# PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN ABAKUS DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG SISWA SDN 02 WANGANDOWO PEKALONGAN

# **SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



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

# PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN ABAKUS DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG SISWA SDN 02 WANGANDOWO PEKALONGAN

# **SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



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

# SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: KHASAN NUZAKI

NIM

: 2320059

Judul Skripsi : PENERAPAN

MEDIA PEMBELAJARAN

ARAKUS

DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG

SISWA SDN 02 WANGANDOWO PEKALONGAN

Menyatakan bahwa Skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah penulis sebutkan sumbernya. Apabila Skripsi ini terbukti merupakan hasil duplikasi atau plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademis dan dicabut gelarnya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pekalongan, 22 Mei 2024

Yang Menyatakan,

7E6B7A IX140157150

KHASAN NUZAKI

NIM. 2320059

# Ahmad Faridh Ricky Fahmy M.Pd.

# Perum RCS Blok C No 7, Rowolaku, Kajen, Kab. Pekalongan

# NOTA PEMBIMBING

Lamp : 3 (Empat) eksemplar

Hal : Naskah Skripsi Sdr. Khasan Nuzaki

> Kepada Yth. Dekan FTIK

UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

c.q Ketua Prodi PGMI

di Pekalongan

Assalamu 'alaikum Wr.Wb.

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

Nama

: Khasan Nuzaki

NIM

: 2320059

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

. I chululkan Guru biaurasan ibudaiyan

Judul

MENINGKATKAN

KEMAMPUAN

BERHITUNG SISWA

DALAM

SISWA SDN 02

: PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN ABAKUS

WANGANDOWO

# PEKALONGAN

Dengan ini mohon agar skripsi mahasiswa tersebut dapat segera dimunaqosahkan.

Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, saya sampaikan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Pekalongan, 22 Mei 2024

Pembimbing,

Ahmad Faridh Ricky Fahmy M.Pd. NIP. 19910606 202012 1 013



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

Jl. Pahlawan Km. 5 Rowolaku, Kajen, Kabupaten Pekalongan 51161 Website: fiik.uingusdur.ac.id email: fiik@uingusdur.ac.id

# PENGESAHAN

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri

K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan mengesahkan Skripsi saudara/i:

Nama

: KHASAN NUZAKI

NIM

: 2320059

Program Studi: PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

Judul Skripsi : PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN ABAKUS

DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG

SISWA SDN 02 WANGANDOWO PEKALONGAN

Telah di**ujika**n p<mark>ada</mark> hari Senin, 3 Juni 2024 dan dinyatakan <u>LULUS</u> serta diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Dewan Penguji

Рендијі І

Dr. Hj. Efy Muffdah, S.Ag., M.S.I.

NEP. 19800422 200312 2 002

Penguji II

Juwita Rini, M.Pd.

NIP. 19910301 201503 2 010

Pekalongan, 10 Juni 2024 Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan,

Prof. Dr. H. Moh. Sugeng Solehuddin, M.Ag.

NIP. 19730112 200003 1 001

#### **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT. Berkat ridho, karunia, dan izin-Nya sehingga skripsi ini dapat selesai. Shalawat dan salam mari kita semua bacakan kepada Rasul Muhammad SAW beserta keluarganya, yang kita butuhkan syafaatnya sekarang di dunia hingga besok di akhirat.

Dengan dukungan serta doa yang telah diberikan menjadikan semangat yang luar biasa kepada penulis, maka dengan ini penulis persembahkan skripsi ini kepada:

- 1. Diri sendiri yang telah menulis skripsi sampai selesai.
- 2. Kedua orang tua saya yang senantiasa mendoakan sehingga skripsinya selesai.
- Keluarga saya karena telah mendukung penuh dalam setiap proses hingga selesai skripsinya.
- 4. Semua guru saya yang telah mengamalkan ilmunya kepada saya.
- 5. Semua teman saya yang telah menjadi mood booster dalam pembuatan skripsi.
- 6. Seluruh saudara angkatan 2020.
- 7. Seluruh dosen UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
- 8. Seluruh staf dan pengurus UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan yang telah memberikan pelayanan dengan sangat baik.
- 9. Bapak Andung Dwi Haryanto M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik yang telah mengarahkan selama perkuliahan.
- 10. Bapak Ahmad Faridh Ricky Fahmy M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberi bimbingan dan arahan selama pembuatan skripsi.

Semoga kita selalu diberikan kesehatan, keselamatan, dan keberkahan serta kemudahan oleh Allah SWT. dalam menjalankan segala aktivitas.

# **MOTTO**

# وَلَقَدُلُورْسَلَدَ نُوحًا إِلَى قَوْمِهِ عَلَهِ ثَ فِيمَ آلَ سَ إِ \ خَمْسِهِ ، عَامَ فَآخَذَهُمُ الطَّوفَان وَهُمْ ظَلِيمُون ٢

Artinya: "Sungguh, Kami benar-benar telah mengutus Nuh kepada kaumnya, lalu dia tinggal bersama mereka selama seribu tahun kurang lima puluh tahun. Kemudian, mereka dilanda banjir besar dalam keadaan sebagai orang-orang zalim" (Q.S. Al-'Ankabut : 14).



#### **ABSTRAK**

Nuzaki. Khasan. 2023. Penerapan Media Pembelajaran Abakus dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa SDN 02 Wangandowo Pekalongan. Skripsi. Pekalongan: Program Studi Pendidikan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Ahmad Faridh Ricky Fahmy, M.Pd.

Kata Kunci: Media Pembelajaran Abakus, Kemampuan Berhitung Matematika. Peserta didik kelas 1 SDN 02 Wangandowo Pekalongan telah menerapkan media abakus dalam kegiatan belajar mengajar matematika, namun belum ada analisis tentang perencanaan dan evaluasi lebih lanjut terkait keberhasilan, faktor pendukung dan penghambatnya. Selain menggunakan abakus, siswa juga menggunakan media-media lain seperti bulatan manik-manik dan bebatuan mengingat hasil belajar matematika siswa lebih rendah jika dibanding dengan kemampuan belajar mata pelajaran lain. Hal ini dibuktikan dari daftar nilai guru yang menunjukan nilai rata- rata ulangan harian matematika masih di bawah KKM.

Penelitian (Mukti, 2021) menjelaskan bahwa penggunaan media pembelajaran Sempoa mendorong adanya peningkatan dalam pembelajaran pengenalan berhitung di taman kanak-kanak Darul Ulum Jambesari Lengkong Mumbulsari Jember. Hasil yang sama juga terdapat pada penelitian (Surti,2022) yang menunjukkan bahwa pembelajaran Matematika dengan menggunakan media pembelajaran Abakus dapat dilaksanakan untuk meningkatkan mutu pembelajaran matematika di kelas I SDN Besuk II, Kabupaten Probolinggo.

Keterbaruan atau pentingnya penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu penelitian sebelumnya baru menerapkan media pembelajaran abakus namun belum adanya evaluasi dan analisis terkait penerapanya dengan menggunakan metode penelitian kualitatif. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan jenis penelitian lapangan atau *field research*. Sumber data primer dalam penelitian ini yaitu peserta didik / wali murid, kepala sekolah, serta wali kelas sekaligus guru pengampu mata pelajaran matematika. Sedangkan sumber data sekunder didapatkan dari buku dan peneliti dari peneliti sebelumnya. Teknik pengumpulan data menggunakan metodewawancara, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan kondensasi data *display* data, dan verifikasi/penarikan kesimpulan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan media pembelajaran abakus serta faktor pendukung dan penghambat dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa SDN 02 Wangandowo Pekalongan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha penerapan media pembelajaran abakus dilakukan dengan banyak latihan praktis menggunakan media tersebut di kelas, mengintegrasikan media abakus dengan kurikulum, menciptakan berbagai jenis permainan, dan pemberian umpan balik yang konstruktif kepada siswa tentang penggunaan media pembelajaran abakus. Faktor pendukungnya yaitu minat siswa untuk belajar, kerja sama yang baik antara pendidik dengan peserta didik, adanya fasilitas yang mendukung, dukungan orang tua, dan kesadaran pendidik dan peserta didik. Faktor penghambatnya adalah kemampuan peserta didik yang beragam, kurangnya pengawasan dari orang tua, dan lingkungan belajar saat di rumah.

#### KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT. Berkat ridho, karunia, dan izin-Nya sehingga skripsi ini dapat selesai. Shalawat dan salam mari kita semua bacakan kepada Rasul Muhammad SAW beserta keluarganya. yang kita butuhkan syafaatnya sekarang di dunia hingga besok di akhirat. semoga kita selalu diberikan kesehatan, keselamatan, dan keberkahan serta kemudahan oleh Allah SWT dalam menjalankan segala aktivitas.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dan keterlibatan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis memberikan penghargaan sebisanya dan ucapan terima kasih seikhlasnya kepada seluruh pihak yang terlibat dan membantu penulisan skripsi ini sampai selesai, antara lain kepada yang saya hormati:

- 1. Rektor UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, Bapak Prof. H. Zaenal Mustakim, M.Ag. beserta segenap jajarannya yang telah memberikan kemudahan baik secara moril maupun materil selama mengikuti pendidikan dan pembelajaran di UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
- 2. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Bapak Prof. Dr. M. Sugeng Solehuddin, M.Ag. beserta segenap jajarannya yang telah memberikan bimbingan dan arahan.
- 3. Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Ibu Juwita Rini, M.Pd. beserta segenap jajarannya yang telah memberikan bimbingan, arahan, fasilitas, dan pelayanan jurusan yang maksimal.
- 4. Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Ibu Hafizah Ghany Hayudinna, M.Pd. selalu memberikan yang terbaik untuk mahasiswanya.
- Dosen Pembimbing Akademik, Bapak Andung Dwi Haryanto M.Pd. yang telah membimbing dan memberi dukungan secara nyata untuk kesuksesan mahasiswanya.
- 6. Dosen Pembimbing Skripsi, Bapak Ahmad Faridh Ricky Fahmy M.Pd. yang selalu meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan serta arahan dengan penuh dedikasi dalam penyusunan skripsi ini.

- 7. Seluruh Dosen dan Staf UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan yang selalu membantu dan membimbing mahasiswanya dengan penuh dedikasi.
- 8. Kepala Sekolah, Guru-Guru, dan Karyawan SDN 02 Wangandowo beserta seluruh pihak di dalamnya yang telah memberikan izin, kesempatan, bantuan, dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
- 9. Kedua Orang Tua serta keluarga yang tidak henti memberikan bantuan dan dukungan berupa doa, moril, dan materil.
- 10. Seluruh pihak, keluarga, teman-teman dan handai taulan yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu. Terima kasih atas bantuan dan dukungannya.

Selanjutnya penulis hanya dapat berdoa semoga amal baik Anda semua mendapat balasan dan pahala berlipat ganda dari Allah SWT. aamiin.

Penulis berharap semoga hasil penelitian ini dapat memberikan masukan dalam upaya pengembangan terhadap wacana keilmuan.

Akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik, penulis mohon maaf atas kekeliruan dalam penulisan skripsi ini. Penulis membuka kritik dan saran membangun dari pembaca yang budiman. Terima kasih.

Pekalongan, 22 Mei 2024

Yang Menyatakan,

KHASAN NUZAKI NIM. 2320059

# **DAFTAR ISI**

COVER	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
NOTA PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN	iv
PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	
DAFTAR ISI	X
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar <mark>Bela</mark> kan <mark>g M</mark> asalah	
B. Rumu <mark>san M</mark> as <mark>alah</mark>	
C. Tujuan Peneli <mark>tian</mark>	7
D. Kegunaan Penelitian	7
E. Metode Penelitian	9
F. Sistematika Penelitian	15
BAB II LANDASAN TEORI	16
A. Deskripsi Teori	16
1. Media Pembelajaran Abakus	16
2. Kemampuan Berhitung	22
B. Kajian Penelitian yang Relevan	23
C. Kerangka Berpikir	26

BAB III HASIL PENELITIAN	28
A. Gambaran Umum dan Profil Lembaga SDN 02 Wangandowo	
Pekalongan	28
1. Sejarah Berdirinya SDN 02 Wangandowo Pekalongan	28
2. Letak Geografis SDN 02 Wangandowo Pekalongan	29
3. Visi Misi dan Tujuan SDN 02 Wangandowo Pekalongan	32
B. Penerapan Media Pembelajaran Abakus dalam Meningkatkan	
Kemampuan Berhitung Siswa SDN 02 Wangandowo Pekalongan	36
1. Proses Penerapan media pembelajaran abakus dalam meningkatka	n
kemampuan berhitung siswa SDN 02 Wangandowo	
Pekalongan	36
2. Faktor Pendukung dan Penghambat dalam Proses Penerapan media	a
pem <mark>bela</mark> jar <mark>an ab</mark> akus pada siswa <mark>SDN 0</mark> 2 W <b>ang</b> andowo	
Pek <b>alon</b> gan	40
<b>203</b>	
BAB IV ANALISIS HASIL PENELITIAN	42
A. Analis <mark>is Pr</mark> ose <mark>s Pe</mark> nerapan <mark>M</mark> edia Pem <mark>belaj</mark> ara <b>n Ab</b> akus dalam	
Meningkatkan Kemampua <mark>n Be</mark> rhitung Siswa SDN 02 Wangandowo	
Pekalongan	42
B. Analisis Faktor Pendukung dan Penghambat pada Proses Penerapan	
Media Pemb <mark>elajaran Abak<mark>us da</mark>lam Meningkatkan Kemampuan</mark>	
Berhitung Siswa SDN 02 Wangandowo Pekalongan	49
BAB V PENUTUP	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran	55

DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN

# DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Daftar Guru dan Karyawan SDN 02 Wangandowo	34
Tabel 3.2 Rincian Siswa	35
Tabel 3.3 Data Ruang Kelas Tahun Pelajaran 2023/2024	35
Tabel 3.4 Hasil Angket mengenai Pembelajaran Matematika menggunakan	
Abakus	38



# DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Capaian Negara-negara peserta TIMSS	2	
Gambar 2.1 Abakus	20	
Gambar 2.2 Kerangka Bernikir	20	



#### **BABI**

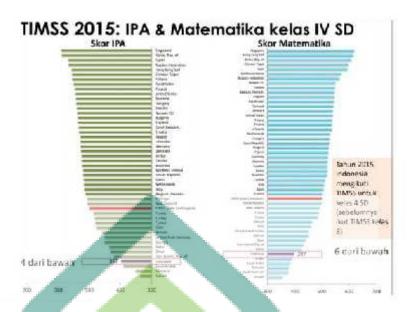
## PENDAHULUAN

# A. Latar Belakang Masalah

Undang-undang sistem pendidikan nasional pasal 4 menjelaskan Pendidikan nasional bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan". Oleh sebab itu pendidikan menjadi wadah bagi peserta didik melalui belajar yang merupakan rangkaian proses perubahan perilaku dalam bentuk penguasaan penggunaan, dan penilaian terhadap sikap dan nilai, pengetahuan serta keterampilan.

