

## ***Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Fun Watch Materi Pengukuran Waktu Siswa Kelas II Sekolah Dasar***

**Dina Ayu Trisnawati**

Universitas Islam Sultan Agung Semarang, Indonesia

E-mail : [dinaayu7741@gmail.com](mailto:dinaayu7741@gmail.com)

### ***Abstract***

*Digital transformation encourages the integration of technology into elementary school mathematics learning, yet the numeracy achievement of Indonesian students remains low. This study aims to develop an Android-based learning application called Fun Watch for time measurement material and to assess its practicality level. The research employs the Research and Development (R&D) method with the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). The research subjects included second-grade students of SD Islam Al-Fattah Semarang City, media experts, material experts, linguists, and teachers. Data were collected through observation, interviews, and questionnaires. The findings show that the Fun Watch application was developed through needs analysis, design based on the Merdeka Curriculum, development using Canva, PowerPoint, iSpring Suite, and Web to APK Builder, as well as limited classroom implementation. The feasibility test results obtained an average percentage of 92.33% (highly feasible), with details of media validation at 95%, material validation at 91.33%, and language validation at 90%. The practicality level based on teacher responses reached 98% (highly practical) and student responses at 95.52% (highly practical). The Fun Watch application proved capable of increasing students' interest, motivation, and active engagement. It is concluded that the Fun Watch application is highly feasible and highly practical to use as a mathematics learning medium for time measurement material in second grade of elementary school.*

**Keywords:** *Fun Watch, digital learning media, time measurement, ADDIE, practicality.*

### **Abstrak**

Transformasi digital mendorong integrasi teknologi dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, namun capaian numerasi siswa Indonesia masih rendah. Penelitian ini bertujuan mengembangkan aplikasi pembelajaran berbasis Android bernama Fun Watch pada materi pengukuran waktu serta menilai tingkat kepraktisannya. Penelitian menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Subjek penelitian meliputi siswa kelas II SD Islam Al-Fattah Kota Semarang, ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan guru. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi Fun Watch dikembangkan melalui tahapan analisis kebutuhan, desain sesuai Kurikulum Merdeka, pengembangan menggunakan Canva, PowerPoint, iSpring Suite, dan Web to APK Builder, serta implementasi terbatas di kelas. Hasil uji kelayakan memperoleh rata-rata persentase 92,33% (sangat layak), dengan rincian validasi media 95%, validasi materi 91,33%, dan validasi bahasa 90%. Tingkat kepraktisan berdasarkan respons guru mencapai 98% (sangat praktis) dan respons siswa 95,52% (sangat praktis). Aplikasi Fun Watch terbukti mampu meningkatkan minat, motivasi, dan keterlibatan aktif siswa. Disimpulkan bahwa aplikasi Fun Watch sangat layak dan sangat praktis digunakan sebagai media pembelajaran matematika materi pengukuran waktu di kelas II sekolah dasar.

**Kata Kunci:** Fun Watch, media pembelajaran digital, pengukuran waktu, ADDIE, kepraktisan.

## A. Pendahuluan

Transformasi digital telah membawa perubahan mendasar dalam praktik pendidikan, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Integrasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam pembelajaran menjadi kebutuhan untuk menciptakan proses belajar yang interaktif, efektif, dan relevan dengan perkembangan zaman. UNESCO (2023) melaporkan bahwa lebih dari 90% negara telah mengimplementasikan teknologi digital di sekolah dasar sebagai bagian dari strategi Education for Sustainable Development. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis digital juga terbukti meningkatkan interaksi, motivasi, dan hasil belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran yang memerlukan visualisasi konsep konkret seperti matematika<sup>1</sup>. Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran digital menjadi salah satu strategi penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika sejak dini.

Di Indonesia, urgensi pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran diperkuat melalui kebijakan pendidikan nasional. Permendikbudristek Nomor 16 Tahun 2022 menekankan pelaksanaan pembelajaran yang interaktif, inspiratif, dan menyenangkan dengan memanfaatkan teknologi digital. Keputusan Mendikbudristek Nomor 56 Tahun 2022 juga memberikan fleksibilitas bagi satuan pendidikan untuk memilih alat dan materi berbasis teknologi sesuai karakteristik peserta didik<sup>2</sup>. Namun, implementasi kebijakan tersebut belum sepenuhnya berdampak pada peningkatan capaian numerasi siswa. Hasil PISA 2022 menunjukkan skor numerasi siswa Indonesia sebesar 366, masih jauh di bawah rata-rata global 472, sedangkan TIMSS 2015 mencatat skor matematika 397, di bawah standar internasional 500<sup>3</sup>. Temuan ini mengindikasikan perlunya inovasi pembelajaran matematika yang lebih efektif dan kontekstual.

