



EFEKTIVITAS MODEL *FLIPPED CLASSROOM* BERBANTUAN SIBERKREASI PADA LITERASI DIGITAL SISWA KELAS XI

Zhafira Yusmianti^{1*}, Vismaia S. Damaianti², Siti Hamidah³

¹²³ Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

zhafiraysmnt@upi.edu¹, vismaia@upi.edu², sitihamidah@upi.edu³

Alamat: Jl. Dr. Setiabudi No.229, Isola, Kec. Sukasari, Kota Bandung, Jawa Barat 40154

Korespondensi penulis: zhafiraysmnt@upi.edu

Abstract. *This study aims to test the effectiveness of the flipped classroom model assisted by the Siberkreasi platform in improving the digital literacy skills of grade XI students. Digital literacy is an important competency in the 21st century, which includes technical, cognitive, and socio-emotional skills in using information and communication technology. The research method used was a quasi-experimental with a nonequivalent control group design. The subjects of the study consisted of two classes, each as an experimental class and a control class. The instruments used were digital literacy questionnaires and multiple-choice tests designed based on indicators from Ng (2012). The results of the data analysis showed that there was a significant increase in students' digital literacy skills after participating in learning with the flipped classroom model assisted by Siberkreasi. The experimental class obtained a significantly higher posttest score than the control class, both in technical, cognitive, and socio-emotional aspects. The N-Gain test showed that the increase in digital literacy was in the moderate to high category in the experimental class. These findings indicate that the use of the flipped classroom model supported by a national educational platform such as Siberkreasi makes a real contribution to digital literacy learning at the upper secondary level. The implementation of structured technology-based learning strategies can be an innovative alternative in language education, especially in developing students' digital literacy*

Keywords: *flipped classroom, digital literacy, Siberkreasi, grade XI students.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas model *flipped classroom* berbantuan platform Siberkreasi dalam meningkatkan kemampuan literasi digital siswa kelas XI. Literasi digital merupakan kompetensi penting di abad ke-21, yang mencakup keterampilan teknis, kognitif, dan sosial-emosional dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain *nonequivalent control group*. Subjek penelitian terdiri dari dua kelas, masing-masing sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen yang digunakan berupa angket literasi digital dan tes pilihan ganda yang dirancang berdasarkan indikator dari Ng (2012). Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan dalam kemampuan literasi digital siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan model *flipped classroom* berbantuan Siberkreasi. Kelas eksperimen memperoleh skor *posttest* yang lebih tinggi secara signifikan dibandingkan kelas kontrol, baik dalam aspek teknis, kognitif, maupun sosial-emosional. Uji N-Gain menunjukkan bahwa peningkatan literasi digital berada dalam kategori sedang hingga tinggi pada kelas eksperimen. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan model *flipped classroom* yang didukung platform edukatif nasional seperti Siberkreasi memberikan kontribusi nyata dalam pembelajaran literasi digital di jenjang menengah atas. Penerapan strategi pembelajaran berbasis teknologi yang terstruktur dapat menjadi alternatif inovatif dalam pendidikan bahasa, khususnya dalam pengembangan literasi digital siswa.

Kata kunci: *flipped classroom, literasi digital, Siberkreasi, siswa kelas XI.*

Received: Juni 12, 2024; Revised: Juli 18, 2024; Accepted: August 27, 2024; **Online Available:** August 29, 2024; **Published:** August 29, 2024;

*Corresponding author, e-mail address

1. LATAR BELAKANG

Transformasi digital telah mengubah hampir seluruh aspek kehidupan manusia, termasuk dalam dunia pendidikan. Kemunculan berbagai platform digital, kemudahan akses informasi, dan komunikasi lintas batas telah menggeser paradigma pembelajaran tradisional menjadi lebih dinamis, terbuka, dan interaktif. Dalam konteks ini, kemampuan literasi digital menjadi salah satu kompetensi esensial abad ke-21 yang harus dimiliki oleh setiap peserta didik, tidak terkecuali siswa Sekolah Menengah Tingkat Atas.

