



## **Pengaruh Model Pembelajaran *Flipped Classroom* dengan Media Interaktif Video Canva untuk Meningkatkan Motivasi dan Kemampuan Numerasi Siswa di SMK Negeri 3 Bengkalis**

**Nirmala Marwaziah<sup>1\*</sup>, Dedeck Andrian<sup>2</sup>, Reni Wahyuni<sup>3</sup>, Indah Widiati<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Islam Riau, Indonesia

\*Corresponding Author: [✉ nirmalamarwaziah@student.uir.ac.id](mailto:nirmalamarwaziah@student.uir.ac.id)

Submitted: 21 November 2025 | Revised: 14 December 2025 | Accepted: 15 December 2025

### **Abstrak**

Rendahnya motivasi belajar dan kemampuan numerasi siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) masih menjadi tantangan dalam pembelajaran matematika di sekolah. Banyak siswa merasa kesulitan memahami konsep SPLTV karena penyampaian materi cenderung abstrak dan kurang menarik, sehingga dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan kesiapan dan ketertarikan siswa sebelum memasuki kegiatan tatap muka. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh model *Flipped Classroom* berbantuan video Canva terhadap motivasi belajar dan kemampuan numerasi siswa. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain *Nonequivalent Control Group Design* yang melibatkan dua kelas melalui teknik *purposive sampling*, yaitu kelas eksperimen yang memperoleh pembelajaran *Flipped Classroom* dan kelas kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional. Data diperoleh melalui angket motivasi belajar dan tes kemampuan numerasi yang diberikan setelah perlakuan. Analisis dilakukan menggunakan statistik deskriptif dan uji-t untuk melihat perbedaan hasil belajar antara kedua kelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen mencapai rata-rata 69,86, lebih tinggi daripada kelas kontrol yang memperoleh 58,97, sedangkan kemampuan numerasi kelas eksperimen mencapai rata-rata 88,66 dibandingkan kelas kontrol 63,95. Uji-t menunjukkan nilai signifikansi 0,000 pada kedua variabel, menunjukkan adanya perbedaan hasil yang bermakna antara kedua kelas. Hasil ini menunjukkan bahwa pembelajaran *Flipped Classroom* berbantuan video Canva mampu meningkatkan kesiapan belajar, mendorong keterlibatan siswa selama proses pembelajaran, dan membantu memahami konsep numerik secara lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional. Model ini dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran yang mendukung peningkatan motivasi dan kemampuan numerasi siswa.

**Kata Kunci:** Flipped Classroom, Kemampuan Numerasi, Motivasi Belajar

### **Abstract**

Low level of students' learning motivation and numeracy skills in the topic of the System of Linear Equations in Three Variables (SLETV) remains a challenge in mathematics learning at schools. Many students experience difficulties in understanding SLETV concepts because the instructional delivery tends to be abstract and less engaging; therefore, a learning approach that can enhance students' readiness and interest prior to face-to-face classroom activities is required. This study aimed to examine the effect of the Flipped Classroom model assisted by Canva videos on students' learning motivation and numeracy skills. This research employed a quasi-experimental method with a Nonequivalent Control Group Design, involving two classes selected through purposive sampling: an experimental class that received Flipped Classroom instruction and a control class that followed conventional learning. Data were collected through a learning motivation questionnaire and a numeracy skills test administered after the treatment. Data analysis was conducted using descriptive statistics and an independent samples t-test to determine differences in learning outcomes between the two groups. The results showed that the average learning motivation score of students in the experimental class reached 69.86, which was higher than that of the control class at 58.97. Meanwhile, the numeracy skills of the



experimental class achieved an average score of 88.66, compared to 63.95 in the control class. The t-test results indicated a significance value of 0.000 for both variables, demonstrating a statistically significant difference between the two classes. These findings indicate that the Flipped Classroom model assisted by Canva videos effectively enhances students' learning readiness, promotes active engagement during the learning process, and facilitates a better understanding of numerical concepts compared to conventional learning. This model can be considered an alternative instructional strategy to support the improvement of students' learning motivation and numeracy skills.