Berbagai penelitian dalam satu dekade terakhir menyoroti pentingnya media pembelajaran interaktif dan digital untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Media berbasis Android dinilai mampu meningkatkan fokus, minat, dan fleksibilitas belajar siswa<sup>4</sup>. Meskipun demikian, masih terdapat sejumlah kesenjangan penelitian. Sebagian media yang dikembangkan masih bersifat manual dan belum berbasis digital. Sebagian besar penelitian belum secara spesifik mengembangkan media interaktif berbasis gamifikasi untuk materi pengukuran waktu pada siswa kelas rendah. Kesenjangan ini menunjukkan perlunya

---

<sup>1</sup> Wahyu Ari Prasetyo et al., "The Effect Of Using Powtoon Media On Elementary School Students' Mathematics Learning Outcomes." 4, no. 1 (2024): 23–36, <https://doi.org/10.37680/basic.a.v4i1.5321>.

<sup>2</sup> Djoko Siswanto Muhartono et al., "Evaluasi Pelaksanaan Kebijakan Kurikulum Merdeka Belajar Dalam Rangka Peningkatan Hasil Belajar Evaluation of The Implementation of The Merdeka Belajar Curriculum Policy in Order to Improve Learning Outcomes," no. 4 (1979): 1–12.

<sup>3</sup> Andi Sadriani and Ibrahim Arifin, "Peran Guru Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan Di Era Digital," 2023, 32–37.

<sup>4</sup> Dwi Agustin Irmawati and Ummu Sholihah, "Media Pembelajaran Matematika Berbasis Aplikasi Android Pada Siswa SMK" 2, no. 7 (2021): 960–69.

pengembangan media yang kontekstual, sederhana, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa kelas II sekolah dasar.

Permasalahan tersebut juga ditemukan pada konteks penelitian ini. Berdasarkan observasi dan wawancara di kelas II SD Islam Al-Fattah, pembelajaran materi pengukuran waktu masih didominasi metode konvensional dan siswa kurang mendapatkan pengalaman belajar berbasis digital. Akibatnya, siswa mengalami kesulitan membaca jam analog, menghitung durasi waktu, serta menunjukkan rendahnya keterlibatan selama pembelajaran. Padahal, secara perkembangan kognitif siswa berada pada tahap operasional konkret sehingga memerlukan media visual dan interaktif untuk memahami konsep abstrak waktu<sup>5</sup>. Kondisi ini menuntut pengembangan media pembelajaran digital yang praktis, menarik, dan mudah digunakan oleh guru maupun siswa.

Melihat urgensi tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan aplikasi pembelajaran berbasis *Android Fun Watch* pada materi pengukuran waktu serta menilai tingkat kepraktisan penggunaannya dalam pembelajaran matematika kelas II sekolah dasar. Konteks penelitian dilakukan di SD Islam Al-Fattah dengan unit analisis berupa penggunaan aplikasi oleh guru dan siswa selama proses pembelajaran.

## B. Metode Penelitian

Subjek dalam penelitian ini meliputi siswa kelas II SD Islam Al-Fattah Kota Semarang, ahli media, ahli materi, ahli bahasa, serta ahli pengguna. Penelitian dilaksanakan di salah satu sekolah dasar di Kota Semarang, tepatnya di kelas II SD Islam Al-Fattah. Pelaksanaan penelitian diawali dengan tahap perencanaan yang mencakup pengajuan judul proposal, pengurusan izin penelitian, serta penyusunan instrumen dan perangkat penelitian lainnya. Tahap perencanaan tersebut dilaksanakan pada bulan Oktober 2025. Jenis penelitian yang digunakan dalam pengembangan aplikasi pembelajaran *Fun Watch* adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development/R&D*). Proses pengembangan produk mengacu pada model ADDIE yang menyediakan kerangka terstruktur yang memandu pendidik melalui proses perancangan dan pengembangan pengalaman pembelajaran yang efektif, dengan pendekatan yang sistematis dan fleksibel untuk memastikan pengalaman belajar direncanakan dengan baik, terstruktur, dan efektif<sup>6</sup>. yang terdiri atas lima tahapan, yaitu analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi observasi, wawancara, dan kuesioner (angket).