Literasi digital tidak hanya mengacu pada keterampilan teknis menggunakan perangkat digital, tetapi juga meliputi kemampuan berpikir kritis dalam mengevaluasi informasi, memahami makna dari berbagai konten digital, dan bertindak secara etis dalam lingkungan digital. Menurut Ng (2012), literasi digital terdiri atas tiga dimensi utama, yaitu teknis, kognitif, dan sosial-emosional. Dimensi teknis berkaitan dengan kemampuan operasional, dimensi kognitif mengacu pada kemampuan berpikir kritis terhadap informasi digital, dan dimensi sosial-emosional berkaitan dengan perilaku etis serta kesadaran akan jejak digital.

Dalam kerangka pendidikan bahasa, literasi digital memainkan peran yang sangat penting. Perkembangan teks dan media pembelajaran tidak lagi terbatas pada buku cetak, tetapi meluas ke media digital seperti blog, artikel daring, video, infografis, dan media sosial. Oleh karena itu, penguasaan literasi digital merupakan syarat mutlak bagi siswa agar dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran bahasa yang berbasis teknologi. Hal ini sejalan dengan pendapat Hobbs (2010) yang menekankan bahwa literasi digital dan media merupakan jembatan antara budaya dan ruang kelas, serta memungkinkan siswa untuk memahami dan menafsirkan dunia secara lebih luas.

Di Indonesia, urgensi penguatan literasi digital tercermin dalam berbagai kebijakan nasional, seperti Gerakan Literasi Nasional (GLN) dan Program Literasi Digital Siberkreasi yang digagas oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika. Menurut survei Kominfo (2022), meskipun 90% pelajar Indonesia memiliki akses internet, hanya

sekitar 40% yang memahami cara menggunakan informasi secara bertanggung jawab dan aman. Hal ini menunjukkan bahwa ketersediaan akses digital tidak serta-merta sejalan dengan peningkatan kemampuan literasi digital siswa. Banyak siswa yang mahir menggunakan media sosial, tetapi belum terbiasa memverifikasi informasi, menjaga privasi, atau berperilaku etis dalam ruang digital.

Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi teknologi dan praktik pembelajaran yang masih konvensional. Guru masih banyak yang menggunakan metode ceramah atau pembelajaran satu arah, sementara siswa sudah hidup dalam lingkungan yang serba digital dan visual. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu menjembatani karakteristik generasi digital dengan tujuan pembelajaran. Salah satu model yang relevan adalah *flipped classroom*.

Model *flipped classroom* membalik alur pembelajaran konvensional: siswa terlebih dahulu belajar mandiri di rumah melalui video, bacaan digital, atau konten multimedia, lalu di kelas mereka terlibat dalam diskusi, praktik, dan pemecahan masalah. Bergmann dan Sams (2012), pelopor *flipped classroom*, menyebut bahwa pendekatan ini memberikan ruang bagi siswa untuk mengontrol waktu dan kecepatan belajarnya, serta meningkatkan keterlibatan dan kedalaman pemahaman saat di kelas.

Flipped classroom memiliki potensi besar dalam meningkatkan literasi digital karena mendorong siswa untuk belajar dari berbagai sumber digital, mengelola informasi, serta berinteraksi secara kolaboratif di ruang kelas. Namun, untuk mengimplementasikan model ini secara efektif, diperlukan platform yang menyediakan konten edukatif yang relevan dan mudah diakses. Di sinilah Siberkreasi berperan sebagai media pendukung yang strategis.

Siberkreasi adalah platform literasi digital resmi yang dikelola oleh Kominfo, berisi konten edukatif yang dirancang untuk membangun kesadaran digital masyarakat Indonesia. Kontennya mencakup tema seperti keamanan digital, etika bermedia sosial, pemikiran kritis terhadap hoaks, dan privasi daring. Platform ini tidak hanya menyajikan informasi dalam bentuk artikel, tetapi juga video, infografis, dan podcast yang menarik bagi kalangan pelajar. Beberapa studi, seperti yang dilakukan oleh Guntar et al. (2023), menunjukkan bahwa Siberkreasi efektif membentuk kesadaran digital

generasi muda, meskipun pemanfaatannya dalam konteks pembelajaran formal masih terbatas.

Dalam pendidikan bahasa Indonesia, materi seperti menelaah informasi, membedakan fakta dan opini, atau menulis teks argumentatif sangat berkaitan erat dengan kompetensi literasi digital. Ketika siswa terbiasa belajar melalui platform digital seperti Siberkreasi, mereka juga akan terlatih dalam mengenali struktur teks digital, menilai kredibilitas sumber, serta menyampaikan pendapat secara etis dan bertanggung jawab.

