

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *FLIPPED CLASSROOM* TERHADAP
KEMANDIRIAN BELAJAR IPAS PADA SISWA KELAS V
SD INPRES TETEBATU KABUPATEN GOWA**

¹Nahda Dzakiyah Nuradillah, ²Salwa Rufaida, ³Muhammad Amin Said

¹Prodi PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

^{2,3}Pendidikan Fisika FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar
salwa@unismuh.ac.id

ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of the Flipped Classroom learning model on the learning independence of IPAS among fifth-grade students at SD Inpres Tetebatu, Gowa Regency. This study employed a quantitative approach with a pre-experimental method using a One Group Pretest-Posttest design. The research sample consisted of 27 students selected through purposive sampling. The research instruments included a learning independence questionnaire (15 items) and an observation sheet. The data were analyzed using descriptive and inferential statistics, namely the Shapiro–Wilk normality test and paired sample t-test with the assistance of SPSS 29. The results showed that the implementation of the Flipped Classroom learning model had a significant effect on the learning independence of IPAS among fifth-grade students at SD Inpres Tetebatu, Gowa Regency. This was indicated by the increase in the average score of students' learning independence from 45.26 in the pretest to 85.78 in the posttest. The frequency distribution results showed that before the treatment all students were in the poor category, whereas after the treatment most students were in the good and very good categories. In addition, the results of the t-test obtained a significance value of $0.000 < 0.05$ with a t-count value of 12.438. Therefore, it can be concluded that the Flipped Classroom learning model has a significant effect on the learning independence of IPAS among fifth-grade students at SD Inpres Tetebatu, Gowa Regency.

Keywords: Flipped Classroom, Learning Independence, IPAS.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Flipped Classroom* terhadap kemandirian belajar IPAS siswa kelas V SD Inpres Tetebatu Kabupaten Gowa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis pre-eksperimental dan desain *One Group Pretest-Posttest*. Sampel penelitian berjumlah 27 siswa yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian berupa angket kemandirian belajar (15 butir) dan lembar observasi. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial, yaitu uji normalitas Shapiro–Wilk dan uji paired sample t-test dengan bantuan SPSS 29. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* berpengaruh signifikan terhadap kemandirian belajar IPAS siswa kelas V SD Inpres Tetebatu Kabupaten Gowa. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata skor kemandirian belajar siswa dari 45,26 pada saat pretest menjadi 85,78 pada saat posttest. Hasil distribusi frekuensi menunjukkan bahwa sebelum perlakuan seluruh siswa berada pada kategori kurang baik, sedangkan setelah perlakuan sebagian

besar siswa berada pada kategori baik dan sangat baik. Selain itu, hasil uji t memperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ dengan nilai t hitung sebesar 12,438, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Flipped Classroom* berpengaruh signifikan terhadap kemandirian belajar IPAS siswa kelas V SD Inpres Tetebatu Kabupaten Gowa.

Kata Kunci: *Flipped Classroom, kemandirian belajar, IPAS.*

A. Pendahuluan

Pendidikan pada era abad ke-21 menuntut peserta didik untuk memiliki kemampuan belajar mandiri, literasi digital, serta kecakapan memilah dan mengelola informasi secara kritis. Perubahan lingkungan sosial dan perkembangan teknologi menuntut siswa sekolah dasar untuk tidak hanya menerima pengetahuan secara pasif, tetapi aktif mencari, memahami, dan memecahkan masalah yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Rahmadani (2023), tuntutan pendidikan saat ini mengarahkan pembelajaran di sekolah dasar pada penguatan kemampuan belajar sepanjang hayat melalui kegiatan yang menumbuhkan kemandirian, kreativitas, dan kemampuan literasi digital. Hal ini selaras dengan perkembangan paradigma pendidikan yang menekankan siswa sebagai subjek pembelajaran, bukan sekadar objek yang menerima informasi.

