

**EKSPERIMENTASI PENGGUNAAN ALAT PERAGA
EDUKATIF *MULTIPLICATION TABLE BOARD*
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MATERI PERKALIAN TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA SDN TEGALSARI 01
KELAS III KECAMATAN KANDEMAN
KABUPATEN BATANG**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)



Oleh:

NAILIL HIDAYAH
NIM. 2317208

**PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2024**

**EKSPERIMENTASI PENGGUNAAN ALAT PERAGA
EDUKATIF *MULTIPLICATION TABLE BOARD*
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MATERI PERKALIAN TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA SDN TEGALSARI 01
KELAS III KECAMATAN KANDEMAN
KABUPATEN BATANG**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)



Oleh:

NAILIL HIDAYAH
NIM. 2317208

**PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2024**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Nailil Hidayah** ,
NIM : **2317208**
Fakultas : **Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “EKSPERIMENTASI PENGGUNAAN ALAT PERAGA EDUKATIF *MULTIPLICATION TABLE BOARD* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI PERKALIAN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SDN TEGALSARI 01 KELAS III KECAMATAN KANDEMAN KABUPATEN BATANG” adalah benar-benar hasil karya penulis, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah penulis sebutkan sumbernya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Apabila Skripsi ini terbukti merupakan hasil duplikasi atau plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademis dan dicabut gelarnya.

Pekalongan, 10 Mei 2024
Yang Menyatakan



NAILIL HIDAYAH
NIM. 2317208

NOTA PEMBIMBING

Heni Lilia Dewi, M.Pd

Jl. Mararam RT 1/ RW 1 Ds. Kalipucang Wetan. Batang
Jawa Tengah

Lamp. : 3 (tiga) eksemplar

Hal : Naskah Skripsi Sdr. NAILIL HIDAYAH

Kepada Yth.
Dekan FTIK UIN KH. Abdurrahman Wahid
Pekalongan
c./g. Ketua Prodi PGMI UIN KH. Abdurrahman
Wahid Pekalongan
di-

PEKALONGAN

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Setelah diadakan penelitian dan perbaikan seperlunya, maka bersama ini saya kirimkan naskah Skripsi Saudara:

Nama : NAILIL HIDAYAH
NIM : 2317208
Jurusan : PGMI
Judul : Eksperimentasi Penggunaan Alat Peraga Edukatif *Multiplication Table Board* Pada Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Terhadap Hasil Belajar Siswa SDN Tegalsari 01 Kelas III Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang.

Dengan ini mohon agar Skripsi Saudara tersebut segera dimunaqosahkan. Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, saya sampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Pekalongan, 14 Mei 2024

Pembimbing



Heni Lilia Dewi, M.Pd
NIP. 199306222019032020



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jl. Pahlawan KM.5 Rowolaku Kajen Kabupaten Pekalongan Kode Pos 51161
Website: www.ftik.uingusdur.ac.id | Email: ftik@uingusdur.ac.id

PENGESAHAN

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan mengesahkan skripsi saudara :

Nama : **NAILIL HIDAYAH**

NIM : **2117208**

Judul Skripsi : **EKSPERIMENTASI PENGGUNAAN ALAT PERAGA EDUKATIF *MULTIPLICATION TABLE BOARD* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI PERKALIAN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SDN TEGALSARI 01 KELAS III KECAMATAN KANDEMAN KABUPATEN BATANG**

Telah diujikan pada Rabu, 29 Mei 2024 dan dinyatakan **LULUS** serta diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Dewan Penguji

Penguji I

Dr. Hj. Ely Mufidah, S.Ag., M.S.I.
NIP. 19800422 200312 2 002

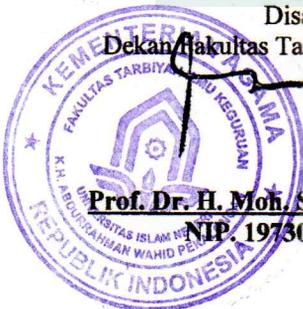
Penguji II

Juwita Rini, M. Pd.
NIP. 19910301 201503 2 010

Pekalongan, 19 Juni 2024

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Prof. Dr. H. Moh. Sugeng Solehuddin, M.Ag.
NIP. 19730112 200003 1 001

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan rasa syukur atas nikmat Allah SWT, saya ingin mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Kepada kedua orang tua saya tercinta, Bapak Ra'adi dan Ibu Khofiyahh yang selalu memberikan motivasi dan telah banyak berkorban waktu, tenaga dan materi demi kelangsungan hidup dan kesejahteraan saya di masa kecil sampai sekarang serta pada masa yang akan datang. Terimakasih atas doa yang senantiasa kalian panjatkan dan terimakasih yang tak terhingga untuk segalanya
2. Semua keluarga saya kakak-kakak saya tercinta yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi.
3. Ibu Juwita Rini, M.Pd. selaku dosen wali yang senantiasa membimbing saya dalam masa perkuliahan.
4. Ibu Heni Lilia Dewi, M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi.
5. Seluruh dosen PGMI yang telah mengajar dan mendidik saya selama belajar di Kampus UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan tercinta.
6. Almamater tercinta UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan khususnya Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan jurusan (PGMI).
7. Suami saya Supriyadi yang selalu memberikan dukungan, memberikan motivasi dan mendengarkan keluh kesah saya.
8. Keluarga besar SDN Tegalsari 01 Kecamatan Kandeman kabupaten Batang yang telah membantu saya dalam proses penyelesaian skripsi.

