

PERBEDAAN PEMBELAJARAN GEOGRAFI BERBASIS DIGITALISASI DALAM PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI DI SMA NEGERI 4 KOTA BENGKULU

Deki Saputra¹, Fevi Wira Citra², Edwar Edwar³, Nurmintan Silaban⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Geografi
Universitas Prof. Dr. Hazairin, SH Bengkulu

dekysyaputra07@gmail.com

Artikel Info : diterima 03/05/2025, revisi 05/06/2025, publish 12/06/2025

ABSTRACT

This research aims to determine the differences in digitalization-based geography learning in improving the learning outcomes of class XI students at SMA Negeri 4 Bengkulu City. The method used in this research is Quasi experimental nonequivalent control group design. The population was 68 students from class XI IPS, the research samples were 2 classes. The sample for class XI IPS 1 as an experimental class uses a digitalization-based learning model and class XI IPS 2 as a control class uses conventional learning. Data collection techniques use pre-test and post-test. The analysis technique consists of validity test, reliability test, normality test, paired sample T-test test, and independent sample T-test test using the SPSS26 application. The average pre-test score in the experimental class was 61.17 and in the control class the average was 54.82, and the average post-test result in the experimental class was 78.70 and in the control class the average was 59.05. . Based on the results of the hypothesis test that has been carried out, it was found that the sig (2-tailed) value = 0.000 < 0.05, so it can be concluded that Ho is rejected and Ha is accepted. From the research results, it can be concluded that learning using digitalization-based methods has differences in learning outcomes during the geography learning period towards improving student learning outcomes

Keywords: Geography, Digitalization, T-test

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pembelajarn geografi berbasis digitalisasi dalam peningkatan hasil belajar siswa kelas XI di SMA Negeri 4 Kota Bengkulu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasi eksperiment nonequivalent control group design. Populasi sebanyak 68siswa kelas XI IPS, yang menjadi sampel penelitian adalah 2 kelas. Sampel kelas XI IPS 1 kelas eksperiment menggunakan model pembelajaran berbasis digitalisasi dan kelas XI IPS 2 sebagai kelas kontrolmenggunakan pembelajaran konvensional. Teknik pengumpulan data menggunakan pre-test dan post test. Teknik analisis terdiri dari uji validitas, uji reliabilitas, uji normalita, uji paired sampel T-test, dan uji independen sampel T-test denganmenggunakan aplikasi SPSS26. Hasil nilai pre-test pada kelas eksperiment rata-rata sebesar 61,17 dan pada kelas control rata-rata 54,82, dan hasil post-test rata-rata kelas eksperimen sebesar 78,70 dan pada kelas kontror rata-rata 59,05. Berdasarkan hasil uji hipotesis yang telah dilakukan ditemukan bahwa nilai sig (2-tailed) = 0,000 < dari0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa Ho ditolah dan Ha diterima. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan metode berbasis digitalisasi memiliki perbedaan hasil belajar pada masa pembelajaran geografi terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Geografi, Digitaslisasi, t-test

A. LATAR BELAKANG

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran merupakan alat bantu pembelajaran yang digunakan guru untuk memperjelaskan materi pembelajaran. Menjadikan kegiatan pembelajaran lebih jelas dan menarik sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efisien, efektif dalam waktu dan tenaga dan dapat meningkatkan hasil belajar menjadikan proses pembelajaran dilakukan di mana saja dan kapan saja, menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar dan mampu merubah peran guru kearah yang lebih positif (Rahadi,2012).

Media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan bahan ajar yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan dan terkendali (nurrita, 2018). Proses pembelajaran berhasil ketika guru menggunakan media pembelajaran yang membuat siswa tertarik akan belajar serta dapat menimbulkan minat belajar siswa di dalam diri siswa untuk terus belajar (Fitriani, 2017). Media merupakan suatu komponen yang harus diciptakan dalam proses pembelajaran karena memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan menggunakan media pembelajaran siswa akan lebih mudah terangsang pemikirannya serta minatnya. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan isi materi ajar dari sumber belajar yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat pembelajaran sehingga proses belajar di dalam kelas menjadi lebih efektif (Junaidi, 2019).

Media pembelajaran sebagai alat grafis, fotografis atau elektronik yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan informasi dari pengirim ke penerima pesan sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat siswa (Elpira & Ghufon, 2015). Akibat perkembangan teknologi tersebut terutama penggunaan media pembelajaran seperti media pembelajaran media digital salah satu media yang dapat menarik perhatian siswa dalam kegiatan pembelajaran, media pembelajaran digital memiliki penyajian yang menarik karena ada penyajian yang berbeda seperti warna, huruf, animasi, gambar maupun video, yang lebih merangsang peserta didik untuk mengetahui informasi tentang bahan ajar yang tersaji lebih jauh.