Kurikulum yang berlaku saat ini, yaitu Kurikulum Merdeka, semakin

menegaskan pentingnya pembelajaran yang berpusat pada siswa, diferensiasi pembelajaran, dan pengembangan kompetensi literasi, numerasi, serta karakter. Pembelajaran di sekolah dasar diarahkan agar siswa mampu mengonstruksi pemahaman melalui pengalaman belajar yang konkret, bermakna, dan kontekstual. Menurut Lestari dan Munawar (2024), arah kebijakan Kurikulum Merdeka menekankan pada pencapaian Capaian Pembelajaran (CP) melalui kegiatan belajar yang fleksibel dan memberi ruang bagi peserta didik untuk belajar sesuai kesiapan, minat, dan gaya belajarnya. Dengan demikian, pembelajaran ideal di sekolah dasar seharusnya mendorong siswa aktif mengeksplorasi informasi, terlibat dalam pemecahan masalah, serta mampu mengelola proses belajarnya secara mandiri.

Namun, kondisi ideal tersebut belum sepenuhnya terimplementasi dalam praktik pembelajaran di sekolah

dasar, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). IPAS merupakan mata pelajaran yang menuntut kemampuan berpikir kritis, analitis, dan eksploratif. Pembelajaran IPAS idealnya menghadirkan pengalaman belajar yang memungkinkan siswa mengamati fenomena, menguji ide, serta memecahkan permasalahan kontekstual. Akan tetapi, sejumlah penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih didominasi oleh pendekatan konvensional dan berorientasi pada penyampaian materi, sehingga kurang memberikan ruang bagi siswa untuk belajar secara mandiri dan bermakna (Aisyah, 2023).

Kondisi tersebut diperkuat oleh hasil observasi awal dan angket kemandirian belajar yang dilakukan pada siswa kelas V SD Inpres Tete Batu Kabupaten Gowa dengan jumlah 27 orang siswa, hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum menunjukkan kemandirian belajar yang optimal, yakni: (1) kemampuan menyelesaikan tugas tanpa banyak bergantung pada arahan guru, ditemukan bahwa sekitar 68% siswa (18 dari 27 siswa) masih memerlukan arahan langsung dan

pendampingan intensif dari guru dalam menyelesaikan tugas IPAS. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum terbiasa mengelola proses belajarnya secara mandiri. Selanjutnya, (2) kesadaran dalam menyelesaikan pekerjaan rumah atau tugas secara tepat waktu, di mana sekitar 65% siswa (16 dari 27 siswa) sering terlambat mengumpulkan tugas dan masih harus diingatkan secara berulang oleh guru. Hal ini mencerminkan rendahnya tanggung jawab belajar dan disiplin belajar mandiri siswa. (3) kemampuan mengemukakan pendapat atau saran secara mandiri, hasil observasi menunjukkan bahwa sekitar 70% siswa (19 dari 27 siswa) jarang menyampaikan pendapat, pertanyaan, atau gagasan selama proses pembelajaran IPAS berlangsung. Siswa cenderung pasif dan menunggu arahan dari guru, sehingga interaksi belajar belum berjalan secara optimal.

Berdasarkan hal tersebut, kemandirian belajar belum tercapai secara optimal, dengan ketercapaian yang masih berada di bawah 40% dari kondisi ideal yang diharapkan oleh Kurikulum Merdeka. Jika dibandingkan dengan tuntutan

Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran mandiri, partisipatif, dan berpusat pada siswa, maka kondisi empiris di lapangan menunjukkan adanya kesenjangan yang signifikan antara harapan kurikulum dan realitas pembelajaran IPAS di kelas V SD Inpres Tetebatu Kabupaten Gowa. Temuan ini sejalan dengan penelitian Nurhaliza (2022) yang menyatakan bahwa rendahnya kemandirian belajar siswa sekolah dasar umumnya disebabkan oleh model pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan minimnya kesempatan bagi siswa untuk mengelola proses belajarnya secara mandiri.

Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa meskipun kebijakan Kurikulum Merdeka telah mendorong pembelajaran yang berpusat pada siswa, implementasinya di kelas IPAS belum sepenuhnya efektif dalam meningkatkan kemandirian belajar. Oleh karena itu, diperlukan inovasi model pembelajaran yang tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga secara spesifik mampu memperkuat kemandirian belajar siswa.

