

## Analisis Cara Belajar Siswa Kelas Program Khusus (PK) Pada Mata Pelajaran Matematika di MTs Muhammadiyah Tawang Sari Sukoharjo

Dhea Fattikha Paradhania<sup>1\*</sup>, Afif Afghohania<sup>2</sup>, Isna Farahsanti<sup>3</sup>

<sup>a</sup> Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Veteran Bangun Nusantara, Sukoharjo, Indonesia

<sup>1</sup> [dheaparadhani24@gmail.com](mailto:dheaparadhani24@gmail.com); <sup>2</sup> [afqohani15@gmail.com](mailto:afqohani15@gmail.com); <sup>3</sup> [isnafarahsanti@gmail.com](mailto:isnafarahsanti@gmail.com)

\* Corresponding Author



Diterima 01 September 2022; Disetujui 07 Juli 2023; Dipublikasikan 08 Juli 2023

### ABSTRAK

*The purpose of this study was to find out the most widely used learning method by special program (PK) students at Mts Muhammadiyah Tawang Sari and the results of this study are expected to be used as a source of other research. The research method uses qualitative methods with descriptive analysis strategies. The research time is from May – August 2022, the location is at Mts Muhammadiyah Tawang Sari with the subject of class IXPK students totaling 28 students. Data collection by triangulation method, namely observation, questionnaires and interviews. The results of the questionnaire analysis of 5 indicators, namely the indicator of managing study time got a percentage of 55%, the indicator of repeating the lesson got a percentage of 49%, the concentration indicator got 67%, the indicator of making and reading notes got a percentage of 69%, and the indicator doing assignments got a percentage of 58%. The results of the study can be concluded that the learning method that gets the highest percentage is taking notes and reading notes with a percentage of 69%. Learning how to take notes and read notes is the most frequently used learning method by class VIII Special Program students at Mts Muhammadiyah Tawang Sari.*

### KEYWORDS

Math Learning Method

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



## 1. Pendahuluan

Belajar merupakan kebutuhan bagi setiap individu. Belajar ialah suatu proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Slameto, 2015). Pada dasarnya manusia merupakan makhluk sosial yang selalu berinteraksi dengan lingkungan sekitar, sehingga belajar sangat diperlukan bagi setiap individu untuk dapat membentuk pribadi dan perilaku.

Belajar dapat dilakukan di pendidikan formal maupun non formal. Pendidikan formal dilakukan di sekolah. Seiring perkembangan waktu, pada pendidikan formal tidak hanya ada kelas reguler saja tetapi ada juga kelas program khusus tafidz. Sekolah MTs Muhammadiyah Tawang Sari merupakan salah satu sekolah yang menjadikan program tafidz sebagai kelas program khusus. Pembelajaran program Tahfiz Al-Qur'an yang dirancang khusus oleh kepala sekolah dan guru-guru di MTs Muhammadiyah Tawang Sari berupaya untuk meningkatkan kemampuan siswa secara khusus dalam menambah wawasannya tentang membaca Al-Qur'an dan mengamalkannya sehingga mereka dapat berpikir dan bertindak berdasarkan Al-Qur'an, serta secara umum dapat berupaya untuk meningkatkan prestasi agama Islam. Adanya program tafidz, siswa juga masih dituntut untuk belajar mata pelajaran lainnya, salah satunya adalah mata pelajaran matematika.

Matematika adalah ilmu yang terstruktur, artinya bahwa konsep dan prinsip dalam matematika akan saling berhubungan antara satu dengan yang lain (Siagian, 2016). Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sudah pasti ada disetiap jenjang pendidikan. Mulai dari jenjang sekolah dasar sampai ke jenjang perguruan tinggi (Exacta et al., 2015). Oleh karena itu matematika sebagai

ilmu dasar yang perlu dikuasai dengan baik oleh siswa terutama sejak usia sekolah dasar (Siwi & Mahendra, 2018). Matematika saat ini sudah berkembang pesat baik dari segi materi maupun kegunaannya. Salah satu kegunaannya yaitu untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Di dalam kegiatan hidup sehari-hari sebagian besar pertimbangan yang akan diambil dilakukan melalui proses berpikir logis yang mempertimbangkan sebab akibat, serta perkiraan terhadap apa yang akan terjadi (Asriyanti & Purwati, 2020). Belajar matematika merupakan belajar untuk memecahkan masalah, bukan hanya masalah yang ada di dalam pelajaran matematika tetapi juga penyelesaian masalah kehidupan sehari-hari.

Siswa beranggapan bahwa matematika merupakan mata pelajaran tersulit. Tetapi sebenarnya matematika yang diajarkan adalah ilmu pasti. Mempelajari matematika diarahkan kepada proses belajar untuk menyelesaikan permasalahan. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi proses belajar antara lain faktor internal dan eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri individu. Faktor eksternal berasal dari luar diri individu. Kedua faktor tersebut dapat menghambat ataupun mendukung proses belajar siswa. Faktor internal seperti kondisi rohani dan jasmani siswa. Faktor eksternal seperti kondisi lingkungan di sekitar siswa. Selain faktor internal dan eksternal terdapat faktor yang berperan dalam proses pembelajaran yaitu faktor pendekatan belajar. Faktor pendekatan belajar meliputi strategi dan metode yang digunakan guru untuk melakukan kegiatan pembelajaran dengan kata lain cara belajar.

Cara belajar siswa adalah kegiatan yang dilaksanakan siswa pada situasi belajar tertentu, sebagai pencerminan usaha belajar yang dilakukannya (Mappeasse, 2019). Cara belajar adalah metode atau jalam yang harus ditempuh untuk mencapai tujuan dalam belajar yaitu mendapatkan pengetahuan, sikap, kecakapan dan keterampilan (Rohmawati & Sukanti, 2012). Setiap guru akan menggunakan cara mengajarnya sendiri-sendiri yang menurutnya paling tepat digunakan dikelas tersebut, bahkan satu kelas dengan kelas yang lain cara mengajarnya akan berbeda. Selain guru menggunakan cara mengajar sendiri-sendiri, setiap siswa juga memiliki cara belajar sendiri-sendiri. Satu individu dengan individu yang lain akan memiliki cara belajar yang berbeda-beda, begitu pula dengan guru.

Febriani & Sarino (2017) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa cara belajar yang meliputi pembuatan jadwal dan pelaksanaannya, membaca dan membuat catatan, mengulangi bahan pelajaran, konsentrasi dan mengerjakan tugas berada pada kategori efektif. Cara belajar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa. Dengan demikian cara belajar yang semakin efektif akan meningkatkan prestasi belajar yang didapatkan oleh siswa. Hasil penelitian lainnya, yang dilakukan oleh Indrawati (2015) menunjukkan bahwa cara belajar tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika.

Berdasarkan hasil observasi di Mts Muhammadiyah Tawang Sari bahwa terbagi menjadi dua program yaitu kelas program reguler dan kelas program khusus tafidz. Dari dua program tersebut terdapat perbedaan pada jumlah jam pelajaran. Pada kelas program khusus memiliki jam pelajaran yang lebih banyak daripada kelas reguler sehingga kelas program khusus waktu pulang lebih sore. Dengan adanya program tafidz maka akan berdampak pada cara belajar siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis cara belajar siswa pada mata pelajaran matematika dan cara belajar yang lebih banyak digunakan pada mata pelajaran matematika oleh siswa di kelas program khusus tafidz MTS Muhammadiyah Tawang Sari. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan tentang cara belajar yang paling dominan dalam belajar matematika pada siswa yang menjalani kelas program khusus, sehingga guru matematika pada kelas program khusus dapat memberikan pembelajaran yang sesuai.

## 2. Metode

Jenis penelitian yang digunakan penelitian kualitatif dengan desain penelitian deskriptif kualitatif. Metode penelitian kualitatif adalah metode yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi (Sugiyono, 2017). Strategi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif karena dilakukan untuk mengetahui cara belajar yang paling banyak digunakan pada pelajaran matematika untuk siswa program khusus tafidz.

Penelitian ini dilakukan di MTS Muhammadiyah Tawang Sari yang beralamatkan Jl. Raya Tawang Sari-Sukoharjo, kateguhan, Tawang Sari, Sukoharjo.

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas IX program khusus tafidz di MTS Muhammadiyah Tawang Sari yang berjumlah 28 peserta didik. Adapun alasan memilih subjek kelas IX program khusus tafidz dalam penelitian ini karena berdasarkan hasil observasi didapat bahwa setiap peserta didik memiliki cara belajar yang berbeda-beda karena peserta didik dituntut untuk menghafal surat-surat Al – Qur'an sehingga harus menyesuaikan cara belajar mata pelajaran matematika dengan menghafal surat-surat Al – Qur'an.

Instrumen yang digunakan untuk menjaring informasi tentang cara belajar siswa dalam penelitian ini berupa angket yang telah divalidasi oleh dosen validator. Angket ini disusun dengan menggunakan skala Likert yang terdiri dari pernyataan – pernyataan tertulis sebanyak 20 item. Pernyataan-pernyataan angket disusun berdasarkan kisi-kisi angket yang telah divalidasi.

**Tabel 1.** Kisi-kisi angket Cara belajar

| Indikator                   | No Item         |           |
|-----------------------------|-----------------|-----------|
|                             | Positif         | Negatif   |
| Mengatur waktu belajar      | 2, 3, 6, 13, 19 |           |
| Mengulangi pelajaran        | 4, 12, 14       |           |
| Konsentrasi                 | 8               | 10, 11,20 |
| Membaca dan membuat catatan | 1, 7, 15, 17    |           |
| Mengerjakan tugas           | 5, 9, 16        | 18        |

Untuk memudahkan dalam mengolah data, data dari hasil angket dimasukkan ke dalam tabel yang mempunyai kolom setiap bagian angket, juga dilakukan *scoring* yaitu menentukan skor pada data hasil penelitian jawaban responden terhadap pernyataan dalam angket.

**Tabel 2.** Skor pilihan jawaban angket

| Pilihan Jawaban | Skor    |         |
|-----------------|---------|---------|
|                 | Positif | Negatif |
| Selalu          | 4       | 1       |
| Sering          | 3       | 2       |
| Jarang          | 2       | 3       |
| Tidak Pernah    | 1       | 4       |

Kemudian skor diubah ke persentase dan dapat ditentukan cara belajar yang paling banyak digunakan oleh siswa. Menurut (Sudjana, 2015) untuk menghitung persentase skor angket menggunakan rumus (1) sebagai berikut:

$$\% X_{in} = \frac{\sum S}{S_{max}} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan:

$\% X_{in}$  = Persentase jawaban

$\sum S$  = Jumlah skor jawaban

$S_{max}$  = Skor maksimal yang diharapkan

Selain angket peneliti menggunakan wawancara untuk memperkuat hasil dari angket. Wawancara dilakukan terhadap 3 siswa secara acak. Pertanyaan wawancara disusun menurut kisi-kisi wawancara. Adapun beberapa indikator tentang gaya belajar yang ditanyakan dalam wawancara adalah tentang mengatur waktu belajar, mengulangi pelajaran, konsentrasi, membaca dan membuat catatan, dan mengerjakan tugas.

Untuk mengecek keabsahan data menggunakan triangulasi teknik. Triangulasi (Sugiyono, 2012) dalam pengujian kredibilitas diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu. Pada penelitian ini menggunakan triangulasi teknik dibuat

dengan menggunakan teknik yang berbeda dari sumber yang sama, yaitu dengan cara membandingkan angket siswa dari hasil data dan wawancara (Izzah & Azizah, 2019).

### 3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil validasi angket dan pedoman wawancara oleh validator, maka angket untuk mengetahui gaya belajar siswa memerlukan sedikit revisi, yaitu mengubah kalimat pada beberapa item pernyataan agar lebih komunikatif. Setelah direvisi, angket dan pedoman wawancara digunakan untuk mendapatkan data pada responden. Setelah dilakukan pengambilan data dengan angket dan wawancara, dilakukan analisis pada hasil angket.

Pada angket gaya belajar terdapat lima indikator, yaitu mengatur waktu belajar, mengulangi pelajaran, konsentrasi, membaca dan membuat catatan, dan mengerjakan tugas. Indikator pertama yaitu mengatur waktu belajar yang mendapat persentase sebesar 55% dari hasil analisa angket. Dari hasil wawancara mengatur waktu belajar dapat meningkatkan kekonsistensian belajar siswa setiap harinya tetapi siswa juga merasa terbebani. Siswa merasa tidak bebas karena merasa dibatasi ruang belajarnya. Indikator kedua yaitu mengulangi pelajaran. Pada hasil analisis hasil angket mendapat persentase sebesar 49% dan hasil wawancara yaitu siswa setuju bahwa mengulangi pelajaran dapat memahami materi yang belum dimengerti. Tetapi siswa tidak melakukan hal tersebut karena banyak siswa yang merasa malas untuk mengulangi pelajaran yang telah disampaikan guru disekolah. Siswa hanya memperhatikan guru saat menjelaskan di dalam kelas saja. Indikator ketiga yaitu konsentrasi. Indikator konsentrasi mendapat persentase sebesar 67% dan menurut siswa setelah melalui wawancara pelajaran matematika membutuhkan konsentrasi lebih banyak daripada mata pelajaran yang lain. Alasan yang disampaikan yaitu siswa menganggap bahwa matematika adalah materi yang sulit untuk dipelajari. Indikator keempat yaitu membuat dan membaca catatan. Hasil dari pengolahan data angket, indikator membuat dan membaca catatan mendapat persentase 69% dan hasil wawancara yaitu bahwa siswa selalu mencatat apa yang diterangkan oleh guru saat dijelaskan di kelas. Mencatat materi yang disampaikan oleh guru dilakukan hampir setiap pertemuan di kelas. Selain mencatat materi yang disampaikan oleh guru, siswa juga mencatat rumus-rumus agar mudah dihafal. Disaat latihan soal ataupun mengerjakan tugas, siswa membuka kembali catatan yang dimilikinya untuk mengerjakan soal sebagai panduan untuk mengerjakannya. Indikator kelima yaitu mengerjakan tugas. Hasil dari analisa angket bahwa indikator mengerjakan tugas memperoleh persentase sebesar 58% dan hasil wawancara yaitu siswa lebih banyak mengerjakan tugas secara kelompok daripada mengerjakan tugas secara mandiri. Siswa kurang percaya diri akan hasil yang didapatkan. Siswa condong takut akan kesalahan hasil yang diperoleh. Sebenarnya mengerjakan tugas secara mandiri dapat meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi yang belum dipahaminya. Tetapi siswa lebih memilih berdiskusi daripada mengerjakan secara mandiri. Hasil wawancara yang dilakukan kepada responden dirangkum pada Tabel 4. Hasil angket dan wawancara melalui triangulasi teknik menunjukkan bahwa cara belajar yang paling banyak digunakan oleh siswa yaitu membuat dan membaca catatan. Hasil triangulasi data yang dilakukan dituliskan dalam Tabel 5.

Hasil angket dan wawancara menunjukkan bahwa cara belajar yang paling banyak digunakan oleh siswa yaitu membuat dan membaca catatan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Zulkarnain, 2017), bahwa siswa selalu mencatat dan menulis catatan penting yang disampaikan oleh guru, meskipun tidak diperintahkan oleh guru untuk mencatatnya. selain itu sejalan dengan penelitian (Maia & Jesus, 2015) bahwa terdapat hubungan positif yang sangat kuat antara kecepatan membaca dan ketertiban membuat catatan secara bersama-sama terhadap prestasi belajar siswa. Selanjutnya dapat diinterpretasikan bahwa semakin tinggi kecepatan membaca dan semakin tinggi ketertiban membuat catatan, maka semakin tinggi pula prestasi belajar siswa. Berlaku pula sebaliknya semakin rendah kecepatan membaca dan semakin tidak tertib membuat catatan maka akan diikuti semakin rendah prestasi belajarnya.

**Tabel 3.** Hasil Wawancara

| Indikator | Pertanyaan | Jawaban |
|-----------|------------|---------|
|-----------|------------|---------|

|                             |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mengatur waktu belajar      | Menurut anda, apakah mengatur waktu belajar dapat meningkatkan kekonsistenan belajar siswa pada setiap harinya?<br>Berikan alasanmu!                                 | 2 siswa menjawab tidak meningkatkan kekonsistenan belajar siswa pada setiap harinya dan merasa terbebani jika mengatur waktu belajar.<br>1 siswa menjawab meningkatkan kekonsistenan belajar siswa pada setiap harinya.               |
| Mengulangi pelajaran        | Menurut anda, apakah mengulangi pelajaran dapat lebih mudah memahami materi pada mata pelajaran matematika yang telah disampaikan guru?<br>Berikan alasanmu!         | 3 siswa menjawab iya lebih memahami materi jika mengulangi pelajaran kembali materi yang telah disampaikan guru.                                                                                                                      |
| Konsentrasi                 | Berkaitan dengan mata pelajaran Matematika, apakah mata pelajaran Matematika membutuhkan konsentrasi lebih banyak daripada mata pelajaran lain?<br>Berikan Alasanmu! | 3 siswa menjawab iya. ketiga siswa memberikan alasan yang sama yaitu menganggap bahwa matematika pelajaran yang sulit.                                                                                                                |
| Membaca dan membuat catatan | Apakah anda selalu membuat catatan dan membaca ulang catatan anda untuk memahami materi pada mata pelajaran matematika?                                              | 3 siswa menjawab selalu membuat catatan dan membaca ulang catatan yang dibuatnya untuk memahami materi. Materi yang dicatat yaitu materi yang sudah dijelaskan oleh guru saat dikelas dan rumus-rumus.                                |
| Mengerjakan tugas           | Apakah anda selalu mengerjakan tugas matematika sendiri dan selalu menggunakan cara mengerjakannya?                                                                  | 2 siswa menjawab mengerjakan tugas secara mandiri dan menggunakan caranya walaupun disaat kesulitan berdiskusi dengan teman yang lain.<br>1 siswa menjawab mengerjakan tugas secara berkelompok atau berdiskusi dengan teman lainnya. |

Tabel 4. Hasil Tringulasi Data

| Indikator                   | Analisis Hasil Angket Cara Belajar                                           | Analisis Hasil Wawancara Cara Belajar                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mengatur waktu belajar      | Pada indikator mengatur waktu belajar memperoleh persentase 55%              | 2 siswa menjawab tidak meningkatkan kekonsistenan belajar siswa pada setiap harinya dan merasa terbebani jika mengatur waktu belajar.<br>1 siswa menjawab meningkatkan kekonsistenan belajar siswa pada setiap harinya.               |
| Mengulangi pelajaran        | Pada indikator mengulangi pelajaran memperoleh persentase 49%.               | 3 siswa menjawab iya lebih memahami materi jika mengulangi pelajaran kembali materi yang telah disampaikan guru.                                                                                                                      |
| Konsentrasi                 | Pada indikator konsentrasi memperoleh persentase 67%.                        | 3 siswa menjawab iya. ketiga siswa memberikan alasan yang sama yaitu menganggap bahwa matematika pelajaran yang sulit.                                                                                                                |
| Membuat dan membaca Catatan | Pada indikator membuat dan membaca catatan memperoleh indikator sebesar 69%. | 3 siswa menjawab selalu membuat catatan dan membaca ulang catatan yang dibuatnya untuk memahami materi. Materi yang dicatat yaitu materi yang sudah dijelaskan oleh guru saat dikelas dan rumus-rumus.                                |
| Mengerjakan tugas           | Pada indikator mengerjakan tugas memperoleh persentase sebesar 58%.          | 2 siswa menjawab mengerjakan tugas secara mandiri dan menggunakan caranya walaupun disaat kesulitan berdiskusi dengan teman yang lain.<br>1 siswa menjawab mengerjakan tugas secara berkelompok atau berdiskusi dengan teman lainnya. |

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan hasil penelitian yang telah diuraikan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa ada 5 indikator cara belajar. Indikator tersebut meliputi mengatur waktu belajar, mengulangi pelajaran, konsentrasi, Membuat dan membaca catatan, dan mengerjakan tugas. Cara belajar mencatat dan membaca catatan merupakan cara belajar yang paling sering digunakan oleh siswa kelas IX Program Khusus di Mts Muhammadiyah Tawang Sari. Siswa selalu mencatat dan menulis catatan penting yang disampaikan oleh guru, meskipun tidak diperintahkan oleh guru untuk mencatatnya.

#### Referensi

- Asriyanti, F. D., & Purwati, I. S. (2020). *Analisis Faktor Kesulitan Belajar Ditinjau dari Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. 29(1), 84.
- Exacta, A. P., Sujadi, I., & Subanti, S. (2015). *Universitas Veteran Bangun Nusantara*. 3(10), 1057–1065.
- Febriani, P. S., & Sarino, A. (2017). *Dampak Cara Belajar dan Fasilitas Belajar Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan*. 2(2), 163–172.
- Indrawati, F. (2015). *Pengaruh kemampuan numerik dan cara belajar terhadap prestasi belajar matematika*. 3(3), 215–223.
- Izzah, K. H., & Azizah, M. (2019). *Analisis Kemampuan Penalaran Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas IV*. 2(2), 210–218.
- Maia, J. De, & Jesus, C. De. (2015). *Seminar Nasional Teknologi Pendidikan UM, 2015*,.
- Mappeasse, M. Y. (2019). *Pengaruh Cara dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Programmable Logic Controller (PLC) Siswa Kelas III Jurusan Listrik SMK Negeri 5 Makassar*. *Jurnal Medtek*, 1(2), 2.
- Rohmawati, E. D., & Sukanti, S. (2012). *Pengaruh Cara Belajar Dan Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Akuntansi Siswa Kelas Xi Ips Sma Negeri 2 Bantul Tahun Ajaran 2011/2012*. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 10(2), 153–171. <https://doi.org/10.21831/jpai.v10i2.918>
- Siagian, M. D. (2016). *Kemampuan Koneksi Matematik dalam Pembelajaran Matematika*. *Journal of Mathematics Education and Sains*, 2(1), 58–67.
- Siwi, D. A., & Mahendra, M. (2018). *Hubungan Penggunaan Media Pembelajaran Grafis dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV*. *Jurnal Dikdas Bantara*, 1(2), 182–190. <https://doi.org/10.32585/jdb.v1i2.142>
- Slameto. (2015). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Rineka Cipta.
- Sudjana, D. (2015). *Kartu Kation-Anion sebagai Inovasi Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran Kimia di Sekolah Menengah Atas ( SMA )*. 1, 21–37.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Zulkarnain. (2017). *Deskripsi Kualitas Belajar Matematika Siswa Ditinjau dari Domisili dan Perbedaan Gender pada MTS Muhammadiyah Punnia Pinarang*.