

Pengembangan Media Kartu Kuartet Bagian Tubuh Manusia

“BATU” Muatan IPA Kelas V

Sekolah Dasar

¹Yunita Saputri, ²Sylvia Lara Syaflin, ³Ilham Arvan Junaidi

^{1,2}Pendidikan Guru Sekolah Dasar

¹yunitasaputri2018@gmail.com ²sylvialaras@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan media kartu kuartet muatan IPA yang menjadi sebuah produk yang valid dan praktis. Metode penelitian yang digunakan adalah model ADDIE. Pengembangan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) identik dengan pengembangan system pembelajaran. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media kartu kuartet yang dikembangkan dalam penelitian ini dikategorikan sangat valid. Pada penelitian ini dihasilkan nilai kevalidan didapat dari ketiga hasil validasi materi, bahasa, dan media. Skor yang diperoleh secara berurutan yaitu 82,6%, 88,4%, 78,8%. Selanjutnya media kartu kuartet yang dikembangkan dinyatakan sangat praktis, memperoleh nilai kepraktisan 83,2%. Dapat disimpulkan bahwa media kartu kuartet bagian tubuh manusia “BATU” dapat digunakan untuk media pembelajaran siswa Sekolah Dasar.

Kata Kunci: *ADDIE; IPA; Kuartet; Sekolah Dasar.*

PENDAHULUAN

Pembelajaran dipandang secara nasional sebagai suatu proses interaksi di mana siswa, guru, dan sumber belajar saling berinteraksi sebagai komponen utama lingkungan belajar guna mencapai hasil yang diharapkan secara optimal sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.¹ Menurut Menurut Aly dan Rahma IPA adalah pengetahuan teoritis yang diperoleh/disusun dengan cara yang khas/khusus, yaitu melakukan observasi eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi dan seterusnya. Oleh karena itu, guru yang profesional harus bisa mengembangkan media pembelajaran, dari yang sederhana hingga yang kompleks.²

Media tidak hanya dalam bentuk alat dan bahan, tetapi juga dalam hal-hal lain yang memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan.. Menurut Gerlach secara umum, media

¹ Pane, A., & Dasopang, M. D. “Belajar dan pembelajaran”. *Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333-352. 2017

² Asmoro, B. P., & Mukti, F. D. “Peningkatan rasa ingin tahu ilmu pengetahuan alam melalui model contextual teaching and learning pada siswa kelas va sekolah dasar negeri karangroto 02”. *Jurnal Abdau: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 2(1), 115-142. 2019

mencakup orang, bahan, peralatan, atau kegiatan yang menciptakan kondisi di mana siswa dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Oleh karena itu, dalam pengertian ini, media tidak hanya menjadi perantara bagi televisi, radio, slide, media cetak, dan lain-lain, tetapi juga manusia sebagai sumber belajar atau kegiatan seperti diskusi, seminar, karyawisata, simulasi, dan lain-lain yang dikondisikan untuk menambah pengetahuan dan wawasan. Atau termasuk orang, perubahan sikap atau penambahan keterampilan.³ Salah satu media pembelajaran yang menarik minat dan perhatian siswa terhadap pendidikan IPA adalah penggunaan media permainan.

Media permainan kartu kuartet merupakan salah satu media cetak berbasis visual, karena media yang dihasilkan rangkuman teks, grafik, foto/gambar yang ditampilkan pada kartu, dan teks materi yang disampaikan.⁴ Media pembelajaran yang dikembangkan dan dibuat oleh peneliti ini adalah kartu kuartet yang dibuat sendiri dengan menggunakan aplikasi canva. Kartu kuartet, seperti namanya, kuartet yang berarti “berjumlah 4”, maka permainan kartu ini adalah membuat pasangan kartu berjumlah 4 sebagai satu pasangan. Di dalam satu set kartu kuartet yang digunakan untuk permainan, terdiri dari 24 atau bisa juga 32 lembar kartu. Setiap lembar struktur kartu terdiri dari foto yang ditulis di tengah bagian atas dan tema utama. Di bawah teks tema tertulis empat anggota kelompok tema dan ada aturan penempatannya. Teks yang dicetak tebal (atau warna lain) di bagian atas adalah nama gambar yang ditampilkan.⁵ Sedangkan pada penelitian ini, kartu kuartet akan ditambahkan keterangan pada setiap gambar,