Salah satu model pembelajaran yang relevan untuk menjawab

permasalahan tersebut adalah model pembelajaran *Flipped Classroom*. Model ini mengubah pola pembelajaran tradisional dengan menempatkan aktivitas memperoleh materi di luar kelas melalui video pembelajaran atau modul, sedangkan waktu di kelas digunakan untuk diskusi, penyelesaian tugas, eksperimen, dan pendalaman konsep. Menurut Saputro dan Widyaningsih (2023), *Flipped Classroom* terbukti meningkatkan kemandirian belajar siswa hingga 20–30% karena memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengatur waktu belajar, memilih strategi belajar, serta mempersiapkan diri sebelum pembelajaran berlangsung.

Sejumlah penelitian terdahulu juga menunjukkan efektivitas model *Flipped Classroom*. Amalia (2022) menyebutkan peningkatan motivasi dan kesiapan belajar siswa sebesar 25% setelah penerapan *Flipped Classroom*. Hidayat dan Pratiwi (2023) menemukan peningkatan partisipasi aktif siswa sebesar 28% pada pembelajaran IPA sekolah dasar. Sementara itu, Wirawan (2025) menunjukkan adanya peningkatan kemampuan manajemen waktu belajar siswa sebesar 22%. Meskipun

demikian, penelitian-penelitian tersebut masih berfokus pada motivasi dan hasil belajar, serta belum secara spesifik mengkaji kemandirian belajar IPAS siswa kelas V dalam konteks Kurikulum Merdeka dan CP terbaru, khususnya pada satuan pendidikan tempat penelitian ini dilakukan.

Materi IPAS pada kelas V dalam CP Kurikulum Merdeka menuntut siswa untuk memahami konsep perubahan wujud benda, energi, ekosistem, dan interaksi makhluk hidup secara kontekstual. Materi tersebut membutuhkan kemampuan siswa untuk mengamati, mencari informasi, serta mengolah dan menyimpulkan data secara mandiri. *Flipped Classroom* mendukung kebutuhan ini karena siswa dapat terlebih dahulu mempelajari konsep dasar melalui video atau modul, kemudian memperdalam pemahaman melalui eksperimen, diskusi, dan kegiatan aplikatif di kelas. Dengan demikian, model ini sesuai untuk meningkatkan kemandirian belajar sekaligus meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti memandang bahwa penerapan model pembelajaran

Flipped Classroom berpotensi menjadi solusi yang tepat untuk mengatasi rendahnya kemandirian belajar IPAS pada siswa kelas V. Model ini tidak hanya mendukung pembelajaran yang aktif dan mandiri, tetapi juga relevan dengan arah Kurikulum Merdeka yang menekankan fleksibilitas, diferensiasi, dan penguatan kompetensi esensial. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengangkat judul: "Pengaruh Model Pembelajaran *Flipped Classroom* Terhadap Kemandirian Belajar IPAS Pada Siswa Kelas V SD Inpres Tetebatu Kabupaten Gowa".

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis pre-eksperimental dan desain *One Group Pretest-Posttest*. Sampel penelitian berjumlah 27 siswa yang dipilih dengan teknik purposive sampling. Instrumen penelitian berupa angket kemandirian belajar (15 butir) dan lembar observasi. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial, yaitu uji normalitas *Shapiro-Wilk* dan uji paired sample t-test dengan bantuan SPSS 29.

**C.Hasil Penelitian dan Pembahasan
Penerapan Model Pembelajaran
Flipped Classroom Terhadap
Kemandirian Belajar IPAS Pada
Siswa Kelas V SD Inpres Tetebatu
Kabupaten Gowa**

Deskripsi kemandirian belajar siswa diperoleh melalui angket kemandirian belajar yang terdiri dari 20 butir pernyataan yang diberikan sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom*. Angket tersebut digunakan untuk mengukur perubahan tingkat kemandirian belajar siswa setelah diberikan perlakuan.

