

Respon Kognitif dan Afektif Siswa terhadap Media Pembelajaran Berbasis Android

Moh. Zulkifli Paputungan¹, Chaterina Puteri Doni², Fira S. Damulawan³,
Ceysi Yuliana Hasan⁴

^{1,3,4}IAIN Sultan Amai Gorontalo, ⁵Universitas Muhammadiyah Gorontalo, Indonesia

¹zulkiflipaputungan@iaingorontalo.ac.id, ²chaterina.doni@umgo.ac.id, ³fdamulawan@gmail.com,

³ceysi.88@gmail.com

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

Received 08-2023

Accepted 11-2023

Published 08-12-2023

Kata Kunci:

Android-based learning media,
Cognitive responses,
Affective responses,
Learning outcomes,
Mobile technology in education

ABSTRAK

This study analyzes students' cognitive and affective responses to Android-based learning media and its impact on learning outcomes. Using a descriptive method, the research involved 40 students. Data was collected through questionnaires measuring students' cognitive and affective responses, and multiple-choice tests administered before and after media use. Results show a significant improvement in student learning outcomes; all students achieved the minimum passing score (70) after using the media, with the highest score reaching 98. Students' cognitive responses to the media were highly positive, with percentage scores ranging from 75% to 82%, indicating the media's effectiveness in enhancing understanding and learning outcomes. Affective responses also showed positive results, with percentage scores between 81% and 84%, suggesting that students felt happy, motivated, and comfortable while learning. The study concludes that Android-based learning media is effective in improving academic achievement and creating an interactive and enjoyable learning environment for students. This approach can be an essential part of school learning strategies. The research highlights the potential of mobile technology in education, demonstrating its ability to engage students both cognitively and emotionally, thereby enhancing the overall learning experience and academic performance.



Hak Cipta: © 2023 oleh penulis.

Ini adalah artikel akses terbuka di bawah

[Lisensi Internasional Atribusi Creative Commons-NonKomersial-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Penulis Korespondensi:

Moh. Zulkifli Paputungan

IAIN Sultan Amai Gorontalo

Email: zulkiflipaputungan@iaingorontalo.ac.id

1. PENDAHULUAN

Pada era digital saat ini, teknologi memainkan peran penting dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran serta memudahkan siswa dalam memahami materi yang diajarkan. Salah satu bentuk teknologi yang dapat dimanfaatkan adalah media pembelajaran berbasis Android.[1] Media ini memiliki keunggulan dalam hal aksesibilitas dan interaktivitas, yang dapat menarik minat siswa serta meningkatkan partisipasi mereka dalam proses belajar mengajar.[2]

Siswa di tingkat menengah sering kali menghadapi tantangan dalam memahami materi pelajaran, terutama dalam konteks pembelajaran daring yang semakin umum. Penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran yang interaktif, seperti aplikasi berbasis Android, dapat membantu siswa dalam memahami konsep yang sulit dan meningkatkan hasil belajar mereka.[3], [4] Selain itu, media ini juga dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan menarik, yang berpotensi meningkatkan motivasi siswa untuk belajar.[5], [6]

MTs. Negeri 2 Kotamobagu sebagai salah satu lembaga pendidikan yang berkomitmen untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, mulai mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran berbasis Android diharapkan dapat memberikan dampak positif baik secara kognitif maupun afektif terhadap siswa.[7] Pengaruh positif ini diharapkan dapat tercapai melalui penyampaian materi yang lebih menarik dan interaktif, sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar dan memahami materi dengan lebih baik.[8][9]

Siswa kelas VII di MTs Negeri 2 Kotamobagu merupakan kelompok usia yang sangat akrab dengan teknologi, khususnya perangkat mobile seperti smartphone dan tablet. Oleh karena itu, implementasi media pembelajaran berbasis Android dianggap sebagai langkah yang tepat untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran.[10] Media ini memungkinkan penyajian materi dengan cara yang lebih dinamis, melalui animasi, video, dan fitur interaktif lainnya yang dapat menarik perhatian siswa dan memudahkan mereka dalam memahami konsep-konsep yang kompleks.[11][12]

Namun demikian, sebelum media pembelajaran berbasis Android diimplementasikan secara luas, perlu dilakukan penelitian untuk mengevaluasi respon kognitif dan afektif siswa terhadap media tersebut.[13][14] Penelitian ini penting untuk mengetahui sejauh mana media pembelajaran berbasis Android dapat meningkatkan pemahaman siswa (respon kognitif) dan bagaimana media ini mempengaruhi sikap dan motivasi belajar siswa (respon afektif).[15] Dengan demikian, dapat diidentifikasi kelebihan dan kekurangan media ini serta langkah-langkah perbaikan yang diperlukan.[16]

Selain itu, penelitian ini juga akan mempertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi respon siswa terhadap media pembelajaran. Penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti kesiapan belajar, dukungan guru, dan aksesibilitas teknologi dapat mempengaruhi efektivitas media pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa.[4], [17] Dengan memahami faktor-faktor ini, diharapkan penelitian ini dapat memberikan rekomendasi yang berguna bagi pengembangan media pembelajaran yang lebih efektif di masa depan.