**Keywords:** Flipped Classroom, Numeracy Skills, Learning Motivation

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang begitu cepat membuat dunia pendidikan terus berubah dan menuntut guru untuk beradaptasi. Teknologi tidak lagi sekadar pelengkap, tetapi sudah menjadi bagian penting dalam proses belajar mengajar karena membantu guru menyampaikan materi dengan lebih menarik dan mempermudah siswa memahami pelajaran (Ubaidillah, 2019; Ananda, 2017). Di mata pelajaran matematika, kebutuhan akan inovasi pembelajaran terasa semakin kuat karena sifatnya yang abstrak dan sering dianggap sulit oleh siswa. Padahal, matematika memiliki peranan penting untuk membentuk kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis (Prasetya et al., 2021; Sari & Armando, 2021).

Pemerintah melalui Gerakan Literasi Nasional dan Asesmen Kompetensi Minimum telah menekankan pentingnya kemampuan numerasi sebagai salah satu ukuran mutu pendidikan (Nurhayati et al., 2022; Widiansyah & Fitriansyah, 2022). Numerasi tidak hanya tentang hitung-menghitung, tetapi juga tentang kemampuan menafsirkan informasi berbentuk angka, tabel, grafik, maupun simbol matematika dalam kehidupan sehari-hari (Han et al., 2017; Baharuddin et al., 2021). Hasil PISA 2018 misalnya, memperlihatkan skor matematika Indonesia berada jauh di bawah rata-rata negara OECD. Hasil penelitian lain menunjukkan siswa masih kesulitan menganalisis informasi, menggunakan simbol matematika dengan tepat, serta menarik kesimpulan dari data (Fauzi et al., 2021; Lamada et al., 2019).

Kondisi serupa tampak di SMK Negeri 3 Bengkalis tempat penelitian ini dilaksanakan. Berdasarkan wawancara dengan guru matematika kelas X, kemampuan numerasi siswa tergolong rendah, terlihat dari hasil UTS yang banyak berada di bawah KKM. Selain itu, motivasi belajar siswa juga belum optimal. Banyak siswa hadir di kelas tanpa persiapan, kurang antusias, dan sering kali pasif ketika pembelajaran berlangsung (Budiman et al., 2021; Wahab, 2018). Motivasi belajar yang rendah sering menyebabkan siswa tidak mengerahkan usaha terbaiknya meskipun sebenarnya mereka memiliki potensi yang baik. Karena itu, guru perlu mencari cara yang lebih menarik dan memberi ruang bagi siswa agar tidak hanya menerima informasi, tetapi juga terlibat secara aktif selama belajar.

Salah satu alternatif yang dapat diterapkan adalah model flipped classroom. Model ini membalik pola belajar tradisional dimana siswa mempelajari materi terlebih dahulu di rumah melalui video atau bahan ajar lain, lalu waktu di kelas digunakan untuk latihan, diskusi, dan membahas bagian yang belum dipahami (Yulietri et al., 2015; Istamar & Khumairoh, 2023). Pola seperti ini membuat siswa datang ke kelas dengan bekal awal, sehingga kelas dapat berjalan lebih aktif. Guru dapat lebih fokus membimbing siswa yang masih mengalami kesulitan, bukan hanya menjelaskan materi secara sepihak. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa flipped classroom dapat meningkatkan kemampuan numerasi,

keterampilan berpikir kritis, serta sikap positif siswa terhadap pembelajaran matematika (Salsabila et al., 2024; Damayanti & Sutama, 2016; Nurfadillah et al., 2020).

Model ini akan lebih efektif ketika didukung oleh media belajar yang menarik. Salah satu media yang mudah dibuat guru dan disukai siswa adalah video interaktif berbasis Canva. Canva menyediakan berbagai fitur visual yang membuat materi lebih hidup, mudah dipahami, dan tidak membosankan. Media video juga memungkinkan siswa belajar sesuai kecepatan mereka sendiri; mereka bisa memutar ulang bagian yang sulit hingga benar-benar mengerti (Afina et al., 2023; Rusdiana et al., 2021). Dalam pembelajaran matematika yang sering menuntut visualisasi langkah-langkah penyelesaian, media seperti ini sangat membantu.

