

## **Integrasi Multimodal dalam Model *Flipped Classroom* untuk Pembelajaran Menulis Teks Eksplanasi**

### ***Multimodal Integration in the Flipped Classroom Model for Teaching Explanatory Writing***

**Astri Asmayanti<sup>1\*</sup>, & Elvan Yudianda<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Universitas Singaperbangsa Karawang, Karawang, Indonesia

<sup>2</sup> Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia

#### **Submission Track**

Received: April 14, 2026

Final Revision: May 1, 2026

Accepted: May 2, 2026

Available Online: May 3, 2026

#### **Keywords**

Flipped classroom;  
multimodality;  
writing learning;  
explanatory text.

#### **\*Corresponding Author:**

[astri.asmayanti@fkip.unsika.ac.id](mailto:astri.asmayanti@fkip.unsika.ac.id)

#### **ORCIDiDs:**

First Author:  
<https://orcid.org/0009-0005-9251-5558>

Second Author:  
<https://orcid.org/0009-0004-0000-907X>

#### **Abstract**

This study aims to develop and produce a product in the form of multimodal integration in the flipped classroom model used in learning to write explanatory texts that is considered feasible by experts and users. This study uses a research and development (R&D) method with five main stages in the development process. To obtain comprehensive results, this study involved several participants consisting of 5 learning model experts, 6 learning media experts, 5 learning evaluation experts, 6 teachers, and 60 high school students in Bandung Regency. The research data were analyzed using descriptive quantitative and qualitative approaches. The results of the analysis show that the multimodal-based flipped classroom model received very good assessments from the validators, reviewed from the aspects of the model, media, and learning evaluation. Teachers gave positive responses that this model is effective, interesting, easy to implement, and has a positive influence on the learning process. Meanwhile, the results of student responses also showed interest, ease, and high influence on the application of the model. Based on these results, multimodal integration in the flipped classroom model is declared feasible to be applied in learning to write explanatory texts at the high school level.

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan produk berupa pengintegrasian multimodal dalam model *flipped classroom* yang digunakan pada pembelajaran menulis teks eksplanasi yang dinilai layak oleh para ahli dan pengguna. Penelitian ini menggunakan metode *research and development* (R&D) dengan lima tahapan utama dalam proses pengembangannya. Untuk memperoleh hasil yang komprehensif, penelitian ini melibatkan beberapa partisipan yang terdiri atas 5 ahli model pembelajaran, 6 ahli media pembelajaran, 5 ahli evaluasi pembelajaran, 6 guru, dan 60 siswa SMA di Kabupaten Bandung. Data penelitian dianalisis menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif deskriptif. Hasil analisis menunjukkan bahwa model *flipped classroom* berbasis multimodal memperoleh penilaian yang sangat baik dari para validator, ditinjau dari aspek model, media, dan evaluasi pembelajaran. Guru memberikan tanggapan positif bahwa model ini efektif, menarik, mudah diterapkan, dan memberikan pengaruh positif terhadap proses pembelajaran. Sementara itu, hasil tanggapan dari siswa pun menunjukkan ketertarikan, kemudahan, dan pengaruh yang tinggi terhadap penerapan model tersebut. Berdasarkan hasil tersebut, pengintegrasian multimodal dalam model *flipped classroom* dinyatakan layak untuk diterapkan dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi di tingkat SMA.

## PENDAHULUAN

Komunikasi tidak dapat dipisahkan dari aktivitas sehari-hari, baik secara lisan maupun tulisan. Salah satu bentuk komunikasi yang penting adalah kegiatan menulis. Graham & Hall (2015), menulis merupakan keterampilan yang sangat penting di era saat ini. Setiap hari, kita menggunakan tulisan untuk mengirim, membaca, dan berbagi informasi misalnya, informasi yang disampaikan melalui berbagai platform media sosial. Di era abad ke-21, kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu keterampilan yang sangat ditekankan, baik dalam komunikasi lisan maupun tulisan. Untuk mengasah keterampilan ini, pembelajaran teks eksplanasi dapat menjadi salah satu strategi yang efektif. Teks eksplanasi menuntut siswa untuk menjelaskan fenomena yang terjadi secara rinci dan sistematis, seperti fenomena sosial berupa maraknya praktik menulis instan di media sosial, beredarnya informasi yang tidak valid, serta penyalahgunaan teknologi AI dalam menulis. Imro'atul (2016) menegaskan bahwa siswa perlu menguasai keterampilan menulis teks eksplanasi agar mampu menjelaskan berbagai fenomena di sekitar mereka secara detail, dengan mengandalkan argumen dan data yang bersifat faktual.

Urgensi peningkatan kemampuan literasi siswa Indonesia juga tercermin dalam hasil *Programme for International Student Assessment (PISA) 2022*. Data resmi OECD menunjukkan bahwa skor literasi membaca siswa Indonesia berada pada angka 359, masih berada di bawah rata-rata OECD sebesar 476. Selain itu, proporsi siswa Indonesia yang mencapai kompetensi minimum membaca masih lebih rendah dibandingkan rata-rata negara anggota OECD. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan memahami informasi, menafsirkan isi bacaan, serta mengomunikasikan gagasan secara tertulis masih perlu ditingkatkan melalui inovasi pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan abad ke-21 (OECD, 2023).

Pada praktiknya, pembelajaran menulis masih menghadapi beberapa problem sehingga kemampuan menulis siswa belum optimal. Sari (2021) menjelaskan bahwa ada beberapa hambatan yang biasanya terjadi pada siswa dalam kegiatan menulis teks eksplanasi, yaitu 1) kesulitan menentukan topik yang akan dikembangkan menjadi sebuah tulisan, 2) kesulitan menyusun gagasan sesuai struktur dan kaidah bahasa, 3) kurang memahami aspek dasar teks: tujuan, fungsi, dan konteks sosial yang menyebabkan tulisan yang dibuat menjadi tidak jelas arahnya, serta 4) kemampuan tingkat kekritisian dan kelogisan siswa masih rendah. Sejalan dengan itu, Nurhaidah (2019) menyatakan bahwa rendahnya kemampuan siswa dalam menulis teks eksplanasi disebabkan oleh kesulitan yang dimiliki siswa dalam mengungkapkan suatu fenomena yang diamati ke dalam tulisan sesuai dengan kaidah bahasa. Akibatnya, siswa belum mampu menguasai keterampilan menulis teks eksplanasi dengan optimal.

Permasalahan dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi tidak selalu bersumber dari siswa, tetapi dapat bersumber dari guru. Oskalia (2019) mengungkapkan bahwa permasalahan tersebut terjadi karena pembelajaran yang diterapkan guru belum efektif. Ketidakefektifan tersebut terjadi karena kurang tepatnya penggunaan model pembelajaran sehingga potensi siswa belum berkembang dengan baik. Dampaknya, siswa belum mampu menuangkan ide ke dalam tulisan. Padahal, kemampuan menulis teks eksplanasi sangat penting agar siswa mampu menyampaikan gagasan atau argumen yang didukung oleh data dan fakta secara logis. Kemampuan ini juga dapat menumbuhkan cara berpikir kritis dalam menghadapi persoalan yang ada di sekitar mereka.