Sebagai bagian dari penelitian ini, metode pengumpulan data akan mencakup observasi, wawancara, dan penyebaran angket untuk mengukur respon kognitif dan afektif siswa terhadap media pembelajaran berbasis Android. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif tentang bagaimana siswa merespons media tersebut dalam konteks pembelajaran di MTs. Negeri 2 Kotamobagu.[18], [19] Hasil dari

penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih baik dan lebih sesuai dengan kebutuhan siswa di era digital.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji respon kognitif dan afektif siswa kelas VII MTs Negeri 2 Kotamobagu terhadap media pembelajaran berbasis Android. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh data yang valid dan reliabel mengenai efektivitas media pembelajaran ini serta memberikan rekomendasi yang berguna bagi pengembangan media pembelajaran yang lebih baik di masa mendatang.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan tujuan untuk menggambarkan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai respon kognitif dan afektif siswa kelas VII MTs Negeri 2 Kotamobagu terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis Android. Metode deskriptif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memperoleh gambaran yang mendalam mengenai sikap dan pemikiran siswa terhadap media pembelajaran yang diterapkan.[20] Melalui pendekatan ini, peneliti dapat mengidentifikasi pola, kecenderungan, serta persepsi siswa terkait efektivitas dan daya tarik media pembelajaran berbasis Android.[22][23]

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan tujuan untuk menggambarkan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai respon kognitif dan afektif siswa kelas VII MTs Negeri 2 Kotamobagu terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis Android. Metode deskriptif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk memperoleh gambaran yang mendalam mengenai sikap dan pemikiran siswa terhadap media pembelajaran yang diterapkan.[24] Melalui pendekatan ini, peneliti dapat mengidentifikasi pola, kecenderungan, serta persepsi siswa terkait efektivitas dan daya tarik media pembelajaran berbasis Android.[25][26]

Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini berupa data kuantitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui angket yang mengukur respon kognitif dan afektif siswa, serta melalui tes pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar siswa sebelum dan setelah penggunaan media pembelajaran berbasis Android. [27][27] Data kuantitatif ini kemudian dianalisis untuk melihat peningkatan pemahaman dan hasil belajar siswa serta bagaimana perasaan siswa terhadap penggunaan media tersebut dalam proses pembelajaran.

Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VII A dan VII B di MTs Negeri 2 Kotamobagu dengan total jumlah siswa sebanyak 40 orang, yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas VII A sebanyak 20 siswa dan di kelas VII B sebanyak 20 siswa. Semua siswa kelas VII ini dijadikan sampel karena jumlah populasi yang kurang dari 100 orang.

Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan angket yang terdiri dari 10 pertanyaan untuk menguji aspek kognitif dan afektif dengan fokus pada penggunaan media pembelajaran online oleh siswa dengan masing-masing 5 pertanyaan kognitif dan 5 pertanyaan afektif. Angket ini disebarkan secara langsung dengan membagikan lembar angket kepada siswa. Selain itu, penelitian ini juga melibatkan tes berupa 40 soal pilihan ganda yang diberikan kepada siswa untuk mengukur hasil belajar mereka dan sejauh mana mereka memahami materi melalui media pembelajaran.

Langkah-langkah analisis data respon afektif siswa yaitu sebagai berikut.

- a. Skor jawaban siswa menggunakan Skala Likert.[28]

Tabel 1. Pengukuran Skala Likert

Kategori Jawaban Peserta Didik	Skor untuk butir soal	
	Positif	Negatif
SS	4	1
S	3	2
TS	2	3
STS	1	4

- b. Menghitung jumlah responden yang memilih SS, S, TS, dan STS pada setiap pernyataan positif dan negatif.
- c. Menghitung skor total untuk setiap item dan menentukan persentase dari total skor yang diperoleh pada masing-masing item. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.:[29]

$$NRS = \frac{\sum_1^n = NRS}{NRS \text{ Maksimum}} \times 100\%$$

Keterangan:

NRS = Presentase Nilai Respon Siswa

\sum_1^n = Total Nilai Respon Siswa pada setiap item pertanyaan

NRS Maksimum = $n \times$ Skor pilihan terbaik = $n \times 4$, dengan banyaknya seluruh responden

n = banyaknya seluruh responden

- d. Menginterpretasikan presentase nilai respon siswa pada setiap item soal dengan kategori sebagai berikut:[30]

Tabel 2. Presentase kategori nilai respon siswa

NRS	Kategori
25% - 43%	Sangat Lemah
44% - 62%	Lemah
63% - 81%	Kuat
82% - 100%	Sangat Kuat

- e. Langkah berikutnya adalah menyajikan data dalam bentuk narasi dan tabel. Dengan penyajian ini, data akan lebih mudah untuk dipahami.
- f. Langkah terakhir adalah menganalisis data kualitatif untuk menghasilkan kesimpulan penelitian berdasarkan temuan di lapangan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis respon kognitif dan afektif siswa kelas VII MTs Negeri 2 Kotamobagu terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis Android. Fokus penelitian ini adalah untuk mengevaluasi sejauh mana media tersebut dapat mempengaruhi pemahaman siswa terhadap materi pelajaran (respon kognitif) serta bagaimana media ini memengaruhi motivasi, minat, dan sikap siswa dalam belajar (respon afektif). Penelitian ini penting untuk memahami apakah teknologi pembelajaran modern ini dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di kalangan siswa sekolah menengah, terutama di lingkungan sekolah yang mulai mengintegrasikan teknologi dalam proses belajar mengajar.

