

Pengembangan Media APTIK (Aplikasi Pembelajaran Tematik) Berbasis Lingkungan Sekitar Untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar

¹Muflichatu Nikmah, ²Desy Anindia, ³Adin Fauzi

¹²³Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Islam Balitar

Email: 1nmuflichatu@gmail.com, 2desyanindia18@gmail.com,³
adinfauzi2693@gmail.com

Abstrak

Berkembangnya teknologi telepon genggam dan tingginya minat siswa untuk menggunakan media pembelajaran baru yang dapat membantu kegiatan belajar siswa baik di sekolah maupun di rumah. Peneliti memilih untuk mengembangkan media pembelajaran dengan menggunakan media telepon genggam *android* yang sudah lumrah digunakan oleh siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media serta kepraktisan penggunaan media pembelajaran APTIK (Aplikasi Pembelajaran Tematik) untuk dapat membantu kegiatan belajar siswa kelas 3 Sekolah Dasar dalam memahami materi Tema 3 Subtema 1 “Aneka Benda di Sekitarku”. Penelitian menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Hasil dari validasi ahli adalah sebagai berikut, validator ahli media dengan nilai presentase sebesar 82% dengan kategori “Layak”, validator ahli materi dengan nilai presentase sebesar 87% dengan kategori “Layak”, validator ahli bahasa dengan nilai presentase sebesar 90% dengan kategori “Sangat Layak”. Untuk mengetahui kepraktisan penggunaan media dilakukan uji coba secara langsung kepada 4 guru dan 10 siswa. Berdasarkan uji kepraktisan dengan menggunakan angket keterbacaan guru diketahui bahwa sebesar 93% dengan kategori “Sangat Praktis”, dan angket keterbacaan siswa mendapatkan presentase sebesar 100% dengan kategori “Sangat Praktis”.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran; APTIK; Lingkungan Sekitar*

PENDAHULUAN

Dengan pesatnya perkembangan teknologi saat ini, tidak dipungkiri juga mempengaruhi dunia pendidikan. Salah satunya adalah perkembangan teknologi *Android*. Pemanfaatan teknologi dapat digunakan oleh guru dengan cara menggunakan *Android* sebagai media pembelajaran. R. A. Rahman dan Tresnawati (2018) menyatakan bahwa teknik pembelajaran interaktif yang efektif bagi anak usia dini adalah dengan menggunakan game edukasi. Hal ini dikarenakan sebagian besar anak usia dini memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap semua yang berada di lingkungan sekitarnya.

Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS), 67,88% penduduk Indonesia yang berusia 5 tahun ke atas sudah memiliki ponsel atau handphone pada 2022.

Presentase tersebut meningkat dibanding 2021 yang masih 65,87%, sekaligus menjadi rekor tertinggi dalam sedekade terakhir Adi Ahdiat (2023).

Pada kurikulum 2013 pembelajaran yang diterapkan merupakan pembelajaran tematik. Pembelajaran tematik merupakan strategi pembelajaran yang diterapkan dalam pembelajaran dan dirancang dengan tema-tema tertentu yang diterapkan dalam mempermudah untuk proses pembelajaran bagi siswa Nurul (2015:35).

Syaifuddin (2017: 140) menyatakan bahwa pembelajaran tematik merupakan pembelajaran yang menekankan siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran tematik, guru juga dituntut untuk mampu mengembangkan kegiatan pembelajaran yang dapat mengoptimalkan potensi siswa dalam mengembangkan kemampuannya di kelas terhadap perencanaan atau pelaksanaan pembelajaran, serta evaluasi hasil belajar dan mengembangkan berbagai potensi yang dimiliki.