Sebelum itu adapun penelitian terdahulu yang dilakukan Rahajeng (2017), ditemukan hasil Media permainan kartu kuartet yang dikembangkan melalui serangkaian uji coba dan verifikasi oleh para ahli dinyatakan layak. Hal ini didukung oleh penilaian ahli materi dalam kategori sesuai dan merupakan penilaian ahli media yang rata-rata berada pada kategori sesuai.⁶ Penelitian lain yang dilakukan oleh Defingatun & Widagdo (2020), ditemukan hasil

³Mahnun, N. “Media pembelajaran (kajian terhadap langkah-langkah pemilihan media dan implementasinya dalam pembelajaran)”. *Jurnal pemikiran islam*, 37(1), 27-33. 2012

⁴Prasetya, Y. E., Khabibah. S “Pengembangan Media Permainan Kartu Kwartet Dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Pokok Segitiga Dan Segiempat”. *MATHEdunesa*, 5(1), 95-101. 2016

⁵ Karsono, K., Sujana, Y., Daryanto, J., & Yustinus, N. “Penggunaan kartu kuartet untuk meningkatkan pemahaman keberagaman seni tradisi nusantara pada siswa sekolah dasar”. *Mimbar Sekolah Dasar*, 1(1), 43-49. 2014

⁶ Rahajeng, P. “Pengembangan Media Kartu Kuartet Satuan Waktu Matematika Untuk Siswa Sekolah Dasar”. *E-Jurnal Skripsi Program Studi Teknologi Pendidikan*, 6(3), 238-247. 2017

bahawa media kartu kuartet berbasis *Team Assisted Individualization* (TAI) mendapatkan presentase penilaian kelayakan media dari ahli media dengan kriteria sangat layak. Pada hasil tanggapan siswa dan guru dengan kriteria sangat layak.⁷ Penelitian terkait kartu kuartet juga dilakukan oleh Prasetya (2016), Media permainan kartu kuartet telah ditemukan untuk memenuhi sisi praktis. Hal ini meliputi tes hasil belajar siswa yang telah ditunjukkan oleh media permainan kartu kuartet dan dinyatakan tersedia dengan sedikit modifikasi oleh semua verifier, serta aktivitas siswa dalam penggunaan media permainan kartu kuartet. Itu kategori yang sangat bagus.⁸ Penelitian lain juga dilakukan oleh Ismail, Taufiq & Hasanah (2020) ditemukan hasil Teknik pengolahan dan analisis data yang digunakan adalah analisis data kevalidan, analisis data kepraktisan, dan analisis data keefektifan.⁹

Berdasarkan observasi dan wawancara yang saya lakukan pada tanggal 15 sampai 18 Maret 2021 di SD Negeri 18 Muara Padang, dapat diketahui bahwa sumber belajar yang digunakan saat proses belajar mengajar guru masih terbatas pada penggunaan buku tematik guru dan tematik siswa. Guru juga masih menggunakan media gambar yang di cetak tanpa ada keterangan dan benda nyata untuk materi pembelajaran IPA dan pembelajaran masih bersifat monoton, sehingga siswa sulit untuk memahami materi apa yang sedang di jelaskan oleh guru. Untuk itu dengan menggunakan media kartu kuartet guru akan lebih mudah menyampaikan materi, dan siswa dapat memahami pelajaran serta memberikan pengalaman kepada siswa.