Model pembelajaran menjadi satu di antara beberapa komponen penting yang dapat menentukan keberhasilan dalam kegiatan belajar mengajar. Anshori (2006) menunjukkan bahwa selama ini kelemahan dalam pembelajaran terletak terletak pada terbatasnya penggunaan model pembelajaran menulis. Padahal, Fathurrohman (2015) dan Asri et al., (2023) menegaskan bahwa guru perlu menyesuaikan model pembelajaran dengan materi sehingga terciptanya suasana belajar yang nyaman dan efektif, khususnya dalam pembelajaran menulis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran menulis

masih menghadapi kendala pada aspek pengembangan ide, organisasi teks, koherensi antarparagraf, dan ketepatan penggunaan Bahasa sehingga diperlukan inovasi dalam penggunaan model pembelajaran yang adaptif terhadap kebutuhan siswa (Christian et al., 2024). Berdasarkan akar permasalahan tersebut, kini, pembelajaran memerlukan penerapan model yang tepat sesuai dengan materi. Tidak hanya itu, model yang diterapkan seyogyanya dapat memfasilitasi siswa untuk menulis dengan baik. Dengan penerapan model pembelajaran yang tepat, siswa mampu berpikir logis, sistematis, dan kritis, baik secara teori maupun secara praktik. Model pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan tersebut adalah model *flipped classroom*.

Model *flipped classroom* merupakan suatu model pembelajaran yang mengubah kelas tradisional yang berfokus pada guru menjadi pada siswa. Konsep model ini adalah membalikkan kegiatan di dalam kelas menjadi di rumah dan kegiatan di rumah kini dilakukan di kelas. Siswa akan memahami materi pembelajaran di rumah dari video yang sudah disiapkan oleh guru kemudian melakukan diskusi di kelas mengenai video tersebut dan melakukan praktik yang berkaitan dengan tujuan yang hendak dicapai (Galindo, 2014). Istilah kelas terbalik (*flipped classroom*) mengacu pada keterlibatan siswa dalam mendapatkan pengetahuan sebelum pembelajaran di kelas dimulai dan memberikan waktu lebih banyak untuk beraktivitas di dalam kelas kemudian mengerjakan tugas kembali di rumah (Pierce & Fox, 2012). Dengan demikian, siswa akan jauh lebih banyak memiliki waktu untuk praktik menulis di kelas dengan difasilitasi oleh guru.

Hasil penelitian Martynyuk (2019) menjelaskan bahwa model *flipped classroom* efektif digunakan dalam pembelajaran karena siswa mampu mengontrol kecepatan belajarnya sendiri. Mereka mampu menunda, mempercepat, atau memperlambat video yang ditampilkan secara bebas. Di kelas, mereka memperoleh keterampilan berpartisipasi yang jauh lebih aktif dalam diskusi sehingga mampu memotivasi siswa. Di samping itu, guru memiliki kemungkinan untuk mengidentifikasi jika terdapat kesalahpahaman pemaparan konsep yang diberikan dalam tayangan video. Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan Sarigöz (2017) mengungkapkan bahwa model *flipped classroom* mampu mendorong siswa untuk melakukan kegiatan penyelidikan, belajar suatu hal baru sambil melakukan penelitian, dan mengurangi tingkat lupa terhadap materi sehingga model tersebut efektif untuk meningkatkan hasil prestasi siswa.

Siswa membutuhkan kemampuan literasi yang baik guna memberikan kemudahan ketika praktik menulis sehingga tujuan pembelajaran tercapai. Hasil penelitian Lenters (2016) menyimpulkan bahwa kemampuan literasi seseorang dapat berkembang melalui interaksi dinamis antara manusia, objek, peristiwa, dan praktik yang terjadi dalam keseharian. Sejalan dengan hal tersebut, Yu & Ballard (2004) menyatakan bahwa pemahaman bahasa akan lebih efektif apabila informasi verbal dihubungkan dengan pengalaman sensorik melalui berbagai moda, seperti visual, gerak, dan konteks lingkungan. Temuan tersebut sejalan dengan prinsip multimodal yang menekankan pentingnya menghubungkan berbagai sumber informasi selama proses belajar di kelas. Dengan demikian, kegiatan belajar mengajar dapat berjalan dengan menyenangkan dan efektif.

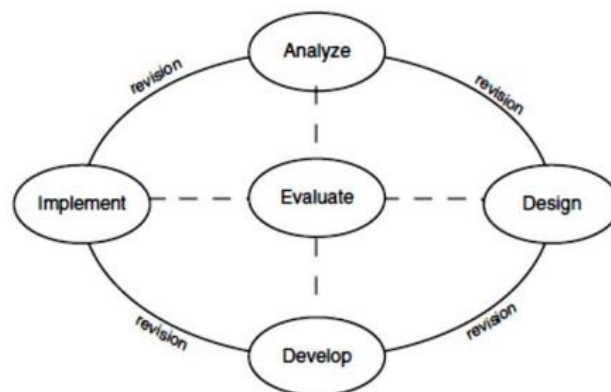
Hasil penelitian Amalia et al., (2025) membuktikan bahwa pembelajaran multimodal terbukti mampu meningkatkan keterlibatan siswa, pemahaman konsep, dan literasi digital melalui integrasi antara teks, visual, audio, video, dan media interaktif. Selain itu, penelitian bibliometrik menunjukkan bahwa kajian multimodal terus berkembang dan menjadi perhatian penting dalam pendidikan abad ke-21 (Christian et al., 2024). Sementara itu, Abidin (2015) menegaskan bahwa pembelajaran abad ke-21 menuntut adanya empat kompetensi utama: kemampuan berpikir, bekerja, berkehidupan, dan penguasaan alat untuk bekerja. Dengan adanya kompetensi tersebut, proses pendidikan tidak hanya berfokus pada penerapan prinsip pembelajaran semata, tetapi juga pada pembentukan lulusan yang mampu beradaptasi dan berperan aktif dalam kehidupan abad ke-21.

Hasil penelitian Lo & Hew (2021) dan Zainuddin & Halili (2022) menunjukkan bahwa *flipped classroom* berpengaruh positif terhadap keterlibatan belajar, hasil belajar, dan kemandirian siswa karena memberikan ruang yang lebih besar bagi aktivitas kolaboratif serta pemecahan masalah di kelas. Meskipun demikian, berdasarkan telaah pustaka yang telah dilakukan, penelitian yang secara khusus mengintegrasikan multimodal ke dalam model *flipped classroom* pada pembelajaran menulis teks eksplanasi di tingkat SMA masih terbatas. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang perlu direspons melalui pengembangan model pembelajaran inovatif sesuai kebutuhan abad ke-21.

Berdasarkan uraian tersebut, model *flipped classroom* dinilai relevan untuk diimplementasikan dalam pembelajaran menulis, khususnya teks eksplanasi. Kegiatan menulis teks eksplanasi menuntut penguasaan konsep dan kemampuan menyusun gagasan secara sistematis. Selain itu, model *flipped classroom* memiliki keterikatan erat dengan teknologi sehingga dapat diintegrasikan dengan multimodal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengembangkan model *flipped classroom* berbasis multimodal dalam pembelajaran teks eksplanasi pada siswa SMA.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan ialah metode penelitian dan pengembangan (Sugiyono, 2015). Prosedur penelitian dan pengembangan pada penelitian ini berpedoman pada langkah-langkah metode ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement* dan *Evaluate*) (Branch & Varank, 2009). Dalam pengembangannya, penelitian dimulai dari menganalisis kebutuhan hingga tahap validasi. Berikut ini desain penelitian kelima tahapan tersebut.