Melihat berbagai masalah dan peluang tersebut, penelitian mengenai penerapan model flipped classroom dengan bantuan video Canva sangat penting dilakukan, terutama untuk meningkatkan motivasi dan kemampuan numerasi siswa SMK. Penelitian ini juga berperan sebagai upaya nyata untuk mendukung pembelajaran yang lebih modern, relevan, dan mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa. Tujuan utama penelitian ini adalah mengetahui apakah model pembelajaran flipped classroom berbantuan media interaktif video Canva dapat meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan numerasi siswa kelas X di SMK Negeri 3 Bengkalis. Berdasarkan teori dan hasil penelitian terdahulu, hipotesis yang diajukan adalah bahwa model pembelajaran tersebut memberikan pengaruh positif terhadap kedua aspek tersebut.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan *Quasi Experimental Design* tipe *Posttest-Only Control Group Design*. Desain tersebut dipilih karena kondisi kelas tidak memungkinkan dilakukan pengacakan penuh, namun peneliti tetap dapat membandingkan hasil kedua kelompok dengan perlakuan yang berbeda (Arikunto, 2016). Kelas eksperimen menerima pembelajaran dengan model flipped classroom berbantuan video Canva, sedangkan kelas kontrol belajar dengan metode biasa yang selama ini digunakan guru. Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 3 Bengkalis pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026 dan mengikuti jadwal pelajaran matematika yang telah ditetapkan sekolah.

Tabel 1. Bagan *Posttest-Only Control Group Design*

Kelompok	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	X	O <sub>1</sub>
Kontrol		O <sub>2</sub>

Keterangan:

X : Perlakuan kelompok eksperimen menggunakan model pembelajaran *Flipped Classroom*

O<sub>1</sub> : Pemberian Posttest menggunakan model *Flipped Classroom*

O<sub>2</sub> : Pemberian Posttest menggunakan model Konvensional

Peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* untuk memilih dua kelas yang hasil nilai UTS-nya paling mendekati satu sama lain. Berdasarkan uji homogenitas menggunakan SPSS, kedua kelas memiliki nilai signifikansi 0,093 yang lebih tinggi dari 0,05 sehingga dianggap setara. Oleh karena itu, kelas X TKJ 1 dipilih sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 36 siswa dan kelas X TKJ 2 sebagai kelas kontrol dengan jumlah yang sama.

Instrumen tes kemampuan numerasi berbentuk tiga soal uraian yang disusun berdasarkan indikator numerasi dari Weilin Han (2017), sedangkan angket motivasi belajar disusun berdasarkan indikator motivasi dari Hamzah B. Uno (2023). Angket menggunakan skala Likert empat pilihan dan telah melalui uji reliabilitas dengan hasil 0,818 yang menunjukkan bahwa angket tersebut cukup stabil digunakan. Selain dua instrumen utama tersebut, peneliti juga mengumpulkan data melalui dokumentasi. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji-t untuk melihat perbedaan nilai antara kelas eksperimen dan kelas kontrol baik pada hasil tes numerasi maupun angket motivasi. Seluruh analisis dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS.

## HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil pengolahan data yang telah dikumpulkan dari kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh informasi mengenai motivasi belajar serta kemampuan numerasi siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan perlakuan yang berbeda. Data tersebut diperoleh melalui posttest dan angket yang diberikan pada akhir kegiatan belajar. Uraian berikut menyajikan hasil pengolahan data berupa analisis deskriptif yang menggambarkan kondisi nilai siswa, serta hasil uji statistik yang digunakan untuk menguji perbedaan antara kedua kelompok.

### 1. Gambaran Umum Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026 di SMK Negeri 3 Bengkalis, dimulai dari tanggal 15 September 2025 hingga tanggal 1 Oktober 2025. Subjek penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu kelas X TKJ 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas X TKJ 2 sebagai kelas kontrol. Pada kelas eksperimen, pembelajaran dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran *Flipped Classroom* berbantuan media interaktif video Canva. Penerapannya, siswa diberikan materi pembelajaran dalam bentuk video interaktif yang telah disiapkan sebelumnya untuk dipelajari di rumah. Sementara itu, kelas kontrol melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional yang biasa diterapkan oleh guru di kelas, yaitu metode ceramah dan latihan soal tanpa menggunakan media video interaktif. Penelitian ini berlangsung selama 5 kali pertemuan sesuai dengan jadwal pelajaran matematika di sekolah. Setiap pertemuan berdurasi  $2 \times 45$  menit dengan pemberian *posttest* pada akhir pembelajaran.

