IJET : Indonesian Journal of Techniques and Education Techniques
Vol 02, No. 01, Juli 2024, Hal. 38-44
E-ISSN : 3025-9924

RESERACH ARTICLE https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJET

PENGARUH PENGGUNAAN CHROMEBOOK TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK SMP SANTA MONIKA PADAMATERI DAMPAK SOSIAL INFORMATIKA

Christien Vianny Andika[1*], Winna Dharmayanti[2], Yolanda[3], Antonia Palmita Sherly[4], Nurfaizi[5]
[1-5]Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi,
Fakultas Pendidikan MIPA dan Teknologi, IKIP-PGRI Pontianak
Emai: christienandika2701@gmail.com*

Abstrak

Penelitian ini untuk mengetahui: (1) untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik SMP Santa Monika pada materi Dampak Sosial Informatika sebelum diberikan perlakuan, (2) untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik SMP Santa Monika pada materi Dampak Sosial Informatika sesudah diberikan perlakuan. Metode penelitian ini adalah kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Populasi penelitian ini adalah kelas VIII B dan VIII D SMP Santa Monika. Data dalam penelitian ini merupakan dokumentasi dan pengukuran penilaian berupa tes pilihan ganda. Hasil dari penelitian ini adalah (1) Tidak terdapat perbedaan rata-rata pretest peserta didik kelas VIII SMP Santa Monika pada materi Dampak Sosial Informatika yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas control, (2) Terdapat perbedaan rata-rata posttest peserta didik kelas VIII SMP Santa Monika pada materi Dampak Sosial Informatika yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Abstract

This research is to find out: (1) to find out whether there are differences in the learning outcomes of Santa Monika Middle School students on the Social Impact of Informatics material before being given treatment, (2) to find out whether there are differences in the learning outcomes of Santa Monika Middle School students on the Social Impact of Informatics material after given treatment. This research method is quantitative with an experimental research type. The population of this study was class VIII B and VIII D of Santa Monika Middle School. The data in this research is documentation and assessment measurements in the form of multiplechoice tests. The results of this research are (1) There is no significant difference in the average pretest of class VIII students at Santa Monika Middle School on the Social Impact of Informatics material between the experimental class and the control class, (2) There is a difference in the average post-test of students in class VIII SMP Santa Monika on the Social Impact of Informatics material which was significant between the experimental class and the control class.

Info Artikel

Diajukan: 29-4-2024
Diterima : 8-6-2024
Diterbitkan : 25-7-2024

Kata kunci:
Chromebook, Hasil Belajar, Dampak Sosial infromatika

Keywords:
Chromebook, Learning Outcomes, Social Impact of Information Technology

Cara mensitasi artikel:
Andika, C.V., Dharmayanti, W., Yolanda, Y., Sherly, A.P., & Nurfaizi, N. (2024). Pengaruh Penggunaan Chromebook Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik SMP Santa Monika Padamateri Dampak Sosial Informatika. *IJET: Indonesian Journal of Techniques and Education Techniques, 2*(1), 38–44. https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJET

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi berpengaruh pada kehidupan manusia baik dalam sosial, ekonomi, kecepatan dan kemudahan mengakses dan menyebarkan informasi, serta

perubahan dalam meringkas suatu pekerjaan (Wiranta, 2022:1). Pada saat ini dan dimasa yang akan datang, setiap manusia khususnya Bangsa Indonesia harus mampu menghadapi persaingan perkembangan teknologi secara global, maka dibutuhkan anak bangsa yang mempunyai kemampuan intelektual yang baik dan mampu menggunakan teknologi secara utuh. Salah satu yang dipersiapkan adalah kemampuan intelektual yang baik dan mampu dalam penggunaan teknologi (Ghufron, 2018).