Gambar 1. Desain Model ADDIE

Prosedur penelitian ini menggunakan model ADDIE yang terdiri atas lima tahapan, yaitu *analyze, design, develop, implement, dan evaluate*. Tahap *analyze* dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan peserta didik dan pendidik, menggali informasi, serta menemukan kesenjangan pembelajaran beserta faktor penyebabnya sebagai dasar pengembangan produk. Tahap *design* berfokus pada penyusunan rancangan model pembelajaran berdasarkan hasil analisis agar produk yang dihasilkan efektif dan efisien. Selanjutnya, tahap *develop* dilakukan dengan mewujudkan rancangan tersebut menjadi model pembelajaran sesuai struktur dan sistematika yang telah ditetapkan. Tahap *implement* mencakup proses validasi oleh ahli serta revisi model pembelajaran agar layak diuji coba. Adapun tahap *evaluate* bertujuan menilai kualitas produk dari segi efektivitas dan efisiensi sehingga hasil evaluasi dapat digunakan sebagai dasar penyempurnaan model sebelum diterapkan dalam situasi pembelajaran yang sebenarnya.

Pemerolehan data diambil dari berbagai partisipan: partisipan analisis kebutuhan, ahli, dan pengguna. Partisipan penelitian dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan subjek berdasarkan pertimbangan kesesuaian dengan tujuan penelitian.

Seluruh data dari partisipan tersebut diperoleh dari hasil wawancara, angket, uji kelayakan ahli, dan respons dari pengguna. Partisipan analisis kebutuhan adalah guru bahasa Indonesia di Kabupaten Bandung TA 2021/2022: SMA Negeri 1 Baleendah, SMA Negeri 1 Banjaran, dan SMA Negeri 1 Katapang sebanyak 3 orang dan 36 siswa. Penelitian ini melakukan uji validitas yang dilakukan oleh 5 ahli di bidang model pembelajaran, 6 ahli di bidang media pembelajaran, dan 5 ahli di bidang evaluasi pembelajaran. Untuk mendapatkan data dari respons pengguna terkait penggunaan dan keefektifan partisipan yang terlibat sebanyak 6 orang guru bahasa Indonesia dan 60 siswa SMA di Kabupaten Bandung.

Instrumen penelitian meliputi pedoman wawancara, angket validasi ahli, dan angket respons pengguna. Angket validasi mencakup aspek kelayakan model, media, dan evaluasi pembelajaran, sedangkan angket respons pengguna digunakan untuk mengetahui tingkat kepraktisan dan kemanfaatan produk. Seluruh instrumen disusun berdasarkan indikator penelitian dan telah melalui validasi isi melalui *expert judgment* oleh para ahli. Setiap butir angket menggunakan skala Likert lima tingkat, yaitu 1 = sangat kurang, 2 = kurang, 3 = cukup, 4 = baik, dan 5 = sangat baik.

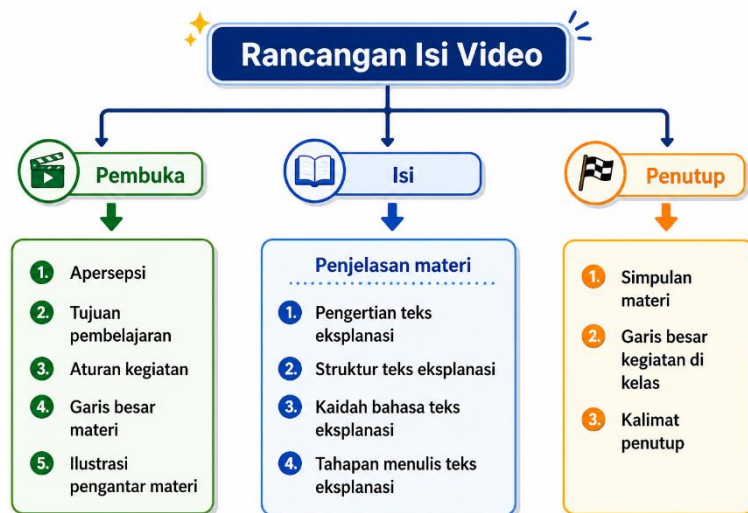
Penelitian ini menggunakan analisis data secara kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif yang diperoleh melalui wawancara dianalisis menggunakan model interaktif Miles et al., (2014) yang meliputi kondensasi data, penyajian data, dan penarikan simpulan. Sementara itu, data kuantitatif dari angket dan lembar validasi dianalisis menggunakan statistik deskriptif dalam bentuk persentase untuk mengetahui tingkat kelayakan produk dan respons pengguna.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

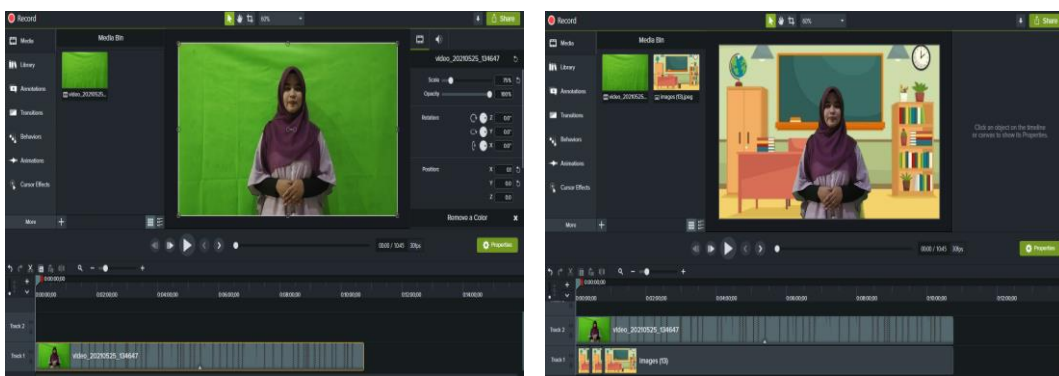
Data hasil penelitian yang dipaparkan merujuk pada metode penelitian ini yaitu gambaran proses pengembangan model flipped classroom. Pengembangan tersebut digambarkan dalam 5 skema model yang telah dirancang sesuai dengan model ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, dan Evaluate*). Berikut adalah hasil dari kelima tahapan tersebut.

Berdasarkan tahap *analyze*, model ini dikembangkan dimulai dari analisis untuk mendapatkan informasi mengenai kesulitan dan kebutuhan siswa. Hasil wawancara guru dan penyebaran angket serta kesulitan siswa dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi diperoleh pada tahap ini. Tahap ini menghasilkan penemuan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam pembelajaran tersebut, meskipun selama ini guru menggunakan model yang mampu meningkatkan partisipasi siswa aktif selama proses pembelajaran. Kesulitan yang dialami siswa lebih condong dalam menuangkan ide ke dalam suatu tulisan yang ditunjukkan dengan nilai presentasi sebesar 63,5%. Siswa masih mengalami kesulitan dalam pembelajaran tersebut. Padahal, guru sudah menggunakan metode yang dirasa efektif. Namun, belum pernah menggunakan teknologi dalam proses pembelajarannya.