Menurut Rusman (2015:75) menyatakan bahwa peranan teknologi informasi dan komunikasi sebagai media pembelajaran dalam pembelajaran selain membantu siswa dalam belajar juga memiliki peranan yang cukup berpengaruh untuk guru terutama dalam pemanfaatan fasilitas untuk kepentingan memperkaya kemampuan mengajarnya. Sejalan dengan hal ini Arsyad (2015:31) menyatakan bahwa berdasarkan perkembangan teknologi, media pembelajaran dapat dikelompokkan kedalam empat kelompok, yaitu: (1) media hasil teknologi cetak, (2) media hasil teknologi audio visual, (3) media hasil teknologi computer, (4) media hasil gabungan teknologi cetak dan computer. Variasi dari media pembelajaran berubah mengikuti perkembangan teknologi hingga berkembang menjadi game edukasi. Dalam era globalisasi seperti ini, teknologi informasi telah menjadi bagian dari kehidupan sehari – hari. Bahkan anak dalam usia dini sudah fasih menggunakan teknologi *android*, begitu juga dengan orang tua siswa yang sudah terampil menggunakan teknologi. Oleh karena itu tenaga pendidik juga dituntut untuk membuat media pembelajaran yang dapat menarik minat siswa. Menurut Miftah (2013:97) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah suatu alat, sarana atau perangkat yang berfungsi sebagai perantara atau saluran atau jembatan dalam kegiatan komunikasi (penyampaian dan penerimaan pesan) antara komunikator

(penyampai pesan) dan komunikasi (penerima pesan). Sedangkan fungsi dari media pembelajaran yaitu *pertama*, mengubah titik berat Pendidikan formal yang artinya dengan media pembelajaran yang tadinya abstrak menjadi konkret, pembelajaran yang tadinya teoritis menjadi fungsional dan praktis. *Kedua*, membangkitkan motivasi belajar, dalam hal ini media menjadi motivasi ekstrinsik bagi pembelajar, sebab penggunaan media pembelajaran menjadi lebih menarik dan dapat memusatkan perhatian peserta didik. *Ketiga*, memberikan kejelasan, agar pengetahuan dan pengalaman peserta didik dapat lebih jelas dan mudah untuk dimengerti maka media pembelajaran dapat memperjelas hal tersebut. Terakhir, *keempat* yaitu memberikan stimulasi belajar, terutama rasa ingin tahu peserta didik. Daya ingin tahu ini perlu distimulus agar selalu timbul rasa keingintahuan yang harus dipenuhi melalui penyediaan media pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal yang telah dilaksanakan di tiga sekolah dasar, yaitu UPT SD Negeri 02 Karangtengah, UPT SD Negeri 03 Karangtengah, dan SD Negeri Satreyan 3, dengan menggunakan metode observasi, wawancara, dan angket kepada guru dan siswa, didapatkan hasil sebagai berikut. 30% siswa menyatakan media yang digunakan guru belum sesuai dengan kebutuhan siswa, 63% siswa menyatakan bahwa mengalami kesulitan saat pembelajaran tematik, 100% siswa menyatakan tertarik jika guru menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi, dan 95% siswa menyatakan bahwa ingin menggunakan media berbasis aplikasi.

Selain itu, masalah lain yang muncul selama kegiatan pembelajaran adalah, siswa mudah bosan sehingga mencari kesenangan sendiri yang mengakibatkan kelas menjadi ramai dan tidak kondusif. Hal ini menyebabkan siswa mengabaikan guru yang sedang mengajar, selain itu siswa cenderung pasif dan kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran jika guru tidak menggunakan media permainan. Masalah ini disebabkan oleh penggunaan media pembelajaran yang masih didominasi oleh metode tradisional seperti buku pendamping, gambar, dan buku ajar siswa dan guru.

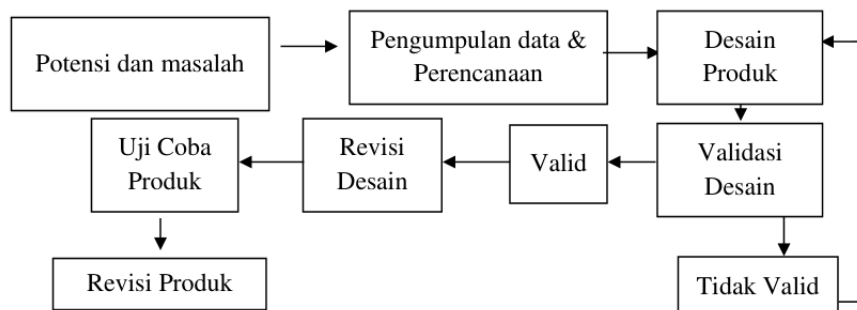
Berdasarkan latar belakang permasalahan, solusi dan dasar solusi yang diajukan maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media APTIK (Aplikasi Pembelajaran Tematik) Berbasis Lingkungan Sekitar Untuk Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar”.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development (RnD)* adalah salah satu jenis penelitian yang paling banyak digunakan. Menurut Sugiyono (2015: 407) menyatakan bahwa metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya disebut *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