Saat ini untuk bisa bersaing dengan negara lain, kemampuan dalam bidang teknologi dapat diasah di dalam pembelajaran pelaksanaan pembelajaran yang dirancang dan diformat dengan sebaik-baiknya. Menghadapi keadaan tersebut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia menghadirkan kembali mata pelajaran Informatika. Mata pelajaran Informatika merupakan bidang yang sangat dibutuhkan oleh sekolah, khususnya di Sekolah Menengah Pertama (SMP). Konsep mata pelajaran berbeda dari pendidikan TIK tidak hanya perangkat lunak komputer, tetapi juga pemecahan masalah dan pemikiran kritis, peserta didik dituntut berpikir menemukan dengan mempelajari berbagai disiplin ilmu.

Pemerintah juga telah menyediakan sarana prasarana teknologi yang diperlukan dalam dunia pendidikan, dan diharapkan sarana prasarana bisa digunakan sebagaimana mestinya yang disesuaikan dengan perkembangan teknologi sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan. Salah satu sarana prasarana yang disediakan pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan berupa perangkat keras yaitu Chromebook. Chromebook merupakan salah satu media pembelajaran yang berbasis teknologi. Chromebook adalah perangkat untuk memberikan pengalaman web yang lebih baik kepada pengguna yang dikembangkan oleh Google (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI, 2021). Selanjutnya Chromebook dapat dioperasikan secara *offline* maupun *online* dengan berbasis data *cloud;* sehingga tidak memerlukan penyimpanan yang besar pada perangkat yang digunakan. Oleh sebab itu, untuk mengetahui kondisi sebenarnya dari pelaksanaan program tersebut, maka diperlukan data-data yang akan menunjukkan kesiapan sumber daya manusia yang terkait dalam upaya mewujudkan harapan dari pemerintah (Hery Kresnadi., dkk. 2022:3).

Pada sekolah yang akan diteliti yakni SMP Santa Monika, media Chromebook diberikan oleh pemerintah sebanyak 15 unit. Chromebook ini didapatkan dari hasil pengajuan proposal, Chromebook sangat jarang digunakan dikarenakan Chromebook merupakan media baru dan peserta didik belum terlalu mahir menggunakannya. Namun sayangnya kehadiran Chromebook ini tidak digunakan sebagaimana mestinya melainkan hanya digunakan pada saat Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) kelas VIII selebihnya tidak pernah digunakan. Oleh karena itu, peserta didik sangat pasif dalam menggunakan Chromebook dikarenakan Chromebook hampir tidak pernah digunakan oleh pendidik sebagai salah satu media pembelajaran. Padahal dengan adanya Chromebook pembelajaran dapat menjadi lebih menyenangkan.

Pada materi Dampak Sosial Informatika pada jenjang SMP/MTs kelas VIII media Chromebook bisa digunakan sebagai suatu media pembelajaran karena dengan menggunakan Chromebook pembelajaran bisa lebih menyenangkan serta peserta didik dapat mencari berbagai referensi dengan menggunakan Chromebook karena terhubung dengan internet. Sehingga mereka dapat lebih memahami materi dari Dampak Sosial

Informatika, dan mendapatkan hasil belajar yang lebih maksimal dibandingkan dengan yang tidak menggunakan Chromebook.

Berdasarkan uraian di atas, maka dianggap sangat penting untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Penggunaan Chromebook Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik SMP Santa Monika pada Materi Dampak Sosial Informatika.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen dalam bentuk *quasi eksperimental design*. Data yang digunakan untuk menganalisis pendekatan kuantitatif adalah data berupa angka. Menurut Sugiyono (2016), eksperimen adalah model penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Eksperimen dilakukan untuk mencari hubungan sebab akibat, eksperimen dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada materi Dampak Sosial Informatika menggunakan media Chromebook.

Dalam penelitian ini menggunakan *pretest-posttest control group design* dengan satu macam perlakuan, di dalam penelitian ini, dapat dilihat sebelum dimulainya perlakuan kedua kelompok akan diberikan tes awal atau (*pretest)* untuk mengukur kondisi awal. Selanjutnya pada kelompok eksperimen diberi perlakuan dan pada kelompok pembanding tidak diberi perlakuan selesai melakukan perlakuan, kedua kelompok tersebut diberi tes lagi sebagai tes akhir atau (*posttes*).

