

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA ANIMASI PADA PEMBELAJARAN INFORMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SMP

R.D. Pratama¹, H.N. Saputra², Darman³

¹²³Pendidikan Teknologi Informasi
Universitas Muhammadiyah Kendari
Kendari, Indonesia

e-mail: ryandicky241@gmail.com¹, hendra.nelva@umkendari.ac.id²,
darman@umkendari.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh belum optimalnya pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi dalam pembelajaran informatika, khususnya penggunaan media animasi yang memiliki potensi untuk meningkatkan pemahaman konsep abstrak. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh penggunaan media animasi terhadap hasil belajar siswa SMP Negeri 4 Kendari. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (*Quasi-Experiment Design*) melalui *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas VIIA sebagai kelas eksperimen dan kelas VIIB sebagai kelas kontrol, masing-masing berjumlah 30 siswa. Pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil belajar berupa *pretest* dan *posttest*. Analisis data dilakukan menggunakan uji prasyarat dan uji *Independent-Samples t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai rata-rata *posttest* pada kelas eksperimen sebesar 81,43 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 68,07. Hasil uji *Independent-Samples t-test* menunjukkan nilai t sebesar -21,729 dengan nilai Sig. 0,000 (< 0,05), yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan penggunaan media animasi terhadap hasil belajar siswa. Kelas yang menggunakan media animasi menunjukkan peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang menggunakan metode konvensional. Temuan ini menunjukkan bahwa media animasi mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan membantu siswa memahami materi secara lebih efektif. Dengan demikian, penggunaan media animasi dapat menjadi alternatif yang relevan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran informatika.

Kata kunci: Animasi; Informatika; Media; *Quasi-Experiment Design*.

Abstract

This research is motivated by the suboptimal use of technology-based learning media in informatics learning, especially the use of animation media which has the potential to improve the understanding of abstract concepts. The purpose of this study is to analyze the influence of the use of animation media on the learning outcomes of SMP Negeri 4 Kendari students. This study uses a quantitative approach with a *quasi-experiment* design through *Nonequivalent Control Group Design*. The research sample consists of two classes, namely class VIIA as an experimental class and class VIIB as a control class, each totaling 30 students. Data collection is carried out through learning outcome tests in the form of *pretest* and *posttest*. Data analysis was carried out using prerequisite tests and *Independent-Samples t-test*. The results showed that there was a significant difference between student learning outcomes in the experimental class and the control class. The average *posttest* score in the experimental class was 81.43 higher than the control class of 68.07. The results of the *Independent-Samples t-test* showed a t-value of -21.729 with a Sig. value of 0.000 (< 0.05), which showed a significant influence of the use of animation media on student learning outcomes. Classes that used animation media showed a higher increase in learning outcomes compared to classes that used conventional methods. These findings show that animation media is able to provide a

more engaging learning experience and help students understand the material more effectively. Thus, the use of animation media can be a relevant alternative to improve the quality of informatics learning.

Keywords: *Animation; Computer Science; Media; Quasi-Experiment Design.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam beberapa tahun terakhir telah membawa perubahan yang cukup mendasar dalam praktik pembelajaran di sekolah. Pemanfaatan media berbasis teknologi tidak lagi sekadar pelengkap, melainkan menjadi bagian penting dalam upaya meningkatkan kualitas proses belajar mengajar (Qorimah & Utama, 2022). Salah satu bentuk media yang banyak dikembangkan adalah media animasi, yang mampu menggabungkan unsur visual, audio, dan gerak sehingga penyampaian materi menjadi lebih menarik dan mudah dipahami (Febriyanti et al., 2024). Dalam pembelajaran informatika, penggunaan media seperti ini menjadi semakin relevan karena materi yang disajikan sering kali bersifat abstrak dan membutuhkan visualisasi yang jelas agar dapat dipahami secara utuh oleh siswa (Antula et al., 2024). Penelitian menunjukkan bahwa media animasi dapat meningkatkan keterlibatan siswa serta berdampak positif terhadap hasil belajar. Selain itu, media animasi juga terbukti mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan sehingga mendorong partisipasi aktif siswa dalam proses belajar.