Merujuk pada model penelitian dan pengembangan Sugiyono (2009), dalam penelitian dan pengembangan atau (*RnD*) terdiri dari 10 langkah sebagaimana berikut ini:

1. Potensi dan masalah
2. Pengumpulan data
3. Desain produk
4. Validasi desain
5. Revisi desain
6. Uji coba produk
7. Revisi produk
8. Uji coba pemakaian
9. Revisi produk
10. Produksi massal



Gambar 1. Langkah/Prosedur Penelitian

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian dan pengembangan menunjukkan bahwa media pembelajaran APTIK (Aplikasi Pembelajaran Tematik) yang telah diuji validasi oleh validator ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa menunjukkan bahwa media

pembelajaran APTIK (Media Pembelajaran Tematik) sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran pendamping pada tingkat sekolah dasar.

Hasil validasi tersebut dibuktikan dengan penilaian oleh 9 orang validator ahli dengan rincian 3 orang ahli materi, 3 orang ahli media, dan 3 orang ahli bahasa. Penilaian dari validator dijabarkan pada tabel berikut,

1. Validasi Ahli Media

Tabel 3. Hasil validasi ahli media tahap 2

Nomor	Validator 1	Validator 2	Validator 3	Rata – rata skor
1	5	4	4	4,3
2	5	4	4	4,3
3	5	4	4	4,3
4	5	4	4	4,3
5	5	4	5	4,6
6	4	4	5	4,3
7	5	5	5	5
8	4	4	4	4
Total				35,1
Skor Maksimal				40
Presentase				89%

Setelah dilakukan perbaikan yang berdasarkan ada saran revisi dan perbaikan validator ahli pada tahap 1, maka dilakukan validasi ahli media tahap 2 untuk melihat kelayakan media pembelajaran APTIK (Aplikasi pembelajaran tematik) mendapatkan nilai skor 35,1 dari nilai total 40, dengan presentase 89% sehingga termasuk dalam kategori “Layak”. Dari angket diatas poin ke 7 mendapat nilai sempurna yaitu kemudahan pengoperasian yang dapat digunakan di mana saja.

2. Validasi Ahli Materi

Tabel 6. Hasil validasi ahli materi tahap 2

Nomor	Validator 1	Validator 2	Validator 3	Rata – rata skor
1	4	4	5	4,3
2	4	4	5	4,3
3	4	4	5	4,3

4	4	4	5	4,3
5	4	4	5	4,3
6	4	4	5	4,3
7	4	5	5	4,6
Total				30,4
Skor Maksimal				35
Presentase				87%

Setelah dilakukan perbaikan yang berdasarkan ada saran revisi dan perbaikan validator ahli pada tahap 1, maka dilakukan validasi ahli media tahap 2 untuk melihat kelayakan media pembelajaran APTIK (Aplikasi pembelajaran tematik) mendapatkan nilai skor 30,4 dari nilai total 35, dengan presentase 87% sehingga termasuk dalam kategori “Layak”. Dari angket di atas poin ke 4 dan 6 mendapat peningkatan nilai yaitu kelengkapan materi dan tingkat kesulitan materi yang sudah sesuai dengan tingkat yang diajarkan kepada siswa.