Penelitian ini bertujuan mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Santa Monika pada materi Dampak Sosial Informatika sebelum dan sesudah diberikan perlakukan kepada kedua kelas yakni kelas control dan kelas eksperimen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang di peroleh dalam penelitian ini adalah data tenganh hasil pembelajaran siswa yang berupa belajar siswa yang dilakukan sebelum di berikan perlakukan (pretest) dan sesudah diberikan perlakuan (posttest). Data pretest dilakukan sebelum diberikan perlakukan kepada peserta didik, data pretest didapatkan dengan menggunkan Uji Mann-Whitney hasil pretetst kelas eksperimen dan kelas Kontrol. Adapaun hasil uji Mann-Whitney dengan bantuan SPSS dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1 Uji *Mann-whitney* Hasil *Pre-tets* Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontol

	Hasil *Pretest*
Mann-whitney U	329,500
Wilcoxon W	680,500
Z	-0,156
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,876

Berdasarkan tabel 1. diketahui bahwa nilai *Mann-whitney* sebesar 329,500 dengan nilai signifikansi 0,876. Nilai signifikan ini lebih tinggi dari taraf signifikan 0,05 (0,876 > 0,05) sehingga Ho diterima dan Ha ditolak atau tidak terdapat perbedaan *pretest* antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berdasarkan hasil ini dapat disimpulkan bahwa tidak

terdapat perbedaan rata-rata peringkat peserta didik kelas VIII di SMP Santa Monika pada materi Dampak Sosial Informatika.

Berdasarkan data diatas diketahui bentuk kurva pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki bentuk yang berbeda. Hal ini dapat diartikan perbedaan hasil *pretest* hanya dapat mengukur perbedaan rata-rata *pretest* namun tidak dapat mengukur perbedaan median *pretest*. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan rata-rata *pretest* peserta didik kelas VIII SMP Santa Monika pada materi Dampak Sosial Informatika yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas 41embali.

Selanjutnya akan diberikan perlakukan dimana kelas eksperimen menggunakan media belajar berupa Chromebook sedangkan kelas control tidak menggunakan media konversional berupa buku LKS dan media persentasi berupa Power Point. Setelah diberikan perlakukan akan kembali dilakukan tes yakni postest yang dimana dilakukan setelah diberikan perlakuakan. Adapaun hasil perhitungan Uji Mann-Whitney dengan bantuan SPSS terdapat pada tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2 Uji *Mann-whitney* Hasil *Post-Tets* Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontol

Test Statistics	
	Hasil *Post-test*
Mann-whitney U	176,000
Wilcoxon W	527,000
Z	-3,005
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,003

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa nilai *mann-whitney* sebesar 176,000 dengan nilai signifikansi adalah 0,003 nilai signifikansi ini lebih rendah dari taraf signifikan sebesar 0,05 (0,003 < 0,05) sehingga Ho diterima dan Ha ditolak atau tidak terdapat perbedaan *posttest* antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Berdasarkan hasil ini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan rata-rata peringkat peserta didik kelas VIII di SMP Santa Monika pada materi Dampak Sosial Informatika.

Kurva pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki bentuk yang berbeda.Hal ini dapat diartikan perbedaan hasil *posttest* hanya dapat mengukur perbedaan rata-rata *posttest* namun tidak dapat mengukur perbedaan median *posttest*. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata *posttest* peserta didik kelas VIII SMP Santa Monika pada materi Dampak Sosial Informatika yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Chromebook adalah laptop yang menggunakan sistem operasi Chrome buatan Google yang berbasis Linux, bukan Windows (Microsoft) atau MacOs (Apple) (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2021). Chromebook adalah perangkat untuk memberikan pengalaman web yang lebih baik kepada pengguna yang dikembangkan oleh Google (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2021). Kesimpulannya adalah Chromebook merupakan media yang dapat mempermudah segala hal yang bersangkutan dengan teknologi serta menggunakan sistem operasi Chrome.