Tahap kedua adalah *design*. Tahap ini berisi perancangan video pembelajaran yang diintegrasikan dengan multimodal. Rancangan tersebut dimulai dari pemetaan rancangan video pembelajaran: pembuka, isi dan penutup. Berikut ini pemetaan rancangan video pembelajarannya beserta contoh foto/tangkapan layar produk yang dikembangkan pada tahap ini.



**Bagan 1. Pemetaan Rancangan Video Pembelajaran**



a

b

**Gambar 1. Proses Pengeditan Video Pembelajaran**



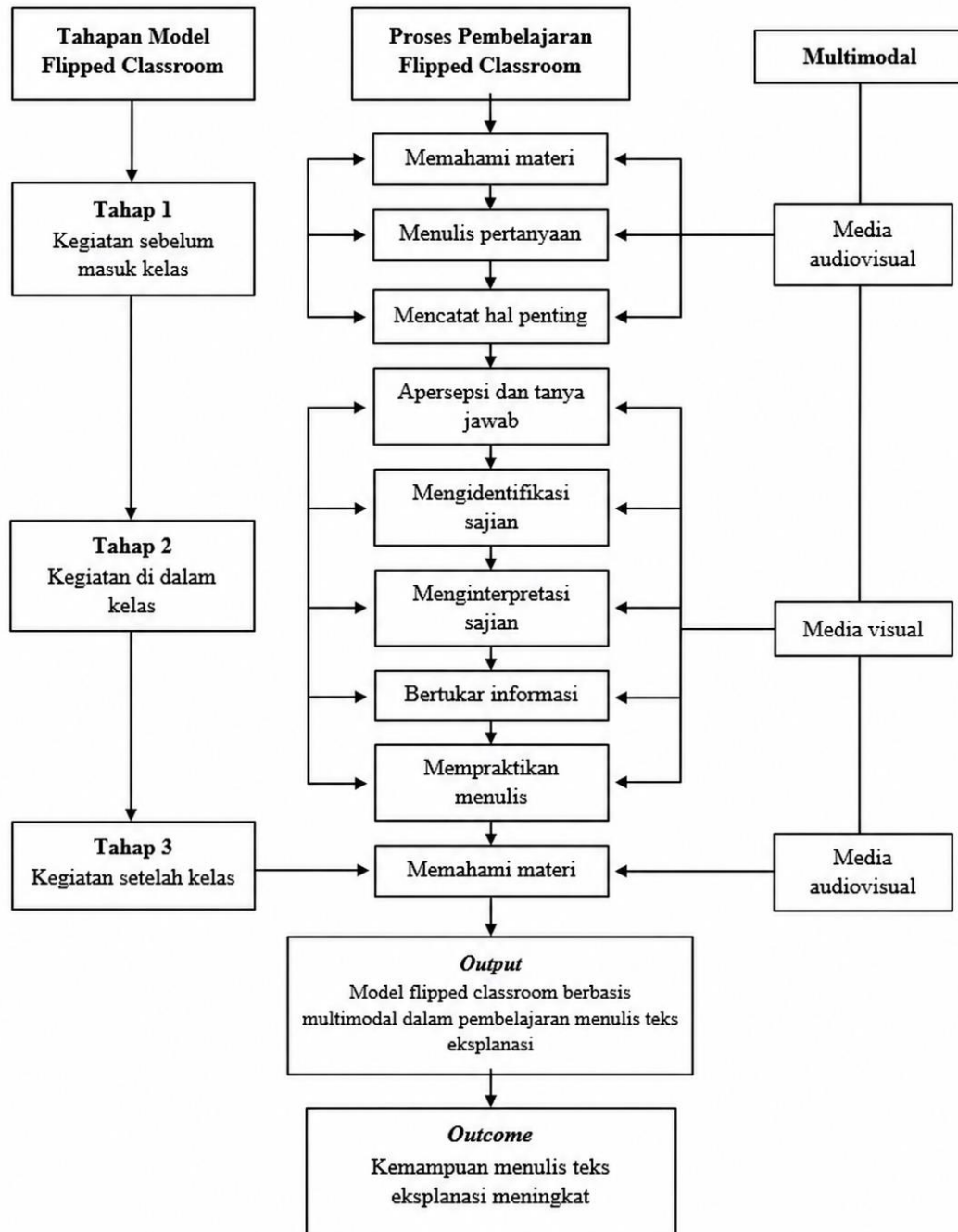
a



b

**Gambar 2. Visual Penerapan Halaman Sampul**

Setelah rancangan tersebut dibuat untuk dilakukan perekaman video, tahap ini dilanjutkan dengan pemetaan desain tata letak produk model *flipped classroom* berbasis multimodal dengan menggunakan ppt interaktif, video, animasi, dan info grafis. Pemetaan desain tata letak produk tersebut disesuaikan dengan skema pengembangan model *flipped classroom* berikut.



**Bagan 2. Skema Model *Flipped Classroom* berbasis Multimodal dalam Pembelajaran Menulis Teks Eksplanasi**

Setelah semua perancangan pada tahap *design* selesai, tahap berikutnya adalah *develop* yang berisi pengembangan produk dalam penelitian ini. Tahap ini berisi pengembangan video pembelajaran mulai dari membuat skrip video, merekam video, hingga mengedit video pembelajaran. Selain itu, produk penelitian pun dikembangkan secara lebih rinci lagi dengan menggabungkan beberapa aplikasi dan perangkat lunak

dalam proses pembuatannya. Terakhir, pengembangan instrument evaluasi dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi. Seluruh rancangan komponen pada tahap ini akan divalidasi oleh ahli di bidangnya masing-masing.

Tahap berikutnya adalah *implement*. Seluruh instrumen yang telah disusun: instrumen desain model, instrumen media pembelajaran, dan instrumen evaluasi model pembelajaran *flipped classroom* berdasarkan aspek yang dikembangkan dinilai kelayakannya oleh ahli. Validasi tersebut dilakukan oleh ahli di bidang pembelajaran bahasa Indonesia, media, dan evaluasi pembelajaran. Khusus pada penilaian desain model, validasi dilaksanakan berdasarkan enam aspek utama, yaitu (1) tujuan umum, (2) sintaks, (3) prinsip reaksi, (4) sistem sosial, (5) sistem pendukung, dan (6) dampak instruksional. Hasil penilaian ahli terhadap desain model pembelajaran disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Hasil Perhitungan Validasi Ahli terhadap Desain Model Pembelajaran**

Aspek	Jumlah Skor	Persentase	Kualifikasi
1	25	100%	SB
2	24,6	98%	SB
3	23	92%	SB
4	24	96%	SB
5	25	100%	SB
6	25	100%	SB

