

## **PENGEMBANGAN MEDIA PMS (*PIZZA MATHEMATIC SPINNER*) PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS V SEKOLAH DASAR**

Titik Iswanti<sup>1</sup>, Novialita Angga Wiratama<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Ronggolawe

\*Email: titikiswanti23@gmail.com

### **ABSTRAK**

Pengembangan media PMS (*Pizza Mathematic Spinner*) bertujuan untuk meningkatkan minat, motivasi, dan hasil belajar matematika di kalangan siswa sekolah dasar. Media ini berbentuk permainan berputar yang menyerupai pizza, dengan materi matematika yang diatur secara acak, memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara yang menyenangkan dan interaktif. Proses pengembangan mengikuti model ADDIE, yang terdiri dari Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Penelitian ini melibatkan siswa kelas V di UPT SD Negeri Kebomlati. Analisis data dilakukan dengan metode kualitatif dan kuantitatif. Instrumen yang digunakan meliputi lembar validasi dari ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media, serta kuesioner untuk guru dan siswa, dan lembar tes siswa. Evaluasi menunjukkan bahwa media PMS mendapatkan penilaian validitas yang sangat baik, yaitu 94% dari ahli materi, 84% dari ahli bahasa, dan 88% dari ahli media. Setelah perbaikan, media ini diuji coba di lapangan. Kuesioner tanggapan guru mencatat skor 91,11%, sementara tanggapan siswa mencapai 91,37%. Hasil tes siswa menunjukkan efektivitas media ini dengan tingkat ketuntasan klasikal sebesar 84,37%. Data dari kuesioner dan tes siswa menegaskan bahwa media PMS (*Pizza Mathematic Spinner*) yang dikembangkan adalah valid dan praktis.

Kata Kunci: Media PMS; Matematika; Hasil Belajar

### **PENDAHULUAN**

Manusia adalah makhluk yang terus-menerus mengalami proses belajar. Pembelajaran memungkinkan individu untuk beradaptasi dan berkembang seiring perubahan yang terjadi di dunia. Belajar dapat dipahami sebagai proses di mana pengalaman mempengaruhi perubahan perilaku seseorang (Sain, 2014). Pengalaman belajar diperoleh dari interaksi dengan lingkungan, baik yang dilakukan dengan sengaja maupun tidak. Mengajar adalah elemen penting dalam pendidikan, di mana peran guru adalah untuk mendukung dan memotivasi siswa dalam menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan. Media pembelajaran adalah alat yang dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan kualitas proses belajar.

Kegiatan belajar siswa hanya akan berlangsung jika proses pembelajaran memberikan kesempatan untuk belajar. Sebaliknya, pembelajaran akan lebih efektif jika siswa memberikan respons yang positif. Wiratama (2019) menyatakan bahwa proses belajar mengajar adalah inti dari pendidikan. Peran guru sangat penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang interaktif, melibatkan interaksi antara guru dan siswa, serta antara siswa dan sumber belajar yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Hal ini akan meningkatkan kesempatan belajar siswa dan membantu mereka mengoptimalkan potensi mereka, termasuk dalam mata pelajaran matematika.

Ketekunan merupakan faktor penting dalam mempelajari matematika untuk mencapai pemahaman yang mendalam. Purwanti dkk. (2018) mengungkapkan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sangat signifikan dan sering menjadi tolok ukur untuk melanjutkan pendidikan ke tingkat berikutnya. Tujuan utama pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar adalah agar siswa dapat memahami konsep dasar, mengembangkan kemampuan berpikir logis, memecahkan masalah, serta membangun sikap positif dan keterampilan aplikasi matematika. Peran guru dalam mencapai tujuan ini sangat vital. Guru harus menyampaikan materi dengan cara yang jelas dan terstruktur, serta memberikan bimbingan yang efektif untuk membantu siswa memahami matematika dengan baik. Untuk itu, guru perlu menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan mendukung. Sebaliknya, siswa juga harus aktif terlibat dalam proses pembelajaran dengan bertanya dan berdiskusi tentang materi.

Keberhasilan dalam pembelajaran matematika sangat dipengaruhi oleh peran baik guru maupun siswa. Guru, sebagai pendidik, bertugas sebagai fasilitator dan motivator, serta menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan. Oleh karena itu, penggunaan alat bantu dan metode pengajaran yang kreatif menjadi krusial untuk mendukung proses pembelajaran. Dengan adanya kerja sama yang efektif antara guru dan siswa, serta keterlibatan aktif siswa, pemahaman konsep matematika dapat tercapai dengan lebih baik.

Dalam proses belajar mengajar, pemilihan media pembelajaran sangat penting karena media ini dapat mempermudah pencapaian tujuan pembelajaran dan membuat proses belajar menjadi lebih menarik. Khuluqo (2023) menjelaskan bahwa media pembelajaran mencakup alat, bahan, atau metode yang digunakan dalam pembelajaran untuk memastikan interaksi yang efektif antara guru dan siswa. Tafonao (2018) juga menekankan pentingnya media pembelajaran dalam keberhasilan belajar siswa, karena media ini dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Dari sudut pandang ini, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran sangat berhubungan dengan hasil belajar siswa, karena membantu guru dalam menyampaikan materi dan mempermudah pemahaman siswa. Dengan memilih media pembelajaran yang tepat, proses pengajaran akan menjadi lebih efektif, yang pada gilirannya berkontribusi pada peningkatan hasil belajar siswa.

Proses pembelajaran siswa merupakan perubahan yang berlangsung secara bertahap dan tidak terjadi secara instan. Menurut Sudjana (2016), hasil belajar merujuk pada keterampilan yang diperoleh siswa setelah menjalani proses pembelajaran. Ini sesuai dengan pendapat Darmawan (2021) yang menyatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan pada diri siswa sebagai hasil dari aktivitas belajar, meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Berdasarkan pandangan-pandangan ini, sangat penting bagi guru dan lembaga pendidikan untuk secara rutin mengukur dan mengevaluasi hasil belajar siswa guna mencapai tujuan pembelajaran dan meningkatkan kualitas proses belajar mengajar.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di UPT SD Negeri Kebomlati, khususnya pada kelas V selama pelajaran matematika pada bulan Maret, beberapa temuan diperoleh. Pertama, pembelajaran matematika yang terlalu terfokus pada peran guru membuat sulit untuk mengevaluasi keterlibatan siswa dalam proses belajar. Ini tampak ketika guru menyampaikan materi tanpa memberi kesempatan kepada siswa untuk mempelajari topik sebelumnya. Selain itu, setelah materi disampaikan, guru langsung meminta siswa untuk menyelesaikan soal-soal dari buku paket tanpa adanya contoh soal sebelumnya.

Kedua, dalam proses pembelajaran, guru sepenuhnya bergantung pada buku yang disediakan oleh pemerintah dan hanya menggunakan papan tulis tanpa memanfaatkan media tambahan sebagai alat bantu. Meskipun terdapat fasilitas seperti TV digital dan LCD di kelas, guru tidak menggunakannya. Ketiga, penggunaan metode pembelajaran konvensional membuat siswa menjadi pasif dan kurang tertarik dengan matematika. Banyak siswa tampak terganggu, tidak fokus, dan suasana kelas menjadi tidak kondusif, dengan beberapa siswa sibuk dengan aktivitas mereka sendiri dan tidak mengikuti instruksi guru.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih rendah, seperti tercermin dalam dokumen penilaian sumatif pada mata pelajaran matematika. Data menunjukkan bahwa 17 dari 32 siswa (53%) belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Untuk mengatasi masalah ini, perlu dilakukan upaya untuk mengembangkan dan meningkatkan hasil belajar matematika. Salah satu langkah yang dapat diambil adalah dengan menerapkan metode pembelajaran yang lebih bervariasi dan memanfaatkan media yang menarik, sehingga siswa lebih terlibat dan termotivasi selama pelajaran. Salah satu contohnya adalah penggunaan media pembelajaran berbasis permainan.

Seiring dengan kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan, siswa saat ini cenderung lebih tertarik pada aktivitas yang menyenangkan dan kreatif. Oleh karena itu, pendekatan seperti ini perlu diterapkan dalam proses pembelajaran. Salah satu metode yang semakin populer di kalangan siswa adalah pembelajaran berbasis permainan. Novia (2016) menjelaskan bahwa game edukasi adalah jenis permainan yang tidak hanya bertujuan untuk hiburan, tetapi juga untuk mendukung proses belajar. Memilih game edukasi yang tepat dapat membuat proses belajar menjadi lebih menarik. Dengan demikian, diperlukan media pembelajaran yang inovatif dan menarik, seperti game edukasi. Salah satu contoh media tersebut adalah PMS (Pizza Mathematic Spinner), sebuah alat peraga berbentuk lingkaran yang dapat diputar dan memiliki beberapa bagian berwarna seperti pizza. Media

ini dirancang untuk membantu siswa mempelajari matematika, khususnya dalam materi pembagian bilangan desimal.

Penggunaan media pembelajaran PMS (Pizza Mathematic Spinner) memiliki keuntungan dalam meningkatkan keterlibatan siswa selama sesi pembelajaran di kelas. Media ini dapat memperbaiki kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, meningkatkan keterampilan berpikir kritis, dan menjadikan pembelajaran matematika lebih menyenangkan serta interaktif. Melalui interaksi yang terjadi dengan media ini, proses belajar menjadi lebih menarik, motivasi siswa untuk belajar meningkat, dan keterampilan mereka dalam pemecahan masalah serta berpikir kritis juga berkembang.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D), yang bertujuan untuk merancang dan mengevaluasi efektivitas suatu produk. Menurut Sugiyono (2015), pendekatan ini dikenal sebagai penelitian pengembangan atau R&D. Dalam pembuatan media pembelajaran, peneliti harus menggunakan model pengembangan yang sesuai dengan sistem pendidikan yang ada. Untuk itu, peneliti menerapkan model ADDIE, yang terdiri dari Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation, untuk memastikan produk yang dihasilkan memiliki kualitas yang tinggi (Winarni, 2018). Berikut adalah langkah-langkah dalam penelitian dan pengembangan ini.

### **1. Analisis (Analyze)**

Tahap ini melibatkan analisis kebutuhan dan karakteristik siswa. Selama fase ini, peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas V di UPT SD Negeri Kebomlati.

### **2. Perencanaan (Design)**

Pada tahap desain, peneliti merancang dan mengembangkan media pembelajaran yang akan digunakan, yaitu media PMS (Pizza Mathematic Spinner).

### **3. Pengembangan (Development)**

Di tahap ini, peneliti mengembangkan media pembelajaran berdasarkan desain yang telah dibuat. Proses pengembangan media PMS (Pizza Mathematic Spinner) melibatkan langkah-langkah berikut: 1) pembuatan media pembelajaran menggunakan aplikasi Microsoft PowerPoint; 2) penilaian media melalui validasi oleh tim ahli materi, media, dan bahasa; 3) revisi media berdasarkan umpan balik dari tim ahli, menghasilkan perbandingan antara versi awal dan versi revisi dari media tersebut.

### **4. Implementasi (Implementation)**

Pada tahap implementasi, produk yang telah divalidasi diuji coba di lapangan dengan melibatkan 32 siswa kelas V di UPT SD Negeri Kebomlati. Tujuan dari tahap ini adalah untuk menilai efektivitas dan kepraktisan produk. Uji kepraktisan dilakukan melalui angket yang diisi oleh guru kelas V, sedangkan uji efektivitas diukur berdasarkan tes yang dilakukan oleh siswa.

### **5. Evaluasi (Evaluation)**

Setelah tahap implementasi, media PMS harus dievaluasi. Evaluasi adalah fase akhir dalam proses pengembangan produk. Tujuan dari evaluasi adalah untuk menganalisis data kuantitatif terkait media PMS (Pizza Mathematic Spinner). Jika data kuantitatif menunjukkan bahwa media tersebut memenuhi kriteria efektivitas dan kepraktisan, maka media PMS dapat digunakan dalam pembelajaran. Peneliti menggunakan berbagai instrumen penelitian, termasuk lembar observasi, wawancara, angket, dan tes. Instrumen pengumpulan data mencakup lembar tes hasil belajar, angket dari ahli materi, bahasa, dan media, serta tanggapan dari siswa dan guru. Data yang diperoleh dari ahli, guru, dan siswa kemudian dianalisis menggunakan rumus yang relevan.

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan

P = Persentase skor (%)

n = Jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah skor maksimal

Kriteria untuk mengevaluasi validitas media PMS (Pizza Mathematic Spinner) adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Tingkat Kevalidan Media PMS

| Persentase(%) | Kriteria Valid                   |
|---------------|----------------------------------|
| <b>76-100</b> | Valid (tidak perlu revisi)       |
| <b>56-75</b>  | Cukup valid (tidak perlu revisi) |
| <b>40-55</b>  | Kurang valid (revisi)            |
| <b>0-39</b>   | Tidak valid (revisi)             |

Sumber: Aprillianti & Wiratsiwi (2021)

Selanjutnya, analisis dilakukan terhadap data angket yang diisi oleh guru dan siswa. Data mengenai kepraktisan pengembangan media PMS (Pizza Mathematic Spinner) untuk mata pelajaran matematika kelas V dikumpulkan melalui angket yang diisi oleh guru dan siswa. Penilaian angket ini menggunakan skala Likert. Berikut adalah rumus yang digunakan untuk menghitung hasilnya:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan

P = Persentase skor (%)

n = Jumlah skor yang diperoleh

N = Jumlah skor maksimal

Kriteria penilaian untuk instrumen angket yang diisi oleh guru dan siswa dalam proses pengembangan media PMS adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Tingkat Kepraktisan Media PMS

| Nilai         | Tingkat Kepraktisan | Keterangan   |
|---------------|---------------------|--------------|
| <b>85-100</b> | Sangat praktis      | Tidak revisi |
| <b>70-84</b>  | Praktis             | Tidak revisi |
| <b>55-69</b>  | Cukup praktis       | Tidak revisi |
| <b>50-54</b>  | Kurang praktis      | Revisi       |
| <b>0-49</b>   | Tidak praktis       | Revisi       |

(Sumber: (Aprillianti & Wiratsiwi, 2021)

Selanjutnya, analisis data hasil tes siswa dilakukan untuk menilai efektivitas media PMS (*Pizza Mathematic Spinner*). Media ini dianggap efektif jika memenuhi kriteria yang telah ditentukan, yaitu rata-rata skor tes hasil belajar siswa harus mencapai standar klasikal, yakni 75% dari siswa memperoleh skor yang sama dengan atau melebihi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). KKTP dianggap tercapai jika hasil belajar siswa melebihi 70 dari skor maksimum 100, sementara ketuntasan klasikal dianggap berhasil jika 75% dari siswa di kelas memperoleh skor lebih dari 70.

Menurut Aprilianti & Wiratsiwi (2021), perhitungan untuk menentukan ketuntasan klasikal siswa dilakukan dengan rumus berikut:

$$KK (100) = \frac{\sum ST}{n} \times 100$$

Keterangan:

KK (%) = Ketuntasan klasikal

$\sum ST$  = Jumlah siswa yang tuntas

n = Banyaknya seluruh siswa

Media PMS (*Pizza Mathematic Spinner*) dianggap efektif jika persentase siswa yang mencapai ketuntasan klasikal, yaitu  $\geq 75\%$ , melebihi jumlah siswa yang mendapatkan skor minimal 70.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil persentase menampilkan penilaian validitas dari ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media terhadap media pembelajaran PMS (*Pizza Mathematic Spinner*) untuk materi pembagian bilangan desimal. (1) Ahli materi memberikan penilaian validitas sebesar 94%, yang tergolong dalam kategori valid; (2) ahli bahasa memberikan penilaian sebesar 84%, yang juga termasuk dalam kategori valid; (3) ahli media memberikan penilaian sebesar 88%, yang dikategorikan valid.