3. Validasi Ahli Bahasa

Tabel 9. Hasil validasi ahli bahasa tahap 2

Nomor	Validator 1	Validator 2	Validator 3	Rata – rata skor
1	5	5	5	5
2	4	4	4	4
3	4	4	4	4
4	5	4	5	4,6
5	5	5	5	5
Total				22,6
Skor Maksimal				25
Presentase				90%

Setelah dilakukan perbaikan yang berdasarkan ada saran revisi dan perbaikan validator ahli pada tahap 1, maka dilakukan validasi ahli bahasa tahap 2 untuk melihat kelayakan media pembelajaran APTIK (Aplikasi pembelajaran tematik) mendapatkan nilai skor 21,5 dari nilai total 25, dengan presentase 90% sehingga termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Dari angket di atas poin ke 1 dan 5 mendapat nilai paling tinggi yaitu pada poin

penggunaan bahasa yang mudah dipahami dan penggunaan kata baku yang sudah tepat digunakan.

Setelah melakukan serangkaian uji kelayakan dan telah dinyatakan valid oleh validator ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Maka langkah selanjutnya adalah melaksanakan uji coba keterbacaan dengan subjek guru kelas dan siswa kelas 3 sekolah dasar. Uji coba keterbacaan kepada 4 guru dan 10 siswa kelas 3 sekolah dasar dari UPT SD Negeri 03 Karangtengah. Guru dan siswa akan mengisi angket keterbacaan yang sudah disediakan dengan beberapa kriteria mengenai kesesuaian media APTIK dengan Kompetensi Dasar (KD), kesesuaian media APTIK dengan tujuan pembelajaran, dan ketertarikan siswa terhadap media APTIK. Berikut merupakan hasil dari angket keterbacaan yang telah diisi oleh guru dan siswa.

Tabel 10. Hasil uji keterbacaan guru

Nomor	Guru				Jumlah
	1	2	3	4	
1	5	4	5	5	19
2	5	5	5	5	20
3	4	4	4	5	17
4	4	5	4	5	18
5	5	4	4	5	18
6	5	5	5	5	20
7	5	4	4	5	18
8	5	5	5	5	20
9	5	4	4	5	18
Total					168
Skor Maksimal					180
Presentase					93%

Berdasarkan dari angket keterbacaan diatas, media APTIK (Aplikasi Pembelajaran Tematik) mendapatkan hasil nilai dengan jumlah 168 dari total skor 180 dengan jumlah presentase 93% termasuk dalam kategori “Sangat Praktis”. Maka berdasarkan penilaian angket keterbacaan di atas maka dapat dikatakan bahwa media APTIK (Aplikasi Pembelajaran Tematik) dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

Sedangkan angket keterbacaan siswa membahas mengenai ksesuaian media dengan konsep, komposisi warna yang digunakan, pemilihan jenis dan ukuran huruf, didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 11. Hasil uji keterbacaan siswa

No	Siswa										Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
	Total										80
	Skor Maksimal										80
	Presentase										100%

Berdasarkan hasil dari angket diatas, maka didapatkan hasil bahwa media APTIK (Aplikasi Pembelajaran Tematik) mendapatkan hasil 80 dari skor maksimal 80 sehingga mendapatkan presentase 100% dan termasuk dalam kategori “Sangat Praktis”. Hal ini dapat disimpulkan bahwa media APTIK (Aplikasi Pembelajaran Tematik) layak digunakan sebagai media pembelajaran.

KESIMPULAN

Pengembangan media pembelajaran APTIK (Aplikasi Pembelajaran Tematik) menggunakan metode RnD atau penelitian dan pengembangan dengan menggunakan platform android untuk membuat media pembelajaran APTIK (Aplikasi Pembelajaran Tematik). Media pembelajaran APTIK (Aplikasi Pembelajaran Tematik) telah melalui proses validasi dan revisi yang dilakukan oleh 9 validator ahli dengan rincian 3 orang ahli media, 3 orang ahli materi, dan 3 orang

ahli bahasa. Hal ini dilaksanakan untuk mengetahui tingkat kelayakan APTIK (Aplikasi Pembelajaran Tematik) sebagai media pembelajaran alternatif untuk siswa sekolah dasar.