Salah satu yang dapat dijadikan indikator keberhasilan pendidikan adalah dengan melihat tinggi rendahnya persentase penduduk yang melek huruf. Tingkat melek huruf dapat dijadikan ukuran kemajuan suatu bangsa. Angka Melek Huruf (AMH) adalah perbandingan antara jumlah penduduk usia 15 tahun ke atas yang dapat membaca dan menulis dengan jumlah penduduk usia 15 tahun ke bawah. Batas maksimum untuk angka melek huruf adalah 100 sedangkan batas minimum 0 (standar UNDP). Hal ini menggambarkan kondisi 100 persen atau semua masyarakat mampu membaca dan menulis, dan nilai nol mencerminkan kondisi sebaliknya.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 6, ayat (4).



Gambar 1.1
Capaian Negara-negara peserta TIMSS

Sumber: Trends in International Mathematics and Science Study (2015), diolah

Berdasarkan Gambar 1.1 diketahui bahwa dalam rangka membandingkan prestasi matematika dan sains siswa kelas 4 dan 8 di beberapa negara telah dilakukan suatu penelitian, yaitu trends in international mathematics and science study (TIMSS). Secara umum TIMSS bertujuan memantau hasil sistem pendidikan yang berkaitan dengan pencapaian belajar siswa dalam bidang matematika dan sains. TIMSS dilakukan secara rutin setiap 4 tahun sekali, yaitu tahun 1995, 1999, 2003, 2007, 2011 dan 2015. Indonesia termasuk salah satu negara yang menjadi objek TIMSS pada empat periode terakhir. Berbicara mengenai prestasi matematika, posisi Indonesia masih dibawah internasional seperti yang dilansir oleh TIMSS. Hasil studi TIMSS 2003, Indonesia berada di peringkat 35 dari 46 negara peserta dengan skor rata-rata 411, sedangkan rata-rata skor internasional 467. Hasil studi TIMSS 2007, Hasil TIMSS dan PISA yang rendah menunjukkan bahwa siswa Indonesia tidak mengetahui soal-soal

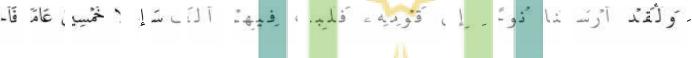
yang memerlukan perspektif tingkat tinggi, yaitu soal-soal yang memerlukan penerapan dan penalaran. Rendahnya tingkat pendidikan di Indonesia dan bahan ajar (buku pelajaran) yang digunakan siswa setiap tahunnya berbeda-beda sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Faktor lainnya adalah kualitas pendidikan di Indonesia yang masih rendah karena berbagai sebab; Pertama, minimnya sarana dan prasarana penunjang pembelajaran. Misalnya, karena kurangnya ruang kelas di sekolah, jumlah siswa melebihi daya tampung di semua sekolah. Kedua, guru yang kurang profesional. Misalnya guru yang datang ke kelas hanya memberikan tugas mencatat untuk siswa dan tidak memberikan penjelasan materi secara detail.

Pemerintah Indonesia telah melakukan tugas yang sangat besar untuk mereformasi kualitas pendidikan di Indonesia, terutama di semua tingkatan. Dalam rangka meningkatkan mutu dan pemerataan pendidikan di Indonesia, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mencanangkan program studi mandiri yang dicanangkan oleh Menteri Pendidikan, antara lain. Aturan USBN (Ujian Sekolah Berstandar Nasional), UN (Ujian Nasional), RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dan Zonasi PPDB (Penerimaan Siswa Baru) (kemdikbud, 2019).

Upaya yang telah diuraikan diatas diharapkan dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan memperkuat posisi Indonesia dalam kajian PISA dan TIMSS. Sebab, sejatinya yang perlu dibangun bangsa Indonesia adalah membangun kualitas sumber daya manusianya, dimana kekuatan terbesar sumber daya manusia ada pada generasi muda sehingga penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar bisa maksimal.

Proses penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar merupakan interaksi yang dilakukan antara guru dengan siswa dalam situasi pendidikan atau pembelajaran untuk mewujudkan tujuan yang telah ditetapkan. Termasuk juga pada konsep penyelenggaraan kegiatan belajar matematika. Konsep dalam pembelajaran matematika itu bersifat abstrak. Sedangkan pada umumnya siswa berpikir dari hal-hal yang konkret menuju hal-hal yang abstrak. Sehingga hal ini menyebabkan siswa menganggap bahwa pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang paling sulit. Meskipun demikian, semua orang harus mempelajarinya karena merupakan sarana untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. <sup>2</sup>

Allah SWT berfirman dalam Al-Qur'an Surat Al-'Ankabut ayat 14:



ٱلطُّوفَانِ وَهُمْ ظَلِمُونِ ٣

Artinya: "Sungguh, Kami benar-benar telah mengutus Nuh kepada kaumnya, lalu dia tinggal bersama mereka selama seribu tahun kurang lima puluh tahun. Kemudian, mereka dilanda banjir besar dalam keadaan sebagai orang-orang zalim" (Q.S. Al-'Ankabut: 14).

Kaitan Ayat tersebut dengan tema penelitian ini adalah ayat ini berisi konsep berhitung pengurangan bersusun pendek dengan contoh 1000-50 = 950 yang sejalan dengan penelitian ini yaitu membahas kemampuan dalam berhitung.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Surti. (2019). Peningkatan Kemampuan Berhitung dengan Menggunakan Media Abakus pada Siswa Kelas I SDN Besuk Ii Kecamatan Bantaran Tahun Pelajaran 2019/2020. 01, 1–23.

Belajar berhitung sangat penting untuk dikuasai oleh setiap peserta didik karena berhitung dalam matematika merupakan suatu ilmu disiplin yang aplikatif dan praktis. Aplikasi dari ilmu matematika sangat berguna dalam kegiatan manusia sehari-hari, seperti dalam kegiatan transaksi jual beli, kegiatan pengukuran panjang, menghitung jarak, dan lain sebagainya. Menjadikan matematika adalah suatu kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh setiap peserta didik. Salah satu diantaranya penguasaan kemampuan dasar bisa menggunakan benda-benda konkrit untuk membantu pemahaman anak-anak terhadap pengertian-pengertian dalam berhitung. Dengan memperhatikan prinsip tersebut di atas, maka dengan menggunakan media dapat mengurangi verbalisme, anak lebih aktif, serta ilmu yang diterima lebih tahan lama dan pembelajaran akan lebih menyenangkan, sehingga media abakus dapat meningkatkan kemampuan berhitung. Pembelajaran matematika adalah bersifat abstrak dan pola pikir siswa yang masih bersifat konkret. Dampaknya siswa akan kesulitan dalam belajar menghitung.<sup>3</sup>

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara kepada guru kelas 1 di SDN 02 Wangandowo peneliti memperoleh data bahwa abakus sudah mereka terapkan dan berhasil namun belum ada analisis tentang perencanaan dan evaluasi lebih lanjut terkait keberhasilan, faktor pendukung dan penghambatnya. Selain menggunakan abakus mereka juga menggunakan media-media lain seperti bulatan manik-manik dan bebatuan karena teridentifikasi juga hasil

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Herwanto, S. (2019). Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Materi Perkalian Melalui Media Abakus bagi Siswa Tunanetra. *Jurnal Rehabilitasi dan Remediasi*, Vol. 21. No. 1. hlm. 12.

belajar matematika lebih rendah jika dibanding dengan kemampuan belajar mata pelajaran lain. Hal ini dibuktikan dari daftar nilai guru yang menunjukan nilai rata- rata ulangan harian matematika masih di bawah 7,5. Salah satu faktor penyebab rendahnya kemampuan belajar matematika di SDN 02 Wangandowo adalah penyampaian guru dalam pembelajaran matematika hanya menggunakan metode ceramah. Banyak guru yang beranggapan bahwa metode ceramah merupakan metode pembelajaran yang paling praktis, mudah, dan efisien. Tetapi jika hanya menggunakan metode ceramah, siswa merasa sulit dalam memahami konsep pada pembelajaran matematika menjadi kurang dari yang diharapkan. Sebab guru beranggapan bahwa siswa telah menguasai materi sama halnya dengan apa yang telah guru kuasai. Padahal guru berkewajiban menanamkan materi pelajaran matematika dengan memberi dorongan dan rangsangan kepada siswa.<sup>4</sup>

Keterbaruan atau pentingnya penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu penelitian sebelumnya baru menerapkan media abakus namun belum adanya evaluasi dan analisis terkait penerapanya dengan menggunakan metode penelitian kualitatif. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian mengenai "Penerapan Media Pembelajaran Abakus dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa SDN 02 Wangandowo Pekalongan".