### 2. Analisis Statistik Deskriptif

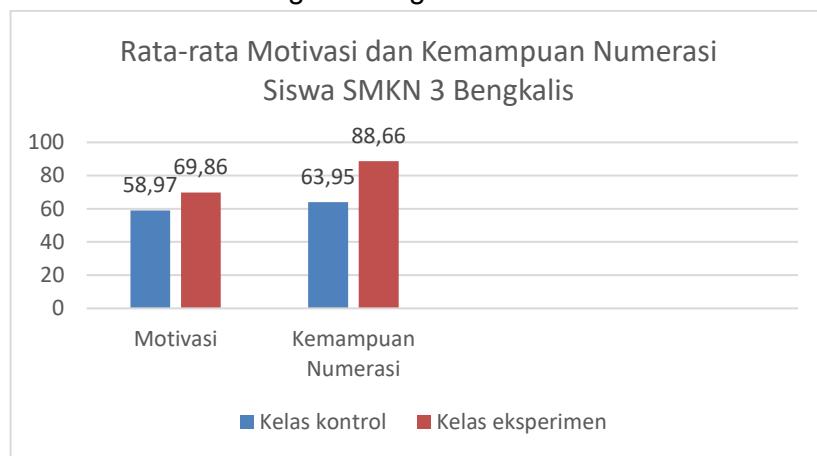
Tabel 2. Hasil Analisis Deskriptif Motivasi dan Kemampuan Numerasi

Analisis Statistik Deskriptif	Motivasi		Kemampuan Numerasi	
	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Jumlah nilai	2123	2515	2302.08	3191.67
Jumlah Sampel	36	36	36	36
Rata-rata	58.97	69.86	63.95	88.66
Nilai tertinggi (max)	53	75	75	97.92
nilai Terendah (min)	63	65	54.17	77.08
Standar deviasi	2.23	2.32	5.38	4.84

Sumber: Data Olahan Peneliti

Berdasarkan tabel di atas, rata-rata skor motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen sebesar 69.86, lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang memiliki rata-rata 58.97. Perbedaan nilai rata-rata ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Flipped Classroom* dengan media interaktif Video Canva mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Standar deviasi pada kelas eksperimen (2.32) sedikit lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (2.23), yang berarti penyebaran data pada kelas eksperimen sedikit lebih bervariasi, namun tetap dalam kategori homogen.

Pada data kemampuan numerasi, diperoleh rata-rata skor kelas eksperimen sebesar 88.66, jauh lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang hanya 63.95. Nilai terendah pada kelas eksperimen sebesar 77.08, sementara pada kelas kontrol 54.17. Perbedaan rata-rata yang cukup besar ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* dengan bantuan Video Canva memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan numerasi siswa. Nilai standar deviasi kelas eksperimen (4.84) sedikit lebih rendah daripada kelas kontrol (5.38), yang berarti kemampuan numerasi siswa di kelas eksperimen lebih konsisten dibandingkan dengan kelas kontrol.



Gambar 1. Skor Nilai Rata-Rata Kelas Kontrol Dan Kelas Eksperimen

Data kategori kemampuan numerasi siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut:

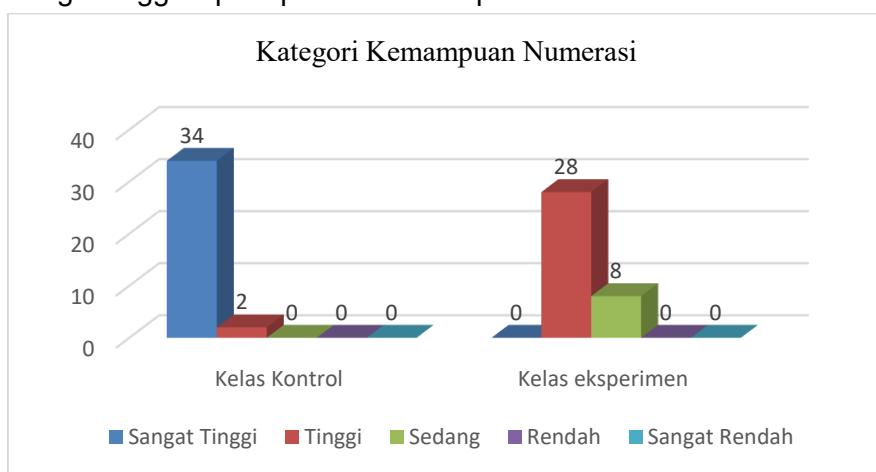
Tabel 3. Kategori Kemampuan Numerasi Siswa

Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
Kategori	Frekuensi	Persentase	Kategori	Frekuensi	Persentase
Sangat Tinggi	34	94.44%	Sangat Tinggi	0	0.00%
Tinggi	2	5.56%	Tinggi	28	77.78%
Sedang	0	0.00%	Sedang	8	22.22%
Rendah	0	0.00%	Rendah	0	0.00%
Sangat Rendah	0	0.00%	Sangat Rendah	0	0.00%
Total	36	100.00%	Total	36	100.00%

Sumber: Data Olahan Peneliti

Berdasarkan Tabel 3., terlihat adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelas setelah penerapan model pembelajaran yang berbeda. Pada kelas eksperimen, dari total 36 siswa, sebanyak 34 siswa (94,44%) berada pada kategori sangat tinggi, dan 2 siswa (5,56%) berada pada kategori tinggi. Tidak terdapat siswa yang berada pada kategori sedang, rendah, maupun sangat rendah. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa di kelas eksperimen memiliki kemampuan numerasi yang sangat baik setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Flipped Classroom* dengan media interaktif video Canva.

Pada kelas kontrol, dari total 36 siswa, terdapat 28 siswa (77,78%) yang berada pada kategori tinggi dan 8 siswa (22,22%) berada pada kategori sedang. Tidak terdapat siswa yang termasuk dalam kategori sangat tinggi, rendah, maupun sangat rendah. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa di kelas kontrol tergolong baik, namun belum mencapai tingkat yang sangat tinggi seperti pada kelas eksperimen.



Gambar 2. Kategori Kemampuan Numerasi Siswa

### 3. Analisis Statistik Inferensial

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas data menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* terhadap motivasi dan kemampuan numerasi siswa. Rangkuman hasil uji normalitas kelompok eksperimen disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Motivasi Belajar

Variabel	Kelas	Nilai Sig.
Motivasi Belajar	Kelas Kontrol	.058
	Kelas Eksperimen	.200*
Kemampuan Numerasi	Kelas Kontrol	.200*
	Kelas Eksperimen	.200*

Sumber: Output SPSS

Berdasarkan hasil uji normalitas pada tabel diatas, nilai signifikansi pada motivasi belajar siswa di kelas kontrol adalah 0,058 dan kelas eksperimen sebesar 0.200. Kemudian, nilai signifikansi pada kemampuan numerasi di kelas kontrol dan kelas eksperimen sebesar 0.200. Hasil nilai sig yang diperoleh lebih besar dari 0.05 dengan demikian data penelitian pada variabel motivasi belajar siswa dan variabel kemampuan numerasi siswa berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas Varians

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah dua kelompok sampel memiliki nilai yang sama. Hasil uji homogenitas penelitian sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas Varians

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Motivasi Belajar	.035	1	70	.851
Kemampuan Numerasi	.502	1	70	.481

Sumber: Output SPSS

Berdasarkan hasil uji homogenitas dari tabel di atas, nilai signifikansi motivasi sebesar 0,851 dan nilai signifikansi kemampuan numerasi 0,481. Nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari taraf alpha 0,05 maka data dari kedua kelompok (kontrol dan eksperimen) penelitian ini adalah homogen.

c. Uji-t

Uji-t statistik dilakukan untuk menguji kebenaran dari hipotesis penelitian yang telah diajukan. Pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Independent sample t-test*. Hasil uji-t (*independent sample t-test*) sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Independent Sample t-test Motivasi Belajar dan Kemampuan Numerasi