Keterangan: SB = Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 1, hasil validasi ahli terhadap desain model pembelajaran menunjukkan bahwa seluruh aspek berada pada kategori sangat baik, yaitu aspek 1 sebesar 100%, aspek 2 98%, aspek 3 92%, aspek 4 96%, serta aspek 5 dan aspek 6 masing-masing 100%. Temuan ini menunjukkan bahwa desain model *flipped classroom* berbasis multimodal yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan dari segi komponen, sintaks, dan sistematika pembelajaran. Tingginya skor tersebut karena model dirancang melalui tahapan ADDIE secara sistematis berdasarkan analisis kebutuhan pembelajaran menulis teks eksplanasi. Aspek 3 memperoleh nilai terendah (92%), meskipun tetap berkategori sangat baik, yang mengindikasikan masih perlunya penyempurnaan pada kejelasan langkah pembelajaran atau petunjuk implementasi model. Selain itu, ahli memberikan komentar pada aspek tersebut, yakni prinsip reaksi yang disajikan sudah nampak, tetapi perlu adanya penguatan kembali untuk mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran. Sementara itu, rekomendasi yang diberikan ahli model untuk aspek tersebut ialah memberikan penguatan dalam prinsip reaksi untuk mengaktifkan peserta didik. Untuk menindaklanjuti masukan tersebut, peneliti melakukan perbaikan produk pada bagian halaman yang memuat kegiatan sebelum masuk kelas. Peneliti menambahkan pengantar yang berkaitan dengan masukan ahli sebagai validator. Temuan ini sejalan dengan Zhao et al., (2025) dan Sinamo et al., (2024) yang menegaskan bahwa pengembangan model secara sistematis menghasilkan produk yang lebih efektif dan sesuai kebutuhan pengguna. Secara keseluruhan, desain model yang dikembangkan dinilai layak untuk dilanjutkan pada tahap implementasi.

Berikut ini merupakan hasil penilaian terhadap media pembelajaran ditinjau dari tiga aspek penilaian. Hasil penilaian tersebut disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 2. Hasil Perhitungan Validasi Ahli terhadap Media Pembelajaran**

Aspek	Jumlah Skor	Persentase	Kualifikasi
1	28,8	96%	SB
2	29,71	99%	SB
3	28,75	97%	SB

Keterangan: SB = Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 2, hasil validasi ahli terhadap media pembelajaran menunjukkan bahwa seluruh aspek berada pada kategori sangat baik, yaitu aspek 1 (visual) sebesar 96%, aspek 2 (audiovisual) 99%, dan aspek 3 (video pembelajaran) 97%. Implikasi dari data di atas adalah media yang dikembangkan telah layak digunakan untuk mendukung model *flipped classroom* berbasis multimodal dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi. Tingginya skor tersebut karena media dirancang sesuai kebutuhan pembelajaran digital dan memadukan unsur teks, gambar, audio, serta video sehingga memudahkan siswa memahami materi. Aspek 2 memperoleh nilai tertinggi (99%), sedangkan aspek 1 terendah (96%), yang mengindikasikan masih perlunya penyempurnaan pada tampilan atau teknis penggunaan media. Penyempurnaan tersebut, khususnya pada aspek visual, ahli media memberikan saran "Sebaiknya, ilustrasi fenomena tidak hanya berupa gambar sehingga siswa dapat memahami suatu fenomena secara lebih jelas." Dengan masukan tersebut, produk akhir dari pengembangan model ini diperbaiki dengan mencantumkan video yang berhubungan dengan ilustrasi fenomena alam, sosial, dan budaya dalam durasi yang singkat. Ketika video tersebut terdapat pada tahap kedua bagian mengidentifikasi sajian. Meskipun demikian, media ini dapat dikembangkan dengan baik dan membantu siswa terlibat secara lebih aktif. Temuan ini sejalan dengan Lo dan Hew (2021) bahwa keberhasilan *flipped classroom* dipengaruhi kualitas media digital, serta Christian dkk. (2024) yang menegaskan bahwa media multimodal mampu meningkatkan keterlibatan belajar siswa. Secara keseluruhan, media yang dikembangkan dinilai layak dan relevan digunakan dalam pembelajaran.

Terakhir, penilaian berdasarkan aspek evaluasi pembelajaran. Berikut ini hasil penilaian terhadap evaluasi pembelajaran yang dikembangkan dari 3 aspek pendukung.

**Tabel 3. Hasil Perhitungan Validasi Ahli terhadap Evaluasi Pembelajaran**

Aspek	Jumlah Skor	Persentase	Kualifikasi
1	24,67	99%	SB
2	24,5	98%	SB
3	25	100%	SB

Keterangan: SB = Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 3, hasil validasi ahli terhadap evaluasi pembelajaran menunjukkan bahwa seluruh aspek berada pada kategori sangat baik, yaitu aspek 1 (materi) sebesar 99%, aspek 2 (konstruksi) 98%, dan aspek 3 (bahasa) 100%. Dengan demikian, dapat diinterpretasikan bahwa komponen evaluasi dalam model *flipped classroom* berbasis multimodal yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kelayakan dari segi kesesuaian indikator, instrumen penilaian, dan kejelasan prosedur evaluasi. Tingginya skor tersebut karena sistem evaluasi dirancang selaras dengan tujuan pembelajaran menulis teks eksplanasi serta tahapan model yang diterapkan. Aspek 3 memperoleh nilai tertinggi (100%), sedangkan aspek 2 terendah (98%), meskipun tetap berkategori sangat baik, yang mengindikasikan masih perlunya penyempurnaan minor pada teknis pelaksanaan atau kelengkapan instrumen penilaian. Ahli evaluasi memberikan rekomendasi terhadap instrumen penilaian secara konstruksi, yakni menyarankan semua kalimat perintah

dilengkapi dengan tanda baca yang tepat dan penentuan jumlah paragraf yang harus dibuat oleh siswa agar mereka tidak menulis secara bertele-tele dan penentuan tersebut diletakkan pada petunjuk pengerjaan. Peneliti merevisi bagian tersebut sesuai dengan rekomendasi ahli guna menghasilkan instrumen evaluasi yang tepat. Seluruh revisi produk berdasarkan validasi yang terintegrasi dengan model, media, dan evaluasi dapat diakses pada tautan <https://produkakhirpengembanganmodelkelasterbalik.netlify.app/>.

Temuan ini sejalan dengan temuan penelitian Amalia et al., (2025) yang menyatakan bahwa evaluasi merupakan bagian penting dalam pengembangan model untuk menjamin kualitas produk pembelajaran. Secara keseluruhan, sistem evaluasi yang dikembangkan dinilai layak digunakan dalam implementasi pembelajaran. Tahap terakhir ialah *evaluate*. Pada tahap ini, produk yang dikembangkan dalam menulis teks eksplanasi diujicobakan langsung di lapangan. Penilaian dilakukan oleh pengguna model: guru dan siswa. Aspek 1: aspek keefektifan model *flipped classroom* berbasis multimodal dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi. Aspek 2 s.d. 4: ketertarikan guru pada model *flipped classroom* berbasis multimodal dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi. Aspek 5 s.d. 7: kemudahan menulis teks eksplanasi dengan menggunakan model *flipped classroom* berbasis multimodal dan aspek 8 s.d. 10: pengaruh model *flipped classroom* berbasis multimodal dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi. Berikut ini hasil penilaian guru sebagai pengguna berdasarkan 10 aspek penilaian.

**Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Respons Guru terhadap Pengembangan Model**

Aspek	Jumlah Skor	Persentase	Kualifikasi
1	28	93%	SB
2	28	93%	SB
3	29	97%	SB
4	29	97%	SB
5	30	100%	SB
6	27	90%	SB
7	28	93%	SB
8	28	93%	SB
9	26	87%	B
10	25	83%	B

Keterangan: SB = Sangat Baik; B = Baik

Berdasarkan 10 aspek, guru memberikan respons yang memuaskan sehingga model yang dikembangkan layak untuk diterapkan dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi. Berdasarkan Tabel 4, respons guru terhadap pengembangan model pembelajaran menunjukkan hasil yang dominan positif. Dari sepuluh aspek yang dinilai, aspek 5 memperoleh skor tertinggi sebesar 100%, aspek 3 dan 4 masing-masing 97%, sedangkan beberapa aspek lainnya berada pada rentang 90%-93% dengan kategori sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa guru menilai model *flipped classroom* berbasis multimodal relevan, praktis, dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran menulis teks eksplanasi di sekolah.

Tingginya penilaian guru berkaitan dengan karakteristik model yang memadukan pemanfaatan teknologi dengan aktivitas belajar di kelas. Melalui *flipped classroom*, siswa mempelajari materi terlebih dahulu sebelum pertemuan tatap muka sehingga waktu pembelajaran dapat difokuskan pada diskusi, latihan, dan pendampingan menulis. Temuan ini sejalan dengan Lo & Hew (2021) yang menyatakan bahwa *flipped classroom* mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran karena waktu di kelas lebih banyak dimanfaatkan untuk aktivitas berpikir tingkat tinggi.

Meskipun demikian, aspek 9 memperoleh skor 87% dan aspek 10 memperoleh skor terendah, yaitu 83%, dengan kategori baik. Nilai yang lebih rendah tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam implementasi model, seperti kesiapan guru dalam menggunakan media digital, waktu yang diperlukan untuk menyiapkan bahan ajar berbasis video, serta penyesuaian terhadap langkah pembelajaran yang baru. Perubahan dari pembelajaran konvensional menuju *flipped classroom* menuntut kesiapan pedagogik dan kompetensi teknologi yang memadai. Hal tersebut sejalan dengan hasil analisis dari angket yang disebar memperoleh data secara deskriptif "Model ini sangat cocok digunakan dalam kegiatan menulis khususnya kegiatan menulis teks eksplanasi yang uraian isinya memang sangat sulit dalam penalaran siswa untuk dituangkan karena isinya betul-betul teoretis, tetapi jika guru menyusun bahan ajar seperti model ini tentu akan memakan waktu yang tidak sedikit. Bahkan, tidak semua guru mampu merekam dirinya sendiri untuk menyampaikan materi dan mengedit videonya. Selain itu, saya sebagai guru pun merasa kebingungan tentang penggunaan model ini dibandingkan model pembelajaran yang lain sehingga sedikit saran dari saya jika definisi dan langkah-langkah pembelajaran menggunakan model *flipped classroom* berbasis multimodal dalam menulis teks eksplanasi dijelaskan pula baik dalam video maupun modul agar siswa dan guru bisa memahami tentang keunggulan model tersebut dibandingkan model pembelajaran lainnya."

Secara keseluruhan, hasil penilaian guru menunjukkan bahwa model yang dikembangkan layak digunakan, namun tetap memerlukan pendampingan, pelatihan teknis, dan penyempurnaan implementasi agar dapat diterapkan secara optimal di berbagai kondisi sekolah.

**Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Respons Siswa terhadap Pengembangan Model**

Aspek	Jumlah Skor	Persentase	Kualifikasi
1	244	81%	B
2	226	75%	B
3	237	79%	B
4	242	81%	B
5	235	78%	B
6	225	75%	B
7	246	82%	B
8	234	78%	B
9	225	75%	B
10	224	75%	B

Keterangan: B = Baik

Berdasarkan Tabel 5, siswa memberikan respons yang baik sebagai pengguna terhadap produk yang dihasilkan dari model yang dikembangkan. Seluruh aspek penilaian berada pada kategori baik dengan rentang persentase 75%–82%. Aspek 7 memperoleh skor tertinggi sebesar 82%, sedangkan aspek 2, 6, 9, dan 10 memperoleh skor terendah sebesar 75%. Persepsi siswa hanya terdapat di rentang kategori "baik" berbanding terbalik dengan persepsi guru yang menghasilkan kategori "sangat baik." Hal ini karena siswa sebagai respons pengguna memberikan beberapa komentar, seperti "*flipped classroom* ini cukup menarik, hanya saja video yang dicantumkan membutuhkan waktu yang sangat lama untuk diakses dibandingkan dengan video pembelajaran di Youtube. Selebihnya sangat menarik terutama efek suara saat membuka lembaran-lembarannya." Selain itu, ada siswa yang memberikan komentar "Video membutuhkan waktu yang cukup lama untuk memuat sehingga guru yang menyampaikan pun pembicaraannya terpotong. Untuk mengatasi ini dapat dilakukan dengan mengurangi kualitas video ke 540p. Mengurangi kualitas video

dapat mempercepat video untuk dimuat. Namun, kemungkinan video akan terlihat sedikit tidak jelas atau kabur." Ada juga komentar siswa yang memuat "Pembelajaran yang sudah dibuat sangat kreatif ini dapat menumbuhkan rasa ingin belajar dan rasa penasaran karena menarik untuk dipelajari. Namun, hanya saja bagi anak yang cenderung malas untuk melihat video, durasinya agak panjang dan bertele-tele. Menurut saya, saya lebih menyukai konsep yang kreatif dengan pembelajaran yang sudah dirangkum secara singkat dan jelas dengan estetika catatan yang rapi." Berdasarkan beberapa komentar tersebut, persepsi yang dihasilkan siswa beragam, mulai dari koneksi internet, durasi video, hingga gaya belajar siswa. Meskipun demikian, hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa menerima model *flipped classroom* berbasis multimodal secara positif karena memberikan pengalaman belajar yang lebih fleksibel, interaktif, dan mendorong keterlibatan aktif dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi.

Penilaian positif siswa berkaitan dengan keleluasaan dalam memahami materi melalui produk yang dikembangkan. Siswa dapat mempelajari materi sebelum pembelajaran di kelas sehingga waktu tatap muka lebih banyak digunakan untuk diskusi, praktik, dan pendampingan guru. Kondisi ini memberikan manfaat bagi siswa karena pembelajaran tidak hanya berfokus pada penyampaian materi, tetapi juga pada penguatan keterampilan menulis. Temuan ini sejalan dengan Sarigöz (2017) yang menjelaskan bahwa *flipped classroom* membantu siswa melakukan penyelidikan, mempelajari hal baru, serta mengurangi kecenderungan lupa terhadap materi sehingga berkontribusi pada peningkatan prestasi belajar.

Model yang dikembangkan juga mengintegrasikan pendekatan multimodal sehingga memudahkan siswa memahami materi dan meningkatkan hasil belajar. Penyajian materi melalui teks, gambar, audio, video, ilustrasi, dan bagan memberikan pengalaman belajar yang lebih variatif dan menarik. Hal tersebut sejalan dengan H., Barnat (2018) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis multimodal dapat meningkatkan hasil belajar menulis siswa.

