Pengaruh Penggunaan Teknologi Digital Terhadap Prestasi Dan Motivasi Belajar Siswa

Nanda Putri Salsadilla^{1*}, Intania Siti Aisyah², Muthia Rildha Maghfira³, Surya Amami Pramuditya⁴, Sausan Salwaa ^{5*}

¹Pendidikan Matematika, Universitas Swadaya Gunung Jati, Cirebon, Indonesia; nandaputrisalsadillaa@gmail.com

²Pendidikan Matematika, Universitas Swadaya Gunung Jati, Cirebon, Indonesia; intaniasitiaisyah@gmail.com

³Pendidikan Matematika, Universitas Swadaya Gunung Jati, Cirebon, Indonesia; <u>muthiarildha@gmail.com</u>

⁴Pendidikan Matematika, Universitas Swadaya Gunung Jati, Cirebon, Indonesia; *amamisurya@ugj.ac.id

⁵Pendidikan Matematika, Universitas Singaperbangsa Karawang, Karawang, Indonesia; salwaasausan⁷⁹⁹@gmail.com

Abstrak. Kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan akan mempengaruhi cara berfikir guru tentang penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran yang atraktif seperti chromebook dapat memudahkan siswa dalam proses pembelajaran, terutama berbasis online. Penelitian ini dilatar belakangi karena perkembangan teknologi digital yang mempengaruhi berbagai aspek diantaranya aspek pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak penggunaan teknologi digital berupa chromebook terhadap prestasi belajar siswa dan faktor lain yang bisa mempengaruhi dalam peningkatan prestasi belajar siswa. Metode penelitian ini diperoleh melalui wawancara kepada tiga orang pendidik dengan 6 butir pertanyaan. Subjek penelitian ini yaitu guru informatika, guru matematika, dan guru geografi yang sudah melakukan kegiatan belajar mengajar menggunakan chromebook. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital yakni chromebook dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes yang dilakukan oleh guru dengan menggunakan fitur yang terdapat didalam chromebook. Selain penggunaan chromebook, prestasi belajar siswa juga dapat dipengaruhi oleh faktor faktor lain yaitu motivasi yang ada pada diri siswa. Siswa menjadi lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran, sehingga siswa termotivasi untuk meningkatkan prestasi belajarnya.

Kata Kunci: Penggunaan chromebook, Prestasi belajar siswa, dan motivasi belajar siswa

Abstract. Advances in technology and science will affect the way teachers think about the use of learning media. Attractive learning media such as chromebooks can make it easier for students in the learning process, especially online. This research is motivated by the development of digital technology that affects various aspect including education. This study aims to determine the impact of the use of digital technology in the form of chromebooks on student learning achievement and other factors that can affect the improvement of student learning achievement. This research method was obtained through interviews with three educators with 6 questions. The subjects of this study were informatics teachers, mathematics teachers, and geography teachers who had carried out teaching and learning activities using chromebooks. The results of the study showed that the use of digital technolody, namely chromebooks, can affect student learning achievement. This can be seen from the results of tests conducted by teachers using the features contained in the chromebook. In addition to the use of chromebooks, student learning achievement can also be infloenced by other factors, namely the



Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNPM) VIII, 2024 Tema: Membangun Sistem Evaluasi yang Inklusif dengan Pendekatan Differensiasi Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Swadaya Gunung Jati (UGJ), Cirebon

motivation in students. Students become more enthusiastic in participating in learning, so that students are motivated to improve their learning achievement.

Keywords: Chromebook usage, student learning achievement, and student learning motivation.

Pendahuluan

Teknologi digital atau *Digital Technology* merupakan suatu teknologi yang tidak memerlukan banyak tenaga manusia dalam pengoperasiannya dan ditujukan untuk penggunaan sistem otomatis dengan sistem komputer (Wibowo et al., 2023). Teknologi digital membantu memperoleh informasi lebih cepat, meningkatkan kecakapan hidup sebagai modal kerja, dan memudahkan pendidik mengembangkan materi pembelajaran (Muhasim., 2017).

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi akan berdampak besar terhadap cara berpikir guru mengenai penyediaan peralatan dan kebutuhan belajar siswa, termasuk penggunaan media pembelajaran di dalam kelas. Media pembelajaran yang menarik seperti *chromebook* memudahkan siswa memahami dan mengingat konten yang disampaikan guru selama kelas (Ekayani, P. 2017).