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Surti. (2019). Peningkatan Kemampuan Berhitung dengan Menggunakan Media Abakus pada Siswa Kelas I SDN Besuk Ii Kecamatan Bantaran Tahun Pelajaran 2019/2020. 01, 1–23

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di uraikan diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini ditentukan sebagai berikut:

- 1. Bagaimana penerapan media pembelajaran abakus dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa SDN 02 Wangandowo Pekalongan?
- 2. Apa faktor pendukung dan penghambat penerapan media pembelajaran abakus dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa SDN 02 Wangandowo Pekalongan?

# C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah ditentukan di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu:

- Untuk mendeskripsikan penerapan media pembelajaran abakus dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa SDN 02 Wangandowo Pekalongan.
- Untuk mendeskripsikan faktor pendukung dan penghambat penerapan media pembelajaran abakus dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa SDN 02 Wangandowo Pekalongan.

# D. Kegunaan Penelitian

Peneliti berharap bahwa penelitian yang dilakukan ini dapat bermanfaat baik dari manfaat teoritis maupun manfaat praktis, sebagai berikut:

# 1. Kegunaan Teoritis

- a. Menambah pengetahuan dan wawasan tentang penerapan media pembelajaran abakus dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa di tingkat Sekolah Dasar.
- b. Memberikan informasi dan gambaran mengenai penerapan media pembelajaran abakus dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa serta apa saja faktor pendukung dan penghambatnya.

# 2. Kegunaan praktis

- a. Menambah wawasan peneliti dan memberikan pengalaman serta gambaran tentang penerapan media pembelajaran abakus dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa di tingkat Sekolah Dasar.
- b. Diharapkan dapat bermanfaat dan bisa menjadi bahan untuk penerapan media pembelajaran abakus dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa di tingkat Sekolah Dasar.
- c. Diharapkan menambah ilmu pengetahuan, sumber kajian dan juga kepustakaan program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah terkait tentang penerapan media pembelajaran abakus dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa di tingkat Sekolah Dasar.
- d. Diharapkan penelitian ini bisa menjadi tambahan kajian kepustakaan yang dapat dikembangkan oleh peneliti selanjutnya mengenai penerapan media pembelajaran abakus dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa di tingkat Sekolah Dasar.

#### E. Metode Penelitian

# 1. Jenis dan Pendekatan Penelitian

## a. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam kategori jenis *field research*, yaitu penelitian yang dilakukan secara langsung di lapangan. Dengan melakukan penelitian jenis ini, maka dapat melihat langsung bagaimana penerapan media pembelajaran abakus dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa SDN 02 Wangandowo Pekalongan.

# b. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini merupakan pendekatan kualitatif-deskriptif. Sesuai dengan permasalahan yang ada dalam penelitian ini yaitu bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, tindakan secara holistik, dan bahasa pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan sebagai metode alamiah.

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mendeskripsikan penerapan media pembelajaran abakus dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa SDN 02 Wangandowo Pekalongan. Penggunaan media ini dimaksudkan agar kebenaran yang diungkapkan benar-benar dapat dipertanggungjawabkan dan memiliki bukti ilmiah yang akurat dan dapat dipercaya.

# c. Lokasi Penelitian

Peneliti memilih lokasi penelitian di SDN 02 Wangandowo Pekalongan. Dengan sasaran penelitian kelas bawah/kelas fase A. untuk waktu penelitianya 25 Maret 2024.

#### d. Sumber Data

# 1) Sumber Data Primer

Sumber data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumbernya dengan melakukan pengukuran sendiri dalam bentuk observasi, wawancara dan lain-lain.<sup>5</sup> Maka dari itu, peneliti harus melakukan wawancara dan observasi terhadap peserta didik / wali murid, kepala sekolah, serta wali kelas sekaligus guru pengampu mata pelajaran matematika.

# 2) Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder merupakan data yang diperoleh oleh dari karya penelitian sebelumnya yang relevan dengan cara membaca, melihat, atau mendengarkan. Data ini berasal dari data primer yang sudah dilakukan oleh peneliti sebelumnya.<sup>6</sup>

## e. Jenis Data

Berdasarkan sumber data baik primer maupun sekunder, jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini berupa kata-kata, tindakan, dan sumber tertulis yang diperoleh dengan wawancara dan observasi. Selain

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Hardani, dkk, *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (Yogyakarta: Pustaka Ilmu, 2020), hlm. 247.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ardhi Kusumasti & Ahmad Mustamil Khoiron, *Metode Penelitian Kualitatif* (Semarang: LPSP, 2019), hlm. 34.

itu jenis data juga berupa dokumen-dokumen yang terdiri dari catatan lapangan.

# f. Teknik Pengumpulan Data

# 1) Wawancara

Teknik wawancara berguna untuk mencari dan menggali informasi sedetail mungkin kepada narasumber. Meliputi: Bagaimana penerapan media pembelajaran abakus di SDN 02 Wangandowo Pekalongan. Apa faktor pendukung dan penghambat penerapan media pembelajaran abakus dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa SDN 02 Wangandowo Pekalongan.

# 2) Observasi

Observasi merupakan aktivitas mencatat suatu gejala atau peristiwa dengan menggunakan alat bantu berupa merekam dan mencatat guna mendapatkan informasi sesuai tujuan penelitian. Penggunaan teknik observasi berguna untuk mengamati dan membandingkan antara informasi yang didapat melalui narasumber dengan kondisi lingkungan sebenarnya. Meliputi: Peneliti akan mengobservasi bagaimana proses kegiatan belajar siswa melalui penerapan media pembelajaran abakus di SDN 02 Wangandowo Pekalongan. Dan peneliti juga akan mengobservasi bagaimana proses kegiatan guru dalam mengajar siswa dengan menggunakan abakus mengenai faktor pendukung dan penghambat dalam menerapkanya.

# 3) Angket dan Dokumentasi

Angket dan dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data melalui bahan-bahan tertulis yang diterbitkan oleh lembaga yang menjadi objek penelitian. Penggunaan teknik ini untuk melengkapi data hasil wawancara dan observasi meliputi daftar nilai siswa, rekaman proses kegiatan, foto kegiatan, isi angket, dan lain-lain.<sup>7</sup>

# g. Teknik Analisis

Analisis data kualitatif adalah bersifat induktif, yaitu suatu analisis berdasarkan data yang diperoleh, selanjutnya dikembangkan menjadi hipotesis. Berdasarkan hipotesis yang dirumuskan berdasarkan data tersebut, selanjutnya dicarikan data lagi secara berulang-ulang sehingga selanjutnya dapat disimpulkan apakah hipotesis tersebut diterima atau ditolak berdasarkan data yang terkumpul. Bila berdasarkan data yang dikumpulkan secara berulang-ulang dengan teknik triangulasi, ternyata hipotesis diterima, maka hipotesis tersebut berkembang menjadi teori. 