Data yang diperoleh dari dua kelas, yaitu kelas VII A dan VII B, memberikan wawasan yang beragam mengenai efektivitas media pembelajaran berbasis Android. Dalam dimensi kognitif, beberapa siswa menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman materi, sementara siswa lainnya mengalami peningkatan yang lebih moderat. Hasil ini menggambarkan bahwa meskipun media ini umumnya efektif, ada variasi dalam seberapa besar dampak yang dirasakan oleh siswa, yang mungkin dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti kesiapan individu, tingkat awal pemahaman, dan interaksi dengan media.

Pada dimensi afektif, data menunjukkan respon yang bervariasi di antara siswa terkait motivasi dan minat mereka dalam belajar menggunakan media berbasis Android. Siswa yang lebih termotivasi dan tertarik pada teknologi cenderung memberikan respon yang lebih positif, yang tercermin dalam peningkatan semangat belajar dan partisipasi aktif dalam kelas. Namun, beberapa siswa mungkin menghadapi tantangan dalam beradaptasi dengan media baru ini, yang mengindikasikan perlunya pendekatan yang lebih personal dan bimbingan tambahan dari guru. Temuan ini memberikan gambaran yang lebih lengkap tentang bagaimana media pembelajaran berbasis Android dapat digunakan secara efektif untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa yang beragam. Berikut uraian secara lengkap hasil siswa secara kognitif dan afektif:

3.1 Hasil Respon Kognitif Siswa

Respon kognitif siswa diukur melalui 5 pertanyaan yang difokuskan pada pemahaman dan penerapan materi melalui media pembelajaran berbasis Android. Berikut adalah hasil analisis data dari respon kognitif siswa:

Tabel 3. Hasil respon kognitif siswa

No.	Pernyataan Kognitif	SS	S	TS	STS	Skor Total	Persentase
1	Media ini membantu saya memahami materi dengan lebih baik	15	20	5	0	125	78%
2	Saya merasa lebih mudah dalam mengerjakan tugas	10	25	5	0	125	78%
3	Media ini mempercepat proses belajar saya	12	18	8	2	120	75%
4	Media ini meningkatkan pemahaman saya terhadap topik	14	20	4	2	126	79%
5	Media ini membantu saya mencapai nilai yang lebih baik	18	15	7	0	131	82%

Berdasarkan tabel di atas, skor persentase pada aspek kognitif berkisar antara 75% hingga 82%, yang menunjukkan bahwa siswa memiliki respon yang kuat hingga sangat kuat terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis Android dalam memahami materi

pelajaran. Berikut dijelaskan hasil respon pada dimensi kognitif siswa pada setiap pertanyaan:

- 1) **Pemahaman Materi (Pernyataan 1)** Pada aspek pemahaman materi, 35 dari 40 siswa (87,5%) menyatakan setuju atau sangat setuju bahwa media pembelajaran berbasis Android membantu mereka memahami materi dengan lebih baik. Hal ini ditunjukkan oleh persentase skor sebesar 78%, yang mengindikasikan bahwa media ini berperan positif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Tingginya respon positif menunjukkan bahwa media berbasis Android mampu menyajikan materi dengan cara yang lebih mudah dipahami, kemungkinan melalui fitur interaktif atau visual yang mendukung proses belajar.
- 2) **Kemudahan Mengerjakan Tugas (Pernyataan 2)** Sebanyak 35 siswa (87,5%) juga setuju atau sangat setuju bahwa media ini memudahkan mereka dalam mengerjakan tugas. Persentase skor yang dihasilkan adalah 78%, menunjukkan respon kuat bahwa media berbasis Android memfasilitasi siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas sekolah. Kemudahan ini bisa dikaitkan dengan kemampuan media untuk memberikan akses yang lebih cepat dan terstruktur terhadap materi, sehingga siswa dapat memahami instruksi dan materi tugas dengan lebih baik.
- 3) **Kecepatan Belajar (Pernyataan 3)** Pada aspek percepatan belajar, 30 siswa (75%) merasa bahwa media ini membantu mereka belajar lebih cepat. Persentase sebesar 75% menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Android dapat mempercepat proses belajar siswa, mungkin karena penyampaian materi yang lebih ringkas dan padat, yang memungkinkan siswa untuk mengakses informasi dengan lebih efisien.
- 4) **Peningkatan Pemahaman Topik (Pernyataan 4)** Sebanyak 34 siswa (85%) setuju atau sangat setuju bahwa media ini meningkatkan pemahaman mereka terhadap topik yang dipelajari. Dengan skor persentase sebesar 79%, ini menunjukkan bahwa media pembelajaran ini efektif dalam membantu siswa untuk menguasai materi secara lebih mendalam. Efektivitas ini bisa berasal dari kemampuan media untuk menyajikan materi dalam berbagai bentuk, seperti teks, gambar, dan video, yang mendukung berbagai gaya belajar siswa.
- 5) **Pencapaian Nilai yang Lebih Baik (Pernyataan 5)** Sebanyak 33 siswa (82,5%) setuju atau sangat setuju bahwa media pembelajaran berbasis Android membantu mereka mencapai nilai yang lebih baik. Persentase skor sebesar 82% ini menunjukkan bahwa media tersebut memiliki dampak yang sangat kuat terhadap hasil belajar siswa. Media yang efektif kemungkinan membantu siswa dalam persiapan dan pemahaman materi sehingga mereka dapat meraih nilai yang lebih tinggi.