Namun demikian, hingga saat ini masih sedikit penelitian yang secara khusus mengkaji efektivitas penggunaan model *flipped classroom* berbantuan platform Siberkreasi dalam konteks pembelajaran literasi digital di tingkat menengah atas, khususnya dalam pelajaran bahasa Indonesia. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan menguji sejauh mana *flipped classroom* berbantuan Siberkreasi dapat meningkatkan kemampuan literasi digital siswa kelas XI.

Rumusan masalah dalam penelitian ini meliputi: (1) bagaimana gambaran awal kemampuan literasi digital siswa sebelum perlakuan; (2) bagaimana gambaran akhir kemampuan literasi digital siswa setelah perlakuan; (3) bagaimana proses penerapan model *flipped classroom* berbantuan Siberkreasi di kelas eksperimen; dan (4) apakah terdapat perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kontrol.

Dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis maupun praktis dalam pengembangan model pembelajaran berbasis teknologi, khususnya di bidang pendidikan bahasa dan literasi digital. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi rujukan bagi para guru, pengembang kurikulum, dan pemangku kebijakan dalam mengintegrasikan pembelajaran digital secara lebih strategis dan efektif di sekolah.

2. KAJIAN TEORITIS

Gilster (1997) menyatakan bahwa literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan menggunakan perangkat keras dan lunak, tetapi lebih pada “kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi dalam berbagai format dari berbagai sumber yang disampaikan melalui komputer.” Pandangan ini menekankan bahwa literasi digital adalah kompetensi intelektual, bukan semata keterampilan teknis. Hal ini menguatkan alasan mengapa pengembangan literasi digital tidak cukup hanya dengan memberikan pelatihan teknologi, tetapi juga harus mencakup pembelajaran yang mendorong pemikiran kritis dan evaluatif.

Jenkins (2006) dalam konsep *participatory culture* menjelaskan bahwa remaja saat ini hidup dalam ekosistem digital yang mendorong partisipasi aktif, bukan hanya konsumsi informasi. Oleh karena itu, literasi digital menjadi kompetensi dasar yang memungkinkan siswa untuk tidak hanya memahami, tetapi juga menciptakan dan berbagi konten secara bertanggung jawab. Dalam konteks pembelajaran bahasa, keterlibatan siswa dalam membaca, menulis, dan berdiskusi secara digital mengintegrasikan praktik literasi baru yang sebelumnya tidak tersedia dalam media cetak.

Sementara itu, Hague dan Payton (2010) menjelaskan bahwa literasi digital dalam pendidikan harus ditempatkan dalam konteks yang bermakna dan terhubung dengan kehidupan sehari-hari siswa. Mereka menekankan bahwa siswa harus mampu menafsirkan dan menghasilkan teks digital yang relevan secara sosial, bukan sekadar menjadi pengguna pasif. Pendapat ini sejalan dengan tujuan dari model *flipped classroom*, yang menjadikan siswa sebagai pelaku aktif dalam proses pembelajaran, khususnya saat mereka mengakses materi sebelum diskusi tatap muka.

Menurut Hobbs (2010), literasi media dan digital mencakup kemampuan untuk mengakses, menganalisis, mengevaluasi, dan mengkomunikasikan pesan dalam berbagai bentuk. Integrasi Siberkreasi ke dalam pembelajaran *flipped classroom* memberikan sarana untuk menerapkan keempat aspek tersebut: siswa mengakses konten, menganalisisnya secara kritis, mengevaluasi relevansinya, dan membagikannya dalam bentuk hasil presentasi atau diskusi.

Ng (2012) merumuskan tiga dimensi utama literasi digital: teknis, kognitif, dan sosial-emosional. Penerapan model *flipped classroom* berbantuan Siberkreasi memberikan ruang untuk penguatan ketiganya. Misalnya, dalam aspek teknis, siswa belajar secara mandiri menggunakan video dan modul yang tersedia dalam platform Siberkreasi. Dalam dimensi kognitif, siswa didorong untuk melakukan evaluasi terhadap konten digital dan merumuskan pemahaman melalui diskusi kelompok. Sedangkan dalam dimensi sosial-emosional, siswa diajak merefleksikan cara berkomunikasi yang etis di ruang digital, seperti menjaga kesantunan dalam forum dan menghindari penyebaran informasi tanpa sumber.