ABSTRAK

Nailil Hidayah. 2024. Eksperimentasi Penggunaan Alat Peraga Edukatif *Multiplication Table Board* Pada Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Terhadap Hasil Belajar Siswa SDN Tegalsari 01 Kelas III Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang.
Dosen Pembimbing: Heni Lilia Dewi, M. Pd

Kata kunci: Alat Peraga Edukatif *Multiplication Table Board*, Hasil Belajar Siswa

Matematika adalah suatu bidang ilmu yang melatih penalaran supaya berpikir logis, sistematis dalam menyelesaikan masalah dan membuat keputusan. Siswa menganggap matematika tidak menarik dan penuh rumus, sehingga mengakibatkan siswa kurang berhasil dalam belajar matematika, dalam proses pembelajaran matematika siswa sering melakukan kesalahan-kesalahan yang mengakibatkan siswa tidak tuntas dalam belajar, hal ini menyebabkan tujuan yang ditetapkan tidak tercapai. Permasalahan yang menunjukkan bahwa terdapat siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep materi operasi hitung perkalian membuat penulis tertarik untuk berfokus pada pembahasan terkait dengan dunia pendidikan. Tujuan pembelajaran matematika secara umum yaitu (1) meningkatkan kemampuan intelektual, (2) kemampuan menyelesaikan masalah, (3) hasil belajar tinggi, (4) melatih berkomunikasi, dan (5) mengembangkan karakter siswa. Adapun tujuan pembelajaran matematika pada tingkat SD/MI adalah agar siswa mengenal angka-angka sederhana, operasi hitung sederhana, pengukuran, dan bidang.

Jenis penelitian yang digunakan menggunakan eksperimen, Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan kuantitatif. Populasi dari penelitian ini berjenis populasi target (*target population*), populasi dari penelitian ini adalah Siswa Kelas III Sekolah Dasar Negeri Tegalsari 01 Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu dengan teknik *non probability sampling*, pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan jenis teknik *cluster random sampling*, dan pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan pengacakan dengan jumlah 26 (satu kelas) siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Kabupaten Batang.

Teknik analisis data menggunakan uji instrumen (uji validitas dan uji reliabilitas), uji hipotesis (t-test) dan uji *paired t-test*.

Berdasarkan pembahasan yang sudah diuraikan melalui nilai *adjusted R Square* atau koefisien determinasi R^2 sebesar 0,593 atau 59,3%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel alat peraga edukatif *multiplication table board* (X) memiliki kontribusi sebesar 59,3% dalam menerangkan variabel hasil belajar siswa (Y). Ringkasan hasil statistik deskriptif dari kedua sampel yang diteliti yakni nilai *pre test* diperoleh rata-rata hasil belajar atau mean sebesar 81,69, sedangkan untuk nilai *post test* diperoleh nilai rata-rata hasil belajar sebesar 89,35, sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya metode demonstrasi berbantu alat peraga *multiplication table board* efektif terhadap pemahaman konsep perkalian matematika kelas III Sekolah Dasar Negeri Tegalsari 01 Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang.



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul *“Eksperimentasi Penggunaan Alat Peraga Edukatif Multiplication Table Board Pada Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Terhadap Hasil Belajar Siswa SDN Tegalsari 01 Kelas III Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang.”* yang disusun sebagai syarat akademis dalam menyelesaikan studi program Sarjana (S1) Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah , Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan di UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan dengan baik tanpa dukungan, bantuan, serta doa dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini , penulis hendak mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M. Ag selaku Rektor UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
2. Prof. Dr. H. Moh. Sugeng Solehuddin, M. Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan
3. Juwita Rini, M. Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan, dan Wali Dosen yang senantiasa membimbing dan memberikan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Heni Lilia Dewi, M. Pd., selaku Dosen Pembimbing skripsi yang senantiasa mengarahkan dan membimbing selama peneliti menyusun skripsi.
5. Hafizah Ghany Hayudina, M. Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah UIN KH. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
6. Segenap Dosen Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah yang senantiasa mencurahkan ilmunya selama peneliti duduk dibangku kuliah.

7. Segenap Staff Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah yang selalu membantu peneliti selama ini.
8. Karsono, S. Pd. SD., M. Si., selaku Kepala SDN Tegalsari 01 Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang yang telah memberikan izin dan membantu penulis untuk melakukan penelitian.
9. Guru kelas III Ari Wibowo, S. Pd., yang telah memberikan kesediaannya untuk membantu menyukseskan penelitian ini.
10. Orang tua dan sahabat yang selalu mendoakan dan dukungan kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.
11. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam segala hal terutama yang berkaitan dengan skripsi ini.

Dengan rendah hati penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Mengingat keterbatasan pengetahuan yang penulis peroleh sampai saat ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun guna terciptanya kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca maupun pihak yang berkepentingan.