Pada banyak kondisi, proses pembelajaran masih didominasi oleh metode penyampaian langsung dan penggunaan bahan ajar konvensional, sehingga siswa cenderung pasif dan kurang terlibat secara aktif (Husna & Supriyadi, 2023). Hal ini berdampak pada rendahnya pemahaman konsep serta hasil belajar siswa yang belum mencapai optimal (Wulandari et al., 2023). Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru mata pelajaran informatika di SMP Negeri 4 Kendari, proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah dan penggunaan media pembelajaran yang terbatas pada buku paket serta presentasi sederhana. Kondisi tersebut menyebabkan sebagian siswa kurang aktif selama pembelajaran berlangsung dan mengalami kesulitan dalam memahami materi informatika yang bersifat abstrak. Selain itu, hasil evaluasi belajar siswa pada beberapa materi informatika masih menunjukkan capaian yang belum optimal. Penggunaan media pembelajaran yang dirancang secara interaktif dan kontekstual dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran serta hasil belajar siswa secara signifikan (Hudain et al., 2023). Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah adalah dengan mengoptimalkan penggunaan media pembelajaran (Buhori & Karnawati, 2022). Hal ini menimbulkan pertanyaan mengenai sejauh mana pengaruh penggunaan media animasi dalam pembelajaran informatika terhadap hasil belajar siswa, khususnya pada konteks SMP Negeri 4 Kendari.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan media animasi dalam pembelajaran informatika terhadap hasil belajar siswa SMP Negeri 4 Kendari. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran empiris mengenai efektivitas media animasi sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mendorong pemanfaatan teknologi pembelajaran yang lebih inovatif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik di era digital (Munawaroh et al., 2023).

Penelitian mengenai penggunaan media animasi terhadap hasil belajar siswa telah banyak dilakukan pada berbagai mata pelajaran dan jenjang pendidikan. Temuan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa media animasi dapat memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar karena mampu memadukan unsur visual, audio, teks, dan gerak dalam penyampaian materi (Sari & Yatri, 2023; dan Febriyanti et al., 2024). Dalam pembelajaran informatika, mekanisme tersebut menjadi relevan karena beberapa materi memuat konsep, prosedur, dan proses kerja teknologi