Hasil dari validasi tersebut adalah sebagai berikut, validasi ahli media dengan skor jumlah rata-rata 35,1 dengan presentase 89% sehingga termasuk dalam predikat “Layak”. Validasi ahli materi dengan skor jumlah rata-rata 34,7 dengan presentase 87% sehingga termasuk dalam predikat “Layak”. Dan validasi ahli bahasa dengan skor jumlah rata-rata 22,6 dengan presentase 90% sehingga termasuk dalam predikat “Layak”. Hasil dari proses validasi yang telah dilaksanakan menyatakan bahwa media pembelajaran APTIK (Aplikasi Pembelajaran Tematik) sudah layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat pendapat Richey, dkk (2004) mengemukakan 6 kriteria yang perlu dipertimbangkan guru, yaitu (1) ketepatan/kesesuaian jenis media dengan tujuan pengajaran, (2) dukungan terhadap isi bahan pembelajaran, (3) kemudahan memperoleh media, (4) keterampilan guru dalam menggunakannya, (5) tersedia waktu untuk menggunakannya, dan (6) sesuai dengan taraf berfikir anak. Hasil dari validasi ahli materi juga menunjukkan bahwa media pembelajaran APTIK (Aplikasi Pembelajaran Tematik) sudah memenuhi unsur kesesuaian dengan materi yang diajarkan guru yaitu Tema 3 Subtema 1 “Aneka Benda di Sekitarku”. Selain itu media pembelajaran APTIK (Aplikasi Pembelajaran Tematik) dapat dengan mudah di akses menggunakan link secara online maupun dapat digunakan secara offline dengan cara mengunduh melalui laman yang sudah disediakan sehingga memudahkan siswa untuk mendapatkan media APTIK (Aplikasi Pembelajaran Tematik). Hasil validasi juga menunjukkan media pembelajaran APTIK (Aplikasi Pembelajaran Tematik) sudah menyesuaikan materi siswa dengan tingkat kesulitan yang digunakan dalam media pembelajaran.

Selain itu peneliti juga melakukan uji kepraktisan penggunaan media pembelajaran APTIK yang dilakukan oleh 4 guru dan 10 siswa, dengan hasil sebagai berikut. Media pembelajaran APTIK mendapatkan nilai 168 dari nilai maksimal 180, sehingga mendapatkan presentase 93% maka termasuk dalam kategori “Sangat Praktis”. Hal ini terbukti dari hasil penyebaran angket keterbacaan

pada poin - poin yang mendapat nilai sangat setuju dari seluruh guru, yaitu poin 2 media pembelajaran APTIK sesuai dengan materi, poin 6 materi yang dikemas dalam media APTIK sesuai dengan kompetensi dasar, dan poin 8 materi yang disajikan mudah dibaca dan dipahami. Hal ini sesuai dengan pendapat Musfiquon (2012 : 116), ada tiga prinsip yang bisa digunakan guru dalam memilih media pembelajaran, yaitu (1) prinsip efektifitas dan efisiensi, (2) prinsip relevansi, (3) prinsip produktifitas.

Sedangkan untuk uji keterbacaan siswa media pembelajaran APTIK mendapatkan nilai 80 dari nilai maksimal 80, sehingga mendapatkan presentase 100% maka termasuk dalam kategori “Sangat Praktis”. Seluruh siswa menyetujui poin – poin yang ada dalam angket keterbacaan utamanya pada poin 6 siswa dapat memahami materi yang disajikan, poin 7 siswa dapat membaca dan memahami soal yang disajikan, poin 8 media pembelajaran APTIK mempermudah siswa pada pembelajaran tematik Tema 3 Subtema 1 “Aneka Benda di Sekitarku”. Hal ini sesuai dengan pendapat Ali (2010 : 89) media pembelajaran diartikan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (message), merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar mengajar.

Dari dua uji keterbacaan yang telah dilakukan baik dari guru maupun siswa mendapatkan hasil yang sama, yaitu “Sangat Praktis” untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. (2010). *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Abdullah Munir. (2010). *Pendidikan Karakter: Membangun Karakter Anak Sejak dari Rumah*. Yogyakarta: Pedagogia.
- Abdul Majid. (2014). *Strategi Pembelajaran*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- A.H Hujair Sanaky (2009) *Media Pembelajaran*. Yogyakarta : Safra Insania Press.
- Ahdiat, Adi. 2023. Presentase Penduduk Usia 5 Tahun ke Atas yang Memiliki Handphone/Ponsel di 34 Provinsi Indonesia. Databoks. Di akses pada 2 Februari 2024 dari link : <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/03/08/67-penduduk-indonesia-punya-handphone-pada-2022-ini-sebarannya>