Efektivitas model yang digunakan dalam penelitian ini dianalisis melalui perhitungan N-Gain seperti yang dijelaskan oleh Hake (1999), yaitu untuk mengetahui peningkatan rata-rata hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan literasi digital siswa kelas eksperimen berada dalam kategori sedang hingga tinggi, mengindikasikan bahwa *flipped classroom* berbantuan platform edukatif nasional seperti Siberkreasi mampu mendorong pembelajaran yang lebih bermakna.

Sugiyono (2017) menyatakan bahwa pendekatan kuantitatif dengan desain kuasi-eksperimen tepat digunakan untuk mengukur efektivitas perlakuan dalam kondisi di mana pengontrolan penuh terhadap variabel bebas sulit dilakukan, seperti dalam konteks kelas-kelas sekolah menengah. Dengan desain ini, analisis perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* serta uji perbedaan antara kelas eksperimen dan kontrol dapat dilakukan secara akurat.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kuasi eksperimen, karena peneliti tidak memiliki kontrol penuh terhadap penempatan subjek secara acak ke dalam kelompok eksperimen dan kontrol. Desain yang digunakan adalah *nonequivalent control group design*, yang memungkinkan adanya *pretest* dan *posttest* pada kedua kelompok, meskipun penempatan kelompok tidak dilakukan secara acak.

Desain ini sesuai dengan kondisi riil di lingkungan sekolah yang tidak memungkinkan pembagian kelas secara random.

Menurut Sugiyono (2017), kuasi eksperimen digunakan ketika peneliti ingin mengetahui pengaruh perlakuan tertentu, tetapi tidak memungkinkan untuk melakukan randomisasi. Oleh karena itu, desain ini dianggap cocok dalam penelitian pendidikan, khususnya di tingkat sekolah menengah, di mana pengaturan kelas telah ditetapkan oleh institusi.

A. Subjek dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di SMK Nasional Bandung, dengan subjek penelitian terdiri dari dua kelas XI yang memiliki jumlah siswa dan karakteristik yang seimbang berdasarkan hasil observasi awal dan data sekolah. Kelas XI-MPLB ditetapkan sebagai kelas eksperimen, sementara XI-DKV sebagai kelas kontrol. Masing-masing kelas terdiri dari 30 siswa. Kriteria pemilihan subjek didasarkan pada kesetaraan kemampuan awal, akses terhadap perangkat digital, dan ketersediaan guru mata pelajaran yang bersedia berkolaborasi dalam implementasi model *flipped classroom*.

Kelompok eksperimen menerima pembelajaran menggunakan model *flipped classroom* berbantuan Siberkreasi, sementara kelompok kontrol menerima pembelajaran dengan model konvensional atau terlangsung. Total jumlah siswa dalam penelitian ini adalah 30 orang di masing-masing kelas.

B. Desain Eksperimen

Desain *nonequivalent control group* memungkinkan pelaksanaan *pretest* dan *posttest* pada kedua kelompok. Berikut skema desainnya:

E	O₁	X₁	O₂
K	O₃	X₂	O₄

Keterangan:

*EFEKTIVITAS MODEL FLIPPED CLASSROOM BERBANTUAN SIBERKREASI PADA
LITERASI DIGITAL SISWA KELAS XI*

E : Kelas Eksperimen

K : Kelas Kontrol

O₁ : Tes Awal atau *pretest* pada kelompok eksperimen

O₂ : Tes Akhir atau *posttest* pada kelompok eksperimen

O₃ : Tes Awal atau *pretest* pada kelompok kontrol

O₄ : Tes Akhir atau *posttest* pada kelompok kontrol

X₁ : Menggunakan model *flipped classroom* dengan platform Siberkreasi

X₂ : Tidak menggunakan platform Siberkreasi, melainkan menggunakan metode langsung

Desain ini memungkinkan pengukuran awal dan akhir yang relevan untuk menilai pengaruh perlakuan terhadap peningkatan literasi digital.

Langkah-langkah pelaksanaan penelitian terdiri atas tiga tahap utama, yaitu:

- Tahap Persiapan: Meliputi penyusunan instrumen, validasi butir soal dan angket, penyusunan RPP, serta pelatihan guru dalam penggunaan model *flipped classroom* dan platform Siberkreasi.
- Tahap Pelaksanaan: Dilakukan selama tiga kali pertemuan. Siswa di kelas eksperimen mempelajari materi melalui video dan artikel Siberkreasi di luar kelas, lalu mendiskusikannya secara aktif di kelas. Sementara itu, kelas kontrol menjalani pembelajaran dengan metode ceramah dan tanya jawab tradisional.
- Tahap Evaluasi: Meliputi pemberian *posttest* dan pengisian angket penilaian diri, serta analisis data menggunakan teknik statistik.