Jenis media digital yang dapat digunakan untuk proses pembelajaran meliputi berbagai video digital berbasis youtube dan juga video animasi pembelajaran serta media pembelajaran digital lainnya (Kasih,2021), akibat kemajuan teknologi secara otomatis media pembelajaran juga mengalami kemajuan yang sangat pesat. Penggunaan media pembelajaran saat ini semakin maju, seiring dengan kecanggihan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi,sehingga manfaatnya sangat dirasakan oleh pelaksanaan pembelajaran (Abdullah, 2012). Bahwa sebagian besar guru-guru bidang studi termasuk bidang studi geografi masih lebih nyaman dengan metode pembelajaran konvensional, seperti: ceramah dan tanya jawab tatap muka menggunakan media pembelajaran lainnya seperti media yang berkaitan dengan teknologi baru atau disebut media digital.

B.METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Quasi Eksperimental* dengan desain *Post-Test Only, Non-Equivalent Control Group* (Sugiyono, 2014).

Tabel 1. *Non-Equivalent Control Group Pretest – Posttest Design*

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
XI IPS 1	O_1	X	O_2
XI IPS 2	O_3	-	O_4

Sumber : Sugiyono, (2015)

Sampel penelitian adalah siswa-siswi kelas XI IPS 1 dan IPS 2 SMA Negeri 4 Kota Bengkulu, Teknik Pengumpulan data dikumpulkan melalui Uji *pre-test* dan *Post-test*. Analisis data dikategorikan dan menggunakan analisis kuantitatif yang menggunakan *spss26* untuk mengetahui bagaimana hasil belajar siswa yang terdiri dari Normalitas adalah data dilakukan untuk mengetahui sebaran kelas eksperimen dan kontrol terdistribusi normal atau tidak, *Paired sampel test* adalah data dilakukan untuk mengukur tingkat pengaruh dari kelas eksperimen, *Independen sampel test* adalah data untuk mengambil keputusan dilakukan dengan nilai signifikansi.

Lokasi penelitian ini adalah SMA Negeri 4 kota Bengkulu kelas XI IPS, di Jl. Zainul Arifin RT.12 RW.2 Kelurahan Timur Indah Kecamatan Singgara Pati, Kota Bengkulu. Waktu Penelitian dilaksanakan di bulan Maret-April 2024 pada mata pembelajaran geografi kelas XI IPS SMA Negeri 4 Kota Bengkulu T.A. 2024-2025 Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Quasi Eksperimental* dengan desain *Post-Test Only, Non-Equivalent Control Group*.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI SMAN 4 Kota Kota Bengkulu. Kelas XI IPS di SMAN 4 Terdiri dari 5 kelas dengan jumlah siswa 164 orang. Penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, *purposive sampling* adalah teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel serta perlunya pertimbangan yang akan dijadikan sampel penelitian. Sampel digunakan adalah siswa-siswi SMA Negeri 4 kota Bengkulu, kelas XI IPS 1 dan XI IPS 2.

Tabel 2. Sampel Siswa Kelas XI IPS

No	Kelas	Jumlah siswa	Nilai akhir rata-rata
1	XI IPS 1	34	86,79
2	XI IPS 2	34	87,02

Sumber: SMA Negeri 4 Kota Bengkulu (2023)

Peneliti mengambil sampel kelas XI IPS 1 dan XI IPS 2. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dilihat dari kelas yang memiliki jumlah siswa yang sama dan memiliki nilai rata-rata yang tidak jauh berbeda jadi dengan itu kelas XI IPS 1 dengan jumlah 34 siswa akan menjadi kelas perlakuan yang akan diberikan eksperimen berupa penggunaan media Digitalisasi power point dalam pembelajaran, sedangkan kelas XI IPS 2 dengan jumlah 34 siswa akan menjadi kelas kontrol yang menjadi pembanding dari kelas eksperimen. Teknik analisis data sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas Kolmogorov-smirnov yang dilakukan untuk mengetahui sebaran kelas eksperimen dan kelas control distribusi normal atau tidak. Peneliti menggunakan aplikasi SPSS26 untuk melakukan uji normalitas. Kriteria uji normalitas :

- Jika $\text{Sig} > \alpha = 0,05$ (H_0 diterima/distribusi normal)
- Jika $\text{Sig} < \alpha = 0,05$ (H_a diterima/distribusi tidak normal)

2. Uji T

Uji-t digunakan dalam penerapan pembelajaran geografi berbasis digitalisasi pada siswa kelas XI dalam peningkatan hasil belajar. Dua uji yang digunakan:

- Paired Sample T-test
- Independent Sample T-Test

Uji-t sampel dilakukan dengan melihat nilai signifikansi pada tabel *Coefficients*. Dasar pengujian hasil regresi dilakukan dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% atau dengan taraf signifikannya sebesar 5%. ($\alpha = 0,05$).