**Tabel 3 Statistik Deskriptif
Kemandirian Belajar IPAS *Pretest*
dan *Posttest***

1Berdasarkan Tabel, jumlah responden pada penelitian ini sebanyak 27 siswa. Hasil *pretest* menunjukkan nilai minimum sebesar 57 dan nilai maksimum sebesar 60 dengan rata-rata (mean) 58,22 serta standar deviasi 6,8. Sementara itu, hasil *posttest* menunjukkan nilai minimum sebesar 73 dan nilai maksimum sebesar 76 dengan rata-rata (mean) 73,78 serta standar deviasi 5,4. Data tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemandirian belajar IPAS siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Flipped Classroom*.

Tabel 2 Distribusi dan Frekuensi Kemandirian Belajar IPAS *Pretest*

Rentang Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
75 – 80	Sangat Baik	0	0%
69 – 74	Baik	0	0%
63 – 68	Cukup Baik	18	66,67%
57 – 62	Kurang Baik	7	25,93%
< 56	Sangat Kurang Baik	2	7,40%
Jumlah		27	100%

Berdasarkan Tabel, tidak terdapat siswa yang berada pada kategori sangat baik dan baik. Sebagian besar siswa berada pada kategori cukup baik dengan frekuensi 18 siswa atau 66,67%. Selanjutnya, terdapat 7 siswa atau 25,93% berada

pada kategori kurang baik, dan 2 siswa atau 7,40% berada pada kategori sangat kurang baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat kemandirian belajar siswa pada saat *pretest* masih rendah dan belum berkembang secara optimal.

Tabel 3 Distribusi dan Frekuensi Kemandirian Belajar IPAS *Posttest*

Rentang Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
75 – 80	Sangat Baik	14	51,85%
69 – 74	Baik	13	48,15%
63 – 68	Cukup Baik	0	0%
57 – 62	Kurang Baik	0	0%
< 56	Sangat Kurang Baik	0	0%
Jumlah		27	100%

Berdasarkan Tabel, sebagian besar siswa berada pada kategori sangat baik dengan frekuensi 14 siswa atau 51,85%, sedangkan 13 siswa atau 48,15% berada pada kategori baik. Tidak terdapat siswa yang berada pada kategori cukup baik, kurang baik, maupun sangat kurang baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemandirian belajar siswa pada *posttest* mengalami peningkatan setelah diberikan perlakuan sehingga sebagian besar siswa telah memiliki kemandirian belajar yang baik hingga sangat baik.

b. Uji Normalitas Data Kemandirian Belajar IPAS

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data kemandirian belajar IPAS siswa berdistribusi normal sebagai syarat penggunaan analisis statistik parametrik. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Shapiro–Wilk* dengan bantuan program SPSS versi

29, karena jumlah sampel kurang dari 50 orang.

Nilai signifikansi data *Pretest* dan *Posttest* kemandirian belajar IPAS siswa lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data kemandirian belajar IPAS siswa berdistribusi normal sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan uji statistik parametrik pada tahap selanjutnya.

c. Uji t Kemandirian Belajar IPAS

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* terhadap kemandirian belajar IPAS siswa kelas V SD Inpres Tetebatu Kabupaten Gowa. Pengujian hipotesis menggunakan uji t dengan taraf signifikansi 0,05.

Hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran

Flipped Classroom terhadap kemandirian belajar IPAS siswa.

H₁: Terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* terhadap kemandirian belajar IPAS siswa.

Berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai signifikansi < 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* terhadap kemandirian belajar IPAS siswa. Dengan demikian, H₀ ditolak dan H₁ diterima, yang berarti penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* berpengaruh terhadap kemandirian belajar IPAS siswa kelas V SD Inpres Tetebatu Kabupaten Gowa.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* berpengaruh terhadap kemandirian belajar IPAS siswa kelas V SD Inpres Tetebatu Kabupaten Gowa. Hal ini terlihat dari adanya peningkatan skor kemandirian belajar siswa antara hasil pretest dan posttest. Sebelum diberikan perlakuan, rata-rata skor kemandirian belajar siswa sebesar 45,26 dengan kategori kurang baik.