3.2 Hasil Respon Afektif Siswa

Respon afektif siswa diukur melalui 5 pertanyaan yang difokuskan pada sikap dan perasaan siswa terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis Android. Berikut adalah hasil analisis data dari respon afektif siswa:

Tabel 4. Hasil respon afektif siswa

No.	Pernyataan Afektif	SS	S	TS	STS	Skor Total	Persentase
1	Saya senang belajar menggunakan media berbasis Android	20	15	5	0	135	84%
2	Media ini membuat saya lebih termotivasi untuk belajar	18	17	5	0	133	83%
3	Saya merasa nyaman belajar dengan media ini	15	20	5	0	130	81%
4	Media ini membuat saya lebih fokus saat belajar	16	18	6	0	130	81%
5	Saya merasa media ini menarik dan menyenangkan	20	15	5	0	135	84%

Berdasarkan tabel di atas, skor persentase pada aspek afektif berkisar antara 81% hingga 84%, yang menunjukkan bahwa siswa memiliki respon yang sangat kuat terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis Android, baik dari segi kesenangan, motivasi, kenyamanan, fokus, maupun ketertarikan terhadap media tersebut. Berikut dijelaskan hasil respon pada dimensi afektif siswa pada setiap pertanyaan:

- 1) **Kesukaan Belajar Menggunakan Media Android (Pernyataan 1)** Pada dimensi afektif, 35 siswa (87,5%) menyatakan suka atau sangat suka belajar menggunakan media berbasis Android. Dengan skor persentase sebesar 84%, ini menunjukkan bahwa media ini sangat disukai oleh siswa. Kesukaan ini bisa disebabkan oleh desain media yang menarik dan user-friendly, yang membuat pengalaman belajar menjadi lebih menyenangkan dan menarik bagi siswa.
- 2) **Motivasi Belajar (Pernyataan 2)** Sebanyak 35 siswa (87,5%) juga menyatakan bahwa media ini meningkatkan motivasi mereka untuk belajar. Persentase skor sebesar 83% menegaskan bahwa media ini efektif dalam meningkatkan motivasi siswa. Media berbasis Android kemungkinan memberikan tantangan atau reward yang mendorong siswa untuk terus belajar dan menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan.
- 3) **Kenyamanan Belajar (Pernyataan 3)** Sebanyak 35 siswa (87,5%) merasa nyaman saat belajar dengan media ini. Skor persentase sebesar 81% menunjukkan bahwa media ini membuat siswa merasa lebih nyaman selama proses belajar. Kenyamanan ini mungkin disebabkan oleh fleksibilitas media, di mana siswa dapat belajar di mana saja dan kapan saja, serta kemudahan penggunaan yang tidak membuat siswa merasa terbebani.
- 4) **Fokus Selama Belajar (Pernyataan 4)** Sebanyak 34 siswa (85%) menyatakan bahwa media ini membantu mereka lebih fokus saat belajar. Dengan skor persentase sebesar 81%, ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Android mendukung siswa dalam menjaga konsentrasi mereka selama belajar. Fokus yang lebih baik ini mungkin dihasilkan oleh elemen interaktif atau penyajian materi yang disesuaikan dengan ritme belajar siswa.
- 5) **Ketertarikan Terhadap Media (Pernyataan 5)** Sebanyak 35 siswa (87,5%) merasa tertarik dan menganggap media ini menyenangkan. Persentase sebesar 84% mengindikasikan bahwa media ini berhasil menarik perhatian siswa dan membuat proses belajar lebih menyenangkan. Ketertarikan ini bisa dikaitkan dengan elemen desain yang menarik dan interaktif, yang membuat siswa lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran.

Secara keseluruhan, pembahasan terhadap dimensi kognitif dan afektif menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Android memberikan dampak yang positif dan signifikan pada pembelajaran siswa. Baik dari segi kognitif (pemahaman materi, kecepatan belajar, dan pencapaian nilai) maupun afektif (motivasi, kenyamanan, fokus, dan ketertarikan), media ini mampu memenuhi kebutuhan belajar siswa dengan baik. Hasil ini memperkuat alasan pentingnya pengembangan dan penerapan media pembelajaran berbasis teknologi dalam konteks pendidikan modern.