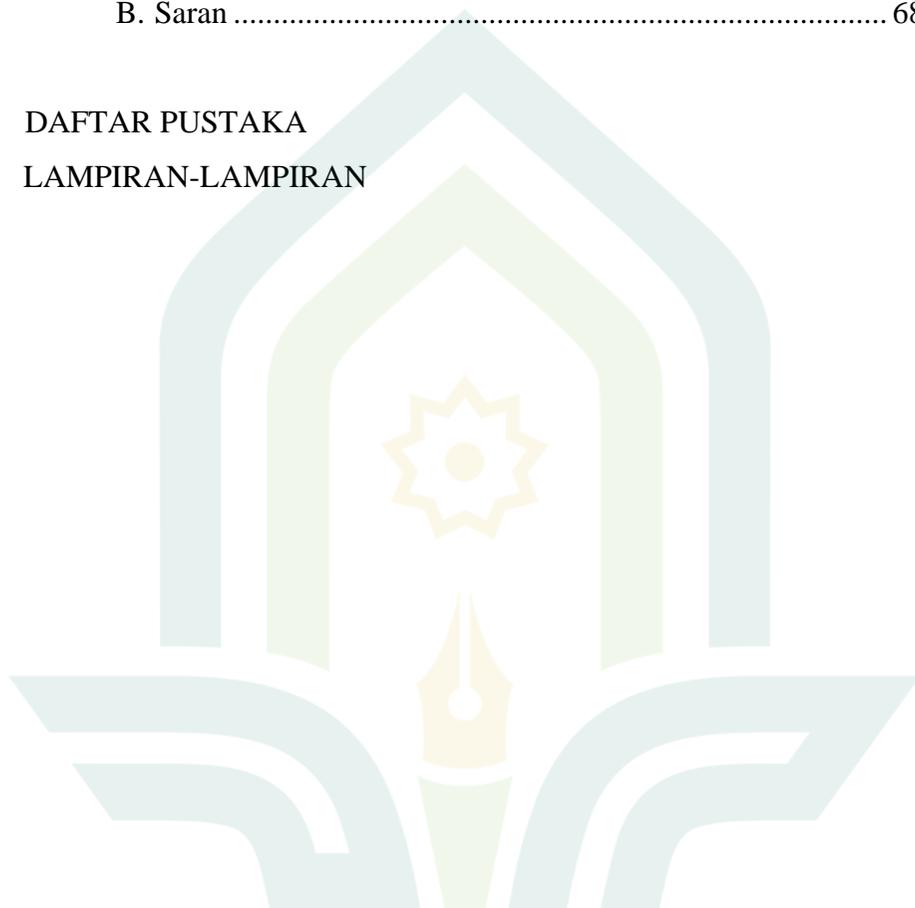
Wassalamualaikum Wr. Wb.

DAFTAR ISI

| | |
|------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| SURAT PERNYATAAN..... | ii |
| NOTA PEMBIMBING | iii |
| PENGESAHAN | iv |
| PERSEMBAHAN | v |
| MOTTO..... | v |
| ABSTRAK..... | vi |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 5 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 6 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 6 |
| E. Sitematika Penulisan..... | 7 |
| | |
| BAB II LANDASAN TEORI | 9 |
| A. Deskripsi Teori | 9 |
| 1. Alat Peraga Edukatif..... | 9 |
| 2. Multiplication Table Board..... | 10 |
| 3. Hasil Belajar Siswa | 15 |
| B. Penelitian Terdahulu..... | 17 |
| C. Kerangka Berpikir | 23 |
| D. Hipotesis | 24 |

| | |
|--|--------|
| BAB III METODE PENELITIAN | 25 |
| A. Jenis Penelitian dan Pendekatan Penelitian | 25 |
| B. Definisi Operasional Variabel | 26 |
| C. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel..... | 27 |
| D. Instrumen Penelitian dan Metode Pengumpulan Data..... | 30 |
| E. Analisis Data..... | 32 |
| 1. Uji Instrumen | 33 |
| 2. Uji Hipotesis | 34 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 37 |
| A. Deskripsi Penelitian | 37 |
| a. Profil Sekolah Dasar Negeri Tegalsari 01 Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang | 37 |
| b. Struktur Organisasi Sekolah | 39 |
| c. Tugas dan Fungsi dan Struktur Organisasi Sekolah... | 39 |
| d. Sumber Daya Sekolah | 41 |
| e. Kinerja Pelayanan Sekolah..... | 44 |
| f. Tantangan dan Peluang Pengembangan Sekolah | 45 |
| g. Visi dan Misi | 47 |
| h. Nama-nama Siswa Sekolah Dasar Negeri Tegalsari 01 Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang Kelas III .. | 47 |
| B. Analisis Data..... | 48 |
| a. Hasil Uji Instrumen | 48 |
| b. Analisis Uji Hipotesis..... | 51 |
| 1). Uji Paired Test..... | 51 |
| 2). Interpretasi Tabel Output “Paired Samples Correlations” | 53 |
| 3). Penerapan Multiplication Table Board..... | 55 |

| | |
|---|-----------|
| 4). Uji Efektivitas Multiplication Table Board..... | 54 |
| C. Pembahasan | 55 |
| BAB V PENUTUP | 67 |
| A. Kesimpulan..... | 67 |
| B. Saran | 68 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | |



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

Surat Ijin Penelitian

LAMPIRAN 2

A. Kuesioner

B. Tabulasi Kuesioner

LAMPIRAN 3

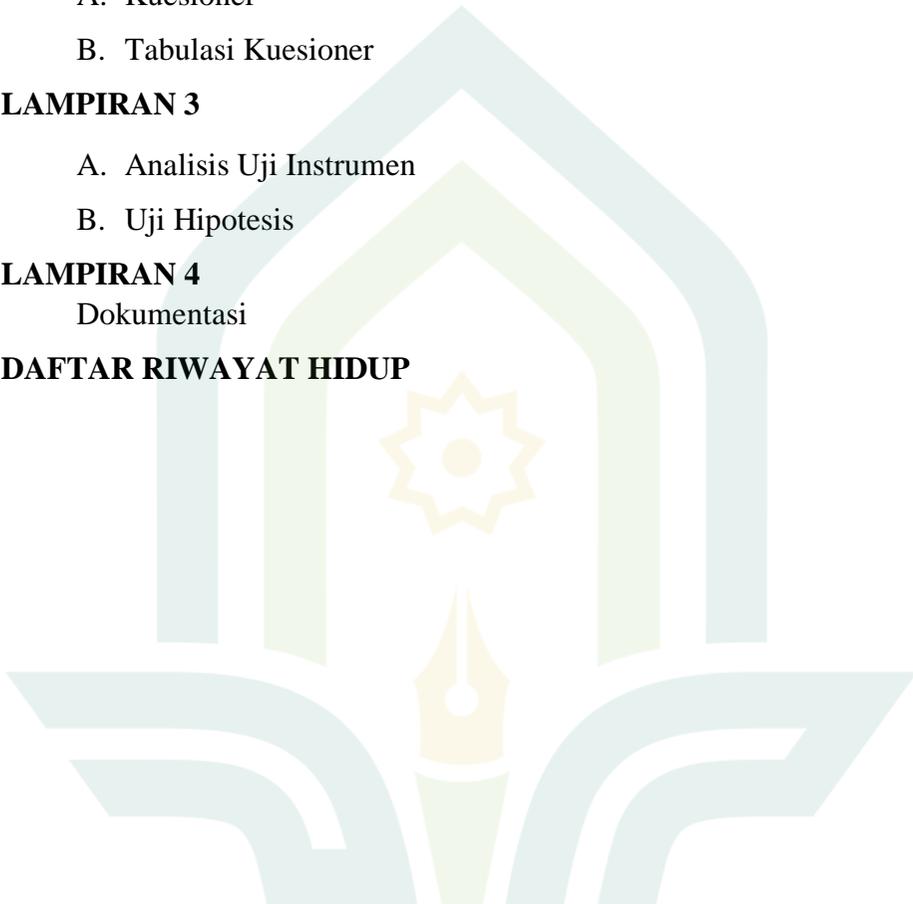
A. Analisis Uji Instrumen

B. Uji Hipotesis

LAMPIRAN 4

Dokumentasi

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu bidang ilmu yang melatih penalaran supaya berpikir logis, sistematis dalam menyelesaikan masalah dan membuat keputusan. Siswa menganggap matematika tidak menarik dan penuh rumus, sehingga mengakibatkan siswa kurang berhasil dalam belajar matematika. Dalam proses pembelajaran matematika siswa sering melakukan kesalahan-kesalahan yang mengakibatkan siswa tidak tuntas dalam belajar, hal ini menyebabkan tujuan yang ditetapkan tidak tercapai. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa matematika mempunyai peran yang sangat penting, terutama pada jenjang pendidikan sekolah dasar.¹

Pembelajaran matematika memiliki target pencapaian pembelajaran berupa kemampuan dasar dalam operasi hitung di antaranya perkalian. Materi ini penting dikuasai untuk mempelajari materi berhitung selanjutnya. Mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang termasuk dalam kurikulum di Sekolah Dasar (SD). Matematika merupakan ilmu yang memiliki peran penting dalam meningkatkan daya pikir manusia.

Tujuan pembelajaran matematika secara umum yaitu (1) meningkatkan kemampuan intelektual, (2) kemampuan menyelesaikan masalah, (3) hasil belajar tinggi, (4) melatih berkomunikasi, dan (5) mengembangkan karakter siswa. Adapun tujuan pembelajaran matematika pada tingkat SD/MI adalah agar siswa mengenal angka-angka sederhana, operasi hitung sederhana,

¹ Kesumawati, Nila. "Pemahaman konsep matematik dalam pembelajaran matematika." *Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika 2.3* (2008): 231-234.

pengukuran, dan bidang. Pemecahan masalah matematika dan pengembangan karakter siswa adalah salah satu tujuan penting yang harus dicapai dalam pembelajaran matematika. Proses dalam pemecahan masalah matematika merupakan jantungnya matematika, pemecahan masalah memberikan kesempatan siswa berperan aktif dalam mempelajari, mencari, dan menemukan sendiri informasi/data untuk diolah menjadi konsep, prinsip, teori, atau kesimpulan.²

Adanya minat siswa terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang konkret dan realistis mempengaruhi kesadaran ingin belajar serta berminat terhadap hal-hal atau mata pelajaran yang disukainya untuk diperdalam. Menciptakan situasi bermain (belajar) yang menyenangkan bagi anak dalam proses pemberian rangsangan pada kemampuan anak dapat menumbuhkan rasa percaya diri dan membentuk citra diri anak yang positif.

Pemahaman konsep yang dimiliki siswa merupakan salah satu bentuk hasil belajar pada aspek kognitif yang biasanya diukur melalui penilaian hasil belajar.³ Kegiatan pendidikan seharusnya mendapatkan perhatian yang intens, baik oleh pengambil kebijakan maupun pelaksana pendidikan di lapangan. Hal tersebut mengisyaratkan bahwa mulai dari perencanaan, pelaksanaan, sampai pada tahap evaluasi penyelenggaraan pendidikan hendaknya dilakukan secara optimal dan profesional, sehingga dapat mendapatkan hasil yang maksimal, dalam hal ini efektifitas proses dan hasil sesuai dengan sasaran yang ingin dicapai.⁴

Siswa membutuhkan benda-benda konkret untuk memahami konsep matematika yang bernuansa abstrak. Perkembangan ranah kognitif yang dilalui oleh siswa Sekolah Dasar berada pada periode

² Ingsih, Kusni, dkk. Pendidikan karakter: Alat peraga media edukatif interaktif. Penerbitan mendalam, 2018.