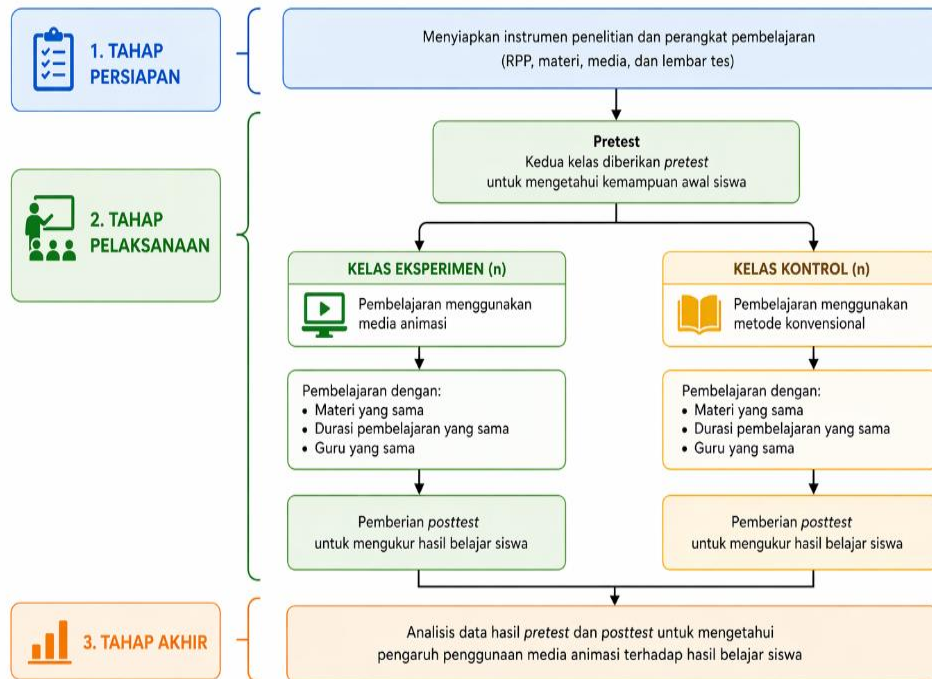
yang sulit dipahami apabila hanya disampaikan melalui penjelasan verbal atau teks. Media animasi memungkinkan konsep dan proses tersebut divisualisasikan melalui gambar bergerak yang disertai penjelasan verbal atau teks, sehingga siswa dapat mengamati tahapan, perubahan, serta hubungan antarkomponen secara lebih konkret. Dengan demikian, media animasi tidak hanya berfungsi untuk menarik perhatian siswa, tetapi juga dapat membantu siswa membangun pemahaman terhadap materi yang dipelajari. Meskipun demikian, penelitian terdahulu lebih banyak menguji penggunaan media animasi pada mata pelajaran dan konteks pendidikan yang beragam (Rakhma et al., 2024), sehingga masih diperlukan bukti empiris mengenai penerapannya pada pembelajaran Informatika di tingkat sekolah menengah pertama. Berdasarkan celah tersebut, penelitian ini berfokus pada pengujian pengaruh penggunaan media animasi terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran Informatika di SMP Negeri 4 Kendari melalui perbandingan antara kelas yang menggunakan media animasi dan kelas yang mengikuti pembelajaran konvensional. Kontribusi penelitian ini terletak pada pemberian bukti empiris mengenai penerapan media animasi pada pembelajaran Informatika tingkat SMP dalam konteks pembelajaran nyata, sekaligus memperjelas relevansi penggunaan media animasi untuk membantu memvisualisasikan materi Informatika yang memiliki karakteristik konseptual dan prosedural.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis eksperimen semu (*Quasi-Experiment Design*) dipilih untuk mengetahui pengaruh penggunaan media animasi dalam pembelajaran informatika terhadap hasil belajar siswa. Desain yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*, yaitu melibatkan dua kelompok terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Intervensi dalam penelitian ini diberikan melalui perlakuan yang berbeda pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen mengikuti pembelajaran Informatika dengan menggunakan media animasi sebagai media penyampaian materi, sedangkan kelas kontrol mengikuti pembelajaran menggunakan metode konvensional tanpa media animasi. Pada kelas eksperimen, guru menyampaikan materi dengan memanfaatkan unsur visual, audio, teks, dan gerak dalam media animasi, kemudian memberikan penjelasan dan penguatan terhadap materi yang ditampilkan serta melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Sementara itu, pada kelas kontrol, guru menyampaikan materi melalui metode konvensional dengan menggunakan bahan ajar yang tersedia, seperti buku paket dan presentasi sederhana. Kedua kelompok memperoleh materi pembelajaran dan tes yang sama, yaitu *pretest* sebelum perlakuan dan *posttest* setelah perlakuan, sehingga perbedaan hasil belajar yang diperoleh dapat digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media animasi terhadap hasil belajar siswa. Desain ini umum digunakan dalam penelitian pendidikan untuk menguji pengaruh suatu perlakuan dalam kondisi kelas yang nyata (Creswell & Creswell, 2023).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 4 Kendari yang terdiri atas 2 kelas dengan jumlah keseluruhan 60 siswa. Sampel penelitian dipilih menggunakan teknik purposive sampling dengan mempertimbangkan kesamaan kemampuan awal siswa berdasarkan nilai akademik sebelumnya. Dari populasi tersebut, dipilih dua kelas yang memiliki kemampuan awal relatif sama, yaitu kelas VIIA sebagai kelas eksperimen dan kelas VIIB sebagai kelas kontrol. Masing-masing kelas terdiri atas 30 siswa, sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 60 siswa. Kelas VIIA diberikan pembelajaran menggunakan media animasi, sedangkan kelas VIIB mengikuti pembelajaran dengan metode konvensional. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen tes hasil belajar berbentuk pilihan ganda yang disusun berdasarkan indikator materi informatika yang diajarkan. Instrumen ini digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif siswa sebelum dan sesudah pembelajaran. Sebelum digunakan, instrumen terlebih

dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya. Penelitian dilaksanakan dalam tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir.