3.3 Hasil Tes Penggunaan Media Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Android

Berikut adalah hasil tes penggunaan media pembelajaran Bahasa Arab berbasis Android di kelas VII MTs Negeri 2 Kotamobagu. Data ini diambil dari dua kelas, yaitu kelas VII A dan VII B, yang berfungsi untuk mengevaluasi efektivitas media pembelajaran tersebut dalam meningkatkan pencapaian akademik siswa. Setiap siswa diuji sebelum dan setelah penggunaan media, dengan tujuan untuk melihat apakah ada peningkatan signifikan dalam nilai mereka. Hasil tes ini kemudian dianalisis untuk menilai seberapa besar pengaruh media pembelajaran berbasis Android terhadap pemahaman siswa terhadap materi Bahasa Arab serta apakah media tersebut berhasil membantu siswa mencapai ketuntasan minimal yang telah ditetapkan.

a. Hasil Tes Siswa Kelas A

Tabel 4. Hasil tes siswa kelas A

No.	Nama siswa	Nilai Ketuntasan	Nilai sebelum penggunaan media	Nilai setelah penggunaan media	Keterangan
1.	Siswa 01	70	60	90	Tuntas
2.	Siswa 02	70	65	95	Tuntas
3.	Siswa 03	70	50	85	Tuntas
4.	Siswa 04	70	45	78	Tuntas
5.	Siswa 05	70	69	72	Tuntas
6.	Siswa 06	70	40	90	Tuntas
7.	Siswa 07	70	47	90	Tuntas
8.	Siswa 08	70	57	89	Tuntas
9.	Siswa 09	70	68	84	Tuntas
10.	Siswa 10	70	57	73	Tuntas
11.	Siswa 11	70	51	95	Tuntas
12.	Siswa 12	70	49	96	Tuntas
13.	Siswa 13	70	40	96	Tuntas
14.	Siswa 14	70	50	97	Tuntas
15.	Siswa 15	70	50	78	Tuntas
16.	Siswa 16	70	60	78	Tuntas
17.	Siswa 17	70	62	79	Tuntas
18.	Siswa 18	70	54	80	Tuntas
19.	Siswa 19	70	53	85	Tuntas
20.	Siswa 20	70	67	83	Tuntas

Berdasarkan data kelas VII A di atas, terdapat peningkatan signifikan pada nilai siswa setelah penggunaan media pembelajaran berbasis Android. Sebelum penggunaan media,

beberapa siswa memiliki nilai yang cukup rendah, di bawah ketuntasan minimal 70. Misalnya, Siswa 06 hanya mencapai nilai 40, Siswa 13 juga memiliki nilai 40, dan beberapa siswa lainnya seperti Siswa 03, Siswa 04, dan Siswa 14 berada di kisaran nilai 45 hingga 50. Namun, setelah penggunaan media pembelajaran, nilai-nilai tersebut meningkat secara drastis. Siswa 06 dan Siswa 13, yang sebelumnya memiliki nilai 40, meningkat menjadi 90 dan 96, masing-masing. Begitu juga dengan Siswa 03 yang naik dari nilai 50 menjadi 85, dan Siswa 14 yang melonjak dari 50 menjadi 97.

Peningkatan ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Android efektif dalam membantu siswa yang awalnya kesulitan mencapai ketuntasan minimal. Selain itu, siswa dengan nilai yang sudah mendekati ketuntasan sebelum penggunaan media, seperti Siswa 05 dan Siswa 10, tetap menunjukkan kemajuan positif, meskipun peningkatannya tidak sebesar siswa dengan nilai awal yang sangat rendah. Nilai tertinggi setelah penggunaan media dicapai oleh Siswa 14 dengan nilai 97, dan nilai terendah setelah penggunaan media tetap pada ketuntasan minimal yaitu 72, yang dicapai oleh Siswa 05.

Siswa berhasil mencapai nilai ketuntasan minimal sebesar 70, dengan nilai rata-rata siswa berada di atas batas tersebut. Ini menunjukkan bahwa seluruh siswa telah berhasil memenuhi kriteria kelulusan, dengan nilai tertinggi mencapai 97 dan nilai terendah 72. Keseluruhan hasil ini menunjukkan pencapaian yang baik dalam pembelajaran, di mana semua siswa dinyatakan tuntas.

Keseluruhan hasil ini mengindikasikan bahwa media pembelajaran berbasis Android tidak hanya efektif untuk siswa dengan nilai rendah, tetapi juga mampu mempertahankan dan sedikit meningkatkan hasil belajar siswa yang sudah hampir mencapai ketuntasan. Semua siswa berhasil mencapai nilai tuntas setelah menggunakan media pembelajaran ini, yang menunjukkan keberhasilan implementasi media dalam meningkatkan hasil akademik siswa secara keseluruhan.

b. Hasil Tes Siswa Kelas B

Tabel 5. Hasil tes siswa kelas B

No.	Nama siswa	Nilai Ketuntasan	Nilai sebelum penggunaan media	Nilai setelah penggunaan media	Keterangan
1.	Siswa 01	70	50	80	Tuntas
2.	Siswa 02	70	63	92	Tuntas
3.	Siswa 03	70	45	84	Tuntas
4.	Siswa 04	70	60	83	Tuntas
5.	Siswa 05	70	68	70	Tuntas
6.	Siswa 06	70	54	96	Tuntas
7.	Siswa 07	70	56	80	Tuntas
8.	Siswa 08	70	47	83	Tuntas
9.	Siswa 09	70	45	79	Tuntas
10.	Siswa 10	70	67	72	Tuntas
11.	Siswa 11	70	53	98	Tuntas
12.	Siswa 12	70	67	86	Tuntas
13.	Siswa 13	70	60	90	Tuntas
14.	Siswa 14	70	60	70	Tuntas
15.	Siswa 15	70	45	90	Tuntas
16.	Siswa 16	70	45	87	Tuntas
17.	Siswa 17	70	59	90	Tuntas