³ Sasomo, Budi, Wahyu Anggara, dan Pratiwi Novitasari. "Implementasi Metode Belajar Kelompok Menggunakan Tabel Perkalian Terhadap Pemahaman Konsep Perkalian Siswa." *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika (JIPM)* 4.2 (2023): 72-83.

⁴ Ingsih, Kusni, dkk. Pendidikan karakter: Alat peraga media edukatif interaktif. Penerbitan mendalam, 2018.

operasi konkret, pelaksana pendidikan mengharapkan siswa dapat berpikir secara logis jika hal-hal yang dihadapinya bersifat konkret atau nyata.⁵ Interaksi sosial seperti bekerja dalam kelompok, berbagi, bekerja sama, dan menyelesaikan masalah dapat distimulasi dengan menyediakan alat permainan di luar kelas yang dapat memungkinkan anak untuk bergerak bebas dan saling berinteraksi dengan teman-teman lainnya.

Kegiatan pendidikan memiliki peran dalam menempati posisi sentral dan strategis, adanya kegiatan belajar individu dapat memperoleh perilaku dengan mempelajari dan mengolah pengetahuan. Belajar merupakan proses dalam mencari ilmu pengetahuan seorang individu melalui latihan, pembelajaran difungsikan guna membuat perubahan dalam diri individu dari yang sebelumnya tidak mengetahui materi dapat mengerti setelah mempelajarinya. Individu siswa yang melakukan proses pembelajaran terdapat perubahan pola berpikir dari pengetahuan yang sudah dimiliki dengan pengetahuan baru, proses belajar yang efisien mengandung pengertian bahwa belajar itu memperoleh hasil belajar yang sebaik-baiknya, sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Sedangkan hasil belajar siswa yang baik merupakan salah satu bukti keberhasilan proses pendidikan.⁶

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara. Setiap peserta didik dijamin haknya untuk memperoleh layanan pendidikan yang

⁵ Retnowati, Retnowati. "Peningkatan Kemampuan Kreatifitas Anak Mengaplikasikan Alat Peraga Edukatif Menggunakan Metode Loose Parts." *Jurnal Educatio FKIP UNMA 7.2* (2021): 465-470.

⁶ Herliana, Taat, Nanang Supriadi, dan Rany Widyastuti. "Kemampuan Pemahaman Konsep dan Komunikasi Matematis: Pengaruh Model Pembelajaran Children Learning in Science (CLIS) Berbantuan Alat Peraga Edukatif." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika 5.3* (2021): 3028-3037.

bermutu sesuai dengan minat dan bakat yang dimilikinya tanpa memandang status sosial, status ekonomi, suku, etnis, agama dan gender.

Dalam rangka pemulihan keteringgalan pembelajaran yang terjadi pada kondisi pandemi covid-19 serta menghadapi tantangan degradasi moral peserta didik, maka metode pembelajaran pada SD Negeri Tegalsari 01 mengembangkan kurikulum merdeka yang menekankan pada konsep kegiatan pembelajaran intrakurikuler yang dirancang agar guru dan peserta didik punya kebebasan untuk berinovasi, kebebasan untuk belajar dengan mandiri dan kreatif serta penguatan profil pelajar pancasila yang menumbuhkembangkan kemampuan peserta didik untuk bernalar kritis, kreatif, mandiri, beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, bergotong royong dan berkebinekaan global disertai dengan tambahan kurikulum muatan lokal daerah yang berbasis pada pengembangan tata karma dan bahasa jawa, penumbuhkembangkan jiwa wirausaha melalui penguatan projek pendidikan dasar kewirausahaan, serta pendidikan lingkungan yang membekali peserta didik lebih terampil dan mandiri dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru di Sekolah Dasar Negeri Tegalsari 01 Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang, diperoleh beberapa permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran matematika. Menurut guru matematika bernama Ari Wibowo. S.Pd Mengungkapkan bahwa

“Pertama, tingkat pemahaman konsep siswa kelas III berada pada tingkat rata-rata rendah. Kedua, dalam proses pembelajaran matematika di Sekolah Dasar Negeri Tegalsari 01 Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang telah menggunakan model pembelajaran kooperatif, namun masih bersifat sederhana, sehingga proses pembelajaran masih didominasi dan berpusat pada guru yang mengakibatkan pembelajaran kurang bermakna bagi siswa. Ketiga, selama observasi ditemukan bahwa media pembelajaran yang disediakan oleh sekolah masih kurang,

hal ini mengakibatkan guru tidak pernah menggunakan media pada saat proses pembelajaran matematika.”

Adanya permasalahan-permasalahan tersebut mengakibatkan siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Tegalsari 01 Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang mengalami kesulitan dalam memahami konsep pada materi operasi hitung perkalian. Kesulitan siswa dalam memahami konsep berakibat langsung pada hasil belajar siswa, di mana data nilai matematika siswa Sekolah Dasar Negeri Tegalsari 01 Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang menunjukkan bahwa 44% siswa dapat melampaui KKM, sedangkan 56% belum melampaui KKM.⁷

Permasalahan yang menunjukkan bahwa terdapat siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep materi operasi hitung perkalian membuat penulis tertarik untuk berfokus pada pembahasan terkait dengan dunia pendidikan, dalam hal ini penulis mengambil judul *“Ekperimentasi Penggunaan Alat Peraga Edukatif Multiplication Table Board Pada Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Terhadap Hasil Belajar Siswa SDN Tegalsari 01 Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang.*

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan pada latar belakang masalah, maka dalam penelitian ini perumusannya sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan alat peraga edukatif *multiplication table board* pada pembelajaran matematika materi perkalian terhadap hasil belajar siswa di SDN Tegalsari 01 Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang?
2. Apakah alat peraga edukatif *multiplication table board* efektif terhadap hasil belajar siswa di SDN Tegalsari 01 Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang?