Media kartu kuartet dikemas dalam permainan yang menyenangkan dan memiliki beberapa keunggulan, seperti memungkinkan partisipasi aktif dan umpan balik langsung dari siswa, sehingga Kartu Kuartet sebagai media pengembangan pembelajaran untuk materi ilmiah. Media ini praktis dan fleksibel mudah dibawa kemana-mana. Selain itu, media kartu kuartet dapat dimainkan oleh siswa tanpa pengawasan guru. Pengembangan media kartu kuartet ini dilakukan untuk membantu menunjang proses pembelajaran di sekolah tersebut, karena di sekolah ini masih terdapat keterbatasan fasilitas elektronik sebagai penunjang untuk proses pembelajaran. Kartu kuartet dikembangkan guna untuk membantu guru dan siswa jika

⁷ Defingatun, S., & Widagdo, A. "Pengembangan Media Kartu Kuartet Berbasis Tai Pada Muatan Ips". *Jurnal Kreatif: Jurnal Kependidikan Dasar*, 10(2), 182-189. 2020

⁸ Prasetya, Y. E., & Khabibah. S. "Pengembangan Media Permainan Kartu Kwartet Dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Pokok Segitiga Dan Segiempat". *MATHEdunesa*, 5(1), 95-101. 2016

⁹ Ismail, I., Taufiq, A. U., & Hasanah, U. "Pengembangan Kartu Kuartet Sebagai Media Pembelajaran Biologi". *Al Asma: Journal of Islamic Education*, 2(2), 236-246. 2020

tidak dapat menggunakan media pembelajaran yang berbasis elektronik siswa dapat menggunakan media kartu kuartet dalam pelaksanaan pembelajaran. Sehingga dalam penggunaan media pembelajaran yang berbasis kartu kuartet dapat membantu memberikan pemahaman terhadap materi yang disampaikan.

Menurut Teori Perkembangan Anak Piaget (Anwar, 2016), siswa sekolah dasar berada pada tahap perilaku tertentu (usia 7-11). Pada fase penerapan konkret, siswa membutuhkan benda-benda konkret atau nyata dalam fase pembelajaran. Untuk membantu siswa belajar, mereka perlu menggunakan benda nyata dalam media pembelajaran.¹⁰ Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti akan “Mengembangkan Media Kartu Kuartet Bagian Tubuh Manusia (BATU) Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang dilakukan di SD Negeri 18 Muara Padang. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V dengan jumlah 20 orang. Rancangan penelitian ini menggunakan model ADDIE. Model ADDIE memiliki 5 tahapan, yaitu: 1) *Analyze* (analisis), 2) *Design* (merancang), 3) *Development* (pengembangan), 4) *Implementation* (implementasi), 5) *Evaluation* (evaluasi). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara angket atau kuisioner, wawancara dan dokumentasi. Analisis data validasi ahli diperoleh dari penilaian ahli materi, ahli bahasa dan ahli media berdasarkan angket yang diberikan.

Data tersebut kemudian dianalisis dengan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Teringgi}} \times 100 \%$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil produk dari penelitian dan pengembangan ini adalah media kartu kuartet bagian tubuh manusia “BATU” untuk kelas V SD Negeri 18 Muara Padang. Spesifikasi produk yang diharapkan

1. Diedit menggunakan aplikasi canva
2. Media kartu kuartet berbentuk kartu

¹⁰ Anwar, A. “Meningkatkan Kemampuan Menghitung Luas Bangun Ruang Melalui Benda Konkret Sekitar Siswa Kelas VI SDN Talabiu Tahun Pelajaran 2011/2012”. Jurnal Ilmiah Mandala Education, 2(1), 134-147. 2016

3. Meda kartu kuartet berukuran panjang 8,5 cm lebar 6 cm
4. Media kartu kuartet menggunakan konstruk paper 270 gram dan karton padi
5. Kartu kuartet berisikan tentang materi bagian tubuh
6. Isi dari kartu kuartet terdiri dari Kompetensi Dasar, Indikator, petunjuk penggunaan dan materi bagian tubuh.