Berdasarkan hasil penelitian Supriadi, dkk (2023) menyampaikan bahwa Chromebook merupakan media berbasis teknologi yang cocok dipakai untuk membantu pembelajaran. Chromebook ini merupakan media yang bisa dioperasikan baik secara

online maupun *offline*. Adapun fungsi dari Chromebook (1) peserta didik dapat mencari referensi materi melalui internet; (2) menjadikan peserta didik melek teknologi; (3) melatih keterampilan peserta didik dalam menggunakan teknologi; (4) peserta didik dapat mengikuti perkembangan zaman; (5) pendidik lebih mudah dalam menyampaikan materi ajar.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik pada kedua kelompok dengan perlakuan yang berbeda yakni kelas eksperimen yang menggunakan Chromebook sebagai media belajar dan kelas kontrol yang menggunakan media konvensional (media berupa buku LKS). Agar peneliti dapat mengetahui kondisi pengetahuan awal peserta didik, maka peneliti memberikan tes awal atau *pretest* kepada kedua kelas atau kedua kelompok. Berdasarkan data yang peneliti peroleh serta diolah menggunakan program SPSS dapat diketahui bahwa nilai *pretest* kelas eksperimen dengan nilai rata-rata *pretest* 39,62, nilai median 41,00 dan modus 36 sedangkan untuk kelas kontrol dengan nilai rata-rata *pretest* 39,62, nilai median 40,00 dan nilai modus 30. Analisis lebih lanjut dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil *pretest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil uji prasyarat diketahui bahwa data *pretest* kedua kelas tidak berdistribusi normal untuk itu dilakukan pengujian menggunakan Uji *Mann-Whitney*. Berdasarkan hasil uji *Mann-Whitney* diketahui skor *Mann-Whitney* adalah 329,500 dengan nilai signifikansi adalah 0,876.

Setelah dilakukan pre-test selanjutnya akan dilakukan perlakuan pada kelas kontrol dan eksperimen. Kegiatan pembelajaran pada penelitian ini dilakukan sebanyak dua kali pertemuan. Pada pertemuan pertama pada kelas eksperimen menggunakan Chromebook sebagai media ajar, dimana materi akan dibagikan kepada peserta didik melalui Chromebook. Kemudian peserta didik dapat mempelajari materi ajar sendiri dan dapat memperdalam pengetahuan dengan mencari di Google dengan menggunakan media Chromebook sedangkan kelas kontrol hanya menggunakan proyektor yang ditampilkan di depan kelas dan buku LKS. Pada pertemuan pertama masuk kepada sejarah perkembangan komputer dan peneliti memberikan permasalahan nyata kepada peserta didik untuk mencari apa saja dampak perkembangan komputer pada kehidupan sehari-hari secara berkelompok. Peserta didik dibebaskan untuk mencari alternatif untuk memecahkan masalah yang ada, kelas eksperimen dapat menggunakan Chromebook sebagai alternatif dan kelas kontrol dapat menggunakan buku LKS yang ada. Hal ini dapat melatih peserta didik untuk lebih aktif serta dapat memecahkan masalahnya sendiri maupun dengan kelompoknya. Pada pertemuan kedua peneliti mengenalkan media sosial dan memaparkan dampak-dampak yang dapat diakibatkan oleh media sosial baik dampak positif maupun dampak negatif. Kemudian peneliti kembali memberikan permasalahan terkait bagaimana caranya menggunakan media sosial yang baik dan benar dengan memperhatikan aspek privasi dan hal orang lain secara berkelompok. Setelah peserta didik selesai mengerjakan tugas yang telah diberikan, peneliti kemudian memberikan penjelasan dari tugas yang telah diberikan.