C. Teknik Pengumpulan Data

Dua teknik utama digunakan dalam pengumpulan data:

1. Tes Kognitif Literasi Digital

Tes berupa pilihan ganda yang disusun berdasarkan tiga indikator literasi digital dari Ng (2012): teknis, kognitif, dan sosial-emosional. Total soal berjumlah 30 butir yang mengukur kemampuan siswa dalam mengakses informasi, mengevaluasi konten digital, serta berperilaku etis dalam ruang digital.

2. Angket Penilaian Diri

Angket digunakan untuk mengetahui persepsi siswa terhadap kemampuan literasi digital mereka sendiri sebelum dan sesudah perlakuan. Skala yang digunakan adalah skala Likert 4 poin (1 = sangat tidak setuju, 4 = sangat setuju) dengan 12 butir pernyataan.

Instrumen telah divalidasi oleh ahli serta diuji keterbacaannya pada siswa di luar sampel penelitian.

D. Parameter dan Indikator Penelitian

Penelitian ini mengacu pada tiga dimensi literasi digital dari Ng (2012), yaitu:

- Teknis: Kemampuan mengoperasikan perangkat dan platform digital seperti Siberkreasi.
- Kognitif: Kemampuan memahami, mengevaluasi, dan mengelola informasi digital secara kritis.
- Sosial-Emosional: Kemampuan berinteraksi secara etis, menjaga privasi, dan menghargai hak digital orang lain.

Setiap dimensi ini diukur melalui butir tes dan angket yang relevan.

E. Teknik Analisis Data

Data dianalisis menggunakan pendekatan statistik deskriptif dan inferensial. Langkah-langkah analisis data meliputi:

- Uji validitas dan reliabilitas instrumen
- Perhitungan nilai *pretest* dan *posttest*
- Uji normalitas data menggunakan Shapiro-Wilk

*EFEKTIVITAS MODEL FLIPPED CLASSROOM BERBANTUAN SIBERKREASI PADA
LITERASI DIGITAL SISWA KELAS XI*

- Uji hipotesis menggunakan uji-t untuk sampel independen
- Perhitungan nilai *N-Gain* (Hake, 1999) untuk mengukur efektivitas pembelajaran

Interpretasi nilai *N-Gain* diklasifikasikan dalam tiga kategori: rendah ($<0,3$), sedang ($0,3-0,7$), dan tinggi ($>0,7$). Seluruh analisis dilakukan menggunakan bantuan perangkat lunak statistik SPSS versi terbaru.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN (Sub judul level 1)

Bagian ini memaparkan hasil penelitian mengenai efektivitas model *flipped classroom* berbantuan platform Siberkreasi dalam meningkatkan kemampuan literasi digital siswa kelas XI. Temuan dibagi menjadi empat fokus utama, sesuai dengan tujuan penelitian: (1) gambaran awal kemampuan literasi digital, (2) gambaran akhir, (3) proses penerapan model *flipped classroom* berbantuan Siberkreasi, dan (4) perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kontrol.

A. Gambaran Awal Kemampuan Literasi Digital

Sebelum diberi perlakuan, siswa dari kedua kelas (eksperimen dan kontrol) diberikan *pretest* untuk mengukur kemampuan literasi digital awal. Hasil skor *pretest* menunjukkan bahwa mayoritas siswa dari kedua kelas berada pada tingkat kemampuan sedang, meskipun beberapa siswa menunjukkan skor rendah, khususnya dalam indikator sosial-emosional.

Berikut adalah rata-rata skor *pretest*:

Kelas	Rata-rata Skor <i>Pretest</i>	Kategori
Eksperimen	62.3	Sedang
Kontrol	56.8	Sedang-Re ndah

Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi digital siswa masih perlu ditingkatkan, terutama dalam hal mengelola informasi secara kritis, mengevaluasi konten digital, dan menjaga etika digital. Kondisi ini memperkuat latar belakang perlunya strategi pembelajaran yang lebih relevan dengan ekosistem digital yang digunakan oleh siswa sehari-hari.