⁷ Kasanah, Sutria Amina, Aries Tika Damayani, dan Rofian Rofian. *“Keefektifan Model Pembelajaran Role Playing Berbantu Media Perbanyak Kartu terhadap Hasil Belajar Siswa.”* Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar 3.4 (2019): 519-526.

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian dalam proposal di antaranya untuk:

1. Menjelaskan bagaimana penerapan alat peraga edukatif *multiplication table board* pada pembelajaran matematika materi perkalian terhadap hasil belajar siswa di SDN Tegalsari 01 Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang.
2. Menjelaskan apakah alat peraga edukatif *multiplication table board* efektif terhadap hasil belajar siswa di SDN Tegalsari 01 Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang.

D. Manfaat Penelitian

Adanya sebuah penelitian diperuntukan guna mengambil kegunaan dari penelitian, diharapkan dapat memberi kontribusi, di antaranya:

1. Manfaat Teoritis

Memberikan manfaat yang berguna sebagai sarana dalam pengembangan teori, dan pembahasan pada kajian penulis diharapkan memberikan wacana dalam pengetahuan yang berhubungan dengan dunia pendidikan. Kajian penulis ini berjudul "*Eksperimentasi Penggunaan Alat Peraga Edukatif Multiplication Table Board Pada Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Terhadap Hasil Belajar Siswa Sdn Tegalsari 01 Kelas Iii Kabupaten Batang*". Adanya penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi pembaca sebagai sarana dalam menambah ilmu pengetahuan.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan memberikan informasi tentang substansi pembahasan dari dunia pendidikan, penulis berharap terutama bagi:

- a. Sekolah Dasar Negeri Tegalsari 01 Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang

Penelitian yang dikaji penulis diharapkan dapat memberikan gambaran umum tentang isu-isu dan bentuk respon dari siswa maupun siswi dalam materi berhitung mata

pelajaran matematika, hal ini ditujukan agar dapat menjadi bahan evaluasi terkait dengan perkembangan siswa maupun siswi Sekolah Dasar Negeri Tegalsari 01 Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang.

b. Peneliti Selanjutnya

Kajian penelitian penulis diharapkan dapat memberikan acuan dalam pembahasan terkait dengan substansi yang sama yakni tentang dunia pendidikan dalam mempresentasikan hasil belajar siswa maupun siswi melalui bantuan alat peraga edukatif *multiplication table board*, hal ini ditujukan agar hasil penelitian dapat dikembangkan sesuai dengan permasalahan atau isu-isu baru di masa yang akan datang

c. UIN K.H. ABDURRAHMAN WAHID FAKULTAS
TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Adanya penelitian dalam tema yang berhubungan dengan *Implementasi penerapan pembelajaran melalui alat peraga edukatif multiplication table board* diharapkan dapat memberikan wacana dan ilmu pengetahuan terutama terkait hasil belajar siswa maupun siswi.

E. Sitematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini terdiri dari lima bab, adapun sistematika penulisan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan. Tujuan dari pendahuluan yakni menjelaskan permasalahan yang dapat menuntun jalannya penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menguraikan mengenai kerangka teori yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti, penelitian terdahulu dan

kerangka berfikir. Tujuan dari landasan teori yakni meringkas dan menyusun pengetahuan melalui judul penelitian terkait agar dapat memberikan keterangan sementara dan pemahaman lebih yang mudah. Landasan teori difungsikan guna memudahkan dalam mencari pengertian variabel yang digunakan peneliti, teori tersebut di antaranya; Teori Konstruktivisme, Eksperimentasi, Alat Peraga Edukatif, *Multiplication Table Board* dan Hasil Belajar Siswa.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang jenis penelitian, sumber data penelitian, pendekatan penelitian, subjek dan objek penelitian, teknik pengumpulan data, uji keabsahan informasi dan teknik analisis data yang ada di bertempat di Siswa Sekolah Dasar Negeri Tegalsari 01 Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang Kelas III. Tujuan dari metode penelitian yakni prinsip dasar tentang metode riset yang diterapkan agar membantu jalannya proses penelitian.

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan hasil analisis terhadap nilai penelitian yang secara garis besar membahas tentang “*EKSPERIMENTASI PENGGUNAAN ALAT PERAGA EDUKATIF MULTIPLICATION TABLE BOARD PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI PERKALIAN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SDN TEGALSARI 01 KELAS III KABUPATEN BATANG*”. Tujuan dari hasil penelitian dan pembahasan yakni menjelaskan hasil temuan yang menjadi rumusan masalah penelitian melalui metode analisis yang digunakan.

BAB V : PENUTUP

Bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan yang terdiri dari kesimpulan dan saran. Tujuan dari penutup yakni menguraikan secara singkat mengenai hasil temuan penelitian.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, bahwa adanya metode demonstrasi berbantu alat peraga *Multiplication Table Board* efektif terhadap pemahaman konsep perkalian matematika kelas III Sekolah Dasar Negeri Tegalsari 01 Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang dari pada pembelajaran menggunakan metode konvensional.