18.	Siswa 18	70	60	95	Tuntas
19.	Siswa 19	70	56	98	Tuntas
20.	Siswa 20	70	67	96	Tuntas

Berdasarkan data kelas VII A pada tabel, terdapat peningkatan yang signifikan pada nilai siswa setelah penggunaan media pembelajaran. Sebelum penggunaan media, beberapa siswa memiliki nilai di bawah nilai ketuntasan minimal (70), seperti Siswa 01 yang memiliki nilai 50, Siswa 03 dengan nilai 45, dan Siswa 15 dengan nilai 45. Namun, setelah penggunaan media, nilai-nilai mereka meningkat drastis, seperti Siswa 01 yang meningkat menjadi 80, Siswa 03 menjadi 84, dan Siswa 15 menjadi 90, sehingga mereka semua dinyatakan tuntas.

Secara keseluruhan, semua siswa berhasil mencapai atau melampaui nilai ketuntasan setelah penggunaan media pembelajaran. Nilai tertinggi yang dicapai setelah penggunaan media adalah 98, yang diperoleh oleh Siswa 11 dan Siswa 19, sedangkan nilai terendah adalah 70, yang tetap pada ketuntasan minimal, seperti yang terjadi pada Siswa 05 dan Siswa 14.

Peningkatan nilai yang konsisten ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Media ini tidak hanya membantu siswa yang sebelumnya di bawah standar, tetapi juga meningkatkan performa siswa yang sudah mendekati atau mencapai ketuntasan sebelum penggunaan media. Kesimpulannya, penggunaan media pembelajaran berbasis android memberikan dampak positif terhadap pencapaian akademik siswa, terbukti dengan semua siswa mencapai nilai tuntas setelah penerapannya.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai penggunaan media pembelajaran berbasis Android pada siswa kelas VII A dan VII B di MTs Negeri 2 Kotamobagu, dapat disimpulkan bahwa media ini memiliki dampak positif yang signifikan terhadap pencapaian akademik siswa, baik dari segi kognitif maupun afektif.

1. Respon Kognitif dan Afektif yang Kuat: Dari aspek kognitif, siswa menunjukkan respon yang kuat terhadap kemampuan media dalam membantu pemahaman materi, memudahkan pengerjaan tugas, dan meningkatkan nilai mereka. Sedangkan dari aspek afektif, siswa menunjukkan kesenangan, motivasi, dan kenyamanan yang tinggi saat belajar menggunakan media ini. Persentase nilai respon siswa untuk aspek kognitif berkisar antara 75% hingga 82%, dan untuk aspek afektif berkisar antara 81% hingga 84%, yang menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Android tidak hanya efektif dalam peningkatan akademik, tetapi juga berhasil menciptakan pengalaman belajar yang positif dan menyenangkan bagi siswa.
2. Peningkatan Hasil Belajar Siswa: Sebelum penggunaan media pembelajaran berbasis Android, beberapa siswa di kedua kelas memiliki nilai yang jauh di bawah ketuntasan minimal (70). Namun, setelah penggunaan media, seluruh siswa berhasil meningkatkan nilai mereka sehingga mencapai atau melampaui batas ketuntasan. Pada kelas VII A, misalnya, nilai tertinggi setelah penggunaan media adalah 97, sedangkan pada kelas VII B, nilai tertinggi mencapai 98. Peningkatan nilai ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis Android efektif dalam membantu

siswa yang sebelumnya mengalami kesulitan, serta mampu mempertahankan dan sedikit meningkatkan hasil belajar siswa yang sudah mendekati ketuntasan.

Secara keseluruhan, penggunaan media pembelajaran berbasis Android di MTs Negeri 2 Kotamobagu memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Media ini efektif dalam membantu siswa memahami materi, meningkatkan hasil belajar mereka, dan menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan interaktif. Implementasi media ini sebaiknya dipertimbangkan sebagai bagian dari strategi pembelajaran untuk meningkatkan pencapaian akademik di masa depan.