Setelah diterapkan model *Flipped Classroom*, rata-rata skor meningkat menjadi 85,78 dengan kategori baik hingga sangat baik. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa model *Flipped Classroom* mampu membantu siswa menjadi lebih mandiri dalam proses pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan penelitian Lailu dkk. (2022) yang menyatakan bahwa penerapan *Flipped Classroom* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui pembiasaan belajar mandiri pada tahap pre-class.

Pada tahap pretest, tidak terdapat siswa yang berada pada kategori sangat baik dan baik. Sebagian besar siswa berada pada kategori cukup baik dengan frekuensi 18 siswa atau 66,67%. Selanjutnya, terdapat 7 siswa atau 25,93% berada pada kategori kurang baik, dan 2 siswa atau 7,40% berada pada kategori sangat kurang baik. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sebelum perlakuan siswa masih memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap guru dalam proses pembelajaran. Siswa belum terbiasa mencari informasi secara mandiri, kurang percaya diri dalam menyampaikan pendapat, dan belum mampu mengatur waktu belajar

dengan baik. Menurut teori kemandirian belajar yang dikemukakan oleh Knowles (1975), siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah cenderung menunggu arahan guru dan belum mampu mengelola proses belajarnya sendiri. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Nurhaliza dan Munisah (2025) yang menjelaskan bahwa sebelum penerapan *Flipped Classroom*, siswa sekolah dasar cenderung pasif dan kurang aktif dalam pembelajaran.

Setelah penerapan model *Flipped Classroom*, terjadi perubahan yang signifikan terhadap kemandirian belajar siswa. Berdasarkan hasil posttest, sebagian besar siswa berada pada kategori sangat baik dengan frekuensi 14 siswa atau 51,85%, sedangkan 13 siswa atau 48,15% berada pada kategori baik. Tidak terdapat siswa yang berada pada kategori cukup baik, kurang baik, maupun sangat kurang baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model *Flipped Classroom* mampu meningkatkan tanggung jawab dan kesiapan belajar siswa. Temuan ini sejalan dengan penelitian Dewi dkk. (2024) yang menyatakan bahwa *Flipped Classroom* efektif

meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan keterlibatan siswa karena siswa telah mempelajari materi terlebih dahulu sebelum pembelajaran berlangsung.

Peningkatan kemandirian belajar siswa terjadi karena dalam model *Flipped Classroom* siswa diberikan kesempatan untuk mempelajari materi secara mandiri melalui video pembelajaran dan bahan bacaan sebelum pembelajaran tatap muka dilaksanakan. Menurut Bergmann dan Sams (2012), *Flipped Classroom* merupakan model pembelajaran yang memindahkan kegiatan penyampaian materi ke luar kelas sehingga waktu di kelas dapat digunakan untuk aktivitas belajar yang lebih aktif dan mendalam. Melalui proses tersebut, siswa menjadi lebih siap mengikuti pembelajaran dan lebih aktif saat diskusi berlangsung. Penelitian Fitrawansah dkk. (2024) juga menunjukkan bahwa penggunaan *Flipped Classroom* berbasis media digital dapat meningkatkan kesiapan dan hasil belajar peserta didik karena siswa memiliki kesempatan belajar mandiri sebelum pembelajaran dimulai.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa siswa menjadi

lebih aktif dalam berdiskusi, berani mengemukakan pendapat, dan mampu bekerja sama dengan teman kelompoknya. Kondisi ini menunjukkan bahwa model *Flipped Classroom* tidak hanya meningkatkan kemandirian belajar, tetapi juga meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Menurut teori konstruktivisme Vygotsky, pembelajaran yang melibatkan interaksi aktif antarsiswa dapat membantu siswa membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman belajar. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Aulianisyah dkk. (2022) yang menyatakan bahwa penerapan *Flipped Classroom* mampu meningkatkan aktivitas belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa melalui kegiatan active learning dan peer instruction.