---

<sup>5</sup> Sadriani and Arifin, "Peran Guru Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan Di Era Digital."

<sup>6</sup> Moses Adeleke Adeoye et al., "Revolutionizing Education : Unleashing the Power of the ADDIE Model for Effective Teaching and Learning" 13, no. 1 (2024): 202–9.

## C. Hasil Dan Pembahasan

### 1. Pengembangan: Aplikasi Fun Watch untuk Pembelajaran Pengukuran Waktu

Hasil penelitian ini menghasilkan sebuah produk berupa aplikasi pembelajaran yang diberi nama *Fun Watch*. *Fun Watch* merupakan aplikasi pembelajaran digital yang dirancang dan dikembangkan dengan memanfaatkan *Canva*, *Microsoft PowerPoint*, *iSpring Suite*, serta *Web to APK Builder*. Aplikasi ini memiliki unsur desain visual, animasi, dan musik secara terpadu sehingga menghasilkan tampilan yang menarik, interaktif, dan menyenangkan bagi siswa. Di dalamnya terdapat materi pembelajaran matematika tentang pengukuran waktu, serta dilengkapi dengan permainan edukatif yang relevan dengan materi. Melalui *Fun Watch*, siswa diharapkan dapat memperoleh pengalaman belajar matematika yang lebih menyenangkan sekaligus terlatih dalam memanfaatkan teknologi secara tepat dan bertanggung jawab. Tahap awal dalam model pengembangan ADDIE diawali dengan kegiatan analisis kebutuhan, yang meliputi analisis karakteristik siswa, kondisi pembelajaran, serta kebutuhan media yang sesuai dengan materi pengukuran waktu. Hasil analisis menunjukkan bahwa siswa membutuhkan media pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, dan mudah dioperasikan agar pembelajaran menjadi lebih menyenangkan serta tidak membosankan. Selain itu, guru juga memerlukan media digital yang praktis dan fleksibel untuk membantu penyampaian konsep waktu secara konkret. Selanjutnya pada tahap desain, peneliti merancang aplikasi *Fun Watch* dengan memperhatikan kesesuaian terhadap Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP) Kurikulum Merdeka untuk kelas II SD. Materi yang disajikan difokuskan pada pengenalan jam analog dan digital, membaca waktu, serta latihan soal interaktif. Desain aplikasi dibuat dengan tampilan visual yang menarik, penggunaan warna yang ramah anak, animasi, serta navigasi yang sederhana agar mudah dipahami siswa. Pada tahap pengembangan (development), rancangan yang telah disusun kemudian diwujudkan menjadi produk nyata berupa aplikasi pembelajaran digital *Fun Watch*. Produk dilengkapi dengan menu materi, latihan, permainan edukatif, serta panduan penggunaan. Selain proses pembuatan media, disusun pula instrumen validasi dan angket kepraktisan untuk menilai kualitas serta kemudahan penggunaan aplikasi. Tahap implementasi dilakukan melalui uji coba terbatas di kelas II SD Islam Al-Fattah dengan menerapkan aplikasi *Fun Watch* secara langsung dalam pembelajaran. Guru melakukan observasi dan memberikan penilaian terhadap aspek penyajian, materi, dan penggunaan media. Hasil penilaian menunjukkan bahwa aplikasi *Fun Watch* memiliki tingkat kepraktisan yang sangat tinggi, sehingga mudah digunakan, membantu penyampaian materi, serta mendukung keterlibatan aktif

siswa selama proses belajar. Pada penelitian ini, evaluasi difokuskan pada aspek kepraktisan media, sehingga tidak dilakukan pengukuran pretest dan posttest, melainkan didukung dengan dokumentasi kegiatan implementasi pembelajaran sebagai bukti penggunaan produk di kelas.

a. Validasi Media *Fun Watch*

Pada tahap ini, validator menilai kelayakan media dengan meninjau aspek desain dan rancangan yang terdapat dalam produk. Hasil validasi media *Fun Watch* dapat dilihat pada table 1.

**Table 1.** *Table Validasi Media Fun Watch*

Jumlah Skor Yang Diperoleh	Jumlah Skor Ideal	Persentase	Kategori
95	100	95%	Sangat Layak

b. Validasi Materi Pengukuran Waktu

Pada tahap ini, validator menilai kelayakan isi materi yang disajikan dalam media *Fun Watch*, dengan memperhatikan kesesuaian, ketepatan, dan kebermanfaatan materi bagi siswa. Hasil validasi materi pengukuran waktu disajikan dalam table 2.