Penerapan alat peraga edukatif *Multiplication Table Board* pada pembelajaran matematika materi perkalian dapat dilakukan, dan secara hasil efektif terhadap upaya hasil belajar siswa. Hal ini dilakukan menggunakan pendekatan *Problem Based Learning* maupun pendekatan *Direct Instruction* dengan menggunakan instrumen alat peraga edukatif *Multiplication Table Board* melalui 2 (dua) kelompok yang berbeda.

Berdasarkan hasil *Uji Paired T-test*, diperoleh nilai (sig.) sebesar $0.000 < 0.028$. maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa antara kelas kontrol (kelompok A) dan kelas eksperimen (kelompok B) pada pembelajaran matematika materi perkalian di SDN Tegalsari 01 kelas III Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang tahun ajaran 2023/2024, dimana rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen (kelompok B) berada pada besaran angka 90,69 sedangkan kelas kontrol (kelompok A) memiliki rata-rata hasil belajar siswa pada besaran 88,00, artinya nilai siswa kelas eksperimen memiliki perbedaan dan lebih tinggi hasilnya dibandingkan hasil dari kelas kontrol. Jadi bisa dibuktikan bahwa pembelajaran matematika materi perkalian di kelas III lebih efektif menggunakan alat peraga edukatif *Multiplication Table Board* untuk meningkatkan hasil belajar siswanya.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan maka peneliti dapat memberi saran sebagai masukan sebagai berikut:

1. Bagi Peserta Didik

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan mengetahui masalah yang ada, bahwa sebaiknya peserta didik dapat memanfaatkan alat peraga dan menggunakan fasilitas yang ada di sekitarnya untuk belajar dan diskusi kelompok guna mengembangkan pemahaman konsep.

2. Bagi Pendidik

Pendidik dapat menerapkan metode pembelajaran demonstrasi berbantu alat peraga *Multiplication Table Board* pada materi matematika lain agar dapat mengembangkan inovasi pembelajaran berupa strategi, model, dan metode pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan kualitas peserta didik di masa depan.

3. Bagi Sekolah

Pendidik meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan disekolah, hendaknya setiap pendidik mempersiapkan cara mengajar yang maksimal yaitu dengan menggunakan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan materi pelajaran itu sendiri.

4. Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian disarankan agar benar-benar memahami apa itu metode demonstrasi sehingga peneliti dapat melanjutkan penerapan metode demonstrasi berbantu alat peraga dengan maksimal dan mendapatkan hasil yang memuaskan untuk pemahaman konsep pada materi perkalian matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, (2018). Jumal. "Desain penelitian analisis isi (Analisis Isi)." *Gerbang Penelitian* 5.9: 1-20.
- Hastono, Sutanto Priyo. (2001). "Analisis data." Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Herliana, T., Supriadi, N., & Widyastuti, R. (2021). Kemampuan Pemahaman Konsep dan Komunikasi Matematis: Pengaruh Model Pembelajaran Children Learning in Science (CLIS) Berbantuan Alat Peraga Edukatif. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* , 5 (3), 3028-3037.
- Hidayat, A. Aziz Alimul. (2011). "Metode penelitian pemeliharaan dan teknik analisis data."
- Ingsih, Kusni, dkk. (2018). Pendidikan karakter: Alat peraga media edukatif interaktif . Penerbitan mendalam.
- Ingsih, K., Ratnawati, J., Nuryanto, I., & Astuti, SD (2018). Pendidikan karakter: Alat peraga media edukatif interaktif . Publikasikan lebih dalam.
- Internasional Robotika dan Mekatronik (2015) (PRASA-RobMech) . IEEE Sasomo, Budi, Wahyu Anggara, dan Pratiwi Novitasari. "Implementasi Metode Belajar Kelompok Menggunakan Tabel Perkalian Terhadap Pemahaman Konsep Perkalian Siswa." *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika (JIPM)* 4.2 (2023): 72-83,.
- Kadar, LDL "Penelitian Hipotesis Kerangka Konseptual."
- Kasanah, Sutria Amina, Aries Tika Damayani, dan Rofian Rofian. (2019). "Keefektifan Model Pembelajaran Role Playing Berbantu Media Perbanyak Kartu terhadap Hasil Belajar Siswa." *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 3.4: 519-526.
- Kesumawati, N. (2008). Pemahaman konsep matematik dalam pembelajaran matematika. *Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika* , 2 (3), 231-234.
- Kusumastuti, Adhi, Ahmad Mustamil Khoiron, dan Taofan Ali Achmadi. (2020). Metode penelitian kuantitatif . Penerbitan mendalam,.