Tabel 1. Desain Awal

No	Prototype 1	Deskripsi
1.		Pada cover terdapat judul materi
2.		Materi rangka badan

Media kartu kuartet dikembangkan menggunakan penelitian *Research and Development* merupakan pendekatan penelitian untuk menghasilkan produk baru atau menyempurnakan prosuk yang sudah ada. Desain pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) untuk menghasilkan media kartu kuartet bagian tubuh mausia “BATU” kelas V Sekolah Dasar. Menurut Mulyatiningsih & Nuryanto (2014) terdapat lima tahapan dalam mengembangkan suatu produk dengan menggunakan ADDIE yaitu *Analysis, Design,*

Development, Implementation, Evaluation. ¹¹Dimana dari kelima tahapan tersebut peneliti sudah melaksanakan semua tahapannya, mulai dari analisis hingga desain sampai dengan tahap pengembangan sudah dilakukan.

Pada tahap analisis, peneliti melakukan analisis dengan melihat 3 aspek, yaitu analisis kurikulum, kebutuhan dan materi. Dari tiga aspek yang ada peneliti menentukan masing-masing permasalahan dan mencari solusi yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang didapatkan sebelumnya. Setelah melakukan analisis peneliti melakukan tahap desain, setelah ditemukan permasalahan yang ada kemudian mencari solusi dengan menciptakan sebuah media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami materi. Pada tahap desain ini dilakukan pembuatan GBIM, *flowchart* dan jabaran materi yang dapat memudahkan peneliti dalam mendesain produk yang akan dikembangkan. Setelah itu media pembelajaran yang dihasilkan harus divalidasi sebelum di uji coba.

Tahap validasi dilakukan untuk melihat hasil dari media pembelajaran yang dikembangkan dapat dilanjutkan ke tahap uji coba ke siswa. Validasi dilakukan oleh 3 orang ahli yaitu ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media dengan menggunakan angket yang bisa dijadikan acuan untuk revisi. Selanjutnya tahap pengembangan, yang dilakukan setelah melihat hasil validasi oleh para ahli yang sesuai dengan bidangnya. Dari ketiga hasil validasi materi, validasi Bahasa, dan validasi media diperoleh nilai kevalidan produk yaitu 82,6%, 88,4%, 78,8%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa media karu kuartet bagian tubuh manusia "BATU" valid.

Tabel 2. Sebelum dan Sesudah Validasi

No	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
----	----------------	----------------

¹¹ Mulyatiningsih, E., & Nuryanto, A. *Metode penelitian terapan bidang pendidikan*. Yogyakarta: Alfabeta. 2014

1.	 KARTU KUARTET BATU BAGIAN TUBUH MANUSIA Warna pada media tidak menarik	 KARTU KUARTET BATU BAGIAN TUBUH MANUSIA Kemudian peneliti merubah warna media
2.	 RANGKA KEPALA TULANG UBUN-UBUN Posisi tulang ubun-ubun ini terletak pada kedua sisi kepala, atau berada tepat di belakang tulang dahi. Biasanya tulang ini disebut dengan tulang ubun-ubun, dan tulang ini berjumlah dua buah. Warna pada gambar tulang kurang menarik	 RANGKA KEPALA Tulang Ubun-ubun (Parietal) Posisi tulang ini terletak pada kedua sisi kepala, atau berada tepat di belakang tulang dahi, tulang ini berjumlah dua buah (kanan dan kiri). Biasanya tulang ini disebut dengan tulang ubun-ubun. Peneliti merubah warna pada gambar

Kemudian dilanjutkan ketahap *one to one* yang dilakukan dengan cara mengambil data 3 orang siswa yang menjadi perwakilan siswa kelas, kemudian ketiga orang tersebut masing-masing diwawancarai dengan 5 pertanyaan. Pada tahap ini siswa melakukan pembelajaran menggunakan media kartu kuartet bagian tubuh manusia “BATU” yang dihasilkan, setelah mendapatkan data dari 3 orang siswa tersebut, peneliti menjadikan data tersebut sebagai bahan evaluasi untuk media kartu kuartet bagian tubuh manusia “BATU” yang dihasilkan. Dari ketiga siswa tersebut, mereka memberikan respon baik terhadap penggunaan media kartu kuartet bagian tubuh manusia “BATU”. Setelah melakukan uji coba *one to one* peneliti melakukan uji *small group* yang dilakukan kepada 10 orang siswa kelas

V, peneliti menjelaskan terlebih dahulu langkah-langkah untuk mengisi angket yang dibagikan untuk melihat kualitas dari media kartu kuartet bagian tubuh manusia “BATU” tersebut. Pada tahap ini peneliti menguji cobakan angket respon siswa, hasil dari tanggapan siswa tersebut sudah baik dan mendapatkan skor 83,2%.

Implementasi dilakukan untuk menerapkan media kartu kuartet bagian tubuh manusia “BATU” dengan menggunakan evaluasi *field trial*. Data yang diperoleh menggunakan angket yang diberikan kepada 20 siswa kelas V SD Negeri 18 Muara Padang. Dari data tersebut, diperoleh nilai kepraktisan sangat baik yang artinya media layak digunakan. Tahap terakhir yaitu evaluasi, pada tahap ini peneliti melakukan evaluasi dari apa yang sudah dilakukan sebelumnya, untuk melihat kualitas produk serta evaluasi perbaikan produk yang dikembangkan agar mendapatkan produk yang memiliki fungsi dan manfaat sebagai media pembelajaran yang layak digunakan. dapat disimpulkan bahwa media kartu kuartet bagian tubuh manusia “BATU” merupakan media yang memiliki nilai valid dan praktis serta layak digunakan sebagai alat bantu dalam pembelajaran.

Fungsi media pembelajaran menurut Rowntree adalah a) Membangkitkan motivasi belajar, b) Mengulang apa yang telah dipelajari, c) Menyediakan stimulus belajar, d) Mengaktifkan respon siswa, e) Memberikan umpan balik dengan segera, f) Menggalakkan latihan yang serasi.¹² Kemudian Kemp dan Dayton mengidentifikasi beberapa manfaat media dalam pembelajaran yaitu a) Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan, b) Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik, c) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, d) Efisiensi dalam waktu dan tenaga, f) Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa, g) Media memungkinkan proses belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, h) Media dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar, i) Merubah peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif.¹³

Media kartu kuartet dapat membantu dalam proses pembelajaran, karena siswa terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran secara aktif, sehingga dapat menambah ilmu pengetahuan, pemahaman, dan pengalaman siswa, secara tidak langsung siswa dapat memahami materi dengan cara belajar sambil bermain. Ingsih memandang bahwa metode

¹² Miftah, M. “Fungsi, dan peran media pembelajaran sebagai upaya peningkatan kemampuan belajar siswa”. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(2), 95-105. 2013

¹³Karo-Karo, I. R., & Rohani, R. “Manfaat media dalam pembelajaran”. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 7(1), 91-96. 2018

belajar sambil bermain merupakan cara yang dinamis untuk belajar, membangun potensi anak secara psikis, memberi kebebasan anak untuk bertindak & menyelidiki sesuatu, serta memberikan pengaruh unik dalam pembentukan hubungan pribadi.¹⁴

Berdasarkan hasil di atas, penelitian ini telah menghasilkan media pembelajaran kartu kuartet yang telah teruji kevalidan dan kepraktisan yang dapat digunakan. Media pembelajaran kartu kuartet yang dikembangkan telah sesuai dengan fungsi dan manfaat media pembelajaran. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prasetya (2016) hasil penelitian menunjukkan bahwa media permainan kartu kuartet memenuhi aspek kepraktisan, ditunjukkan dengan media permainan kartu kuartet serta tes hasil belajar siswa dinyatakan dapat digunakan dengan sedikit revisi oleh seluruh validator serta aktivistas siswa dalam menggunakan media permainan kartu kuartet termasuk dalam kategori sangat baik.¹⁵