- Amsyari, Fuad, *Prinsip-Prinsip Masalah Pencemaran Lingkungan*, Ghalia Indonesia, Jakarta, 1989.
- Fatmawati, Kiki. (2017). *Implementasi Kurikulum 2013 : Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar*. Jurnal Primary Education (PEJ).
- Fatria, F. (2017). Penerapan Media Pembelajaran Google Drive Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 2(1), 138 – 144.
- Hidayah, Nurul. (2015). Pembelajaran Tematik Integratif Di Sekolah Dasar. *Pendidikan dan Pembelajaran Dasar* (Vol.2, No.1)
- Hosnan. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor : Ghalia Indonesia.
- Imam Supardi. (2003). *Lingkungan Hidup dan Kelestariannya*. Bandung: PT. Alumni.
- Indriana, Dina. (2011). *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Yogyakarta : DIVA Press.
- Jailani, M.Syahrani dan Abdul Hamid. (2016). *Pengembangan Sumber Belajar Berbasis Karakter Siswa (Ikhtiar optimalisasi Proses Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI))*. Jurnal Pendidikan Islam : Vol.10 Nomor 2.
- Junaidi, Ahmad. (2012). Penggunaan Modul Untuk Meningkatkan Pembelajaran IPA Pada Siswa Kelas IV MI Bhrul Ulum Pakisaji Kabupaten Malang. Diploma Thesis, Universitas Negeri Malang.
- Lemmy, Paradita Kumala. (2017). *Pembelajaran Inovatif Berbasis Lingkungan Untuk Membangun Sumber Daya Manusia Berkarakter Unggul Dalam Menghadapi Kehidupan Sosial*. In: Seminar Nasional Tahunan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan.
- Miftah, M. (2013) Fungsi, Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 1(2).
- Mujiono, M., & Sarah, S. (2021). Android-Based Learning Media Development to Improve Student Learning Achievement. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*.
- Murtafiah, W., Sa'dijah, C., Chandra, T. D., & Susiswo, S. (2019). Decision Making of The Winner of The National Student Creativity Program In Designing ICT-Based Learning Media. *TEM journal*, 8(3).
- Musfiqon. (2012). *Pengembangan Media Belajar dan Sumber Belajar*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Purnawati, dan Eldarni (2001). Pengertian Media. Di akses pada 25 November 2021 dari link : <http://media-grafika.com/pengertian-media-pembelajaran>.

Rahman, Ridwan Arif dan Dewi Tresnawati. (2016). Pengembangan Game Edukasi Pengenalan Nama Hewan dan Habitatnya Dalam 3 Bahasa Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Multimedia. Jurnal Algoritma. Vol 13.

Richey, R. C., Klein, J. D., & Nelson, W. a. (2004). Developmental research: Studies of instructional design and development. *Handbook of Research for Educational Communications and Technology*.

Rusman. (2014). *Model – model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.

Setyosari, P dan Sihkabuden. (2005) *Media Pembelajaran*. Malang : Elang Mas.

Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi(Mix Methods)*. Bandung : Alfabeta.

Susilana, Rudi dan Cepi Riyana. (2008) *Media Pembelajaran*. Bandung : CV Wacana Prima.

Syaifuddin, M. (2017). Implementasi Pembelajaran Tematik di Kelas 2 SD Negeri Demangan Yogyakarta. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 2(2), 139.

Yektyastuti, Resti. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Materi Kelarutan untuk Meningkatkan Performa Akademik Peserta Didik SMA. Program Pascasarjana. Universitas Negeri Yogyakarta.

Yunita, Vera. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Materi Sistem Tata Surya Untuk Siswa Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan PGSD. Universitas Riau

Yolandasari, Mega Berliana (2020). Efektivitas Pembelajaran Daring Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Di Kelas II A MI Unggulan Miftahul Huda Tumang Cepogo Boyolali Tahun Pelajaran 2019/2020. Universitas Islam Negeri Salatiga