- Kusuma, Arie Purwa, Muhamad Safa'udin, dan Ruri Rahayu. (2018). "Eksperimentasi Model Pembelajaran TPS dan TAI terhadap Hasil Belajar Matematika pada Materi Lingkaran." *Jurnal Tecnoscienza* 3.1: 29-40.
- Machali, Imam. (2021). "Metode penelitian kuantitatif (panduan praktis merencanakan, melaksanakan, dan menganalisis dalam penelitian kuantitatif)."
- Mustari, Muhamad, dan M. Taufiq Rahman. (2012). "Pengantar metode penelitian."
- Nurdyansyah, Nurdyansyah, Moch Bahak Udin Oleh Arifin, dan Mochamad Alfan Rosid. (2021). "Pengembangan Media Alat Peraga Edukatif Interaktif (APEI) Laboratorium Bengkel Belajar Berbasis Custom By User." *Mendidik: Jurnal Teknologi Pendidikan* 6.1: 54-71.
- Prasetyo, Bambang. (2012). "Metode penelitian kuantitatif."
- Putri, Barika Adelya, dkk. "Penerapan metode perkalian menggunakan papan perkalian pada siswa sekolah dasar." *Pusat Pendidikan: Jurnal Ilmiah Pendidikan*
- Retnawati, Heri. (2016). *Analisis kuantitatif instrumen penelitian (panduan peneliti, mahasiswa, dan psikometrian)*. Penerbitan Parama.
- Retnowati, R. (2021). Peningkatan Kemampuan Kreatifitas Anak Mengaplikasikan Alat Peraga Edukatif Menggunakan Metode Loose Parts. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7 (2), 465-470.
- Safitri, Eva, Agus Setiawan, dan Rani Darmayanti. (2023). "Model Eksperimentasi Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Kahoot Terhadap Kepercayaan Diri Dan Prestasi Belajar." *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas* 1.2: 80-90.
- Sasomo, Budi, Wahyu Anggara, dan Pratiwi Novitasari. (2023). "Implementasi Metode Belajar Kelompok Menggunakan Tabel Perkalian Terhadap Pemahaman Konsep Perkalian Siswa." *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika (JIPM)* 4.2: 72-83.
- Samsuri, Tjetjep. (2003). "Kajian, Teori, Kerangka Konsep dan Hipotesis dalam Penelitian."

- Silalahi, Ulber, dan Nurul Falah Atif. (2015). "Metode penelitian sosial kuantitatif."
- Shunhaji, Akhmad, dan Nur Fadiyah. (2020). "Efektivitas alat peraga edukatif (APE) balok dalam mengembangkan kognitif anak usia dini." *Alim* 2.1: 1-30.
- Smith, Suzanne, dkk. "Pengembangan alat pendidikan untuk mengajarkan tabel perkalian siswa sekolah dasar." *Asosiasi Pengenalan Pola Afrika Selatan dan Konferensi*
- Soendari, Tjutju. (2012). "Metode penelitian deskriptif." Bandung, UPI. Stuss, Magdalena & Herdan, Agnieszka 17.
- Silalahi, Ulber, dan Nurul Falah Atif. (2015) "Metode penelitian sosial kuantitatif."
- Sulaiman, A. (2016). Memahami teori konstruksi sosial Peter L. Berger. *Masyarakat* , 4 (1), 15-22.
- Suliyanto, S. E., and Suliyanto MM. (2017). "Metode penelitian kuantitatif."
- Widyawati, Santi. (2016). "Eksperimentasi model pembelajaran student facilitator and changing (SFE) terhadap hasil belajar ditinjau dari kecerdasan linguistik." *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7.2: 267-274.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 SURAT IJIN PENELITIAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan Pahlawan KM. 5 Rowolaku Kajen Kab. Pekalongan Kode Pos 51181
www.ftik.uinungdur.ac.id email: ftik@uinungdur.ac.id

Nomor : B-292/Un.27/J.II.3/02/2024
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Surat Ijin Penelitian

26 Februari 2024

Yth. Kepala SD Negeri Tegal Sari 01

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Diberitahukan dengan hormat bahwa:

Nama : Nailil Hidayah
NIM : 2317208
Jurusan/Prodi : PGMI
Fakultas : FTIK

Adalah mahasiswa Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan yang akan melakukan penelitian di Lembaga/Wilayah yang Bapak/Ibu Pimpin guna menyusun skripsi/tesis dengan judul

"EKSPERIMENTASI PENGGUNAAN ALAT PERAGA EDUKATIF MULTIPLICATION TABLE BOARD PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI PERKALIAN TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SDN TEGALSARI 01 KELAS III KABUPATEN BATANG"

Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon dengan hormat bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin dalam wawancara dan pengumpulan data penelitian dimaksud.

Demikian surat permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan perkenannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

a.n.Dekan

Ditandatangani Secara Elektronik Oleh:



Juwita Rini, M.Pd
NIP. 199103012015032010

Ketua Program Studi Pendidikan Guru
Madrasah Ibtida'iyah



Dokumen ini ditandatangani secara elektronik menggunakan Sertifikat Elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) sehingga tidak diperlukan tanda tangan dan stempel basah.

IAS-ANZ



Certifikat No G/1915

LAMPIRAN 2 SURAT KETENGAN PENELITIAN



PEMERINTAH KABUPATEN BATANG
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH DASAR NEGERI TEGALSARI 01
Alamat : Jl. Raya Tegalsari Kec,Kandeman Kab, Batang 51261

SURAT KETERANGAN

Nomor : *A2A/Q2B/III* /2024

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : KARSONO,S.Pd.SD.,M.Si
NIP : 19670115 199401 1 001
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SDN Tegalsari 01

1. Dengan ini menerangkan bahwa :
2. N a m a : Nailil Hidayah
3. N I M : 2317208
4. Fak/Program Studi : FTIK SI PGMI

Benar-benar telah mengadakan penelitian dalam rangka menyusun skripsi dengan judul Eksperimentasi Penggunaan Alat Peraga Edukatif *Multiplication Table Board* pada Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Terhadap Hasil Belajar Siswa SDN Tegalsari 01 Kelas III Kecamatan Kandeman Kabupaten Batang.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Batang, 4 Maret 2024

Mengetahui,

Kepala SDN Tegalsari 01



KARSONO,S.Pd.SD.,M.Si
NIP. 19670115 199401 1 001