Selain itu, hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data pretest dan posttest berdistribusi normal dengan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Hal tersebut menandakan bahwa data penelitian memenuhi syarat untuk dilakukan pengujian statistik parametrik. Selanjutnya, hasil uji t menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ dengan nilai t hitung sebesar 12,438. Hasil tersebut

menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* terhadap kemandirian belajar IPAS siswa kelas V SD Inpres Tete Batu Kabupaten Gowa. Temuan ini sesuai dengan penelitian Dewi dkk. (2024) dan Lailu dkk. (2022) yang sama-sama menemukan bahwa model *Flipped Classroom* memberikan pengaruh positif terhadap proses dan hasil pembelajaran siswa.

Secara teoritis, peningkatan kemandirian belajar siswa melalui penerapan *Flipped Classroom* didukung oleh teori self-directed learning dari Knowles (1975) yang menjelaskan bahwa siswa perlu dilatih untuk mengambil tanggung jawab terhadap proses belajarnya sendiri. Dalam model *Flipped Classroom*, siswa dituntut mempelajari materi sebelum pembelajaran sehingga mereka terbiasa mengatur waktu belajar, mencari sumber belajar, dan memahami materi secara mandiri. Dengan demikian, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga aktif membangun pemahamannya sendiri.

Berdasarkan hasil penelitian dan beberapa penelitian relevan

tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Flipped Classroom* efektif digunakan untuk meningkatkan kemandirian belajar IPAS siswa sekolah dasar. Model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif, mandiri, dan bertanggung jawab terhadap proses pembelajarannya. Oleh karena itu, *Flipped Classroom* dapat menjadi salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan guru untuk menciptakan pembelajaran yang lebih berpusat pada siswa.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* berpengaruh signifikan terhadap kemandirian belajar IPAS siswa kelas V SD Inpres Tetebatu Kabupaten Gowa. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peningkatan skor rata-rata kemandirian belajar siswa dari hasil pretest sebesar 45,26 dengan kategori kurang baik menjadi 85,78 pada hasil posttest dengan kategori baik hingga sangat baik.

Hasil distribusi frekuensi juga menunjukkan perubahan yang positif,

di mana sebelum perlakuan seluruh siswa berada pada kategori kurang baik, sedangkan setelah penerapan model *Flipped Classroom* sebagian besar siswa berada pada kategori baik dan sangat baik. Selain itu, hasil uji hipotesis menggunakan uji t memperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ dengan nilai t hitung sebesar 12,438, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa model pembelajaran *Flipped Classroom* berpengaruh signifikan terhadap kemandirian belajar IPAS siswa kelas V SD Inpres Tetebatu Kabupaten Gowa.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R. (2022). Penerapan model *Flipped Classroom* untuk meningkatkan motivasi dan kemandirian belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(2), 45–57.
- Amalia, R., Sari, L., & Putri, N. (2024). Model pembelajaran dan strategi interaktif di sekolah dasar. Jakarta: Pustaka Pendidikan.
- Amal, A., & Ma'ruf, M. (2025). Pengembangan keterampilan interdisipliner melalui pembelajaran IPAS. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(1), 55–67.
- Andini, R., Pratama, A., & Hidayat, T. (2022). Analisis peningkatan hasil belajar dengan N-Gain pada pembelajaran IPA. Yogyakarta: Pustaka Akademik.