Kriteria uji statistik t (Ghozali, 2016) :

- a. Jika nilai Signifikansi (2-tailed) $> 0,05$ menunjukkan tidak ada perbedaan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran geografi antara kelas eksperiment dan kelas control (H_0 diterima).
- b. Jika nilai Signifikansi (2-tailed) $< 0,05$ menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar siswa dalam mata pembelajaran geografi antara kelas eksperiment dan kelas kontrol (H_a diterima).

C.HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan 1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis digitalisasi pada mata pelajaran geografi, 2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa sesudah menggunakan media pembelajaran berbasis digitalisasi pada pembelajaran geografi 3. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan media berbasis digitalisasi dan siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran berbasis digitalisasi. Penelitian ini digunakan untuk mencapai tujuan yang sudah ditetapkan, dimana sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 68 siswa, terdiri dari kelas XI IPS 1 sebanyak 34 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPS 2 sebanyak 34 siswa sebagai kelas Kontrol.

Hasil belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis digitalisasi, Berdasarkan pengamatan penulis selama mengikuti pelaksanaan magang di SMA Negeri 4 Kota Bengkulu adanya permasalahan pada proses pembelajaran geografi, yang mana bahwa nilai rata-rata siswa kelas XI disemester ganjil 2023, khususnya kelas eksperimen XI IPS 1 dengan nilai rata-rata 44,70 dan 44,64 yang mana hasil UTS nilai siswa paling rendah 0 dan nilai siswa paling tinggi 84 sedangkan nilai UAS siswa paling rendah 0 dan yang paling tinggi 70 jadi siswa yang tuntas nilai UTS ada 2 siswa sedangkan nilai UAS tidak ada yang tuntas maka dari hasil belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis digitalisasi bisa dikatakan masih tergolong standar rendah, mengingat karena kriteria ketuntasan minimum adalah 80 maka kelas tersebut dinyatakan tidak tuntas. Dari sini peneliti mendapatkan faktor penyebab dari rendahnya hasil belajar siswa adalah kurangnya minat belajar siswa dalam mengikuti proses pembelajaran karena dalam proses belajar guru hanya menggunakan media pembelajaran konvensional dalam bentuk Tanya jawab, baca buku dan lain-lain.

Hasil belajar siswa yang sesudah menggunakan media pembelajaran berbasis digitalisasi, Dari penelitian yang telah dilaksanakan terdapat hasil post-test dari kelas eksperimen XI IPS 1 yang telah didapatkan hasil belajar siswa yang sudah menggunakan media pembelajaran berbasis digitalisasi dengan nilai rata-rata sebesar 78,70 dengan nilai terendah adalah 72 dan nilai tertinggi adalah 92 dengan demikian dapat dilihat pada ketuntasan belajar siswa terdapat 17 siswa yang mendapatkan predikat tuntas dari 34 siswa. dibandingkan dengan siswa yang belum menggunakan media pembelajaran berbasis digitalisasi yang memiliki perbedaan yakni peningkatan 34% dengan kelas yang sudah menggunakan media pembelajaran digitalisasi.

Perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Digitalisasi dan siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran digitalisasi, Berdasarkan perbedaan hasil nilai pre-test, post-test dan rata-rata dapat dilihat bahwa perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis digitalisasi dan siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran digitalisasi dapat dilihat dari hasil Pre-tes diperoleh nilai rata-rata pada kelas eksperimen sebesar 61,17 dan kelas kontrol nilai rata-rata sebesar 54,82. Nilai post-test hasil rata-rata kelas eksperimen 78,70 dan kelas kontrol nilai rata-rata 59,05. Dari nilai rata-rata tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa perbedaan pembelajaran berbasis digitalisasi pada mata pelajaran geografi secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan yang terjadi pada kelas eksperimen nilai sebesar 17, 52 % dan pada kelas kontrol sebesar 4,23 %. Kondisi ketuntasan siswa pada kelas eksperimen sebanyak 17 orang siswa dan kelas kontrol sebanyak 2 orang siswa dari 34 siswa. Untuk memenuhi uji prasyarat statistic, dilakukan uji normalitas. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui distribusi normal atau tidak normal. Uji normalitas memakai aplikasi SPSS26 dengan indek taraf signifikansi $\alpha = 5\%$. Uji normalitas kolmogrov-samirnov nilai sig pada stiap data adalah 0,091, 0,041, 0,009, dan 0,115 > 0,05 maka berdistribusi normal. Untuk hasil uji paired t-tes didapat nilai sig (2-tailed) dengan signifikansi $\alpha = 5\%$. Kelas eksperimen 0,000 dan kelas kontrol 0,000, dari hasil uji paired tes didapat bahwa nilai dari kedua kelompok memiliki nilai sig(2-tailed) lebih kecil dari nilai siginifikansi 0,05. Dilanjutkan dengan uji independen sampel test diketahui bahwa nilai sig (2-tailed) 0,000. Pada equal variances assumed sebesar 0,000 Maka dapat disimpulkan bahwa nilai sig (2-tailed) 0,000 < 0,05 maka menunjukan terdapat perbedaan belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dan pada nilai t hitung pada data yang tidak homogen didapat t hitung 7,119 dan pada data homogen didapat t hitung 7.119.

