasi yang mumpuni sebagai media tambahan dalam mengajar dikelas sehingga masih memberikan materi dengan media yang sama selama bertahun-tahun. Salah satu faktornya ialah guru belum mengenal aplikasi lain sebagai media pembelajaran interaktif dikelas.

2. Tahap Design (Perancangan)

Pada tahap ini merupakan tahap untuk penyusunan rancangan sistem dan penyusunan instrument penelitian. Tahap merancang produk bahan ajar interaktif berbasis *Thinglink* meliputi pemilihan materi, pengumpulan materi, pembuatan soal teks prosedur, dan merancang pembuatan produk bahan ajar interaktif berbasis *Thinglink*, Pembuatan Video pembelajaran. Kemudian, tahap merancang instrumen penelitian menghasilkan instrumen Angket respon siswa dan soal pretest dan posttest

3. Tahap Development (Pengembangan)

Produk pengembangan dan instrumen penelitian yang telah dirancang sebelumnya, dimana di tahap ini mulai dikembangkan menjadi produk yaitu sistem pembelajaran itu sendiri yang menjadi instrumen yang lebih konkret. Selanjutnya, hasil dari pengembangan tersebut dikonsultasikan = kepada validator untuk mengetahui kelayakan produk. Pada tahap pengembangan produk bahan ajar interaktif berbasis *Thinglink* meliputi tahap pembuatan background, tahap pembuatan tombolinteraktif, tahap pengisian petunjuk penggunaan, tahap pengisian kompetensi dasar dan indikator pencapaian, tahap pengisian konten materi, tahap penyampaian contoh, tahap pengisian konten latihan soal game interaktif, tahap pengisian soal evaluasi, dan tahap pengisian suara. Hasil dari validasi desain oleh ahli bahan ajar diperoleh jumlah skor 85 dengan rata-rata skor 5,78 dan memiliki kriteria produk “sangat baik”, sedangkan, hasil validasi oleh ahli materi diperoleh jumlah skor 84 dengan rata-rata skor 5,94 dan memiliki kriteria “sangat baik”

4. Tahap Implementasi

Pada tahap implementasi terdapat beberapa tahapan yaitu uji coba kelompok kecil (10 siswa), uji coba kelompok besar (30 siswa), penyebaran angket respon peserta didik penyebaran angket respon guru, dan pemberian tes sebagai alat ukur keefektifan produk bahan ajar yang telah dikembangkan. Penyebaran angket repon siswa pada uji coba kelompok kecil menunjukkan total skor 73 dengan persentase 97,76% dan memiliki kriteria “baik sekali”.

Selanjutnya, penyebaran angket respon siswa pada uji coba kelompok besar menunjukkan total skor 326 dengan persentase 98,97% dan memiliki kriteria “baik sekali”. Uji keefektifan produk melalui tahap uji normalitas data dan uji paired samples t-test dengan teknik

Shapiro-Wilk menggunakan bantuan aplikasi SPSS 25. Hasil dari uji normalitas menunjukkan nilai signifikansi pre-test (0,178) dan post-test (0,058) > 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data pre- test dan post-test berdistribusi normal.

Selanjutnya, Hasil dari uji-t dengan jumlah responden 30 menunjukkan data nilai rata-rata yang meningkat dari uji pre-test sebelum menggunakan produk bahan ajar Thinglink sebesar 52,7188 menjadi 85,3188 setelah menggunakan produk bahan ajar, kemudian meningkatnya persentase ketuntasan belajar dari 3,23% menjadi 97,88%, selanjutnya memiliki nilai signifikansi 0,000 ($0,00 < 0,05$), serta hasil perbandingan *thitung* (20,670) > *ttabel* (2,039), maka dapat disimpulkan bahwa produk bahan ajar interaktif berbasis Thinglink yang digunakan dalam pembelajaran teks prosedur memiliki pengaruh dalam meningkatnya hasil belajar siswa atau dapat dinyatakan efektif

5. Hasil Tahap Evaluation (Evaluasi)

Pada tahap ini, peneliti menggunakan evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif diperoleh data dari masukan para ahli bahan ajar dan ahli materi, sedangkan evaluasi sumatif diperoleh data dari uji pre-test dan post-test. Hasil dari evaluasi formatif diperoleh data bahwa tidak ada revisi dalam produk pengembangan sedangkan hasil dari evaluasi sumatif diperoleh data bahwanilai siswa meningkat setelah menggunakan bahan ajar interaktif berbasis Thinglink pada pembelajaran teks prosedur.