Teknis analisis data meliputi:

# 1) Kondensasi Data

Kondensasi Data atau yang sering disebut pemadatan data adalah proses pemilihan, pemfokusan, penyederhanaan, abstraksi, dan atau transformasi data yang muncul dalam korpus (badan) lengkap catatan lapangan tertulis, transkrip, wawancara, dokumen, dan bahan empiris

 $<sup>^{7}</sup>$  Zuchri Abdussamad, Metode Penelitian Kualitatif (Makassar: Syakir Media Press, 2021), hlm. 150.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Sugiyono, Metode Penelitiaan: Kualitatif, Kuantitatif, dan R & D. (Bandung: Alfabeta, 2019), hal. 335

lainnya. <sup>9</sup> Pemadatan data merupakan suatu bentuk analisis yang menajamkan, memilah, memfokuskan, membuang, dan mengorganisasikan data sedemikian rupa sehingga dapat ditarik kesimpulan dan diverifikasi. Proses kondensasi atau transformasi data berlanjut setelah pekerjaan lapangan selesai, hingga laporan akhir selesai. <sup>10</sup>

# 2) Display Data

Display data atau penyajian data bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam mengambil kesimpulan. Secara umum penyajian data merupakan kumpulan informasi terkelola dan terorganisir yang memungkinkan pengambilan gambar dan tindakan. Penyajian data ini dapat berbentuk tabel, chart dan grafik serta model lain yang mendukung kemudahan peneliti untuk mengambil simpulan. Display data dilakukan untuk melihat gambaran dari keseluruhan. 11

# 3) Verifikasi/Penarikan kesimpulan

Verifikasi atau penarikan kesimpulan merupakan langkah terakhir dalam proses analisis data penelitian kualitatif. Proses penarikan kesimpulan adalah kesimpulan awal yang sifatnya sementara.<sup>12</sup> Penarikan kesimpulan bisa dilakukan dengan cara

<sup>9</sup> Miles, M.B., & Huberman, A.M., Qualitative Data Analysis: A Sourcebook of New Methods, Newbury Park, CA: Sage Publication, 1984.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Matthew B. Miles, A. Michael Huberman, & Johnny Saldana, *Qualitative Data Analysis A Methods Sourcebook*, (United States Of America: Libary of Congress Cataloging-in-publication Data, 2019), hlm. 12.

 $<sup>^{11}</sup>$  Syafrida Hafni Sahir,  $Metodologi\ Penelitian$  (Yogyakarta: Penerbit KBM Indonesia, 2021), hlm. 48.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> I Wayan Suwendra, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: Nilacakra Publishing House, 2019), hlm. 76.

membandingkan kesesuaian pernyataan yang terkandung dengan konsep-konsep dasar dalam penelitian.

## h. Teknik Keabsahan Data

Keabsahan data merupakan suatu nilai ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan dan ketepatan dari suatu instrumen pengumpulan data.<sup>13</sup> Teknik keabsahan data antara lain melalui Triangulasi. Triangulasi merupakan salah satu teknik pengecekan keabsahan data melalui uji kredibilitas. transferabilitas, dependabilitas. dan konfirmabilitas. Kredibilitas merupakan bagian penting dalam teknik triangulasi karena untuk menjamin data yang dikumpulkan mengandung nilai kebenaran. <sup>14</sup> Triangulasi dilakukan dengan memanfaatkan berbagai sumber baik dari dalam maupun luar sebagai bahan perbandingan dan menentukan nilai kebenar<mark>an, keandal</mark>an, keabsahan da<mark>n dependabilitas. Adapun jenis</mark> triangulasi terdiri dari triangulasi data, metode, sumber, teori, dan peneliti. Triangulasi data dan metode digunakan untuk melakukan verifikasi dan validasi data. <sup>15</sup> Triangulas<mark>i ada</mark>lah teori, sumber, dan peneliti berarti konvergensi antara peneliti (penyatuan catatan lapangan satu peneliti dengan hasil observasi peneliti lain).<sup>16</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Sapto Haryoko, Bahartiar, & Arwadi, *Analisis Data Penelitian Kualitatif* (Makassar: Badan Penerbit UNM, 2020), hlm. 383.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Nasution, S., Metode Penelitian Naturalistik-Kualitatif, Bandung: Tarsito, 1988.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Patton, M.G., Qualitative Evaluation Methodes, Baverly Hills: Sage Publications, Inc., 1980.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Miles, M.B., & Huberman, A.M., Qualitative Data Analysis: A Sourcebook of New Methods, Newbury Park, CA: Sage Publication, 1984.

#### F. Sistematika Penulisan

BAB I, berisi pendahuluan, meliputi: latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II, berisi landasan teori, meliputi: upaya guru dalam pemilihan media yang tepat pada kurikulum merdeka belajar dalam mata pelajaran matematika yang meliputi: pendidikan, metode pembelajaran, kurikulum, kurikulum merdeka belajar, pembelajaran matematika.

BAB III, berisi hasil penelitian dan pembahasan, meliputi: gambaran umum SDN 02 Wangandowo Pekalongan, penerapan media pembelajaran abakus dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa SDN 02 Wangandowo Pekalongan, serta faktor penghambat dan pendukung dalam penerapan media pembelajaran abakus dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa SDN 02 Wangandowo Pekalongan.

BAB IV, berisi analisis hasil penelitian, sub bab pertama mencakup analisis penerapan media pembelajaran abakus dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa SDN 02 Wangandowo Pekalongan, sub bab kedua berisi analisis mengenai faktor pendukung dan penghambat dalam penerapan media pembelajaran abakus dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa SDN 02 Wangandowo Pekalongan.

BAB V, berisi penutup, meliputi: kesimpulan dan saran.

#### BAB V

## **PENUTUP**

# A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang penerapan media abakus dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa SDN 02 Wangandowo Pekalongan dapat memberikan kesimpulan bahwa:

# 1. Proses Penerapan Media Pembelajaran Abakus dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Siswa SDN 02 Wangandowo Pekalongan

Usaha guru dalam menerapkan media pembelajaran abakus di SDN 02 Wangandowo Pekalongan diantaranya adalah guru memahami konsep dan fungsi abakus secara mendalam sebelum menerapkannya dalam pembelajaran, guru memilih jenis media pembelajaran abakus yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan siswa, guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara menggunakan abakus dengan benar, guru memberikan banyak latihan praktis kepada siswa untuk menggunakan abakus dalam berbagai jenis perhitungan, guru mengintegrasikan media abakus dengan kurikulum yang ada, guru mengembangkan kreativitas dalam penggunaan abakus dengan menciptakan berbagai jenis permainan atau aktivitas yang melibatkan penggunaan abakus, dan guru memberikan umpan balik yang konstruktif kepada siswa tentang penggunaan abakus.

Berdasarkan assesment formatif dan sumatif yang diberikan kepada siswa, nilai matematika siswa terendah yaitu 58 dan serta tertinggi yaitu 93. Adapun rata-rata nilai yang dicapai siswa dari kedua assesment tersebut adalah 80. Selain itu, jumlah siswa yang mendapatkan nilai matematika di bawah 70 terdapat sebanyak 2 siswa dan siswa yang mendapatkan nilai matematika di atas 70 terdapat sebanyak 16 siswa. Dapat disimpulkan bahwa nilai yang didapatkan oleh siswa berdasarkan assesment formatif dan sumatif sudah cukup bagus. Hal ini mencerminkan kegiatan belajar mengajar matematika di kelas sudah cukup berhasil.