KESIMPULAN

Media kartu kuartet bagian tubuh manusia “BATU” yang dikembangkan dengan model ADDIE dinyatakan sangat valid. Nilai kevalidan didapat dari ketiga hasil validasi materi, bahasa, dan media. Skor yang diperoleh secara berurutan yaitu 82,6%, 88,4%, 78,8%. Nilai tersebut dinyatakan valid karena sesuai dengan kriteria interpretasi skor 80,00-100 yang artinya sangat baik/sangat valid/sangat menarik. Media kartu kuartet bagian tubuh manusia “BATU” yang dikembangkan dinyatakan sangat praktis. Dilihat dari kegiatan *one to one* yang dilakukan dengan wawancara dan *small group* yang dilakukan dengan mengisi angket, dari hasil angket tersebut memperoleh nilai kepraktisan 83,2%. Nilai tersebut dinyatakan praktis karena sesuai dengan kriteria 81%-100% yang artinya sangat layak.

DAFTAR PUSTAKA

Anwar, A. (2016). Meningkatkan Kemampuan Menghitung Luas Bangun Ruang Melalui Benda Konkret Sekitar Siswa Kelas VI SDN Talabiu Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 2(1), 134-147.

Asmoro, B. P., & Mukti, F. D. (2019). Peningkatan rasa ingin tahu ilmu pengetahuan alam melalui model contextual teaching and learning pada siswa kelas va sekolah dasar

¹⁴ Rosarian, A. W., & Dirgantoro, K. P. S. “Upaya guru dalam membangun interaksi siswa melalui metode belajar sambil bermain [*teacher's efforts in building student interaction using a game based learning method*]”. *JOHME: Journal of Holistic Mathematics Education*, 3(2), 146-163. 2020

¹⁵ Prasetya, Y. E., & Khabibah. S “Pengembangan Media Permainan Kartu Kwartet Dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Pokok Segitiga Dan Segiempat”. *MATHEdunesa*, 5(1), 95-101. 2016

negeri karangroto 02. Jurnal Abdau: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah, 2(1), 115-142.

Defingatun, S., & Widagdo, A. (2020). Pengembangan Media Kartu Kuartet Berbasis Tai Pada Muatan Ips. *Jurnal Kreatif: Jurnal Kependidikan Dasar*, 10(2), 182-189.

Ismail, I., Taufiq, A. U., & Hasanah, U. (2020). Pengembangan Kartu Kuartet Sebagai Media Pembelajaran Biologi. *Al Asma: Journal of Islamic Education*, 2(2), 236-246.

Karo-Karo, I. R., & Rohani, R. (2018). Manfaat media dalam pembelajaran. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 7(1), 91-96

Karsono, K., Sujana, Y., Daryanto, J., & Yustinus, N. (2014). Penggunaan kartu kuartet untuk meningkatkan pemahaman keberagaman seni tradisi nusantara pada siswa sekolah dasar. *Mimbar Sekolah Dasar*, 1(1), 43-49.

Mahnun, N. (2012). Media pembelajaran (kajian terhadap langkah-langkah pemilihan media dan implementasinya dalam pembelajaran). *Jurnal pemikiran islam*, 37(1), 27-33

Miftah, M. (2013). Fungsi, dan peran media pembelajaran sebagai upaya peningkatan kemampuan belajar siswa. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(2), 95-105.

Mulyatiningsih, E & Nuryanto, A. (2014). Metode penelitian terapan bidang pendidikan. Yogyakarta: Alfabeta.

Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan pembelajaran. *Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333-352.

Prasetya, Y. E., & Khabibah. S (2016). Pengembangan Media Permainan Kartu Kwartet Dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Pokok Segitiga Dan Segiempat. *MATHEdunesa*, 5(1), 95-101

Rahajeng, P. (2017). Pengembangan Media Kartu Kuartet Satuan Waktu Matematika Untuk Siswa Sekolah Dasar. *E-Jurnal Skripsi Program Studi Teknologi Pendidikan*, 6(3), 238-247.

Rosarian, A. W., & Dirgantoro, K. P. S. (2020). Upaya guru dalam membangun interaksi siswa melalui metode belajar sambil bermain [*teacher's efforts in building student interaction using a game based learning method*]. *JOHME: Journal of Holistic Mathematics Education*, 3(2), 146-163.