**Table 2.** *Table Validasi Materi Fun Watch*

Jumlah Skor Yang Diperoleh	Jumlah Skor Ideal	Persentase	Kategori
137	150	91,33%	Sangat layak

c. Validasi Bahasa *Fun Watch*

Pada tahap ini validator menilai kelayakan Bahasa yang disajikan dalam media *Fun Watch*, dengan siswa. Hasil validasi Bahasa *Fun Watch* dapat dilihat pada table 3.

**Table 3.** *Table Validasi Bahasa Fun Watch*

Jumlah Skor Yang Diperoleh	Jumlah Skor Ideal	Persentase	Kategori
45	50	90%	Sangat layak

d. Validasi Kepraktisan

Pada tahap ini beliau menilai kepraktisan penggunaan dalam media *Fun Watch*, dengan guru. Hasil respon guru disajikan dalam table 4.

**Table 4.** *Table Respon Guru Fun Watch*

Jumlah Skor Yang Diperoleh	Jumlah Skor Ideal	Persentase	Kategori
49	50	98%	Sangat praktis

## e. Validasi Kepraktisan

Pada tahap ini beliau menilai kepraktisan penggunaan dalam media *Fun Watch*, dengan siswa. Hasil respon guru disajikan dalam table 5.

**Table 4.** *Table Respon Siswa Fun Watch*

Jumlah Skor Yang Diperoleh	Jumlah Skor Ideal	Persentase	Kategori
1.385	1.450	95,52%	Sangat praktis

Produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini adalah sebuah aplikasi pembelajaran bernama *Fun Watch* yang digunakan untuk materi pengukuran waktu pada siswa kelas II sekolah dasar. Aplikasi *Fun Watch* memiliki sejumlah keunggulan dan unsur kebaruan dibandingkan dengan produk pembelajaran sejenis. Kebaruan tersebut terlihat pada penyajian materi yang dirancang secara menarik, adanya menu permainan berupa aktivitas menjodohkan puzzle sebagai bentuk latihan soal yang berbeda dari biasanya, serta dilengkapi dengan e-evaluasi pembelajaran, glosarium, dan daftar pustaka sebagai pendukung materi. Aplikasi ini dapat diakses melalui smartphone atau perangkat berbasis Android. Selain dikemas dalam bentuk aplikasi, media *Fun Watch* juga telah diekspor dari format HTML5 menjadi tautan berbasis website melalui layanan InfinityFree, sehingga memungkinkan untuk diakses menggunakan berbagai perangkat lain, seperti laptop, komputer, tablet, Android, maupun iPhone. Tampilan awal pada media *Fun Watch* sebagai berikut :



**Gambar 1.** *Halaman Home Screen Fun Watch*

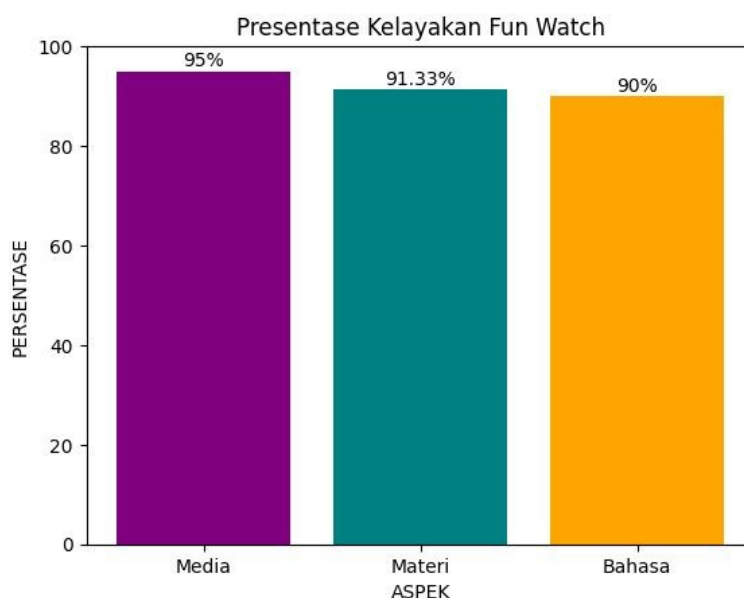
*Fun Watch* dapat diakses secara offline dan online. Untuk penggunaan secara offline maka pengguna harus menginstal aplikasi pada perangkat android. Sedangkan untuk penggunaan secara online, pengguna dapat mengakses tautan berikut:

<https://pengukuranwaktu.lovestoblog.com/>

## 2. Kelayakan, Kepraktisan, dan Dampak Aplikasi Fun Watch terhadap Pembelajaran

Sebagai media pembelajaran digital yang dikembangkan menggunakan *Microsoft PowerPoint* dengan dukungan desain visual dan audio yang menarik, aplikasi *Fun Watch* mampu meningkatkan minat belajar siswa serta menumbuhkan rasa ingin tahu yang tinggi terhadap pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran matematika berbasis aplikasi Android yang terbukti layak dan praktis dalam menarik perhatian siswa<sup>7</sup>.

Proses pengembangan aplikasi *Fun Watch* selanjutnya diuji kelayakan dan kepraktisannya oleh para ahli sesuai dengan bidang masing-masing. Berdasarkan hasil uji kelayakan, diperoleh persentase kelayakan sebesar 92,33% dengan kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa *Fun Watch* telah memenuhi kriteria kevalidan dan sangat layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Adapun rincian persentase kelayakan *Fun Watch* adalah sebagai berikut.



**Gambar 2.** Grafik Persentase Kelayakan Fun Watch

Persentase tersebut diperoleh dari hasil uji validasi produk yang dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Pada uji kelayakan media aspek yang dinilai meliputi desain audio visual, proporsional, penyajian, dan fungsionalitas. Aspek desain audio visual mencakup kesesuaian penggunaan gambar dan ilustrasi, jenis serta ukuran huruf, pemilihan warna, kualitas audio, dan sinkronisasi audio dengan elemen visual. Hasil validasi media oleh ahli menunjukkan bahwa tingkat kevalidan media pembelajaran ini sebesar 95%. Hal tersebut mengartikan bahwa aplikasi *Fun Watch* sebagai bentuk

<sup>7</sup> Naila Nur et al., "Pengembangan Media Kelubatar Berbasis Android Pada Pemahaman Konsep Keliling Dan Luas Bangun Datar Kelas IV SD" 3, no. 1 (2021): 20–29.

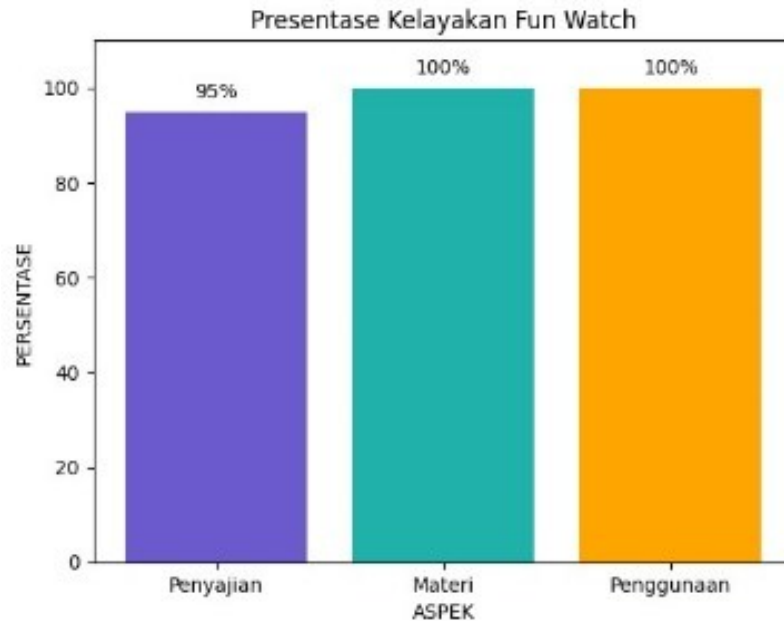
pengembangan dari Microsoft Powerpoint telah memenuhi standar kevalidan dan sangat layak diaplikasikan dalam kegiatan belajar mengajar. Temuan ini relevan dengan penelitian tentang penerapan media pembelajaran berbasis teknologi mobile pada materi matematika menunjukkan dampak positif terhadap antusiasme dan semangat belajar siswa dibandingkan dengan pendekatan konvensional<sup>8</sup>. Materi pengukuran waktu merupakan salah satu materi yang disajikan dalam aplikasi *Fun Watch* dan telah melalui proses validasi oleh para ahli dengan persentase kevalidan sebesar 91,33%. Aspek kualitas isi dan kurikulum mencakup kelengkapan dan kejelasan materi, kesesuaian dengan capaian pembelajaran (CP) Kurikulum Merdeka, kesesuaian dengan alur tujuan pembelajaran (ATP), serta relevansi materi dengan kehidupan sehari-hari siswa. Berdasarkan hasil validasi, masih terdapat masukan pada halaman materi jam analog terkait kesesuaian tampilan jam dengan keterangan waktu yang belum sesuai, namun hal tersebut telah diperbaiki sesuai saran validator. Unsur kebahasaan dalam aplikasi *Fun Watch* telah divalidasi oleh ahli bahasa. Hasil validasi menunjukkan bahwa tingkat kevalidan bahasa pada media ini mencapai 90%. Hal tersebut menandakan bahwa dari aspek kebahasaan, aplikasi *Fun Watch* tergolong sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Instrumen angket ahli bahasa dirancang untuk mengevaluasi empat aspek utama, yaitu: (1) ketepatan bahasa yang mencakup penggunaan EYD/PUEBI, tata bahasa, dan diksi; (2) kejelasan dan komunikasi yang meliputi kejelasan instruksi, kesesuaian tingkat bahasa, serta keterbacaan; dan (3) gaya dan nada bahasa yang berkaitan dengan penggunaan bahasa yang menarik dan memotivasi. Penggunaan bahasa yang sesuai dan komunikatif dapat membantu siswa lebih mudah memahami pesan yang disampaikan<sup>9</sup>. Dengan demikian, siswa akan lebih mudah memahami materi pengukuran waktu yang disajikan dalam aplikasi *Fun Watch*.