Selain peran guru dalam mendukung penerapan abakus dalam kegiatan belajar matematika, diperlukan juga program sekolah dalam mendukung penerapan media abakus. Adapun program sekolah yang dapat mendukung penerapan media pembelajaran abakus di SDN 02 Wangandowo Pekalongan diantaranya adalah program sekolah memastikan ketersediaan fasilitas yang diperlukan untuk menggunakan media abakus, program sekolah memastikan bahwa penggunaan media abakus terintegrasi secara efektif dalam kurikulum matematika, program sekolah menyediakan pelatihan dan pengembangan profesional untuk guru dalam hal penggunaan media abakus, program sekolah mendorong kolaborasi antara guru-guru matematika untuk berbagi pengalaman, strategi pengajaran, dan sumber daya terkait penggunaan media abakus, program sekolah melakukan evaluasi dan pemantauan secara teratur terhadap efektivitas penggunaan media abakus dalam pembelajaran matematika, dan program sekolah mengajak orang tua untuk terlibat dalam mendukung penggunaan media abakus di rumah.

2. Faktor pendukung dan faktor penghambat pada proses penerapan media pembelajaran abakus dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa SDN 02 Wangandowo Pekalongan.

Faktor pendukung pada proses penerapan media pembelajaran abakus di SDN 02 Wangandowo Pekalongan yaitu minat siswa untuk belajar, kerja sama yang baik antara pendidik dengan peserta didik, adanya fasilitas yang mendukung, dukungan orang tua, serta kesadaran pendidik dan peserta didik.

Faktor penghambat pada proses penerapan media pembelajaran abakus di SDN 02 Wangandowo Pekalongan yaitu kemampuan peserta didik yang beragam, kurangnya pengawasan dari orang tua, serta kondisi lingkungan belajar saat di rumah.

## B. Saran

Dari hasil penelitian yang telah peneliti lakukan, penulis mempunyai harapan agar penerapan media pembelajaran abakus di SDN 02 Wangandowo Pekalongan dimasa yang akan datang menjadi lebih berkembang dari masa sekarang.

- Bagi sekolah, kepala sekolah dan guru-guru madrasah ibtidaiyah sebagai penggerak tetaplah berkreasi dan berinovasi dalam menyiapkan media-media untuk membantu kegiatan belajar mengajar baik di kelas maupun programprogram yang mendorong peserta didik lainya sehingga memiliki semangat belajar yang lebih.
- 2. Bagi peneliti selanjutnya, agar dapat melakukan kajian yang lebih mendalam tentang penerapan media pembelajaran berhitung abakus melalui

pembelajaran matematika dalam materi berhitung dengan metode yang berbeda lainnya dan menambahkan dengan meninjau dengan memperhatikan softskill siswa untuk penelitian ini sehingga mampu mengembangkan hasil dari penelitian penerapan media tersebut.



#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, Z. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Makassar: Syakir Media Press. hlm. 150.
- Alti, R. M., & dkk. (2022). *Media Pembelajaran*. Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi. hlm. 8.
- Altiparmak, K. (2019). The Teachers Views on Soroban Abacus Training.
- Anggraini, S. N. (2022). Mengembangkan Konsep Bilangan Menggunakan APE Abacus Di SDN 02 Muara Aman. *Skripsi (Lampung: UIN Raden Intan)*, hlm. 3.
- Anwar, F., & dkk. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran (Telaah Perspektif pada Era Society 5.0). Makassar: Tohar Media. hlm. 5.
- Arifa, F. N., & Prayitno, U. S. (2019). Peningkatan Kualitas Pendidikan: Program Pendidikan Profesi Guru Prajabatan dalam Pemenuhan Kebutuhan Guru Profesional di Indonesia. Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial, 10(1). 1-17. http://dx.doi.org/10.22212/aspirasi.v10i1.1229
- Aritonang, L. A., & Elshap, D. S. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berhitung pada Anak Usia Dini dengan Menggunakan Metode Jarimatika. *Jurnal Ceria*, Vol. 2. No. 6. hlm. 364.
- Azimah. (2021). Meningkatkan Kemampuan Berhitung dengan Menggunakan Media Abakus pada Siswa Kelas I Sekolah Dasar Negeri 65/IX Desa Baru. *Indonesian Journal of Teacher Education*, Vol. 2. No. 1. hlm. 210.
- Donlan, C., & Wu, C. (2019). Procedural Complexity Underlies The Efficiency Advantage in Abacus-Based Arithmetic Development. Cognitive Development, 43. 14-24. https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2017.02.002
- Elice, D., Pahrudin, A., Syafril, S., Koderi, K., & Patimah, S. (2023). Analisis Kebutuhan Pelatihan Keterampilan Abacus Aritmatika Bagi Guru Madrasah. *Jurnal Isema: Islamic Educational Management*, 8(2), 189-198.
- Fatmawati, N. (2019). Peningkatan Kemampuan Berhitung Melalui Pendekatan Realistic Mathematic Education. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, Vol. 8. No. 2. hlm. 317.
- Fauzi, T., Andriani, D., & Yaie, F. I. (2022). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung melalui Permainan Kotak Pintar pada Anak Usia Dini. *Journal of Early Childhood Education*, Vol. 5. No. 3. hlm. 3.

- Guarango, P. M. (2022). Mengembangkan Konsep Bilangan menggunakan APE ABACUS di SD Negeri 2 Muara Aman. , 8.5.2017, 2003–2005.
- Gunarto. (2019). *Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah.* Semarang: UNISSULA Press. hlm. 94-95.
- Handayani, F., & dkk. (2023). Optimalisasi Penerapan Nilai-nilai Pancasila dalam Pengabdian Kepada Masyarakat di Desa Talang Lindung. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Fakultas Ushuluddin Adab dan Dakwah*, Vol. 3. No. 1. hlm. 44.
- Hardani, & dkk. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Ilmu. hlm. 247.
- Haryoko, S., Bahartiar, & Arwadi. (2020). *Analisis Data Penelitian Kualitatif*. Makassar: Badan Penerbit UNM. hlm. 383.
- Hasan, M., & dkk. (2021). *Media Pembelajaran*. Klaten: Tahta Media Group. hlm. 23.
- Herwanto, S. (2019). Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Materi Perkalian Melalui Media Abakus bagi Siswa Tunanetra. *Jurnal Rehabilitasi dan Remediasi*, Vol. 21. No. 1. hlm. 12.
- Karuniawati, F., & Mukhoiyaroh. (2019). Peningkatan Kemampuan Berhitung 1-20 Melalui Penggunaan Media Corong Berhitung pada Siswa Kelompok B1 Taman Kanak-Kanak Muslimat Wonocolo Surabaya. *Journal of Early Childhood Education and Development*, Vol. 1. No. 1. hlm. 2.
- Khatimah. (2020). Penggunaan Media Abakus untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika dalam Penjumlahan dan Pengurangan pa Siswa Kelas I.B SD Negeri 45 Mataram. *Jurnal Pendidikan dan Sains*, Vol. 2. No. 1. hlm. 188.
- Kristanto, A. (2019). *Media Pembelajaran*. Surabaya: Penerbit Bintang Sutabaya. hlm. 12-14.
- Kurniawan, A., & dkk. (2022). *Metode Pembelajaran di Era Digital 4.0*. Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi. hlm. 7.
- Kusumasti, A., & Khoiron, A. M. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif*. Semarang: LPSP. hlm. 34.
- Laila, M. (2021). Peningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan Menggunakan Media Stick Angka di TK Islam Assakinah Padang. *Mau'izhah*, Vol. 11. No. 1. hlm. 5.

- Lestari, A. F., & dkk. (2021). Perkembangan dan Kemampuan Berhitung Siswa SD di Dusun Margasari dengan Media Sempoa. *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, Vol. 1. No. 57. hlm. 106.
- Mawardi, M. (2022). Pengembangan Kinerja Tenaga Kependidikan. Jalhu: Jurnal Al Mujaddid Humaniora, 8(2).140-150. https://doi.org/10.58553/jalhu.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2019). *Qualitative Data Analysis A Methods Sourcebook*. United States of America: Library of Congress Cataloging-in-Publication Data, hlm. 12.
- Nurhidayah, W., & Astari, T. (2019). Permainan Bakbelin untuk Meningkatan Kemampuan Berhitung Permulaan pada Anak Usia 5-6 Tahun di Raudatul Athfal An-nuur, Subang Jawa Barat. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol. 3. No. 2. hlm. 135.
- Pagarra, H., & dkk. (2022). *Media Pembelajaran*. Makassar: Badan Penerbit UNM. hlm. 13-15.
- Parnawi, A., & dkk. (2023). Penerapan Metode Demonstrasi dalam Meningkatkan Kemampuan Praktek Salat Siswa Kelas IV di SD Al-Azhar 1 Kota Batam. *Journal on Education*, Vol. 5. No. 02. hlm. 4606.
- Romlah, M., Kurniah, N., & Wembrayarli. (2019). Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Kegiatan Bermain Sempoa. *Jurnal Ilmiah Potensia*, Vol. 1. No. 2. hlm. 73.
- Rosaliza, M. (2019). Wawancara, Sebuah Interaksi Komunikasi dalam Penelitian. Jurnal Ilmu Budaya, Vol. 11. No. 2. hlm. 71.
- Rostina, A., Gunawan, & Moita, S. (2022). Penerapan Gaya Kepemimpinan Camat dalam Pelayanan Publik di Kecamatan Tinanggea Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Administrasi Pembangunan dan Kebijakan Publik*, Vol. 13. No. 2, hlm. 231.
- Sari, F. F. K., & Atmojo, I. R. W. (2021). Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Digital Berbasis Flipbook untuk Memberdayakan Keterampilan Abad 21 Peserta Didik pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu, 5(6). 6079-6085. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.171
- Sahir, S. H. (2021). *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Penerbit KBM Indonesia. hlm. 48.
- Surti. (2022). Peningkatan Kemampuan Berhitung dengan Menggunakan Media Abakus pada Siswa Kelas I SDN Besuk II Kecamatan Bantaran Tahun Pelajaran 2019/2020. Probolinggo: Pedagogy. hlm. 32.

- Sutikno, M. S. (2019). *Metode & Model-Model Pembelajaran*. Lombok: Holistica. hlm. 169.
- Suwendra, I. W. (2019). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Nilacakra Publishing House. hlm. 76.
- Widyastuti. 2019. Pandai Berhitung dengan Sempoa. Jakarta : Puspa Swara.
- Wiresti. (2020). Implementasi Permainan Jump Count melalui Abacus Tangga Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini di Masa Pandemi. *Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak*, 6(2), 129-140
- Yurda. (2019). Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak melalui Permainan Kartu Angka pada Anak Kelompok B di Tk Dharmawanita Pasar Usang. *Journal On Teacher Education*, Vol. 1. No. 1. hlm. 81.
- Zakaria, R. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Abacus Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas I SDN 045 Sidodadi Kecamatan Wonomulyo Kabupaten Polewli Mandar. Tesis (Makassar: Universitas Negeri Makassar), hlm. 6.



### **LAMPIRAN**

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Khasan Nuzaki

Tempat/ Tanggal Lahir: Tegal, 03 September 2002

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Kewarganegaraan : Indonesia

Agama : Islam

Status Pernikahan : Belum Menikah

Alamat : Sutapranan, Dukuhturi, Tegal

No. Telp : 085709229169

Email : khasannuzaki@mhs.uingusdur.ac.id

Riwayat Pendidikan

SD: SD N Sutapranan 01 Dukuhturi Tegal

SMP: SMP N 14 Kota Tegal

MA: MA N 01 Kota Tegal

Sarjana (S1): UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan

Pengalaman Kerja: -

**Riwayat Prestasi** 

Judul Skripsi: PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN ABAKUS DALAM

MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG SISWA SDN 02

WANGANDOWO

Pengalaman Organisasi: -

#### PEDOMAN WAWANCARA

Nama:

Jabatan: Kepala Sekolah

Tanggal: 25 Maret 2024

Jam: 10.00 WIB - Selesai

Tempat: Ruang Kepala Sekolah

Pertanyaan kepada: Kepala Sekolah

- 1. Siapa nama ibu?
- 2. Jabatan ibu di SDN 02 Wangandowo sebagai apa?
- 3. Bagaimana sejarah berdirinya SDN 02 Wangandowo?
- 4. Apa saja Visi dan Misi SDN 02 Wangandowo?
- 5. Apa yang ibu ketahui tentang media berhitung Abakus?
- 6. Bagaimana pendapat ibu mengenai Abakus?
- 7. Apakah dari p<mark>esert</mark>a d<mark>idik t</mark>erdapat perbedaan t<mark>ingk</mark>at k<mark>ema</mark>mpuan berhit**ung**?
- 8. Bagaimana proses KBM Matematika di SDN 02 Wangandowo?
- 9. Apa saja faktor pendukung dan p<mark>engham</mark>bat dalam proses KBM Matematika di SDN 02 Wangandowo?

### PEDOMAN WAWANCARA

Nama:

Jabatan: Guru Mata Pelajaran Matematika

Tanggal: 25 Maret 2024

Jam: 09.00 WIB - Selesai

Tempat: Ruang Guru

Pertanyaan kepada: guru mata pelajaran Matematika

- 1. Siapa nama ibu?
- 2. Jabatan ibu di SD N 02 Wangandowo sebagai apa?
- 3. Apa yang Ibu ketahui tentang media berhitung Abakus?
- 4. Bagaimana pendapat ibu mengenai Abakus?
- 5. Apakah di kelas yang ibu ampu terdapat perbedaan tingkat kemampuan berhitung pada peserta didik ?
- 6. Bagaimana proses penerapan media Abakus saat KBM Matematika di SD N 02 Wangandowo?
- 7. Apa faktor pendukung dan penghambat dalam penerapan media Abakus saat KBM Matematika di SD N 02 Wangandowo?
- 8. Apakah RPP sudah dipersiapkan sebelum atau setiap hendak mengajar?
- 9. Apakah Perangkat pembelajaran sudah dipersiapkan sebelum atau setiap hendak mengajar?

#### PEDOMAN WAWANCARA

Nama Wali Murid:

Dari Siswa yang bernama:

Kelas:

Tanggal: 25 Maret 2024

Jam: 10.00 WIB - Selesai

Tempat: Halaman sekolah

Pertanyaan kepada: wali murid

- 1. Siapa nama Anda?
- 2. Kelas berapa anak Anda?
- 3. Apa profesi Anda?
- 4. Apa yang Anda ketahui tentang media berhitung Abakus?
- 5. Bagaimana pendapat Anda mengenai media berhitung Abakus?
- 6. Apakah terdapat program sekolah yang menunjang proses penerapan media Abakus saat KBM Matematika di SD N 02 Wangandowo?
- 7. Apa yang dilakukan guru mata pelajaran Matematika dalam proses penerapan media Abakus saat KBM Matematika di SD N 02 Wangandowo?