Tabel 3. Validasi Ahli

| No | Ahli validator | Persentase Skor | Keterangan |
|----|----------------|-----------------|------------|
| 1  | Ahli Materi    | 94%             | Valid      |
| 2  | Ahli Bahasa    | 84%             | Valid      |
| 3  | Ahli Media     | 88%             | Valid      |

Peneliti melaksanakan satu tahap uji coba, yaitu uji coba skala kecil. Tujuan dari uji coba ini adalah untuk menilai efektivitas media pembelajaran PMS (*Pizza Mathematic Spinner*) pada materi pembagian bilangan desimal di kelas V UPT SD Negeri Kebomlati.

Menurut Aprilianti & Wiratsiwi (2021), media pembelajaran PMS dianggap efektif jika memenuhi kriteria berikut: rata-rata skor tes hasil belajar siswa harus mencapai standar klasikal, yaitu 75% dari seluruh siswa memperoleh skor yang sama atau lebih tinggi dari Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). KKTP dianggap tercapai jika hasil belajar siswa melebihi 70 dari skor maksimum 100, sedangkan ketuntasan klasikal dianggap berhasil jika 75% dari siswa di kelas mendapatkan skor lebih dari 70. Berikut adalah hasil dari uji coba skala kecil tersebut:

Tabel 4. Hasil Lembar Tes Siswa Skala Terbatas

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| <b>Total soal</b>          | 10 soal uraian |
| <b>Jumlah subjek siswa</b> | 32 siswa       |
| <b>Skor total</b>          | 2.760          |
| <b>Skor maksimal</b>       | 3.200          |
| <b>Persentase</b>          | 84,37%         |
| <b>Respons siswa</b>       | Sangat Menarik |

Berdasarkan tabel yang disajikan, dapat disimpulkan bahwa evaluasi penggunaan media PMS (*Pizza Mathematic Spinner*) menunjukkan bahwa Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan oleh sekolah adalah 70 dari 32 siswa. Dari jumlah tersebut, 27 siswa berhasil mencapai KKTP, sementara 5 siswa belum mencapainya. Dengan kriteria ketuntasan klasikal sebesar 84,37% dari total siswa, media PMS (*Pizza Mathematic Spinner*) terbukti efektif dalam proses pembelajaran.

Kepraktisan media PMS dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi pembagian bilangan desimal di kelas V UPT SD Negeri Kebomlati, dinilai melalui angket yang diisi oleh guru dan siswa. Hasil dari angket tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Hasil Angket Respon Guru dan Siswa

| No | Keterangan          | Persentase |
|----|---------------------|------------|
| 1  | Angket Respon Guru  | 91,11%     |
| 2  | Angket Respon Siswa | 91,37%     |

Berdasarkan hasil angket, respon dari guru menunjukkan persentase 91,11%, yang menandakan bahwa media PMS (*Pizza Mathematic Spinner*) dianggap sangat praktis dalam penggunaannya, atau termasuk dalam kategori “Sangat Praktis”. Begitu pula, respon siswa menunjukkan persentase 91,37%, yang juga berada pada kategori “Sangat Praktis”. Dari hasil angket ini, dapat disimpulkan bahwa tingkat kepraktisan media PMS dikategorikan sebagai “Sangat Praktis” untuk digunakan.

Pada tahap evaluasi, peneliti menganalisis data kuantitatif yang dikumpulkan selama proses pengembangan dan implementasi, termasuk data dari validator ahli, lembar tes siswa, serta angket respon guru dan siswa. Data dari validator ahli materi, bahasa, dan media menunjukkan bahwa PMS (*Pizza Mathematic Spinner*) valid untuk digunakan. Angket yang diisi oleh guru dan siswa juga mengindikasikan bahwa media ini sangat praktis untuk pembelajaran. Selain itu, hasil tes siswa menunjukkan bahwa PMS (*Pizza Mathematic Spinner*) efektif dalam mendukung proses pembelajaran.

## KESIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa pengembangan media PMS (*Pizza Mathematic Spinner*) melibatkan beberapa tahapan sebagai berikut: (1) Analisis: Pada tahap ini, peneliti menganalisis kebutuhan dan karakteristik siswa. (2) Perancangan: Proses ini meliputi pemilihan bahan ajar, perancangan materi pembelajaran, pembuatan desain media PMS, serta penyusunan instrumen penilaian. (3) Pengembangan: Di sini, peneliti melakukan validasi media PMS dengan melibatkan ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. (4) Penerapan: Peneliti melakukan uji coba produk dengan siswa, melaksanakan tes untuk menilai efektivitas media, dan mengumpulkan angket dari guru serta siswa untuk mengevaluasi kepraktisan media. (5) Evaluasi: Pada tahap ini, peneliti menganalisis data kuantitatif yang dikumpulkan dari validasi, tes siswa, dan angket respon.

Hasil dari uji validasi menunjukkan bahwa media PMS (*Pizza Mathematic Spinner*) memperoleh penilaian sebesar 94% dari ahli materi, 84% dari ahli bahasa, dan 88% dari ahli media, yang menandakan bahwa media ini valid sebagai alat pembelajaran berbasis permainan.

Hasil tes siswa menunjukkan ketuntasan klasikal sebesar 84,37%, yang menunjukkan bahwa media PMS efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran berbasis permainan. Angket yang diisi oleh guru dan siswa menunjukkan nilai 91,11% dari guru dan 91,37% dari siswa, yang mengindikasikan bahwa media PMS dianggap sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran berbasis permainan. Meskipun media PMS (*Pizza Mathematic Spinner*) terbukti efektif dan praktis, peran aktif guru tetap penting untuk membantu siswa dalam memahami materi dengan baik. Guru diharapkan dapat memperkenalkan siswa pada penggunaan bahan ajar elektronik untuk meningkatkan pengalaman belajar mereka.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, R. (2019). Pengembangan media pembelajaran spinner word berbasis kontekstual untuk pelajaran Bahasa Indonesia pada siswa kelas III di SD No. 9 Benoa, Kabupaten Badung.
- Aprillianti, P., & Wiratsiwi, W. (2021). Pengembangan e-book menggunakan aplikasi Book Creator untuk materi bangun ruang di kelas V sekolah dasar.
- Damies, M. A. (2019). Penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis augmented reality untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa SMP. \*Jurnal Kajian Pendidikan Islam, 17\*(2), 315-330.
- Darmawan, I. P. (2021). Manajemen Kualitas Total dalam Pendidikan: Model, Teknik, dan Implementasi. Bandung: Widina Bhakti Persada.
- Gustiani. (2019). Metode penelitian dan pengembangan (R&D) sebagai model desain dalam penelitian pendidikan dan alternatifnya.
- Khuluqo, I. E. (2023). Konsep dasar belajar dan pembelajaran, metode, serta aplikasi nilai-nilai spiritualitas dalam proses pendidikan.
- Mufida, N. F. (2021). Pengembangan media pembelajaran Spinning Question untuk materi kerja sama ekonomi internasional. \*Jurnal Pendidikan Islam Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung\*.
- Noni, R. (2016). Pembuatan media pembelajaran baru, Smart Spinner.

- Purwanti, K. L. (2018). Kemampuan literasi matematika dalam pendekatan discovery learning berbasis RME berdasarkan gaya belajar siswa kelas V.
- Sain, M. (2014). Konsep dasar belajar dan pembelajaran.
- Sudjana, N. (2006). Penilaian hasil proses belajar mengajar. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Sugiyono. (2015). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Tafonao, T. (2018). Peran media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa.
- Winarni, S. (2018). Pengembangan media pembelajaran dengan model ADDIE untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi tema 7 di SDN 1 Purwosari, Kecamatan Purwosari, Kabupaten Pasuruan. \*Jurnal Pendidikan Islam, 5\*(2), 226-239.
- Wiratama, N. A. (2019). Penggunaan media audio visual dalam model pembelajaran Student Facilitator and Explaining (SFAE) untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa kelas IV SDN Kamulan II, Kecamatan Talun, Kabupaten Blitar.