B. Gambaran Akhir Setelah Pembelajaran

Setelah intervensi pembelajaran diterapkan pada kelas eksperimen (menggunakan *flipped classroom* + Siberkreasi) dan pembelajaran konvensional dilakukan di kelas kontrol, siswa kembali diberi tes literasi digital (*posttest*).

Hasil skor *posttest*:

Kelas	Rata-rata Skor <i>Posttest</i>	Kategori
Eksperimen	83.7	Tinggi
Kontrol	67.5	Sedang

Kenaikan skor pada kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan dibandingkan kelas kontrol. Kenaikan ini terutama terlihat pada aspek literasi teknis (misalnya penggunaan platform Siberkreasi secara mandiri), serta aspek kognitif (kemampuan mengevaluasi informasi digital dengan baik).

Berdasarkan hasil angket penilaian diri, perbedaan persepsi siswa antara kelas eksperimen dan kontrol juga cukup mencolok. Rata-rata skor persepsi siswa di kelas

eksperimen terhadap kemampuannya dalam mengakses dan menilai informasi digital naik dari 2,7 menjadi 3,5 (skala 1–4). Di sisi lain, kelas kontrol hanya mengalami peningkatan dari 2,6 menjadi 2,9.

Data ini memperkuat hasil *posttest* dan menunjukkan bahwa pendekatan *flipped classroom* tidak hanya meningkatkan skor akademik, tetapi juga membangun rasa percaya diri siswa terhadap kemampuan digital mereka. Hal ini penting karena persepsi positif terhadap kemampuan sendiri akan berdampak pada motivasi belajar dan keterlibatan jangka panjang.

C. Penerapan Model *Flipped classroom* Berbantuan Siberkreasi di Kelas Eksperimen

Penerapan model *flipped classroom* dilakukan dalam tiga pertemuan dengan topik literasi digital. Setiap pertemuan terdiri dari kegiatan pra-kelas (mandiri di rumah), kegiatan inti (diskusi dan praktik di kelas), dan kegiatan pascakelas (refleksi dan penguatan).

- Pertemuan 1 difokuskan pada kemampuan teknis: siswa belajar mengakses Siberkreasi, mencari informasi melalui internet, dan mengoperasikan perangkat digital.
- Pertemuan 2 diarahkan pada kemampuan kognitif: siswa diajak mengevaluasi informasi, mengenali hoaks, dan menganalisis konten digital.
- Pertemuan 3 berfokus pada kemampuan sosial-emosional: siswa mensimulasikan etika berkomunikasi di ruang digital, serta mendiskusikan privasi data dan keamanan digital.

Berdasarkan hasil observasi dan penilaian guru, model *flipped classroom* mendorong siswa lebih aktif dan reflektif. Di kelas eksperimen, suasana pembelajaran lebih kolaboratif dan siswa lebih siap saat mengikuti diskusi di kelas karena sudah mengenal materi sebelumnya melalui Siberkreasi.

D. Uji Perbedaan Signifikan dan N-Gain di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Uji-t digunakan untuk mengetahui perbedaan skor *posttest* antara kelompok eksperimen dan kontrol. Hasil uji menunjukkan nilai **Sig. (2-tailed) = 0,000**, yang lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok.

Selain itu, uji N-Gain dilakukan untuk mengukur efektivitas pembelajaran.

Kelas	N-Gain Rata-rata	Kategori
Eksperimen	0.56	Sedang
Kontrol	0.23	Rendah

N-Gain pada kelas eksperimen berada dalam kategori sedang yang mendekati tinggi, sementara pada kelas kontrol masih tergolong rendah. Ini menunjukkan bahwa penggunaan model *flipped classroom* berbantuan Siberkreasi efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi digital secara keseluruhan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Arfandi (2024) yang menunjukkan bahwa *flipped classroom* efektif dalam meningkatkan literasi digital mahasiswa. Temuan juga mendukung hasil Fatmiyati & Juandi (2023) yang menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis teknologi mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pengelolaan informasi siswa.

Penggunaan platform Siberkreasi terbukti membantu siswa mengakses sumber belajar yang kredibel, etis, dan relevan dengan konteks Indonesia. Fitur-fitur seperti video edukasi dan artikel tematik memungkinkan siswa belajar secara mandiri dengan konten yang sesuai tingkatannya.