REFERENSI

- [1] A. Huda, S. Rahmadani, D. Irfan, B. Ramadhani, and M. Sukmawati, "Designing and Building of E-Learning Applications For SMK Negeri 1Gunung Talang," *J. Optim. Ind. Eng.*, vol. 16, no. 2, pp. 175–181, 2023, doi: [10.22094/JOIE.2023.1986340.2066](https://doi.org/10.22094/JOIE.2023.1986340.2066).
- [2] W. Safitri, I. Susiawati, R. Fitriani, S. R. Nuramalia, and D. A. Fasehah, "Potensi dan Efektivitas Pemanfaatan Smart TV dalam Meningkatkan Minat Belajar Bahasa Arab Siswa," *Edukatif J. Ilmu Pendidik.*, vol. 5, no. 2, pp. 944–952, 2023, doi: [10.31004/edukatif.v5i2.4725](https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i2.4725).
- [3] N. N. Damayanti, S. Sukadi, and I. W. Kertih, "Pengaruh Penerapan Media Audiovisual Terhadap Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Sosial Dalam Pembelajaran Ips Pada Siswa Kelas Vii Smp Ganesha Denpasar," *J. Pendidik. IPS Indones.*, vol. 1, no. 2, pp. 47–54, 2019, doi: [10.23887/pips.v1i2.2824](https://doi.org/10.23887/pips.v1i2.2824).
- [4] T. Zamania, A. Aziz, and W. Lestari, "Respon Siswa Terhadap Media Tangram dalam Memahami Konsep Bangun Datar Kelas VII," *Supermat (Jurnal Pendidik. Mat.)*, vol. 6, no. 1, pp. 79–90, 2022, doi: [10.33627/sm.v6i1.734](https://doi.org/10.33627/sm.v6i1.734).
- [5] R. Nugroho, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Bagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar," *J. Bid. Pendidik. Dasar*, vol. 2, no. 2, pp. 73–82, 2018, doi: [10.21067/jbpd.v2i2.2638](https://doi.org/10.21067/jbpd.v2i2.2638).
- [6] N. Nuramalina, I. A. Basuki, and S. Suyono, "Pengaruh Model Kolaboratif Berbasis Masalah terhadap Kepuasan Belajar Siswa Sekolah Dasar," *J. Pendidik. Teor. Penelitian, dan Pengemb.*, vol. 4, no. 1, p. 29, 2019, doi: [10.17977/jptpp.v4i1.11846](https://doi.org/10.17977/jptpp.v4i1.11846).
- [7] I. A. D. Astuti, D. Dasmo, and R. A. Sumarni, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Dengan Menggunakan Aplikasi Appypie Di Smk Bina Mandiri Depok," *J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 24, no. 2, p. 695, 2018, doi: [10.24114/jpkm.v24i2.10525](https://doi.org/10.24114/jpkm.v24i2.10525).
- [8] S. Haq, "Pembelajaran Bahasa Arab di Era Digital: Problematika dan Solusi dalam Pengembangan Media," *MUKADIMAH J. Pendidikan, Sejarah, dan Ilmu-ilmu Sos.*, vol. 7, no. 1, pp. 211–222, 2023, doi: [10.30743/mkd.v7i1.6937](https://doi.org/10.30743/mkd.v7i1.6937).
- [9] N. S. Ramdani, H. Nugraha, and A. Hadiapurwa, "Potensi Pemanfaatan Media Sosial Tiktok Sebagai Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Daring," *Akademika*, vol. 10, no. 02, pp. 425–436, 2021, doi: [10.34005/akademika.v10i02.1406](https://doi.org/10.34005/akademika.v10i02.1406).
- [10] J. Kuswanto and F. Radiansah, "Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI," *J. Media Infotama*, vol. 14, no. 1, 2018, doi: [10.37676/jmi.v14i1.467](https://doi.org/10.37676/jmi.v14i1.467).
- [11] I. A. D. Astuti, R. A. Sumarni, and D. L. Saraswati, "Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Mobile Learning berbasis Android," *J. Penelit. Pengemb. Pendidik. Fis.*, vol. 3, no. 1, p. 57, 2017, doi: [10.21009/1.03108](https://doi.org/10.21009/1.03108).
- [12] H. Jamil and N. Agung, "Tantangan Pembelajaran Bahasa Arab Di Era Society 5.0:

- Analisis Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Aplikasi Interaktif,” *Alibbaa’ J. Pendidik. Bhs. Arab*, vol. 3, no. 1, pp. 38–51, 2022, doi: [10.19105/ajpba.v3i1.5536](https://doi.org/10.19105/ajpba.v3i1.5536).
- [13] M. Azhar and M. Rahmawati, “Software Dan Aplikasi Digital Penunjang Evaluasi Pembelajaran,” *Magister Pendidik. Bhs. Arab*, no. Choiroh, pp. 1–62, 2021, doi: [10.31219/osf.io](https://doi.org/10.31219/osf.io).
- [14] G. National and H. Pillars, *Buku Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Pustaka Setia Bandung, 2015.
- [15] F. A. Mangei, L. Komariyah, and E. Iwantri Goma, “Respon Siswa Kelas X Ips Sma Negeri 2 Sendawar Terhadap Penggunaan Media Pembelajaran Online Pada Bidang Studi Geografi,” *J. Pendidik. Geogr. Undiksha*, vol. 9, no. 3, pp. 155–163, 2021, [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.23887/jjpg.v9i3.32646>
- [16] Y. Yulianti, “Analisis Pengetahuan Dan Respon Siswa Terhadap Media Pembelajaran CD Interaktif Tentang Pengolahan Kue Kontinental Pada ...,” *Pros. Semin. Dan Disk. Pendidik. ...*, 2020, [Online]. Available: <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/psdspd/article/view/17728>
- [17] G. M. Adi and I. W. Sujana, “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Problem Solving Tri Hita Karana Materi Keragaman Budaya Kelas IV SD,” *J. Edutech Undiksha*, vol. 9, no. 1, pp. 113–121, 2021, doi: [10.23887/jeu.v9i1.32764](https://doi.org/10.23887/jeu.v9i1.32764).
- [18] C. Chairunnisa, “Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Konsep Hidrokarbon dengan Menggunakan Model Pembelajaran Cooperative Script Berbantuan Media Adobe Flash pada Siswa Kelas XI MIA-3 MAN 3 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2016/2017,” *J. PTK dan Pendidik.*, vol. 3, no. 2, pp. 1–10, 2018, doi: [10.18592/ptk.v3i2.1911](https://doi.org/10.18592/ptk.v3i2.1911).
- [19] S. M. Purba, M. V. Situmorang, and G. Siagian, “Pengaruh Model Pembelajaran Treffinger Dengan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sel Kelas XI SMA Negeri 1 Siantar,” *J. Ilm. Multidisiplin*, vol. 1, no. 06, pp. 15–22, 2022, doi: [10.56127/jukim.v1i06.314](https://doi.org/10.56127/jukim.v1i06.314).
- [20] M. Ridwan, S. AM, B. Ulum, and F. Muhammad, “Pentingnya Penerapan Literature Review pada Penelitian Ilmiah,” *J. Masohi*, vol. 2, no. 1, p. 42, 2021, doi: [10.36339/jmas.v2i1.427](https://doi.org/10.36339/jmas.v2i1.427).
- [21] A. Ruswan *et al.*, “Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Kurikulum Merdeka Sekolah Dasar,” *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 8, pp. 97–105, 2024.
- [22] N. Kurniawati, A. Mustana Rohmah, and Suwito, “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Berdasarkan Teori Polya,” *J. Math. Educ. Sci.*, vol. 4, no. 1, pp. 31–36, 2021, doi: [10.32665/james.v4i1.176](https://doi.org/10.32665/james.v4i1.176).
- [23] J. Fitra and H. Maksum, “Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif dengan Aplikasi Powntoon pada Mata Pelajaran Bimbingan TIK,” *J. Pedagog. dan Pembelajaran*, vol. 4, no. 1, p. 1, 2021, doi: [10.23887/jp2.v4i1.31524](https://doi.org/10.23887/jp2.v4i1.31524).
- [24] S. Sulfikar and Nurul Fawzani, “Pemanfaatan Instagram Dalam Meningkatkan Penguasaan Mufradat Mahasiswa,” *J. Tahsinia*, vol. 4, no. 1, pp. 19–27, 2023, doi: [10.57171/jt.v4i1.337](https://doi.org/10.57171/jt.v4i1.337).
- [25] V. Damopolii, N. Bitto, and Resmawan, “Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Pada Materi Segiempat,” *Algoritma. J. Math. Educ.*, vol. 1, no. 2, pp. 74–85, 2019, doi: <http://dx.doi.org/10.15408/ajme.v1i1>.
- [26] C. Failasuf, I. R. Bahtiar, and A. Ilham, “Analisis Kebutuhan Pengembangan Bahan Ajar Sintaksis Arab Berbasis Android Terintegrasi Keterampilan Memecahkan Masalah,” *J. Educ. Fkip Unma*, vol. 8, no. 1, pp. 157–163, 2022, doi: [10.31949/educatio.v8i1.1822](https://doi.org/10.31949/educatio.v8i1.1822).

- [27] K. Septyanto, M. A. Hamid, and D. Aribowo, "Pengembangan E-Learning Berbasis Website menggunakan Metode Waterfall," *Elinvo (Electronics, Informatics, Vocat. Educ.*, vol. 5, no. 1, pp. 89–101, 2020, doi: [10.21831/elinvo.v5i1.31054](https://doi.org/10.21831/elinvo.v5i1.31054).
- [28] A. S. Abudi, A. Wulandari, and M. Syahroni, "Kualitas Soal Penilaian tengah Semester Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Jenjang Sekolah Menengah pertama," *Indones. J. Educ. Learn.*, vol. 7, no. 1, pp. 7–14, 2023, doi: [10.31002/ijel.v7i1.1122](https://doi.org/10.31002/ijel.v7i1.1122).
- [29] N. E. Febriani and D. Darodjat, "Pengembangan Alat Evaluasi Menggunakan Aplikasi Quizizz pada Mata Pelajaran Alquran Hadis di Kelas VII SMP Muhammadiyah Sokaraja," *Proc. Ser. Soc. Sci. Humanit.*, vol. 9, pp. 5–12, 2022, doi: [10.30595/pssh.v9i.640](https://doi.org/10.30595/pssh.v9i.640).
- [30] Durrotun Nafisah and A. Ghofur, "Pengembangan Media Pembelajaran Scan Barcode Berbasis Android Dalam Pembelajaran Ips," *EduTeach J. Edukasi dan Teknol. Pembelajaran*, vol. 1, no. 2, pp. 144–152, 2020, doi: [10.37859/eduteach.v1i2.1985](https://doi.org/10.37859/eduteach.v1i2.1985).