Gambar 1. Bagan Tahapan Penelitian

Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar berbentuk pilihan ganda yang disusun berdasarkan indikator materi Informatika yang diajarkan. Sebelum digunakan dalam pengumpulan data, instrumen terlebih dahulu melalui uji validitas untuk memastikan setiap butir soal mampu mengukur kompetensi yang diteliti. Uji validitas butir dilakukan menggunakan korelasi Product Moment Pearson dengan membandingkan nilai r hitung dan r tabel / r hitung dan r tabel secara konsisten pada taraf Sig. 5%. Dari 30 butir soal yang diujicobakan, sebanyak 25 butir dinyatakan valid karena memiliki nilai r hitung $>$ r tabel, sedangkan 5 butir dinyatakan tidak valid dan tidak digunakan dalam penelitian. Selanjutnya, 25 butir soal yang dinyatakan valid diuji reliabilitasnya menggunakan Cronbach's Alpha dan memperoleh koefisien sebesar 0,89. Nilai tersebut lebih besar dari 0,70, sehingga instrumen dinyatakan reliabel dan layak digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada tahap *pretest* dan *posttest*.

Analisis data dilakukan melalui uji prasyarat dan uji hipotesis dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Uji prasyarat meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dilakukan menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* atau *Shapiro-Wilk* dengan kriteria data berdistribusi normal jika nilai Sig. $>$ 0,05. Uji homogenitas dilakukan menggunakan uji *Levene* dengan kriteria data homogen jika nilai Sig. $>$ 0,05. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *Independent-Samples t-test* untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antar kedua kelas. Kriteria pengujian adalah jika nilai Sig. $<$ 0,05, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok (Bentriska & Suprijono, 2022). Rumus uji t yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \quad (1)$$

Keterangan:

$\bar{X}_1$ = rata-rata hasil belajar kelas eksperimen

$\bar{X}_2$ = rata-rata hasil belajar kelas kontrol

S_1^2 = varians kelas eksperimen

S_2^2 = varians kelas kontrol

n_1 = jumlah siswa kelas eksperimen

n_2 = jumlah siswa kelas kontrol

Uji t digunakan karena sesuai untuk membandingkan rata-rata dua kelompok yang tidak saling berhubungan dalam penelitian eksperimen. Dengan menggunakan metode ini, penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran empiris mengenai pengaruh penggunaan media animasi dalam pembelajaran informatika terhadap hasil belajar siswa secara objektif dan terukur (Sugiyono, 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dari hasil tes *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kedua kelompok diberikan tes yang sama untuk mengukur kemampuan awal dan kemampuan akhir setelah perlakuan. Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diperoleh bahwa nilai rata-rata *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol relatif tidak jauh berbeda, yang menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa pada kedua kelompok berada dalam kondisi yang setara sebelum perlakuan diberikan. Setelah proses pembelajaran dilakukan, terlihat adanya peningkatan nilai pada kedua kelompok, namun peningkatan pada kelas eksperimen yang menggunakan media animasi lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Untuk memberikan gambaran awal mengenai distribusi data penelitian, berikut disajikan statistik deskriptif hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Kelompok	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<i>Pretest</i> Kontrol	30	54	64	59,10	2,451
<i>Posttest</i> Kontrol	30	64	72	68,07	2,243
<i>Pretest</i> Eksperimen	30	55	65	59,47	2,573
<i>Posttest</i> Eksperimen	30	77	86	81,43	2,515
Valid N (<i>listwise</i>)	30	-	-	-	-