Chromebook merupakan alat atau media berbasis teknologi yang memudahkan pembelajaran (Astuti et al., 2023). Menurut Kresnadi et al., (2023) *Chromebook* dapat digunakan secara offline ataupun online menggunakan data *cloud*; sehingga tidak membutuhkan banyak ruang penyimpanan pada perangkat yang digunakan.

Penggunaan *chromebook* ini juga cukup efektif dan efisien sebagai media pembelajaran siswa dalam mengakses materi pembelajaran secara online. Pembelajaran menggunakan *chromebook* membuat siswa menjadi lebih aktif dan antusias ketika mengikuti pembelajaran (Astuti et al., 2023).

Penggunaan *chromebook* juga mempengaruhi motivasi belajar siswa, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Pemilihan media pembelajaran dan teknologi yang digunakan juga berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa (Manurung et al., 2022).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka kami akan melakukan penelitian mengenai "Pengaruh Penggunaan Teknologi Digital Terhadap Prestasi dan



Motivasi Belajar Siswa". Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui dampak dari penggunaan teknologi digital terhadap prestasi belajar siswa serta faktor lainnya yang mempengaruhi prestasi belajar siswa.

Metode

Pada proses pengamatan praktik Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP), peneliti mendapatkan sejumlah hasil observasi. Terdapat suatu keunikan yang dimiliki oleh sekolah tersebut. Peneliti mendapatkan informasi terkait keunikan sekolah melalui wawancara dengan salah satu guru matematika, bahwa di sekolah ini siswa tidak diperbolehkan membawa handphone, tetapi sekolah menyediakan *chromebook* sebagai media pembelajaran. Peneliti kembali mendatangi sekolah untuk mencari data terkait penggunaan teknologi digital yaitu chromebook. Data penelitian diperoleh melalui wawancara kepada tiga orang pendidik dengan 6 butir pertanyaan. Subjek penelitian ini yaitu guru informatika, guru matematika, dan guru geografi yang sudah melakukan kegiatan mengajar menggunakan chromebook. Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Atas (SMA) yang terdapat di Kabupaten Kuningan. Analisis data dilakukan dengan mencari kata kunci dan hubungan dari hasil wawancara dengan literatur sebagai pendukung penelitian, sehingga menghasilkan sebuah kesimpulan. Fokus penelitian ini yaitu dampak penggunaan teknologi digital terhadap prestasi belajar siswa dan faktor lain yang bisa mempengaruhi dalam peningkatan prestasi belajar siswa.

Tabel 1. Instrumen Wawancara

No.	Pertanyaan
1.	Apakah chromebook digunakan disemua mata pelajaran?
2.	Bagaimana proses pembelajaran pada saat penggunaan <i>chromebook</i> , apakah dapat berjalan dengan efisien?
3.	Apa saja manfaat atau pengaruh yang dapat dirasakan ibu/bapak sebagai guru sekaligus siswa pada saat menggunakan <i>chromebook</i> pada proses pembelajaran?
4.	Bagaimana cara ibu/bapak mengukur tingkat prestasi belajar siswa?
5.	Menurut ibu/bapak, Apakah penggunaan media <i>chromebook</i> bisa menjadi salah satu faktor yang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa?
6.	Apakah ada faktor lain selain penggunaan chromebook yang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa?

Hasil dan Pembahasan

Chromebook merupakan sejenis laptop yang menggunakan sistem operasi chrome OS yang dikembangkan oleh google. Didalam chromebook hanya terdapat aplikasi chrome yang memuat berbagai aplikasi/fitur pendukung lainnya. Fitur tersebut meliputi Email, Google Drive, Google Docs, Google Slides, Google Sheet, Google Form, Google Meet, Google Classroom, dan sebagainya.

Dari penelitian yang kami lakukan di salah satu Sekolah Menengah Atas yang terdapat di kabupaten Kuningan, *chromebook* digunakan oleh siswa kelas 10, 11 dan 12 dalam semua mata pelajaran di dalam kelas. *Chromebook* yang terdapat disekolah merupakan bantuan dari pemerintah dan pembelian sekolah sendiri.

Penggunaan media *chromebook* mempunyai daya tarik tersendiri bagi siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Asmawati, A. (2023) bahwa penggunaan media chromebook memberikan alternatif cara bagi para pendidik untuk menarik perhatian siswa dalam belajar, sehingga siswa akan fokus pada halhal yang belum mereka jumpai sebelumnya.