- Ardiyansah, D., & Choirunisa, F. (2023). Implementasi *Flipped Classroom* di perguruan tinggi: Strategi dan tantangan. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 10(2), 23–35.
- Asri, T. (2022). Pengertian dan konsep model pembelajaran di sekolah dasar. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Aisyah, N. (2023). Pembelajaran IPAS di sekolah dasar: Tantangan dan solusi. Makassar: Pustaka Pendidikan.
- Aulianisyah, A., dkk. (2022). Penerapan strategi pembelajaran *Flipped Classroom* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan*, 9(2), 45–56.
- Dewi, N., dkk. (2024). Efektivitas model pembelajaran *Flipped Classroom* (FC) terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa pada materi peluang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 33–47.
- Ferdiyansyah, F. (2023). Model pembelajaran aktif dalam pendekatan humanistik di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Humaniora*, 8(1), 21–30.
- Fitrawansah, F., Hadi, R., & Lestari, W. (2024). Strategi *Flipped Classroom* untuk pembelajaran aktif. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 16(1), 45–58.
- Hidayat, A., & Pratiwi, S. (2023). Efektivitas *Flipped Classroom* terhadap hasil belajar IPA dan partisipasi aktif siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 10(1), 12–23.
- Kamal, M. (2022). Regulasi diri dan indikator kemandirian belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 7(2), 55–66.
- KS Menkasari, L., Rahmawati, S., & Putri, N. (2024). Instrumen kemandirian belajar dan teknik pengumpulan data di sekolah dasar. Jakarta: Pustaka Pendidikan.
- Kurniawan, A. (2022). Model pembelajaran: Konsep, metode, dan penerapan. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(3), 12–25.
- Lailu, D., dkk. (2022). Penerapan model *Flipped Classroom* untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Islam*, 5(2), 60–72.
- Lestari, D., & Munawar, R. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka di sekolah dasar: Pendekatan berbasis CP. Jakarta: Prenada Media.
- Munawar, R. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka dan pembelajaran diferensiasi di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Nasional*, 10(1), 40–52.
- Nadrah, N., & Nasrah, N. (2024). Integrasi ilmu alam dan sosial dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 12(2), 34–46.
- Nurhijrah, N. (2024). Tahapan model *Flipped Classroom* untuk membangun budaya belajar mandiri. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 11(1), 67–79.
- Nurhaliza, L. (2022). Faktor-faktor yang memengaruhi kemandirian belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(3), 67–79.
- Nurhaliza, L., & Munisah, R. (2025). Kajian literatur: Efektivitas *Flipped Classroom* pada sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 13(1), 15–28.
- Nurlina, S. (2023). Pembelajaran IPAS berbasis fenomena untuk pengembangan pemahaman

- siswa. Jurnal Pendidikan Dasar, 10(1), 40–52.
- Rahman, M. (2024). Faktor internal dan eksternal dalam kemandirian belajar siswa. Jurnal Psikologi Pendidikan, 8(2), 33–45.
- Rahmadani, F. (2023). Pendidikan abad ke-21 dan pembelajaran sepanjang hayat di sekolah dasar. Jurnal Inovasi Pendidikan, 11(1), 34–46.
- Riduan, R., dkk. (2024). Kategori persentase nilai dalam evaluasi pembelajaran sekolah dasar. Jurnal Evaluasi Pendidikan, 6(1), 20–31.
- Rifdah, R., dkk. (2023). Struktur dan implementasi model pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Jurnal Pendidikan Dasar, 10(2), 15–27.
- R. Kumullah, & Amrullah. (2025). Profil kemandirian belajar siswa sekolah dasar berdasarkan indikator belajar mandiri. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 14(1), 50–63.
- Salwa, R., Riskawati, R., & Sindi. (2023). Analisis keterampilan proses sains peserta didik pada materi fisika dalam pembelajaran daring. Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online, 11(1), 13–21.
- Saputro, H., & Widyaningsih, T. (2023). *Flipped Classroom* sebagai strategi pembelajaran mandiri di sekolah dasar. Jurnal Teknologi Pendidikan, 15(2), 89–101.
- Sari, A. (2023). Indikator kemandirian belajar siswa sekolah dasar. Jurnal Pendidikan Dasar, 10(3), 55–66.
- Sugiyono. (2020). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sukmawati, P. (2024). Peran IPAS dalam membekali siswa berpikir lintas disiplin. Jurnal Pendidikan SD, 11(2), 23–34.
- Sumarmo, dkk. (2025). Kemandirian belajar dan strategi regulasi diri siswa dalam pembelajaran. Jurnal Pendidikan Matematika, 14(1), 11–24.
- Wibowo, B., & Subagiyo, D. (2022). Penerapan *Flipped Classroom* untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa SMA. Jurnal Pendidikan Inovatif, 9(3), 50–62.
- Wirawan, P. (2025). Pengaruh *Flipped Classroom* terhadap kemampuan manajemen waktu belajar siswa. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 12(1), 23–35.
- Zimmerman, B. J. (2022). Self-regulated learning: Teori, penelitian, dan praktik. New York: Routledge.