Kemampuan awal siswa pada kelas kontrol dan eksperimen tampak setara, terlihat dari nilai rata-rata *pretest* kontrol (59,10) dan *pretest* eksperimen 59,47 dengan sebaran data yang tidak jauh berbeda. Setelah pembelajaran berlangsung, keduanya memang mengalami peningkatan, tetapi kelas eksperimen menunjukkan lonjakan yang lebih tinggi (81,43) dibandingkan kelas kontrol (68,07). Perbedaan ini mengindikasikan bahwa penggunaan media animasi memberikan pengaruh yang lebih kuat terhadap hasil belajar siswa. Temuan ini sejalan dengan teori pembelajaran multimedia yang menyatakan bahwa penyajian materi melalui kombinasi visual dan audio dapat membantu siswa memahami konsep secara lebih efektif.

Salah satu uji prasyarat yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, yang bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal (Mardatillah et al., 2023). Uji normalitas dilakukan menggunakan bantuan aplikasi statistik SPSS dengan pendekatan *Shapiro Wilk* yang lebih sensitif dan akurat untuk sampel kecil, yang umum digunakan dalam penelitian pendidikan karena memiliki tingkat akurasi yang baik untuk ukuran sampel kecil maupun sedang.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas *Pretest* dan *Posttest*

Kelompok	<i>Kolmogorov-Smirnov Statistic</i>	df	Sig.	<i>Shapiro-Wilk Statistic</i>	df	Sig.
<i>Pretest</i> Kontrol	0.109	30	0.200*	0.966	30	0.425
<i>Posttest</i> Kontrol	0.122	30	0.200*	0.958	30	0.271
<i>Pretest</i> Eksperimen	0.109	30	0.200*	0.966	30	0.425
<i>Posttest</i> Eksperimen	0.116	30	0.200*	0.958	30	0.281

Hasil uji normalitas pada Tabel 2, seluruh data baik pada *pretest* maupun *posttest* di kelas kontrol dan eksperimen menunjukkan nilai signifikansi (*Sig.*) yang berada di atas 0,05, baik pada uji *Kolmogorov-Smirnov* maupun *Shapiro-Wilk*. Hal ini mengindikasikan bahwa data terdistribusi normal, sehingga asumsi dasar untuk melakukan uji statistik parametrik telah terpenuhi. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas ini, analisis lanjutan seperti uji *t* dapat dilakukan secara lebih valid untuk menguji perbedaan hasil belajar antara kedua kelompok. Secara metodologis, distribusi data yang normal menjadi prasyarat penting dalam penelitian kuantitatif karena berkaitan langsung dengan ketepatan interpretasi hasil uji hipotesis. Oleh karena itu, hasil uji ini memperkuat bahwa data yang digunakan dalam penelitian berada dalam kondisi yang layak untuk dianalisis lebih lanjut.

Setelah data dinyatakan berdistribusi normal, tahap selanjutnya adalah melakukan uji homogenitas untuk mengetahui apakah varians antara kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kesamaan atau tidak. Uji homogenitas ini penting dalam penelitian eksperimen karena menjadi salah satu syarat dalam penggunaan uji statistik parametrik, khususnya uji *Independent-Samples t-test*. Dalam penelitian ini, uji homogenitas dilakukan menggunakan *Levene* dengan bantuan software statistik SPSS, karena metode ini umum digunakan untuk menguji kesamaan varians antar kelompok data dalam penelitian pendidikan.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas *Pretest* dan *Posttest*

Metode	<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Sig.
<i>Based on Mean</i>	0.315	1	58	0.577
<i>Based on Median</i>	0.227	1	58	0.636
<i>Based on Median and with adjusted df</i>	0.227	1	55.304	0.636
<i>Based on trimmed mean</i>	0.313	1	58	0.578

Hasil uji homogenitas varians pada Tabel 3 tersebut terlihat bahwa nilai signifikansi pada semua pendekatan (berdasarkan *mean*, *median*, maupun *trimmed mean*) berada di atas batas 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa varians data antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dianggap homogen atau setara. Dengan kondisi ini, dapat disimpulkan bahwa perbedaan yang muncul pada hasil belajar tidak dipengaruhi oleh ketidaksamaan varians antar kelompok, melainkan lebih mengarah pada efek perlakuan yang diberikan. Pemenuhan asumsi homogenitas

ini juga memperkuat kelayakan penggunaan uji parametrik lanjutan, karena salah satu prasyarat penting telah terpenuhi. Secara metodologis, kesetaraan varians menjadi faktor krusial dalam memastikan bahwa perbandingan antar kelompok dilakukan secara adil dan tidak bias.