Pembelajaran menggunakan *chromebook* juga dirasa lebih efisien, karena siswa dapat mencari atau memperluas materi pembelajaran yang diberikan oleh guru melalu internet. Hal ini sejalan dengan pendapat Sasmita, R. S. (2020) Selain buku, internet dapat dijadikan sebagai sumber informasi alternatif untuk mempermudah kita dalam mencari informasi sebanyak-banyaknya.

Dengan adanya *chromebook* sebagai media pembelajaran, siswa juga dapat berkolaborasi dan bekerjasama dalam mengerjakan tugas kelompok. Mereka dapat menggunakan aplikasi atau fitur pendukung yang terdapat didalam *chromebook* untuk mencari atau memperluas materi pembelajaran.

Manfaat dari penggunaan *chromebook* dapat dirasakan oleh guru dan siswa, karena materi yang menggunakan kurikulum merdeka mengharuskan guru untuk mengaitkan pelajaran dengan kegiatan yang terjadi dan menyesuaikan dengan zaman sekarang. Sebagai contoh dalam materi pembelajaran Sejarah dan Ilmu Pengetahuan Sosial kita dituntut untuk *update* terkait keadaan sekarang.

Selain itu, *chromebook* juga dapat dimanfaatkan dalam materi pembelajaran Informatika dan Geografi. Dalam pembelajaran Informatika terdapat materi



terkait *web design,* jadi aplikasi yang terdapat di dalam *handphone* akan dipelajari di informatika dan dalam hal ini sangat memerlukan *chromebook*.

Kemudian pada mata pelajaran geografi siswa tidak hanya mampu berimajinasi saja, namun harus ada sesuatu yang visual untuk dilihat. Hal ini sejalan dengan pendapat Purwanti et al., (2023) bahwa pembelajaran menggunakan *chromebook* lebih bervariasi dan siswa lebih aktif dan antusias dalam pembelajarannya karena siswa dapat menonton video, mendengarkan file audio, dan mendengarkan materi secara virtual.

Dalam mengukur hasil belajar guru juga menggunakan aplikasi/fitur yang terdapat didalam *chromebook*. Dari hasil tes tersebut terdapat peningkatan prestasi belajar siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Yesi, Edmodo (2014) dalam Nurhayati et al., (2024) bahwa nilai yang diberikan oleh seorang guru dari berbagai mata pelajaran yang telah dipelajari siswa dapat menunjukkan prestasi belajar siswa.

Perubahan lainnya yang dirasakan guru setelah menggunakan *chromebook* sebagai media pembelajaran yaitu terdapat beberapa siswa yang mengikuti lomba_olimpiade yang diselenggarakan_secara online. Dalam hal ini menunjukkan bahwa adanya dampak penggunaan *chromebook* terhadap prestasi belajar siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Nana Sudjana dalam Supriyadi et al., (2022) bahwa proses pembelajaran siswa dapat meningkat melalui media pembelajaran yang digunakan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar yang dicapai siswa.

Selain penggunaan *chromebook* sebagai media pembelajaran yang mampu meningkatkan prestasi belajar siswa, terdapat faktor - faktor lain yang dapat mempengaruhi. Salah satu faktornya adalah motivasi yang ada pada diri siswa. Penggunaan sumber belajar berbasis teknologi dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan meningkatkan tingkat keberhasilan belajarnya. Salah satunya adalah penggunaan fasilitas internet. Fasilitas internet memudahkan siswa dalam mencari sumber materi, dan menyelesaikan tugas dengan cepat. Oleh karena itu, siswa dapat menjadi lebih bersemangat dalam belajar dan prestasi siswa dapat meningkat (Muhamad et al., 2019).

Menurut Wardaya et al., (2022) motivasi belajar merupakan salah satu dari faktor terpenting dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Leobisa et al. (2022); Sarnoto &



Suryanto (2017); Wahyuningsih (2021) yang mengatakan bahwa siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi akan memiliki prestasi yang tinggi.

Menurut Waritsman (2020) terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar siswa. Karena tanpa adanya motivasi, proses pembelajaran akan berjalan kurang maksimal sebab kurangnya usaha atau semangat siswa untuk melaksanakan kegiatan belajar.