Variabel	t	Sig. (2-tailed)
Motivasi Belajar	-20.006	.000
Kemampuan Numerasi	-20.292	.000

Sumber: Output SPSS

Berdasarkan hasil analisis pada tabel *Independent Samples Test motivasi belajar siswa*, diperoleh nilai t hitung= -20.006 dengan df= 70 (t tabel= 1,994) dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed= 0.000). Uasil analisis pada tabel *Independent Samples Test* kemampuan numerasi, diperoleh nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel. Nilai t hitung yang diperoleh adalah (-20.292) dengan df= 70 (t tabel= 1.994). Nilai signifikansi (Sig. 2-tailed = 0.000). Karena nilai t hitung > t tabel dan nilai sig< 0.05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* dengan media interaktif Video Canva dapat meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan numerasi siswa di SMK Negeri 3 Bengkalis.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan Flipped Classroom yang dipadukan dengan video interaktif Canva dapat meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan numerasi siswa. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, dengan rata-rata 69,86 untuk kelas eksperimen dan 58,97 untuk kelas kontrol. Perbedaan ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang diawali dengan kegiatan belajar mandiri melalui video Canva membuat siswa lebih siap mengikuti pelajaran di kelas. Siswa dapat mengulang materi, menonton secara perlahan, dan mencatat bagian yang belum dipahami, sehingga saat tatap muka mereka lebih aktif bertanya, berdiskusi, dan mencoba menyelesaikan soal. Media Canva yang digunakan juga membantu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik karena tampilan

visual, animasi, dan audio membuat siswa lebih fokus pada isi materi. Temuan ini sejalan dengan pendapat Majid dan Arifin (2025: 216) yang menyatakan bahwa Flipped Classroom dapat meningkatkan keterlibatan dan semangat belajar karena siswa sudah memahami gambaran materi sebelum pertemuan berlangsung. Hal yang sama juga dijelaskan oleh Ramadani et al. (2025: 52), bahwa video Canva terbukti meningkatkan minat dan pemahaman siswa melalui penyajian visual yang interaktif.

Perbedaan tersebut kemudian diperkuat oleh hasil uji statistik. Uji normalitas dan homogenitas menunjukkan bahwa data kedua kelompok memenuhi syarat untuk dianalisis lebih lanjut. Hasil uji-t menunjukkan nilai signifikansi baik pada motivasi maupun kemampuan numerasi adalah  $0,000 < 0,005$  yang menandakan adanya perbedaan nyata antara kedua kelompok dan perlakuan yang diberikan memang memberikan pengaruh yang kuat terhadap hasil belajar siswa. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori bahwa Flipped Classroom membuat kegiatan belajar lebih aktif. Siswa yang telah mempelajari materi melalui video sebelum masuk kelas dapat menggunakan waktu tatap muka untuk latihan, diskusi, dan penyelesaian masalah yang lebih kompleks. Pembelajaran yang berjalan seperti ini memberi kesempatan pada siswa untuk terlibat secara langsung, bertanya, berdiskusi, dan membangun pemahaman yang lebih kuat. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Sholikah et al. (2025: 123), yang menyatakan bahwa video animasi berbasis Canva dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa karena tampilannya menarik dan membantu mengurangi kebosanan. Akramunnisa et al. (2025) juga melaporkan peningkatan skor literasi dan numerasi melalui penggunaan media berbasis teknologi yang memperjelas konsep angka secara visual.

Penggunaan media video Canva ikut memperkuat pembelajaran ini. Media visual membantu siswa melihat langkah-langkah penyelesaian soal SPLTV secara lebih jelas. Video juga memungkinkan siswa memutar materi berulang kali saat belajar mandiri, sesuatu yang tidak mereka dapatkan dari pembelajaran konvensional. Hasil kategori numerasi yang didominasi kategori sangat tinggi pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa siswa mampu memanfaatkan media tersebut dengan baik. Berdasarkan hasil tersebut, penggunaan model Flipped Classroom dengan video Canva terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan numerasi siswa. Pola belajar yang memberi kesempatan kepada siswa untuk memahami materi terlebih dahulu di rumah dan memperdalamnya di kelas membuat proses belajar menjadi lebih aktif dan efektif.

## SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan Flipped Classroom berbantuan video Canva mampu meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan numerasi siswa. Siswa pada kelas eksperimen memperoleh motivasi belajar dan kemampuan numerasi yang lebih tinggi dibandingkan siswa pada kelas kontrol, yang menandakan bahwa pembelajaran yang diawali dengan kegiatan belajar mandiri melalui video membantu mereka memahami materi dengan lebih kuat dan lebih siap mengikuti diskusi di kelas. Hasil ini memberi gambaran bahwa penggunaan video interaktif serta pola pembelajaran yang memberi ruang bagi siswa untuk mengulang materi sebelum tatap muka dapat menciptakan proses belajar yang lebih efektif dibandingkan metode konvensional.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, guru disarankan memanfaatkan Flipped Classroom sebagai alternatif pembelajaran, terutama untuk materi yang membutuhkan pemahaman mendalam. Media video Canva juga dapat dikembangkan lebih variatif agar siswa semakin tertarik untuk belajar secara mandiri. Sekolah dapat mendukung penerapan pendekatan ini melalui penyediaan fasilitas belajar yang memadai seperti akses internet dan perangkat penunjang agar siswa dapat menggunakan materi video dengan baik. Untuk penelitian selanjutnya, pendekatan ini dapat diuji pada mata pelajaran atau jenjang yang berbeda, atau ditambah dengan variabel lain seperti keterlibatan belajar, kemampuan berpikir kritis, atau daya tahan belajar. Penelitian selanjutnya juga dapat menggunakan waktu perlakuan yang lebih panjang atau memanfaatkan media interaktif lain agar pengaruh pembelajaran dapat terlihat lebih stabil.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afina, Hoirunnisak, Hatip, A., & Tri Ekawati Silver, S. (2023). The Effect Of Using The Canva Application On Student Learning Outcomes In Mathematics Subjects. *JKIP : Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan*, 4(1), 266–270. <http://journal.al-matani.com/index.php/jkip/index> <https://doi.org/10.55583/jkip.v4i1.740>
- Akramunnisa, A., Supriadi, S., & Patmaniar, P. (2025). Pengenalan Aplikasi Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Kemampuan Literasi dan Numerasi Siswa di SMA 9 Luwu. *Jurnal IPMAS*, 5(1), 10–19. <https://doi.org/10.54065/ipmas.5.1.2025.549>
- Ananda, R. (2017). Perkembangan Teknologi Pembelajaran Dan Pengaruhnya Terhadap Perkembangan Peserta Didik. *Jurnal Manajemen Kependidikan Dan Keislaman*, 6(1), 69–83. <http://dx.doi.org/10.30821/hijri.v6i1.1096>
- Arikunto, S. (2016). *Manajemen Penelitian*. Rineka Cipta.
- Baharuddin, M. R., Sukmawati, & Christy. (2021). Deskripsi Kemampuan Numerasi Siswa dalam Menyelesaikan Operasi Pecahan. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 90–101. <https://doi.org/10.30605/pedagogy.v6i2.1607>
- Budiman, I. A., Haryanti, Y. D., & Azzahrah, A. (2021). Pentingnya Media Aplikasi Android Menggunakan Ispring Suite 9 Pada Pembelajaran Daring Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *System Thinking Skills Dalam Upaya Transformasi Pembelajaran Di Era Society 5.0*, 144–150.
- Damayanti, H. N., & Sutama. (2016). Efektivitas Flipped Classroom Terhadap Sikap Dan Ketrampilan Belajar Matematika di SMK. *Jurnal Managemen Pendidikan*, 11(2), 2–8. [10.23917/jmp.v11i1.1799](https://doi.org/10.23917/jmp.v11i1.1799)
- Fauzi, F. G., Khoirunnisa, Melyana, F., Rahmawati, D., Yasmin, S., & Nurrahmah, A. (2021). Analisis Literasi Numerasi Siswa Kelas VIII Di SMP Petri Jaya Jakarta Timur Pada Konten Aljabar. *Original Research*, 1, 83–91.
- Hamzah B. Uno. (2023). *Teori Motivasi & Pengukuran Analisis di Bidang Pendidikan*. PT Bumi Aksara.
- Han, W., Susanto, D., Dewayani, S., Pandora, P., Hanifah, N., Miftahussururi., Nento, M. N., & Akbari, Q. S. (2017). Materi Pendukung Literasi Numerasi. In *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Tim GLN Kemendikbud*. (Vol. 8, Issue 9). <https://repositori.kemdikbud.go.id/11628/1/materi-pendukung-literasi-numerasi-rev.pdf>