6. Pembahasan dengan Penelitian Terdahulu

Pada penelitian terdahulu juga banyak peneliti yang mengembangkan bahan ajar, namun belum ada yang mengembangkan bahan ajar dengan

Thinglink. Kebanyakan penelitian sebelumnya menggunakan media ajar yang bersifat satu arah dan harus diinstall dulu di laptop guru dan murid sedangkan dengan thinglink yang berbasis web memudahkan guru dan peserta didik mendapatkan materi secara online dan tidak mesti menginstallnya di laptop yang memakan space penyimpanan laptop. Oleh sebab itu, penelitian ini menyumbang pengetahuan dalam segi pengembangan produk bahan ajar berbasis *web online* (*Thinglink*) dengan uji coba produk dalam kelompok besar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diambil kesimpulan yaitu pembuatan sistem pembelajaran interaktif thinglink berbasis web di SMKN 3 Makassar dapat dinyatakan efektif melalui hasil penyebaran angket respon siswa pada uji coba kelompok besar menunjukkan total skor 326 dengan persentase 98,97% dan memiliki kriteria “baik sekali”. Uji keefektifan produk melalui tahap uji normalitas data dan uji paired samples t-test dengan teknik *Shapiro-Wilk* menggunakan bantuan aplikasi SPSS 25. Hasil dari uji normalitas menunjukkan nilai signifikansi pre-test (0,178) dan post-test (0,058) > 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data pre- test dan post-test berdistribusi normal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi yang telah memberikan hibah. Selanjutnya ucapan terima kasih disampaikan pula kepada Rektor UNM atas arahan dan pembinaanya selama proses kegiatan penelitian berlangsung. Demikian pula ucapan terima kasih

disampaikan kepada Ketua Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat UNM dan Pemerintah Kabupaten Wajo Provinsi Sulawesi Selatan, yang telah memberi fasilitas, melakukan monitoring, dan meng-evaluasi kegiatan ini hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Azhar, Arsyad. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta.; Raja Grafindo Persada, Rineka Cipta
- [2]. Arief Sadiman, dkk. 2007. *Media Pendidikan*. Jakarta: Rajawali.
- [3]. Husniyatus Salamah Zainiyati, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT*, (Jakarta: Kencana, 2017), 62.
- [4]. Iwan Falahudin, Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran, *Jurnal Lingkar Widyaishwara*, no. 4 (2014): 104-117.
- [5]. Jeffery, A.J, Rogers, S.L, Jeffery, K.L, Hobson, L. 2021. "A Flexible, Open, and Interactive Digital Platform to Support online and blended experiential learning environments: Thinglink and Thin Sections. *Journal Geoscience Communication*, Vol 4 (1), 95-110, (<https://gc.copernicus.org/articles/4/95/2021/>, diunduh 08 Mei 2021).
- [6]. Latuheru, Jhon D. 2002 *Media Pembelajaran: Dalam Proses Belajar Mengajar Masa Kini*. Makassar: Makassar State University
- [7]. Prastowo, Andi. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press
- [8]. Rahyubi, Heri. (2012:1). *Teori-Teori Belajar dan Aplikasi Pembelajaran Motorik*. Majalengka: Referens.
- [9]. Sardiman, Arif. 2008. *Media Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- [10]. Sudirman, 2003. *Perkembangan Hardware Komputer*, (online), (<http://www.wiraekabhakti.co.id>)
- [11]. Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung: PT. Alfabeta.
- [12]. Sunarti dan Selly. 2014. *Penilaian dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: CV Andi Offset
- [13]. Tasri, Lu'mu. 2011. "Bahan Ajar Berbasis Web". *Jurnal Medtek*. Vol 3 (2), 1-8
- [14]. Usman. 1994. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- [15]. Yuberti. 2014. *Teori Pembelajaran dan Pengembangan Bahan Ajar Dalam Pendidikan*. Lampung: Anugrah Utama Raharja