Simpulan

Dari pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan media chromebook dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari penggunaan chromebook yang dapat mempermudah proses pembelajaran. Pembelajaran menggunakan media seperti chromebook menjadikan siswa lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran yang sedang berlangsung. Selain itu guru juga dapat melihat tingkat prestasi dari hasil belajar siswa menggunakan aplikasi/fitur yang terdapat didalam chromebook. Dan dari hasil tes tersebut dapat dilihat peningkatan prestasi belajar siswa. Oleh karena itu, terdapat dampak positif dari penggunaan chromebook terhadap prestasi belajar siswa. Kemudian, selain penggunaan chromebook prestasi belajar siswa juga dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya seperti motivasi. Motivasi yang terdapat dalam diri siswa dapat mempengaruhi prestasi belajar karena terdapat keterkaitan antara motivasi dan prestasi belajar siswa. Jika motivasi belajarnya tinggi maka prestasi belajarnya pun akan meningkat. Sebaliknya jika tanpa adanya motivasi, proses pembelajaran akan berjalan kurang maksimal sebab kurangnya usaha atau semangat siswa untuk melaksanakan kegiatan belajar.

Daftar Pustaka

- Asmawati, A. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Chromebook Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Pai Di Upt Smp Negeri 1 Sinjai (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Ahmad Dahlan).
- Astuti, A. P., Suyoto, S., Sumarno, S., & Rumiarci, E. (2023). Penggunaan Chromebook Pada Peserta Didik Kelas V SD Negeri Sambirejo 02 Semarang. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 938-942.
- Ekayani, P. (2017). Pentingnya penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. *Jurnal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja*, 2(1), 1-11.
- Kresnadi, H., Halidjah, S., Pranata, R., & Syahrudin, H. (2023). Pemanfaatan chromebook dalam pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar Negeri 18 Sungai Kakap. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa: Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(1), 1-15.
- Leobisa, J., & Namah, M. G. (2022). Pengaruh Disiplin dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 3301-3309.
- Manurung, N. Y. R., Darmaya, A., & Sukmayadi, D. (2022). Pengaruh Number Head Together dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Siswa. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 4(3), 1324-1330.
- Muhamad, H., Efendi, A., & Basori, B. (2019). Pengaruh Fasilitas Belajar Berbasis Teknologi Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *JIPTEK: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik dan Kejuruan*, 12(1), 56-64.
- Muhasim, M. (2017). Pengaruh tehnologi digital terhadap motivasi belajar peserta didik. *Palapa*, 5(2), 53-77.
- Nurhayati, Y., Ulpah, G., Muhtadin, M., Huda, M., & Mabruri, K. A. K. (2024). Pengaruh Penggunaan Teknologi Digital Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pai:(Studi Kasus Di Kelas 5 SD Darul Hikam Bandung). *Garuda: Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Dan Filsafat*, 2(1), 100-135.
- Purwanti, I., Indira, I., Sulistyowati, R., Isfadia, H., & Santoso, S. (2023). Pengenalan Dasar Chromebook sebagai Digitalisasi Pembelajaran. *Ahmad Dahlan Mengabdi*, 2(1), 6-10.
- Sarnoto, A. Z. (2017). Pengaruh Motivasi Belajar Dan Profesionalisme Guru Terhadap Prestasi Siswa. *Profesi: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Keguruan, 6*(2), 47-58
- Sasmita, R. S. (2020). Pemanfaatan internet sebagai sumber belajar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 2(1), 99-103.
- Supriyadi, A., Muis, A., & Hidayati, L. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Chromebook Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Edupedia: Jurnal Studi Pendidikan dan Pedagogi Islam*, 6(2), 113-120.
- Wahyuningsih, R. (2021). Prestasi Belajar Siswa: Kompetensi Pedagogik Guru dan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Paedagogy*, 8(2), 117-124.
- Wardaya, A., Kurniawan, N. B., & Siagian, T. H. (2022). Kebijakan publik di bidang pendidikan: pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi siswa dengan kemampuan teknologi digital sebagai variabel mediasi. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 11(2), 127-135.
- Waritsman, A. (2020). Hubungan motivasi belajar dengan prestasi belajar matematika siswa. *Tolis Ilmiah: Jurnal Penelitian*, 2(1).
- Wibowo, S. H., Wahyuddin, S., Permana, A. A., Sembiring, S., Wahidin, A. J., Nugroho, J. W., & Adhicandra, I. (2023). Teknologi Digital di Era Modern. *Global Eksekutif Teknologi*.