Aplikasi pembelajaran *Fun Watch* dinilai sebagai media pembelajaran yang sangat praktis untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Penilaian tersebut didasarkan pada hasil angket respons guru terhadap pengembangan produk ini. Guru memberikan evaluasi melalui angket yang memuat beberapa indikator penilaian, meliputi desain, kejelasan, kesesuaian, kemudahan penggunaan, serta fungsi produk. Adapun hasil angket respons guru disajikan pada grafik berikut:

---

<sup>8</sup> Ahmad Farham Majid, Nur Azisah, and Muhammad Sultan, "Pengembangan Media Pembelajaran Digital Berbasis Android Pada Materi Peluang Untuk Development of Interactive Learning Media Based on Android on Opportunity Material For" 4 (2025): 85–100.

<sup>9</sup> Fatris E Harun, "Pentingnya Penguasaan Bahasa Ibu Oleh Guru Terhadap Efektifitas Pembelajaran Dan Hasil Belajar Siswa Kelas Awal," no. November (2021): 50–55.

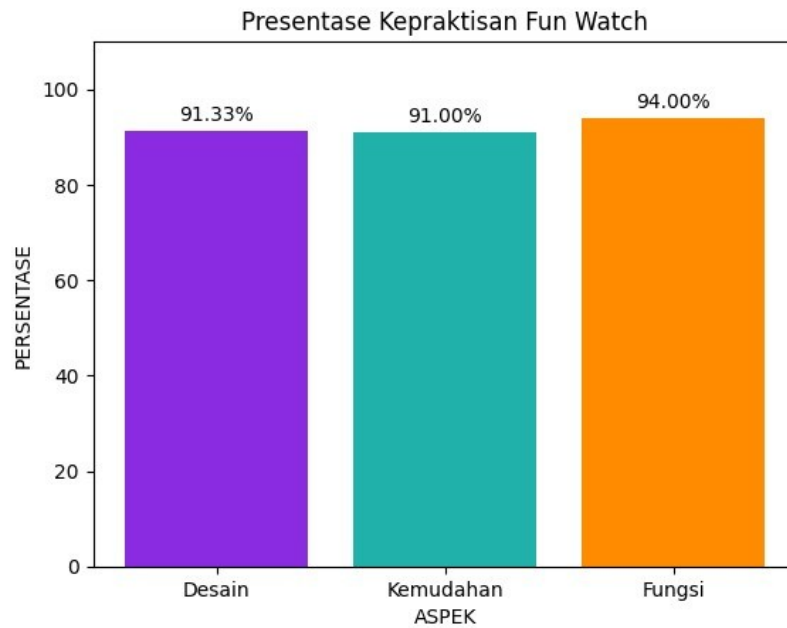


**Gambar 3.** Grafik Persentase Respon Guru

Berdasarkan grafik tersebut, hasil penjumlahan persentase pada setiap indikator menunjukkan nilai sebesar 98% dengan kategori sangat praktis. Aplikasi pembelajaran *Fun Watch* dinilai sebagai media pembelajaran yang sangat praktis untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Penilaian tersebut didasarkan pada hasil angket respons guru terhadap pengembangan produk ini. Guru memberikan evaluasi melalui angket yang memuat beberapa indikator penilaian, meliputi desain, kejelasan, kesesuaian, kemudahan penggunaan, serta fungsi produk. Sebelum penggunaan aplikasi pembelajaran *Fun Watch*, proses pembelajaran materi pengukuran waktu di kelas II SD Islam Al-Fattah masih didominasi oleh metode konvensional, seperti penjelasan lisan dan penggunaan buku teks. Kondisi ini menyebabkan sebagian siswa cepat merasa bosan, kurang fokus, serta belum terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Akibatnya, pemahaman siswa terhadap konsep waktu, baik pada jam analog maupun digital, belum optimal dan pembelajaran cenderung berpusat pada guru.