- Istamar, W., & Khumairoh, I. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Flipped Classroom Dalam Pelajaran Matematika Kelas V Sekolah Dasar Di Burangkeng Setu Bekasi. *Maslahah Journal Of Islamic Studies*, 2(1), 11–18.
- Lamada, M., Suhardi Rahman, E., & Herawati. (2019). Analisis kemampuan literasi siswa SMK negeri kota makasar. *Jurnal Mekom*, 6(1), 40. <https://doi.org/10.26858/mekom.v6i1.12000>
- Majid, A., & Arifin, M. (2025). Flipped Classroom Efektivitas Model Pembelajaran Terbalik dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa. *JIM: Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 1(3), 210–221.
- Nurfadillah, L., Santosa, C. A. H. F., & Novaliyosi. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom terhadap Kemampuan Konsep Matematis. *Jurnal Inovasi Dan Riset Pendidikan Matematika*, 215–225. <https://doi.org/10.47662/farabi.v6i2.649>
- Nurhayati, Asrin, & Dewi, N. K. (2022). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Kelas Tinggi dalam Penyelesaian Soal Pada Materi Geometri di SDN 1 Teniga. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2b), 723–731. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2b.678>
- OECD. (2018). *PISA 2018 Result What Student Know and Can Do: Vol. I*.
- Prasetya, W. A., Suwatra, I. I. W., & Mahadewi, L. P. P. (2021). Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 60–68. file:///D:/Semester 7/jurnal kajian relevan/32509-78001-1-PB (1).pdf <https://doi.org/10.31949/educatio.v10i1.7202>
- Ramadani, N., Ningsih, W. L., Firda, D. A., Zakiyah, N., Wardhani, D., & Risdalina. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran IPAS Berbasis Video Canva Pada Materi Struktur Atom dan Tabel Periodik Unsur di SMP / MTs. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Sains*, 1(8), 47–56. <https://doi.org/10.33059/gravitasi.jfps.v8i01.11592>
- Rusdiana, R. Y., Putri, W. K., & Sari, V. K. (2021). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Menggunakan Canva bagi Guru SMPN 1 Tegalampel Bondowoso. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(3), 209–213. <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v4i3.952>
- Salsabila, S., Lubis, M. S., & Narpila, S. D. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Flipped Classroom Terhadap Literasi Numerasi Siswa Kelas VIII SMP Swasta Gajah Mada. *Bhinneka: Jurnal Bintang Pendidikan Dan Bahasa*, 2(4). <https://doi.org/10.59024/bhinneka.v2i4.1053>
- Sari, D. N., & Armanto, D. (2021). *Matematika Dalam Filsafat Pendidikan*. 10(2).
- Sholikah, A., Fariha, A., & Nur, D. M. M. (2025). Pemanfaatan Media Video Animasi Berbasis Aplikasi Canva untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa. *RUKASI: Jurnal Ilmiah Perkembangan Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(03), 120–128. <https://doi.org/10.70294/mta99h51>
- Ubaidillah, M. (2019). Penerapan Flipped Classroom Berbasis Teknologi Informasi pada Mata Pelajaran Fiqih di MTs Al-Chusnaniyah Surabaya. *Islamika : Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 19(1), 34–45. <https://doi.org/10.32939/islamika.v19i01.375>
- Wahab, R. (2018). *Psikologi Belajar*. PT RajaGrafindo Persada.
- Widiansyah, A., & Fitriansyah, F. (2022). Implementasi Kampus Mengajar Melalui Program Literasi Numerasi Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Di Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*, 1–8.
- Yulietri, F., Mulyoto, & S, L. A. (2015). *Model Flipped Classroom dan Discovery Learning Pengaruhnya terhadap Prestasi Belajar Matematika ditinjau dari Kemandirian Belajar*. 13(2), 5–17.