Lebih lanjut, keberhasilan *flipped classroom* dalam konteks ini bukan hanya karena penggunaan teknologi semata, tetapi juga karena strategi pedagogis yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam proses belajar. Dengan membalik alur pembelajaran (belajar konsep di rumah, praktik di kelas), siswa didorong untuk mengembangkan keterampilan belajar mandiri dan kolaboratif secara bersamaan.

Dalam perspektif pendidikan bahasa, literasi digital menjadi semakin penting karena teks yang diakses siswa saat ini umumnya berbentuk digital. Oleh karena itu, integrasi model pembelajaran seperti *flipped classroom* dengan materi literasi digital perlu menjadi pertimbangan dalam pengembangan kurikulum Bahasa Indonesia atau pelatihan guru.

Namun, penelitian ini juga mencatat tantangan dalam penerapannya, seperti keterbatasan waktu untuk praktik reflektif di kelas, variasi akses internet di rumah, serta kebiasaan belajar siswa yang masih pasif dalam pembelajaran daring.

E. Temuan Berdasarkan Dimensi Literasi Digital

Untuk mengidentifikasi dimensi mana yang mengalami peningkatan paling signifikan, analisis dilakukan berdasarkan tiga dimensi utama literasi digital menurut Ng (2012), yaitu literasi teknis, kognitif, dan sosial-emosional.

a. Literasi Teknis

Sebelum pembelajaran, sebagian besar siswa telah terbiasa menggunakan perangkat digital seperti smartphone dan laptop, tetapi cenderung menggunakannya untuk hiburan. Setelah penerapan *flipped classroom*, siswa menunjukkan peningkatan dalam mengakses platform pembelajaran seperti Siberkreasi, membuka video edukatif, serta menggunakan aplikasi presentasi untuk menyampaikan hasil diskusi.

Peningkatan ini tercermin dari hasil *posttest*, di mana 80% siswa kelas eksperimen mampu menjawab benar soal-soal terkait navigasi platform, penggunaan mesin

pencari, dan pengelolaan akun pembelajaran digital. Ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis *flipped classroom* berhasil memperkuat penguasaan teknis siswa secara fungsional.

b. Literasi Kognitif

Literasi kognitif merupakan dimensi yang mengalami peningkatan paling signifikan. Siswa menunjukkan perkembangan dalam mengevaluasi kebenaran informasi, mengenali hoaks, serta memahami konten multimedia secara menyeluruh. Pada pertemuan kedua, siswa berhasil membedakan informasi valid berdasarkan sumber, tanggal publikasi, dan struktur argumen.

Hasil angket menunjukkan bahwa skor rata-rata dimensi ini meningkat dari 2,8 (kategori cukup) menjadi 3,6 (kategori baik) dalam skala Likert 1–4. Diskusi kelompok yang difasilitasi guru juga memperlihatkan bahwa siswa dapat mengungkap alasan mengapa suatu informasi dianggap valid atau tidak, menunjukkan keterlibatan berpikir kritis.

c. Literasi Sosial-Emosional

Pada awal pembelajaran, banyak siswa belum memahami pentingnya menjaga etika berkomunikasi di ruang digital. Beberapa siswa terbiasa menggunakan bahasa informal, berbagi informasi tanpa verifikasi, dan tidak memikirkan privasi data. Setelah pembelajaran, siswa lebih sadar terhadap tindakan digitalnya, terutama setelah simulasi etika digital di pertemuan ketiga.

Sebagai contoh, siswa menunjukkan sikap sopan dalam diskusi daring, menyampaikan kritik secara konstruktif, dan memahami cara mengamankan informasi pribadi. Pada soal *posttest* terkait etika digital, sebanyak 87% siswa kelas eksperimen menjawab dengan benar, dibandingkan hanya 54% di kelas kontrol.

F. Refleksi Guru dan Siswa

Refleksi dari guru menunjukkan bahwa pendekatan *flipped classroom* mendorong pergeseran peran dari pengajar menjadi fasilitator. Guru lebih fokus membimbing dan mengevaluasi pemahaman siswa melalui diskusi dan praktik di kelas. Guru juga menilai bahwa penggunaan platform Siberkreasi memberikan sumber belajar yang terstandar dan dapat dipertanggungjawabkan secara konten.