Dikarenakan data yang diperoleh berasal dari data yang homogen maka yang digunakan adalah nilai t hitung equal variances assumed sebesar 7,119, sedangkan t hitung pada taraf $\alpha = 5\%$, dengan df 66 adalah 1.996, maka t hitung $7,119 > 1.996$, dengan demikian terdapat perbedaan signifikan antara belajar siswa yang menggunakan pembelajaran pendekatan saintifik berbasis Digitalisasi maka dapat dikatakan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, perbedaan peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen lebih besar jika dibandingkan dengan kelas kontrol.

D. KESIMPULAN

Kelas eksperimen yang belum menggunakan media pembelajaran berbasis digitalisasi terdapat nilai siswa yang masih belum tuntas, maka peneliti melaksanakan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas XI IPS 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPS 2 sebagai kelas kontrol yang mana tujuan peneliti untuk melihat hasil belajar siswa sebelum dan sesudah yang menggunakan media pembelajaran berbasis digitalisasi dan peneliti juga melihat perbedaan dari hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis digitalisasi dan yang tidak menggunakan media pembelajaran berbasis digitalisasi. Hasil belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran berbasis digitalisasi masih terbelah standar rendah yang mana nilai kriteria ketuntasan minimum adalah 80 dan nilai kelas XI IPS 1 disemester ganjil tahun ajaran 2023 dengan nilai rata-rata 44,70 dan 44,64 yang mana itu di ambil dari nilai rata-rata UTS dan UAS.

Hasil belajar siswa yang sudah menggunakan media pembelajaran berbasis digitalisasi terdapat nilai rata-rata adalah 78,70 dengan nilai terendah adalah 72, dan tertinggi adalah 92, dengan demikian terdapat 17 siswa yang mencapai nilai kriteria ketuntasan minimum. Terdapat perbedaan dari nilai pre-test, post-test dan nilai rata-rata kelas eksperimen dan kontrol ditemukan nilai hasil pre-test yang telah dilakukan diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 61,17 dan kelas kontrol sebesar 54,82. Nilai post-test didapat hasil rata-rata kelas eksperimen 78,70 dan kelas kontrol 59,05. Kondisi nilai rata-rata yang memiliki perbedaan dapat dikatakan bahwa kondisi yang terjadi terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran berbasis digitalisasi pada mata pelajaran geografi.

E. SARAN

Perlunya pembelajaran pendekatan saintifik berbasis Digitalisasi bagi siswa sehingga memberikan pengalaman belajar yang baru dan pelatihan berbasis pembelajaran pendekatan saintifik berbasis Digitalisasi bagi guru di sekolah.

F. DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah, R. (2012). Pembelajaran Berbasis Pemanfaatan Sumber Belajar. *Jurnal Ilmiah Didaktika*, 12(2), 216–231. <https://doi.org/10.22373/jid.v12i2.449>
- Amalia, S. R., Purnamasari, V., & Darsimah, D. (2021). EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning pada Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1594–1601. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.747>
- Anisah, Aziz, S. S., & Bowo, F. A. (2021). Pengaruh Pembelajaran Digital Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Manajerial*, 15(1), 1–4.
- Elpira, N., & Ghufro, A. (2015). Pengaruh Penggunaan Media Powerpoint Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iv Sd. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 2(1), 94–104. <https://doi.org/10.21831/tp.v2i1.5207>
- Ekayani. (2017). Pentingnya Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan prestasi Belajar Siswa, 1-10
- Fitriyani. (2017). Pengaruh Media Pembelajaran Power Point Terhadap Minat Belajar sejarah Siswa. *PESAGI(jurnal pendidikan dan penelitian sejarah)* 5 (8), 2017
- Ghozali, I. (2016) Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23. Edisi 8. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Junaidi, J. (2019). Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Diklat Review : Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan*, 3(1), 45–56. <https://doi.org/10.35446/diklatreview.v3i1.349>
- Kasih. (2021). Lelah dan Bosan Belajar? Tingkatkan Semangat dengan 4 Cara Ini. Daring. Tersedia di <https://edukasi.kompas.com/read/2021/02/08/163117371/lelah-dan-bosanbelajar-tingkatkan-semangat-dengan-4-cara-ini?page=all>
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 171. <https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>
- Sugiono.(2014). *Jenis Penelitian* Bogor : Ghalia
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta