

ARTIKEL PENELITIAN

**PENGEMBANGAN MODUL OPERASI HITUNG PENJUMLAHAN
DAN PENGURANGAN BILANGAN CACAH BERBASIS
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION UNTUK
SISWA KELAS III SDN 04 KAMPUNG OLO**

Oleh :

INDAH WARDANI
NPM.1810013411140



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

ARTIKEL PENELITIAN

**PENGEMBANGAN MODUL OPERASI HITUNG PENJUMLAHAN
DAN PENGURANGAN BILANGAN CACAH BERBASIS
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION UNTUK
SISWA KELAS III SDN 04 KAMPUNG OLO**

Disusun Oleh :

**INDAH WARDANI
NPM.1810013411140**

Artikel ini berdasarkan skripsi yang berjudul **Pengembangan Modul Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Cacah Berbasis *Realistic Mathematics Education* untuk Siswa Kelas III SDN 04 Kampung Olo** untuk persyaratan wisuda 2023.

Padang, 7 Februari 2023

Disetujui Oleh: Pembimbing



Arlina Yuza S.Pd., M.Pd

**PENGEMBANGAN MODUL OPERASI HITUNG PENJUMLAHAN DAN
PENGURANGAN BILANGAN CACAH BERBASIS *REALISTIC
MATHEMATICS EDUCATION* UNTUK SISWA
KELAS III SD N 04 KAMPUNG OLO**

Indah Wardani¹, Arlina Yuza¹
¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bung Hatta
Email : indahbasvir@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan modul pembelajaran matematika berbasis *Realistic Mathematics Education* pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah untuk siswa kelas III SD N 04 Kampung Olo yang memenuhi kriteria valid dan praktis. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang dibatasi pada *define, design* dan *develop* (3D). Instrumen penelitian meliputi lembar validasi dan lembar praktikalitas (angket respon guru dan siswa). Validator terdiri dari 3 orang dosen ahli yaitu ahli materi, bahasa dan desain. Berdasarkan modul yang telah dikembangkan, validasi modul yang dilakukan dari aspek materi diperoleh persentase validitas 84,42% dengan kriteria valid, dari aspek bahasa diperoleh persentase validitas 95,83% dengan kriteria sangat valid dan dari aspek desain diperoleh persentase validitas 87,5% dengan kriteria valid. Dilihat dari rata-rata validitas modul pembelajaran matematika berbasis *Realistic Mathematics Education* pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah memenuhi kriteria valid dengan persentase 89,23%. Uji praktikalitas dilakukan kepada 1 orang guru kelas dan 24 orang siswa. Berdasarkan uji praktikalitas guru diperoleh hasil persentase yakni 98,32% dengan kriteria sangat praktis dan hasil praktikalitas oleh siswa dengan persentase 88,45% dengan kriteria praktis. Dilihat dari rata-rata praktikalitas modul pembelajaran matematika memenuhi kriteria sangat valid dengan persentase 93,38%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa modul pembelajaran matematika berbasis *Realistic Mathematics Education* memenuhi kriteria valid dan praktis.

Kata Kunci : modul, operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah, *realistic mathematics education*.

**DEVELOPMENT OF OPERATING MODULES OF BASED ADDITION AND
SUBSCRIPTION OF COUNTRY NUMBERS *REALISTICS*
MATHEMATICS EDUCATION FOR STUDENTS
CLASS III SD N 04 OLO VILLAGE**

Indah Wardani¹, Arlina Yuza¹

**¹Elementary School Teacher Education Study Program
Faculty of Teacher Training and Education
Bung Hatta University
Email: indahbasyir@gmail.com**

ABSTRACT

This study aims to produce a mathematics learning module based on *Realistic Mathematics Education* on the material for addition and subtraction of whole numbers for class III students at SD N 04 Olo Village who meet valid and practical criteria. This type of research is research and development (Research and Development) which is limited to define, design and develop (3D). The research instruments included validation sheets and practicality sheets (teacher and student response questionnaires). The validator consists of 3 expert lecturers namely material, language and design experts. Based on the modules that have been developed, the validation of the modules carried out from the material aspect obtained a validity percentage of 84.42% with valid criteria, from the aspect of language obtained a validity percentage of 95.83% with very valid criteria and from the design aspect obtained a validity percentage of 87.5% with valid criteria. Judging from the average validity of the *Realistic Mathematics Education*-based mathematics learning module in the material for adding and subtracting whole number operations, it meets the valid criteria with a percentage of 89.23%. The practicality test was conducted on 1 class teacher and 24 students. Based on the teacher's practicality test, the percentage results were 98.32% with very practical criteria and practicality results by students with a percentage of 88.45% with practical criteria. Judging from the average practicality of the mathematics learning module, it meets very valid criteria with a percentage of 93.38%. Based on the results of the study it can be concluded that the *Realistic Mathematics Education*-based mathematics learning module meets valid and practical criteria.

Keywords: Module, arithmetic operations of addition and subtraction of whole numbers, *realistics mathematics education*.

PENDAHULUAN

Rendahnya prestasi dan kurangnya pemahaman siswa terhadap pelajaran matematika disebabkan oleh beberapa hal seperti: kurikulum yang padat, materi pada buku pelajaran yang dianggap terlalu banyak dan sulit untuk diikuti, media pelajaran yang kurang efektif, buku pegangan siswa yang kurang menarik serta metode pengajaran yang konvensional dan tidak interaktif.

Pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik sejak pendidikan dasar agar dapat tercapainya tujuan pokok pendidikan. Salah satu materi matematika yang harus dimiliki oleh siswa sekolah dasar yaitu melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Namun pada dasarnya, masih ada siswa yang belum menguasai materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di kelas III SD N 04 Kampung Olo pada tanggal 15 Oktober – 03 November 2021 diperoleh gambaran di kelas tersebut, dalam penyajian materi buku yang digunakan untuk pembelajaran matematika pada materi operasi hitung bilangan cacah yaitu buku guru, buku paket pegangan guru, buku siswa dan LKPD. Buku siswa dan LKPD yang digunakan merupakan bentuk pegangan siswa yang bisa dibawa pulang, akan tetapi

pada buku siswa dan LKPD tersebut terdapat contoh soal yang kurang banyak dan sedikitnya penanaman konsep yang mengarah pada aktifitas yang melibatkan siswa, sehingga kekreatifan siswa kurang terasah dalam memecahkan soal-soal yang ada pada buku siswa dan LKPD tersebut.

Oleh karena itu dilakukanlah pengembangan dalam penelitian ini untuk membentuk kekreatifan siswa, ditujukan pada bahan ajar berbentuk modul yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika di SD N 04 Kampung Olo.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan bersama ibu Salmawati, S.Pd guru kelas III SD N 04 Kampung Olo, menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran bahan ajar bentuk modul belum ada digunakan di sekolah ini, masih sedikit bentuk bahan ajar yang disediakan oleh sekolah tersebut, adapun buku yang digunakan belum mengarah pada materi pembelajaran dengan model RME. Dalam proses pembelajaran siswa masih diarahkan untuk menyelesaikan soal-soal yang tersedia pada buku siswa maupun LKPD yang digunakan, sehingga pola pikir siswa belum terasah dengan baik untuk menyelesaikan bentuk soal yang diberikan. Hal ini karena keterbatasan bahan ajar yang digunakan untuk melatih pola pikir siswa agar lebih kreatif dalam memecahkan bentuk soal yang diberikan.

Selain itu bahan ajar yang digunakan juga kurang menarik dan kurang lengkap untuk dipelajari oleh siswa secara mandiri melalui materi yang bisa dikembangkan dengan penanaman konsep yang lebih baik. Dengan begitu peneliti berinisiatif untuk mengembangkan bahan ajar bentuk modul agar dapat digunakan oleh peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.

Modul pembelajaran yang dikembangkan didesain dengan cukup menarik dapat menambah minat belajar siswa. Penggunaan bahan ajar dalam proses pembelajaran dapat membantu siswa memahami materi secara mandiri dan proses belajar akan lebih berkualitas dan menyenangkan (Zandra, 2019). Salah satu cara yang digunakan guru untuk membuat modul yang mudah dipahami oleh siswa yaitu dengan melalui pendekatan RME. Pendekatan RME sangat efektif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah serta sangat efektif untuk meningkatkan kreatifitas dan keterampilan guru (Junaedi et al, 2015).

Berdasarkan paparan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan pengembangan yang berjudul “Pengembangan Modul Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Cacah Berbasis

Realistic Mathematics Educataion untuk Siswa Kelas III SDN 04 Kampung Olo”.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau *research and development* (R&D) dengan model pengembangan 4-D. Yakni *define, design, develop*, dan *disseminate*. Pada penelitian ini hanya dibatasi pada *define, design, dan develop* (3D). Berikut adalah tahapan-tahapan dalam penelitian ini:

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Kegiatan pada tahap ini dilakukan untuk menetapkan dan mendefinisikan syarat-syarat pengembangan. syarat-syarta pengembangan produk yang dilakukan dengan menganalisis kompetensi dasar dan bahan materi sesuai dengan standarisasi Kurikulum 2013 (K-13). Tahap ini meliputi 4 langkah pokok yaitu: Analisis Kurikulum, Analisis Kebutuhan, Analisis Karakteristik Peserta Didik, Analisis Konsep.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Setelah mendapatkan permasalahan dari tahap pendefinisian, selanjutnya dilakukan tahap perancangan. Tahap perancangan ini bertujuan untuk menyiapkan suatu modul berbasis RME. Modul pembelajaran matematika ini menggunakan aplikasi *Microsoft Word* 2007 dengan menggunakan jenis tulisan *Comic Sans MS, Times New Roman*.

Ukuran tulisan pada modul menggunakan *font* 12, 14. Komponen-komponen pada modul meliputi: Sampul/*Cover*, Kata pengantar, Daftar isi, Petunjuk penggunaan modul, Modul berbasis *Realistic Mathematics Education*, Kompetensi Inti, Kompetensi dasar, Indikator, Tujuan pembelajaran, Isi materi, Tes formatif, Kuci Jawaban, Daftar pustaka.

3. Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan modul yang sudah direvisi berdasarkan masukan validator. Langkah dalam tahapan ini yaitu sebagai berikut: a. Tahap Validasi Modul, b. Uji Praktikalitas.

Adapun skala penilaian lembar validasi menggunakan *skala likert* dengan *ceklist* untuk menentukan pilihan sesuai dengan pernyataan yang diberikan.

Tabel 1. Skala Penilaian Lembar Validasi oleh Saputri (dalam Sari, 2018:33)

Simbol	Keterangan	Bobot
SS	Sangat Setuju	4
S	Setuju	3
TS	Tidak Setuju	2
STS	Sangat Tidak Setuju	1

Hasil validasi dari validator terhadap seluruh aspek yang dinilai, disajikan dalam bentuk tabel.

Menentukan nilai validitas dengan menggunakan rumus yang dimodifikasi

dari Purwanto (dalam Zandra 2020:8) sebagai berikut:

$$\text{Nilai validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Persentase penilaian validitas ini dengan menggunakan kriteria penilaian oleh Purwanto (dalam Zandra:2020:8)

Tabel 2. Kriteria Penilaian Validasi Purwanto (dalam Zandra:2020:8)

Persentase	Kriteria
90% - 100%	Sangat Valid
80% - 89%	Valid
65% - 79%	Cukup Valid
55% - 64%	Kurang Valid
0% - 54%	Tidak Valid

Skala penilaian lembar praktikalitas menggunakan *skala likert* dengan *ceklist* untuk menentukan pilihan sesuai dengan pernyataan yang diberikan.

Tabel 3. Skala Penilaian Lembar Praktikalitas Saputri (dalam Sari, 2018)

Simbol	Keterangan	Bobot
SS	Sangat Setuju	4
S	Setuju	3
TS	Tidak Setuju	2
STS	Sangat Tidak Setuju	1

Data diperoleh dengan cara menghitung skor siswa yang menjawab masing-masing item sebagaimana terdapat dalam angket. Data ui praktikalitas modul dianalisis dengan persentase (%) menggunakan rumus yang dimodifikasi

dari Purwanto (dalam Zandra:2020:8) sebagai berikut:

$$\text{Nilai praktikalitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Persentase penilaian praktikalitas ini dengan menggunakan kriteria penilaian oleh Purwanto (dalam Zandra:2020:8)

Tabel 4. Kriteria Penilaian Praktikalitas

Persentase	Kriteria
90% - 100%	Sangat Praktis
80% - 89%	Praktis
65% - 79%	Cukup Praktis
55% - 64%	Kurang Praktis
0% - 54%	Tidak Praktis

HASIL PENELITIAN

a. Hasil Analisis Data Validasi

Uji coba produk ini dilakukan di SD N 04 Kampung Olo pada tanggal 11-13 Agustus 2022. Penelitian ini dilakukan untuk menguji validitas Modul yang dikembangkan. Validitas dilakukan oleh 3 orang tim dosen yang menilai validitas dari segi materi, bahasa dan *desing*.

Tabel 5. Hasil Data Analisis Validitas Modul Pembelajaran Matematika

No	Aspek	Skor Validitas	Skor Maksimal	Persentase Validitas	Kriteria
1	Ahli Materi	51	60	84,42%	Valid
2	Ahli Bahasa	31	32	95,83%	Sangat Valid
3	Ahli Desain	35	40	87,5%	Valid
Rata-Rata				89,25%	Valid

Pada Tabel tersebut, dapat dilihat rata-rata skor penilaian modul pembelajaran matematika berbasis RME yang diperoleh persentase 89,25% dengan kriteria valid. Hal ini berarti bahwa modul pembelajaran operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah berbasis RME untuk siswa kelas III SD yang telah dikembangkan memenuhi kriteria valid sehingga dapat digunakan di sekolah dasar.

b. Hasil Analisis Data Praktikalitas

Berikut ini hasil uji praktikalitas modul pembelajaran matematika berbasis *Realistic Mathematics Education* secara ringkas oleh guru dapat dilihat pada tabel dan hasil secara lengkap.

Tabel 6. Hasil Data Analisis Praktikalitas Modul Pembelajaran Oleh Guru

No	Aspek yang Dinilai	Total Skor	Skor Maksimal	Persentase Praktikalitas	Kriteria
1	Penggunaan Modul	8	8	100%	Sangat Praktis
2	Isi Materi	11	12	91,66%	Sangat Praktis
3	Desain	8	8	100%	Sangat Praktis
4	Kepraktisan Modul	8	8	100%	Sangat Praktis
5	Efektifitas Waktu Pembelajaran	4	4	100%	Sangat Praktis
Rata-Rata				98,32%	Sangat Praktis

Berdasarkan Tabel di atas dapat dilihat bahwa praktikalitas modul pembelajaran matematika berbasis RME yang dilakukan oleh guru adalah 98,32% dengan kriteria sangat praktis. Oleh karena itu, hal ini menunjukkan bahwa modul pembelajaran matematika berbasis RME ini sangat praktis dan baik digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran.

Selain pada guru, uji praktikalitas juga dilakukan terhadap siswa. Hasil praktikalitas yang diperoleh dengan menggunakan angket uji praktikalitas.

Tabel 7. Hasil Analisis Praktikalitas Modul Pembelajaran Oleh Siswa

No	Aspek Penilaian	Jumlah Skor	Skor Maksimal	Persentase Praktikalitas	Kriteria
1	Ketertarikan Siswa	416	480	86,66%	Praktis
2	Proses Penggunaan Modul	161	192	83,85%	Praktis
3	Peningkatan Kreatifitas Siswa	174	192	90,62%	Sangat Praktis
4	Evaluasi	178	192	92,70%	Sangat Praktis
Rata-Rata				88,45%	Praktis

Berdasarkan Tabel di atas, dapat dijelaskan persentase praktikalitas modul pembelajaran matematika berbasis RME pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah oleh siswa adalah 88,45% dengan kriteria praktis. Hal ini berarti bahwa modul

pembelajaran matematika yang dikembangkan dapat digunakan sebagai bahan ajar di sekolah dasar.

Berdasarkan hasil praktikalitas guru dan praktikalitas siswa di atas, maka secara umum dapat dilihat sebagai berikut: Tabel 8. Hasil Analisis Praktikalitas Modul oleh Guru dan Siswa

No	Aspek	Persentase Praktikalitas	Kriteria
1	Angket Guru	98,32%	Sangat Praktis
2	Angket Siswa	88,45%	Praktis
Rata-Rata		93,38%	Sangat Praktis

Berdasarkan Tabel di atas, dapat dilihat bahwa hasil uji praktikalitas modul pembelajaran matematika pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah untuk siswa kelas III SD N 04 Kampung Olo dari angket guru dan angket siswa diperoleh rata-rata dengan persentase 93,38% dengan kriteria sangat praktis, hal ini berarti modul pembelajaran matematika dapat digunakan sebagai bahan ajar untuk pembelajaran di sekolah dasar.

PEMBAHASAN

Uji coba produk ini dilakukan di SD N 04 Kampung Olo pada tanggal 11 Agustus 2022 hingga 13 Agustus 2022. Penelitian ini berlangsung di SDN 04 Kampung Olo tepatnya di kelas III. Materi penelitian ini tentang operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Penelitian ini

juga didukung oleh sarana prasarana sekolah yang memadai sehingga terlaksana penelitian dengan baik.

Berdasarkan hasil validasi oleh tim ahli dosen dan hasil praktikalitas oleh guru dan siswa yang menunjukkan bahwa modul pembelajaran matematika berbasis RME masuk dalam kriteria valid dan sangat praktis. Dimana hasil rata-rata validasi memperoleh hasil 89,23% dan hasil rata-rata praktikalitas memperoleh hasil 93,38%. Hal ini berarti pengembangan modul operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah berbasis *Realistic Mathematics Education* untuk siswa kelas III SD N 04 Kampung Olo sudah layak dijadikan bahan ajar.

PENUTUP

Berdasarkan hasil pengembangan data uji coba modul pembelajaran matematika berbasis RME pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Modul pembelajaran matematik berbasis *Realistic Mathematics Education* pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah untuk siswa kelas III.A Sekolah Dasar (SD) divalidasi oleh beberapa validator yaitu ahli materi, ahli bahasa dan ahli desain. Persentase validitas modul oleh ahli materi yaitu 84,42% dengan kriteria

valid, persentase validitas modul oleh ahli bahasa yaitu 95,83% dengan kriteria sangat valid, persentase validitas oleh ahli desain yaitu 87,5% dengan kriteria valid. Modul pembelajaran matematika yang telah dikembangkan ini memperoleh rata-rata persentase 89,25% dengan kriteria valid.