Tabel 4. Hasil Uji *Independent-Samples t-test*

Variabel	Asumsi Varians	F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Nilai	<i>Equal variances assumed</i>	0.315	0.577	-21.729	58	0.000	-13.367	0.615	-14.598	-12.135
Nilai	<i>Equal variances not assumed</i>	-	-	-21.729	57.257	0.000	-13.367	0.615	-14.598	-12.135

Pada uji *Independent-Samples t-test* pada gambar tersebut, diperoleh nilai signifikansi uji *Levene* sebesar 0,577 ($> 0,05$), yang menunjukkan bahwa varians antara kedua kelompok bersifat homogen. Oleh karena itu, interpretasi hasil uji *t* mengacu pada baris *equal variances assumed*. Hasil uji *t* menunjukkan nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar 0,000 ($< 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara kelompok yang dibandingkan. Nilai *t* sebesar -21,729 dengan derajat kebebasan (*df*) 58 serta selisih rata-rata (*mean difference*) sebesar -13,367 mengindikasikan adanya perbedaan yang cukup besar antara kedua kelompok. Selain itu, interval kepercayaan 95% berada pada rentang -14,598 hingga -12,135 dan tidak melintasi angka nol, sehingga semakin memperkuat bahwa perbedaan tersebut signifikan. Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan yang berbeda. Dalam konteks desain eksperimen yang digunakan, perbedaan tersebut mendukung adanya pengaruh penggunaan media animasi terhadap hasil belajar siswa.

Peningkatan yang lebih tinggi pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa media animasi mampu membantu siswa memahami materi informatika yang bersifat abstrak secara lebih efektif. Secara teoritis, temuan ini sejalan dengan *Cognitive Theory of Multimedia Learning* yang menyatakan bahwa kombinasi visual dan verbal dapat meningkatkan pemahaman siswa. Media animasi memungkinkan siswa membangun representasi konsep secara lebih jelas melalui integrasi gambar, teks, dan audio, sehingga proses kognitif menjadi lebih optimal. Selain itu, penggunaan media animasi juga meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, yang berdampak pada meningkatnya hasil belajar. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa media animasi berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa (Putri & Trisnawati, 2024). Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah sampel dan ruang lingkup yang terbatas, sehingga generalisasi hasil perlu dilakukan secara hati-hati.

Penelitian ini memberikan kontribusi baru dengan menunjukkan bahwa media animasi efektif tidak hanya pada mata pelajaran umum, tetapi juga pada pembelajaran informatika di tingkat SMP, sehingga berhasil mengisi celah penelitian sebelumnya yang belum banyak mengkaji konteks tersebut. Siswa menjadi lebih aktif dan tertarik dalam mengikuti pembelajaran