Setelah diterapkannya aplikasi *Fun Watch* sebagai media pembelajaran digital, proses belajar menunjukkan perubahan yang lebih positif. Aplikasi yang dilengkapi dengan tampilan menarik, animasi, latihan interaktif, serta permainan edukatif mampu meningkatkan perhatian dan keterlibatan siswa selama pembelajaran. Siswa terlihat lebih antusias, aktif mencoba fitur-fitur yang tersedia, serta lebih mudah memahami materi karena disajikan secara visual dan kontekstual. Hal ini ditandai dengan hasil respon siswa yang menunjukkan tingkat kepraktisan media sebesar 95,52%, yang berdasarkan

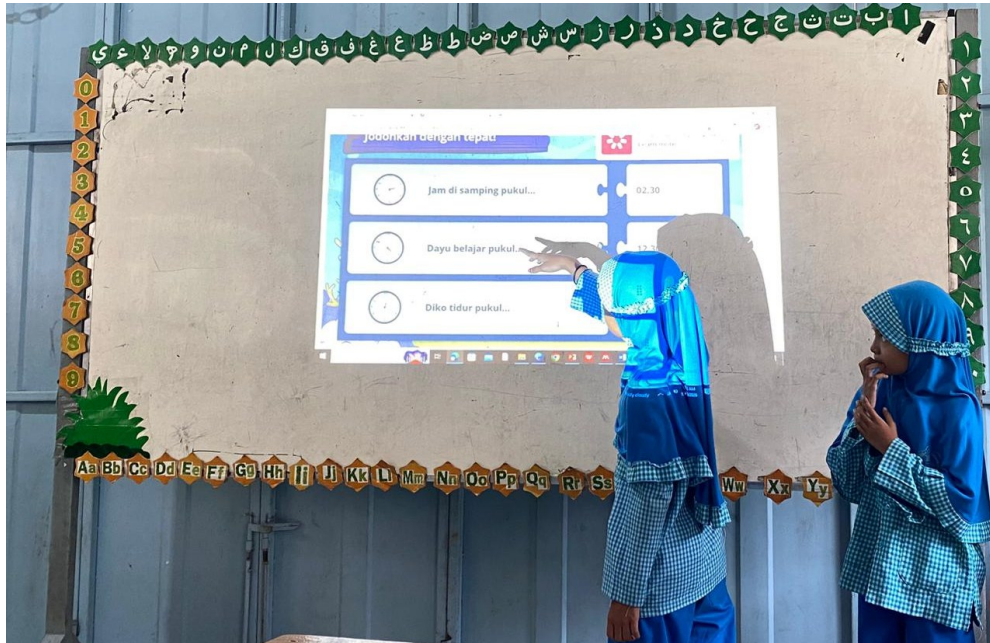
standar kriteria termasuk dalam kategori sangat praktis. Adapun hasil angket respons siswa disajikan pada grafik berikut:



**Gambar 4.** Grafik Grafik Persentase Respon Siswa

Hal ini menandakan bahwa aplikasi *Fun Watch* sangat praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Kehadiran *Fun Watch* berperan sebagai stimulus yang mampu mengubah sikap siswa dari yang sebelumnya kurang tertarik menjadi lebih antusias dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan teori Gagne yang tergolong dalam psikologi stimulus-respons menyatakan bahwa belajar adalah proses perubahan kapasitas individu yang bersifat permanen akibat pengalaman dan interaksi dengan stimulus eksternal<sup>10</sup>. Hal ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan dinilai mudah digunakan, sesuai dengan kebutuhan pembelajaran, serta praktis mendukung kegiatan belajar mengajar di kelas. Dengan demikian, penggunaan aplikasi *Fun Watch* tidak hanya membantu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan interaktif, tetapi juga meningkatkan kualitas pelaksanaan pembelajaran secara keseluruhan. Dokumentasi selama demonstrasi uji kepraktisan memperlihatkan bahwa siswa lebih termotivasi, aktif berpartisipasi, dan menunjukkan minat belajar yang lebih baik dibandingkan sebelum menggunakan media digital.