2. Praktikalitas modul pembelajaran matematika berbasis *Realistic Mathematics Education* pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah untuk siswa kelas III SD yang dihasilkan memenuhi kriteria sangat praktis dengan persentase rata rata guru yaitu 98,32%, dan persentase rata-rata yang dihasilkan siswa yaitu 88,45% dengan kriteria praktis, dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil praktikalitas oleh guru dan siswa diperoleh rata-rata dengan persentase 93,38% yang memenuhi kriteria sangat praktis dan dapat digunakan sebagai perangkat pembelajaran di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Daryanto. (2013). *Menyusun Modul*. Yogyakarta: Gava Media.
- Endramoyo, Wiku. (2018). *Cakram. Matemawiku Inovasi Cerdas*

Matematika Dasar. Jakarta: Indocamp.

- Maisarah, dkk. (2021). *Model Hands-On Mathematics dan RME Pada Kemampuan Pemahaman Relasional Dan Mathematics Anxiety Anak Sekolah Dasar*. Surabaya: Jakad Media Publishing.
- Sari, Syafni, Gustina & Jusar, Ira, Rahmayuni. (2018). Validitas Pengembangan Modul Geometri Berbasis Budaya Daerah Pesisir Selatan Sumatera Barat. *Jurnal Pelangi (Volume 11 Nomor 1)*.
- Septora, Rio. (2017). Pengembangan Modul dengan Menggunakan Pendekatan Saintifik pada Kelas X Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Lentera Pendidikan Pusat Penelitian LPPM UM METRO*. vol. 2. No. 1.
- Shandy, May. (2016). Realistic Mathematics Education (RME) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. Vol. 1 No.1. 47-58.
- Susanto, Ahmad. (2013). *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta:PRENADAMEDIA GROUP.
- Wahyudi. (2016). Pengembangan Model *Realistic Mathematics Education* (RME) Dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Bagi Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar (Jilid 4 Nomor 1)*, 47-57.
- Alfurqan, A., Tamrin, M., Trinova, Z., & Zuhdiyah, Z. (2019). *The problematics of Islamic religious education teacher in using of instructional media at SD Negeri 06 Pancung Soal Pesisir Selatan*. *Al-Ta Lim Journal*, Volume 26, Number 1, February, 2019, Page 56-64
- Alfurqan, A., Trinova, Z., Tamrin, M., & Khairat, A (2020). *Membangun Sebuah Pengajaran Filosofi Personal: Konsep dari Pengembangan dan Pendidikan Dasar*. *Jurnal Tarbiyah al-Awlad*, Volume 10, Nomor 2, 2020, Page 213-222
- Alfurqan, A., Tamrin, M., Trinova, Z. (2021). *Implementation of Problem Solving Methods in The Learning of Slamic Religious Education (PAI) Students of Class VI Elementary School*. *Jurnal CERDAS Proklamator*, Vol. 9, No. 1, Edisi Juni 2021, Hal.53-59

- Azkiya, H, Tamrin, M., Yuza, A. & Madona, Ade Sri. (2022). *Pengembangan E-Modul Berbasis Nilai-Nilai Pendidikan Multikultural di Sekolah Dasar Islam*. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 7(2), 409–427. [https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7\(2\).10851](https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7(2).10851)
- Tamrin, M., Amrina, Z., Arifin., E. (2014). *Problematika Pemanfaatan Media Pembelajaran di SD 29 Ganting Utara Kecamatan Padang Timur Kota Padang*. *Jurnal Cerdas Proklamator*, Volume 2, Nomor 2, Desember, 2014, Halaman 114-132
- Tamrin, M., Azkiya, H., & Sari, S. (2017). *Problems faced by the teacher in maximizing the use of learning media in Padang*. *Al-Ta Lim Journal*, Volume 24, Number 1, February, 2017, Page 60-66
- Tamrin, M., Nurman, R. (2021). *Development of IPS Learning Module with Contextual Teaching and Approach Learning for Class IV SD Students*. *Jurnal CERDAS Proklamator*, Vol. 9, No. 1, Edisi Juni 2021, M. Tamrin, Hal.45-52
- Ratna, Kasni, Yuniendel; Zulvia, Trinova; Vonny, W. M. T. A. (2022). *Analisis Strategi Lightening The Learning Climate Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. 1(11), 82–83.