Dalam penelitian ini, model *flipped classroom* dirancang untuk menekankan praktik dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi melalui tiga tahapan. Tahap pertama dilakukan sebelum kelas, yaitu siswa mempelajari materi melalui video pembelajaran yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja melalui tautan yang disediakan. Tahap ini membantu siswa memperoleh pemahaman awal sebelum pembelajaran tatap muka. Hal ini relevan dengan temuan Skulmowski & Xu (2022) yang menyatakan bahwa materi yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja membantu mengelola beban kognitif siswa. Dengan memahami materi dasar di rumah, siswa memiliki kesiapan mental yang lebih baik saat memasuki ruang kelas. Tahap kedua dilakukan di dalam kelas melalui diskusi, tanya jawab, analisis gambar atau bagan, serta praktik menulis yang dibimbing guru. Tahap kedua, yang melibatkan analisis gambar dan bagan serta bimbingan guru, relevan dengan teori Mayer (2009) tentang *Multimedia Learning*. Penggunaan stimulus visual seperti gambar atau bagan di dalam kelas bukan sekadar ilustrasi, melainkan alat bantu untuk menjembatani pemahaman abstrak menuju konstruksi teks eksplanasi yang logis. Tahap ketiga dilakukan di luar kelas melalui tugas mandiri menyusun teks eksplanasi secara utuh dengan memadukan unsur gambar, grafik, atau bagan yang relevan. Hal ini didukung oleh penelitian Si et al., (2025) yang menegaskan bahwa pembelajaran modern harus melibatkan berbagai moda komunikasi untuk mencapai pemahaman yang komprehensif. Dengan mewajibkan siswa menyertakan grafik atau bagan dalam tulisan mereka, penelitian ini melatih siswa untuk melakukan sintesis informasi sebuah keterampilan tingkat tinggi.

Untuk mengatasi aspek yang masih rendah, guru perlu memberikan panduan belajar yang jelas pada tahap prakelas, melakukan monitoring melalui kuis atau tugas awal, serta memastikan seluruh siswa dapat mengakses media pembelajaran dengan baik. Dengan demikian, implementasi model *flipped classroom* berbasis multimodal dapat berlangsung lebih optimal dan meningkatkan keterlibatan siswa secara menyeluruh.

Penelitian ini masih terbatas pada tahap pengembangan dan uji kelayakan model pembelajaran sehingga belum menguji efektivitas model secara eksperimen terhadap peningkatan kemampuan menulis teks eksplanasi dibandingkan model pembelajaran lain. Selain itu, subjek penelitian hanya melibatkan siswa dan guru pada sekolah tertentu sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Pelaksanaan uji coba juga dilakukan dalam waktu yang terbatas sehingga belum menggambarkan penggunaan model dalam jangka panjang. Di samping itu, keberhasilan implementasi model *flipped classroom* berbasis multimodal masih dipengaruhi oleh kesiapan guru, ketersediaan perangkat dan akses internet, serta motivasi belajar siswa. Hal tersebut diperkuat oleh rendahnya skor aspek kemandirian belajar siswa (75%) kemungkinan disebabkan oleh uji coba yang singkat sehingga siswa belum terbiasa dengan pola *flipped classroom*. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menguji efektivitas model pada sampel yang lebih luas, jenjang pendidikan yang berbeda, serta menggunakan desain eksperimen agar diperoleh gambaran pengaruh model secara lebih komprehensif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam jangka panjang, penerapan integrasi multimodal dalam model *flipped classroom* pada pembelajaran teks eksplanasi membentuk fondasi literasi digital dan kemampuan metakognitif yang kokoh bagi siswa. Hal ini terlihat dari kemampuan siswa dalam mengonstruksi informasi kompleks menjadi struktur teks yang sistematis selama proses penelitian. Kemampuan untuk memproses informasi dari berbagai moda yang terdiri dari visual, audio, dan teks serta mengubahnya menjadi narasi logis melatih ketajaman analisis yang relevan dengan tuntutan karier di masa depan (Safitri et al., 2024; Choirunnisa, et al., 2023). Selain itu, model ini menumbuhkan kemandirian belajar (*self-regulated learning*) karena siswa terbiasa mengatur ritme belajarnya sendiri. Kemandirian ini merupakan kunci dari retensi informasi yang lebih lama, karena siswa tidak sekadar menghafal, melainkan membangun pemahaman melalui pengalaman eksplorasi mandiri dalam menghadapi fenomena sosial maupun alam.

## KESIMPULAN

Model *flipped classroom* yang mengintegrasikan multimodal dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi merupakan bentuk inovasi pembelajaran yang memadukan teknologi dengan berbagai moda penyajian informasi. Pengembangan model ini bertujuan mempermudah proses belajar sekaligus membantu siswa meningkatkan keterampilan menulis teks eksplanasi. Secara umum, model dikembangkan melalui tiga tahap, yaitu kegiatan sebelum kelas, kegiatan di dalam kelas, dan kegiatan di luar kelas. Ketiga tahap tersebut dihubungkan dengan prinsip multimodal yang diterapkan dalam sintaks pembelajaran maupun produk yang dikembangkan.

Model ini memberikan kemudahan bagi siswa dalam menyusun teks eksplanasi karena proses belajar tidak hanya berfokus pada teks tertulis, tetapi juga melibatkan berbagai moda representasi, seperti gambar, ilustrasi, video, dan bagan yang relevan dengan topik pembelajaran. Dengan demikian, siswa lebih mudah memahami materi serta terdorong untuk mengembangkan kreativitas melalui pengombinasian berbagai bentuk penyajian informasi. Dari sisi guru, model ini memberikan peluang yang lebih luas untuk melakukan pendampingan selama proses diskusi, praktik, dan pembimbingan menulis di kelas.

Berdasarkan hasil uji kelayakan, model *flipped classroom* berbasis multimodal dinilai layak dan bermanfaat oleh para ahli maupun pengguna, yaitu guru dan siswa. Model ini juga sesuai diterapkan dalam pembelajaran sinkronus karena memiliki fleksibilitas waktu dan aktivitas belajar. Secara teoretis, model ini memperkaya pengembangan pendekatan multimodal dalam kerangka *flipped classroom*, khususnya pada pembelajaran menulis teks eksplanasi. Secara praktis, guru dapat mengadopsi sintaks tiga tahap dalam model ini untuk diterapkan pada mata pelajaran lain yang membutuhkan aktivitas belajar mandiri dan praktik di kelas.

Penelitian ini masih terbatas pada tahap uji kelayakan produk sehingga belum menguji efektivitas model secara langsung terhadap peningkatan kemampuan menulis siswa. Oleh karena itu, penelitian lanjutan disarankan untuk menguji efektivitas model melalui desain kuasi-eksperimen dengan kelompok kontrol, sehingga diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai pengaruh model *flipped classroom* berbasis multimodal terhadap hasil belajar siswa.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada 5 ahli model pembelajaran, 6 ahli media pembelajaran, 5 ahli evaluasi pembelajaran, 6 guru, dan 60 siswa SMA di Kabupaten Bandung yang telah membantu dalam mengumpulkan data penelitian ini.

## KONTRIBUSI PENULIS

Penulis bertanggung jawab secara penuh terhadap seluruh proses penelitian, mulai dari perumusan masalah, pengumpulan data, analisis data, hingga penulisan dan penyusunan artikel.

## KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis tidak ada konflik kepentingan apa pun dalam penyusunan artikel ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. (2015). *Pembelajaran Multiliterasi*. Refika Aditama.
- Amalia, I., Herlina, & Iskandar, I. (2025). A Process Approach to Teaching Writing for Enhancing Students' Cooperation and Communication Skills. *Forum for Linguistic Studies*, 7(1), 544-555. <https://doi.org/10.30564/fls.v7i1.7500>
- Amalia, Z. D. H., Mutammimah, H., & Khoirunisa' Masyhudianti, U. (2025). Charting the Development of Multimodality in English Language Teaching within Higher Education: A Bibliometric Perspective. *IDEAS: Journal on English Language Teaching and Learning, Linguistics and Literature*, 13(2), 6615-6633. <https://doi.org/10.24256/ideas.v13i2.7961>
- Anshori, D. S. (2006). Peningkatan Kemampuan Menulis Siswa Melalui Model Workshop Dalam Perkuliahan Kepenulisan Program Nonkependidikan Pada Jurusan Bahasa dan Sastra Indonesia FPBS. *Educare: International Journal for Educational Studies*.
- Asri, G. A. W., Wibowo, I. S., & Priyanto, P. (2023). Efektivitas Pembelajaran Teks Eksposisi Berbasis Pola Argumen Toulmin untuk Meningkatkan Kemampuan Argumentasi Siswa. *Jurnal Sinestesia*, 13(2), 824-831.
- Azizah, I. A. (2016). *PENINGKATAN KEMAMPUAN MENYUSUN TEKS EKSPLANASI MENGGUNAKAN MODEL BERBASIS MASALAH PADA SISWA KELAS VII MTs N 02 SEMARANG* (Doctoral dissertation, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNISSULA).
- Galindo, I. (2014). *Flip your classroom: Reach every student in every class every Day*. By Jonathan Bergmann and Aaron Sams. Alexandria, Va.: The Association for Supervision and curriculum development, 2012. ix + 112 pages. ISBN 978-1-56484-315-9. journal3.57. *Teaching Theology and Religion*, 17(1), 82-83. <https://doi.org/10.1111/teth.12165>
- Branch, R. M., & Varank, İ. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach* (Vol. 722, p. 84). New York: Springer.
- Choirunnisa, C., Rustam, R., & Priyanto, P. (2023). KEMAMPUAN MENULIS TEKS PERSUASI MELALUI MEDIA GAMBAR. *Aksara: Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 7(1), 37-43. <http://dx.doi.org/10.33087/aksara.v7i1.490>
- Christian, I. S., Rohmah, Z., & Jalaluddin, I. (2024). Exploring Studies on Multimodal Literacy

- in English Learning: A Bibliometric Analysis. *JEELS (Journal of English Education and Linguistics Studies)*, 11(2), 821-848. <https://doi.org/10.30762/jeels.v11i2.3681>
- Fathurrohman, M. (2015). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. ArRuzz Media.
- Graham, S., & Hall, T. E. (2016). Writing and writing difficulties from primary grades to college: Introduction to the special issue. *Learning Disability Quarterly*, 39(1), 3-4. <https://doi.org/10.1177/0731948715592154>
- Gumilang, R. B. H. (2017). *Penerapan pendekatan multimodal berbasis kecakapan visual dalam pembelajaran menulis* (Skripsi/Tesis). Universitas Pendidikan Indonesia.
- Lenters, K. (2016). Riding the lines and overwriting in the margins: Affect and multimodal literacy practices. *Journal of Literacy Research*, 48(3), 280-316. <https://doi.org/10.1177/1086296X16658982>
- Lo, C. K., & Hew, K. F. (2021). Developing a flipped learning approach to support student engagement: A design-based research of secondary school mathematics teaching. *Journal of Computer Assisted Learning*, 37(1), 142-157. <https://doi.org/10.1111/jcal.12474>
- Martyniuk, O. (2019). American flipped classroom model in teaching linguistic disciplines to students majoring in a foreign language. *Comparative Professional Pedagogy*, 9, 22-28. <https://doi.org/10.2478/rpp-2019-0025>
- Mayer, Richard E. (2009). *Multimedia Learning*. New York: Pustaka Pelajar. Cambridge University Press.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Nurhaidah. (2019). *Pengembangan model pembelajaran induktif berbantuan web dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi di pendidikan menengah* (Tesis master, Universitas Pendidikan Indonesia).
- OECD. (2023). *PISA 2022 results: Indonesia country note*. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Oskalia, I. (2019). *Model nested berbasis kearifan lokal dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi: Desain faktorial terhadap kemampuan verbal siswa kelas XI SMA Negeri 2 Sungai Penuh* (Tesis master, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Pierce, R., & Fox, J. (2012). Vodcasts and active-learning exercises in a "flipped classroom" model of a renal pharmacotherapy module. *American journal of pharmaceutical education*, 76(10), 196. <https://doi.org/10.5688/ajpe7610196>
- Safitri, P., Soedarto, H., & Soedarto, P. (2024). Penggunaan Video Blog Sebagai Media Pembelajaran Menulis Teks Eksposisi untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *ALFABETA: Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pembelajarannya*, 7(2), 561-571. <https://doi.org/10.33503/alfabeta.v7i2.189>
- Sari, Y. W. (2021). *Pengembangan model multisensori berbantuan infografis animasi dalam pembelajaran menulis teks eksplanasi* (Tesis master, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Sarıgöz, O. (2017). An Analytical Study Related Learning with Flipped Classrooms Model. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(38), 1-11.
- Sinamo, E., Rustam, R., & Priyanto, P. (2024). Pengaruh Penerapan Model Discovery Learning Terhadap Kemampuan Menulis Teks Tanggapan Kelas VII di SMP Negeri 7 Muaro Jambi. *Metafora: Jurnal Pembelajaran Bahasa Dan Sastra*, 11(2), 353-359. <https://doi.org/10.30595/mtf.v11i2.23909>
- Si, Q., Hodges, T. S., & Mousavi, V. (2025). Designing Writers: A Self-Regulated Approach to Multimodal Composition in Teacher Preparation and Early Grades. *Education Sciences*, 15(8), 1059. <https://doi.org/10.3390/educsci15081059>
- Skulmowski, A., & Xu, K. M. (2022). Understanding cognitive load in digital and online learning: A new perspective on extraneous cognitive load. *Educational psychology review*, 34(1), 171-196. <https://doi.org/10.1007/s10648-021-09624-7>
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

- Yu, C., & Ballard, D. H. (2004). A multimodal learning interface for grounding spoken language in sensory perceptions. *ACM Transactions on Applied Perception (TAP)*, 1(1), 57-80. <https://doi.org/10.1145/1008722.1008727>
- Zainuddin, Z., & Halili, S. H. (2016). Flipped Classroom Research and Trends from Different Fields of Study. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(3). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v17i3.2274>
- Zhao, Z., Masson, D., Kim, Y. H., Penn, G., & Chevalier, F. (2025). Making the Write Connections: Linking Writing Support Tools with Writer Needs. In *Proceedings of the 2025 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-21). <https://doi.org/10.1145/3706598.3713161>