<sup>10</sup> Roslian Lubis Destika Tarihoran, Mhd H. Nau Ritonga, "Teori Belajar Robert Mills Gagne Dan Penerapan Dalam Pembelajaran Matematika" 4, no. 3 (2021): 361–67.



Gambar 5. Demonstrasi Uji Kepraktisan Fun Watch

#### D. Kesimpulan

Disimpulkan bahwa pengembangan aplikasi Fun Watch melalui pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE berhasil menghasilkan media pembelajaran yang interaktif, menarik, dan menyenangkan. Media ini mampu memberikan motivasi belajar, keterlibatan aktif, serta pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Hasil uji kelayakan yang dilakukan oleh para ahli menunjukkan rata-rata persentase sebesar 92,33%, sedangkan tingkat kepraktisan memperoleh rata-rata 95,6%. Persentase tersebut menunjukkan bahwa aplikasi Fun Watch tergolong sangat layak dan sangat praktis untuk digunakan sebagai media pembelajaran, serta dapat menjadi alternatif inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran Matematika, khususnya pada materi pengukuran waktu di sekolah dasar.

Terdapat beberapa saran dari peneliti untuk peneliti berikutnya yaitu perluasan penyediaan aplikasi pada platform distribusi resmi, seperti *Play Store* dan *App Store*, juga direkomendasikan.

#### Referensi

- Adeoye, M. A., Adrian, K., Indra, S., Satya, M. S., & Septiarini, N. I. (2024). Revolutionizing education: Unleashing the power of the ADDIE model for effective teaching and learning. *Journal Name*, 13(1), 202–209. (Catatan: Nama jurnal tidak disebutkan dalam naskah asli, harap disesuaikan)
- Destika Tarihoran, M. H. N. R., & Lubis, R. (2021). Teori belajar Robert Mills Gagne dan penerapan dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Name*, 4(3), 361–367. (Catatan: Nama jurnal tidak disebutkan)
- Harun, F. E. (2021). Pentingnya penguasaan bahasa ibu oleh guru terhadap efektifitas pembelajaran dan hasil belajar siswa kelas awal, 50–55.

- Irmawati, D. A., & Sholihah, U. (2021). Media pembelajaran matematika berbasis aplikasi android pada siswa SMK. *Jurnal Name*, 2(7), 960–969. (Catatan: Nama jurnal tidak disebutkan)
- Majid, A. F., Azisah, N., & Sultan, M. (2025). Pengembangan media pembelajaran digital berbasis android pada materi peluang untuk siswa. *Jurnal Name*, 4, 85–100. (Catatan: Judul jurnal tidak disebutkan, dan kata "Development of Interactive..." dihilangkan karena merupakan duplikasi)
- Muhartono, Siswanto, D., Wahyuni, S., Umiyati, S., Azhar, A. W., & Irawati, I. (1979). Evaluasi pelaksanaan kebijakan kurikulum merdeka belajar dalam rangka peningkatan hasil belajar. *Jurnal Name*, (4), 1–12. (Catatan: Tahun 1979 tampak tidak lazim untuk topik Kurikulum Merdeka, harap dikonfirmasi kembali)
- Nur, N., Ula, N., Ulia, N., & Fironika, R. (2021). Pengembangan media kelubatar berbasis android pada pemahaman konsep keliling dan luas bangun datar kelas IV SD. *Jurnal Name*, 3(1), 20–29.
- Prasetyo, W. A., Hartatik, S., Rulyansah, A., Nahdlatul, U., & Surabaya, U. (2024). The effect of using powtoon media on elementary school students' mathematics learning outcomes. *Basica*, 4(1), 23–36. <https://doi.org/10.37680/basica.v4i1.5321>
- Sadriani, A., & Arifin, I. (2023). Peran guru dalam perkembangan teknologi pendidikan di era digital, 32–37.