Setelah diberikan perlakuan, maka diberikan *post-test* untuk mengetahui hasil belajar peserta didik kelas eksperimen yang menggunakan media ajar berupa Chromebook dan kelas kontrol yang menggunakan media konvensional. Berdasarkan data yang diperoleh serta diolah menggunakan program SPSS dapat diketahui bahwa rata-rata *posttest* kelas kontrol adalah 75,00 dengan nilai median 76,00 dan nilai modus 70,00.

Sedangkan pada kelas eksperimen diketahui nilai rata-rata *posttest* adalah 79,08 dengan nilai median 79,00 dan nilai modus 80. Analisis lebih lanjut dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil *posttest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil uji prasyarat diketahui bahwa data *posttest* kedua kelas tidak berdistribusi normal untuk itu dilakukan pengujian menggunakan Uji *Mann-Whitney*. Berdasarkan hasil uji *Mann-Whitney* diketahui skor *Mann-Whitney* adalah 176,500 dengan nilai signifikansi adalah 0,003.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan Chromebook lebih baik daripada siswa yang menggunakan media konvensional. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mauliga dan Nur (2023) yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran Chromebook. Hal ini dikarenakan peserta didik bisa lebih aktif dan berpikir kreatif dengan dapat memanfaatkan Chromebook sebagai media atau alat untuk mencari informasi, tambahan pengetahuan, inovasi dan pendalaman materi.

Dalam penelitian ini peneliti mengalami sedikit kesulitan dikarenakan banyak siswa yang belum bisa menggunakan media Chromebook dengan baik sehingga cukup memakan waktu dalam menjelaskan cara penggunaanya kepada peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hipotesis penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media belajar berupa Chromebook dan yang tidak menggunakan media belajar Chromebook pada materi Dampak Sosial Informatika.

Sejalan dengan sub masalah, tujuan dan hasil penelitian yang dilakukan serta pembahasan dapat ditarik Kesimpulan:

1. Rata-rata *pretest* kelas kontrol adalah 39,62 sedangkan kelas eksperimen adalah 39,81. Rata-rata hasil *pretest* kelas kontrol dan eksperimen tergolong sangat rendah.
2. Rata-rata *post-test* kelas kontrol adalah 75,00 sedangkan pada kelas eksperimen adalah 79,08. Rata-rata *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen tergolong baik.
3. Tidak terdapat hasil perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen pada materi Dampak Sosial Informatika sebelum diberikan perlakuan. Rata-rata peringkat *pretest* kelas control 26,83 adalah sedangkan pada kelas eksperimen adalah 26,17.
4. Terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen sesudah diberikan perlakuan. Rata-rata peringkat *post-test* kelas kontrol adalah 20,27 sedangkan pada kelas eksperimen adalah 32,73.

DAFTAR PUSTAKA

Agus , S., & Abdul, M. (2022). Pengaruh Penggunaaan Media Chromebook Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Studi Pendidikan dan Pedadosi Islam*, 113-120.

Ghafron, G. (2018). Revolusi Indusrti $.0 Tentang Peluang dan Solusi. *Dunia Pendidikan*, 20.

Hery, K., Siti, H., Rio, P., & Husni. (2023). Pemamfaatan Chromebook dalam Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar Negeri 18 Sungai Kakap. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, 1-15.

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik , I. (2021). *Modul Pengenalan Chromebook.* Jakarta: Kementrian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi.

Mauliga, H. F., & Nur, S. (2023). Peningkatan Hasil Belajar IPAS Melalui Media Chromebook. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 1403-1405.

Sugiyono. (2016). *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Wiranta, W. (2022). Efektivitas Penggunaan Chromebook Dalam Penerapan Pembelajaran Filpped Classrome Berbasis E-Learning Google Classrome Pada Konsep Unsur dan Senyawa. *Education*, 2-4.

Copyright © 2024, ***Indonesian Academia Center***