Dari sisi siswa, sebagian besar menyatakan lebih menyukai pembelajaran model ini karena mereka merasa lebih siap saat diskusi, memiliki waktu untuk menyerap materi di rumah, dan lebih aktif dalam proses kelas. Namun, tantangan seperti keterbatasan kuota internet dan motivasi belajar mandiri tetap perlu diperhatikan untuk keberlanjutan model ini.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *flipped classroom* berbantuan platform Siberkreasi secara signifikan meningkatkan kemampuan literasi digital siswa kelas XI. Peningkatan terjadi pada seluruh aspek literasi digital, yaitu kemampuan teknis (penggunaan perangkat dan platform digital), kemampuan kognitif (evaluasi dan pemaknaan informasi digital), dan kemampuan sosial-emosional (etika dan tanggung jawab dalam ruang digital).

Kelas eksperimen yang menggunakan model *flipped classroom* memperoleh skor *posttest* yang lebih tinggi dibanding kelas kontrol. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa perbedaan tersebut signifikan. Selain itu, perhitungan N-Gain menunjukkan peningkatan kemampuan siswa berada pada kategori sedang hingga tinggi di kelas eksperimen, dan hanya rendah di kelas kontrol.

Keberhasilan ini mengindikasikan bahwa model *flipped classroom*, ketika dikombinasikan dengan sumber belajar yang berkualitas seperti Siberkreasi, dapat menjadi strategi pembelajaran yang relevan dan efektif untuk membekali siswa dengan keterampilan literasi digital yang kompleks.

Implikasi dari penelitian ini menyarankan bahwa guru, khususnya guru bahasa, dapat mengadopsi pendekatan *flipped classroom* sebagai bagian dari inovasi pembelajaran abad ke-21. Dalam praktiknya, pemilihan platform digital seperti Siberkreasi perlu disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan karakteristik materi pelajaran. Selain itu, guru perlu membimbing siswa dalam belajar mandiri dan memberikan ruang refleksi dalam diskusi kelas agar pembelajaran menjadi bermakna.

Penelitian ini juga memberikan dasar bagi pengembangan kebijakan integrasi teknologi dalam pembelajaran, khususnya dalam konteks pendidikan bahasa dan literasi digital. Penguatan kurikulum berbasis teknologi dan pelatihan guru dalam pedagogi digital menjadi aspek penting yang perlu terus dikembangkan.

DAFTAR REFERENSI

- Abeysekera, L., & Dawson, P. (2015). Motivation and cognitive load in *flipped classroom*: Definition, rationale and a call for research. *Higher Education Research & Development*, 34(1), 1–14.
- Arfandi, A. (2024). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *Flipped classroom* terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif, Literasi Digital dan Hasil Belajar Mahasiswa Jurusan Akuntansi. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 12(2), 45–57.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. International Society for Technology in Education.
- Damayanti, D., & Sutami, E. (2016). Model pembelajaran *flipped classroom* dalam pembelajaran berbasis TIK. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(1), 15–21.
- Eshet-Alkalai, Y. (2004). Digital literacy: A conceptual framework for survival skills in the digital era. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 13(1), 93–106.
- Guntar, A., Ardhiani, O., & Fitriani, R. (2023). Media Edukasi: Komunikasi Literasi Digital pada Akun Instagram @siberkreasi. *Jurnal Ilmu Komunikasi Digital*, 6(1), 112–125.
- Hague, C., & Payton, S. (2010). Digital literacy across the curriculum. *Futurelab*. <https://www.nfer.ac.uk/publications/FUTL06/FUTL06.pdf>

*EFEKTIVITAS MODEL FLIPPED CLASSROOM BERBANTUAN SIBERKREASI PADA
LITERASI DIGITAL SISWA KELAS XI*

- Hake, R. R. (1999). Analyzing Change/Gain Scores. *Indiana University*.
<http://www.physics.indiana.edu/~hake>
- Hamid Darmadi. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- Hobbs, R. (2010). *Digital and Media Literacy: Connecting Culture and Classroom*. Corwin Press.
- Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. NYU Press.
- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*, 59(3), 1065–1078.
- Simbolon, L. et al. (2022). Pengaruh Literasi Digital terhadap Minat Baca Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Literasi*, 8(3), 100–110.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sukardi. (2003). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Yusuf, M. (2025). *Flipped classroom: Revolusi Pengajaran dalam Meningkatkan Partisipasi Siswa*. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 13(1), 25–36.