karena tampilan materi yang lebih menarik dan tidak monoton (Hanipah et al., 2022). Hal ini sejalan dengan teori pembelajaran kognitif yang menyatakan bahwa penyajian informasi secara visual dan audio secara bersamaan dapat meningkatkan daya serap dan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa guru, khususnya guru mata pelajaran Informatika, dapat memanfaatkan media animasi sebagai alternatif media pembelajaran untuk membantu memvisualisasikan materi yang bersifat abstrak dan meningkatkan keterlibatan siswa. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengonfirmasi efektivitas media animasi, tetapi juga memberikan kontribusi empiris yang secara spesifik mengisi celah penelitian pada pembelajaran informatika di tingkat SMP.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan media animasi dalam pembelajaran Informatika menunjukkan hasil belajar yang lebih tinggi pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol. Rata-rata nilai posttest kelas eksperimen mencapai 81,43, sedangkan kelas kontrol sebesar 68,07. Hasil Independent-Samples t-test menunjukkan nilai Sig. $0,000 < 0,05$, yang menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kedua kelas setelah diberikan perlakuan yang berbeda. Temuan ini mendukung adanya pengaruh penggunaan media animasi terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran Informatika. Secara praktis, media animasi dapat menjadi alternatif bagi guru untuk memvisualisasikan materi yang bersifat abstrak sehingga pembelajaran lebih mudah dipahami dan mendukung pencapaian hasil belajar siswa. Kontribusi penelitian ini terletak pada pemberian bukti empiris mengenai penggunaan media animasi dalam pembelajaran Informatika pada jenjang SMP, khususnya pada konteks SMP Negeri 4 Kendari. Penelitian ini masih terbatas pada dua kelas dalam satu sekolah, sehingga penelitian selanjutnya dapat melibatkan sampel dan konteks sekolah yang lebih beragam serta mempertimbangkan variabel lain, seperti motivasi dan keterlibatan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Antula, N. S., Bouty, A. A., Suhada, S., & Amali, L. N. (2024). Pengembangan media animasi kartun berbasis model 4D untuk meningkatkan pemahaman algoritma pengurutan. *Jambura Journal of Informatics*, 6(2), 121–134. <https://doi.org/10.37905/jji>.
- Bentriska, H. K., & Suprijono, A. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Educandy Terhadap Hasil Belajar Kognitif Sejarah Siswa Sman 3 Sidoarjo. *AVATARA, e-Journal Pendidikan Sejarah*, 12(4). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/avatara/article/view/48081/40129>
- Buhori, R. A. N., & Karnawati, R. A. (2022). JAPANEDU : The Implication of Educandy Learning Media on Students ' Learning Outcomes in Japanese Learning. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran Bahasa Jepang*, 07(01), 55–63.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.).
- Febriyanti, V., Diah, S., & Muamar. (2024). Pengaruh Media Animasi terhadap Hasil Belajar Ranah Kognitif dan Afektif Peserta Didik di Sekolah Dasar. *JURNAL BASICEDU*, 8(4), 2777–2787. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i4.8160>
- Hanipah, A. D., Amalia, T. N., Setiabudi, D. I., Mekarjaya, D., Sandrem, B., & Indramayu, K. (2022). Urgensi Lingkungan Belajar Yang Kondusif Dalam Mendorong Siswa Belajar Aktif. *Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan*, 2(1), 41–51. <https://doi.org/10.51903/education.v2i1.148>
- Hudain, M. A., Kamaruddin, I., Jasmani, P., & Makassar, U. N. (2023). Media Pembelajaran Berbasis Video : Apakah berpengaruh terhadap peningkatan motivasi belajar pada Anak ?

Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 7(4), 4881–4891.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i4.4924>

Husna, K., & Supriyadi. (2023). Peranan Manajemen Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Studi Islam Dan Humaniora*, 4(1), 981–990.

Mardatillah, A., Putri, H., Nadia, Tanjung, N. K., & Ungu, E. S. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(November), 98–105. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10082148>

Munawaroh, L., Rokmanah, S., & Syachruroji, A. (2023). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Information And Communication Technology (ICT) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar. *JPD: Jurnal Pendidikan Dasar*, 14. <https://doi.org/10.21009/jpd.v14i01.39651>

Putri, L. A. I., & Trisnawati, N. (2024). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Educandy Game terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMK. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(4), 3059–3070. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i4.7204>

Qorimah, E. N., & Utama. (2022). Studi Literatur: Media Augmented Reality (AR) Terhadap Hasil Belajar Kognitif. *JURNALBASICEDU*, 6(2), 2055–2060. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2348>

Sari, H. R., & Yatri, I. (2023). Video Animasi Melalui Aplikasi Canva Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Sekolah Dasar. *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2(3), 159–166. <https://doi.org/10.56916/ejip.v2i3.381>.

Sugiyono. (2024). *Metode penelitian & pengembangan berbasis AI (Research and development)*. Alfabeta.

Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 05(02), 3928–3936. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>