## PEDOMAN ANGKET

3 T			•
Nomo	N/I 1	1111	<b>⊿</b> •
Nama	IVI	ш	u.

Kelas:

Tanggal: 25 Maret 2024

Jam: 10.00 WIB - Selesai

Tempat: Halaman sekolah Pertanyaan kepada peserta didik

## Angket Pembelajaran Matematika Menggunakan Media Abakus

Nama :

Sekolah :

Kelas :

## PETUNJUK PENGISIAN

Berilah tanda centang pada kolom YA jika deskripsi yang diberikan sesuai dengan kondisi anda. Jika tidak, berikan tanda centang pada kolom TIDAK.

NO	NO DESKRIPSI		TANC	GGAPAN
DESTRUISI			YA	TIDAK
1	Matematika bukan pelaj <mark>aran</mark>	- 4		
	yang sulit bagi saya	- 45		
2	Saya selalu bersemangat			
	ketika belajar matematik <mark>a di</mark>			
	kelas			
3	Saya selalu memperhatikan			
	guru matematika yang			
	sedang menjelaskan di depan			
	kelas			
4	Saya tidak mudah bosan			
	ketika belajar matematika di			
	sekolah			
5	Saya sering membaca buku			
	matematika saat belajar di			
	rumah			
6	Saya merasa saya memiliki			
	potensi di bidang			
	matematika			

7	Angka matematika bukanlah hal yang saya takuti
8	Guru matematika sangat
	ramah sehingga saya senang
	belajar matematika
9	Berhitung adalah kesukaan
	saya
10	Saya sangat terbantu dalam
	berhitung menggunakan
	media abakus



# TRANSKIP WAWANCARA

Narasumber : Umi Khomsatun S.Pd M.Pd

Jabatan : Kepala Sekolah

Hari/tanggal : Sabtu/30 Maret 2024

Pukul : 09.00 WIB

Tempat : Ruang Kepala Sekolah

Keterangan : P (Peneliti)

S (Subjek)

No	Pelaku	Hasil Wawancara		
1.	P	Bagaimana proses ibu dalam supervisi?		
	S	pelaksanaan supervisi dilaksanakan melalui tiga tahap yaitu:		
		Perencanaan. Kegiatan perencanaan mengacu		
		pada kegiatan identifikasi permasalahan.		
		Pelaksanaan.		
		Kegiatan pelaksanaan merupakan kegiatan		
	<	nyata <mark>ya</mark> ng d <mark>ilak</mark> ukan untuk memperbaiki atau		
		meningkatkan kemampuan Pendidik.		
		Evaluasi.		
		Dan Tindak <mark>Lanj</mark> ut.		
2.	P	Bagaimana proses setiap guru dalam		
		menggunakan media pembelajaran?		
- T	S	Proses awalnya siswa kurang tertarik dengan		
1		pembelajaran matematika karena terkesan sulit		
		dan membosankan dan melihat hasil belajar		
		siswa terutama mata pelajaran matematika		
		pada penambahan dan pengurangan sangat		
		rendah maka digunakanlah alat hitung abakus untuk melatih konsentrasi anak dalam		
		untuk melatih konsentrasi anak dalam berhitung		
3.	P			
3.	Г	Apa saja faktor pendukung dan penghambat dalam proses KBM Matematika di SDN 02		
		Wangandowo?		
	S	Faktor pendukungnya yaitu minat siswa SDN		
	3	02 Wangandowo yang siap untuk belajar, kerja		
		sama yang baik antar pengajar SDN 02		
		Wangandowo, sarana dan prasarana yang		
		memadai, dukungan semua pihak yang		
		menumbuhkan kerja sama tim seperti kepala		
		sekolah, wali kelas, wali siswa, dan siswanya		
		Solician, wan kenas, wan 515 wa, dan 515 wan ya		

		Untula folaton nonchambatura manuari		
		Untuk faktor penghambatnya menurut saya,		
		kurangnya pengawasan dari orang tua dan		
		faktor lingkungan belajar saat di rumah yang		
		tidak baik		
4.	P	Bagaimana langkah ibu menanggapi faktor		
		penghambat tersebut?		
	S	1) Selalu melibatkan adanya diskusi		
		kelompok agar peserta didik bekerja sama,		
		menghargai dan menerima pendapat yang		
		_berbeda dengan temannya dalam setiap		
		kegiatan belajar mengajar.		
		2) Pendidik harus bisa meningkatkan		
		pemahaman dan pengetahuan peserta didik		
		mengenai konsep berhitung.		
		3) Pihak sekolah seperti pendidik harus bisa		
		bekerja sama dengan orang tua murid guna		
		memantau perilaku peserta didik di luar		
		sekolah dan memantau pergaulan peserta		
		didik agar tidak terjerumus ke dalam hal-		
		hal negatif.		
		Hai negatir.		
	,	507		
		4-2		
		V~		
		Λ		
		A = =		
7				

Narasumber : Kartiyaningsih S.Pd

Jabatan : Guru Mata Pelajaran Matematika / Wali Kelas

Hari/tanggal : 30 Maret 2024

Pukul : 09.30 WIB

Tempat : Ruang Kelas

Keterangan : P (Peneliti)

S (Subjek)

<b>N</b> T	D 1.1	77 '1777	
No	Pelaku	Hasil Wawancara	
1.	P	Bagaimana tujuan ibu dalam menerapkan media abakus?	
	S	Penggunaan media abakus dalam kegiatan belajar mengajar tujuanya adalah meningkatkan kemampuan siswa dalam	
2.	P	berhitun <mark>g deng</mark> an kalkulasi yang tepat Bagaimana Hasil yang ibu dapat setelah	
		menerapkan media abakus?	
	S	Meskipun sekolah telah melakukan penerapan berbagai macam media saat pembelajaran, namun pihak sekolah seperti guru tidak bisa mengawasi peserta didik selama 24 jam. Di sini diperlukan peran orang tua untuk melanjutkan guru dalam menyemangati anak untuk tetap belajar matematika seperti penjumlahan dan pengurangan. Tapi terkadang orang tua lupa akan hal itu dengan alasan mereka sibuk dengan pekerjaan sehingga mereka tidak dapat mengawasi belajar anaknya. Peserta didik yang kurang pengawasan biasanya cenderung lebih mudah	
		malas dan membaur kedalam lingkungan yang tidak baik. Dari pergaulan yang tidak baik itu	
		menjadikan dia mendapatkan hasil belajar yang tidak baik juga. Dan hal ini bisa mempengaruhi teman-temannya di lingkungan sekolah	
3.	P	Bagaimana pendapat ibu mengenai Abakus ?	
	S	Berhubung abakus, manik-manik, dan batubatuan mudah didapatkan dari lingkungan anak, maka saya sebagai guru dalam proses pembelajaran terutama dalam berhitung (penjumlahan dan pengurangan) menerapkan	

		media tersebut untuk memudahkan siswa dalam berhitung	
4.	P	Apakah di kelas yang ibu ampu terdapat perbedaan tingkat kemampuan berhitung pada peserta didik?	
	S	Hasilnya kemampuan anak bertambah / meningkat walaupun masih ada beberapa siswa yang kemampuanya masih kurang	
5.	P	Bagaimana proses penerapan media Abakus saat KBM Matematika di SDN 02 Wangandowo?	
	S	Proses penerapan media abakus saat kegiatan belajar mengajar matematika di SDN 02 Wangandowo adalah awalnya system kurang tertarik dengan pelajaran matematika karena berkesan sulit dan membosankan, dengan melihat hasil belajar siswa terutama matematika pada penjumlahan dan pengurangan sangat rendah maka digunakanlah alat hitung abakus untuk melatih konsentrasi siswa dalam berhitung	
6.	P	Apa faktor pendukung dan penghambat dalam penerapan media Abakus saat KBM Matematika di SD N 02 Wangandowo?	
	S	Faktor pendukungnya yaitu minat siswa SDN 02 Wangandowo yang siap untuk belajar, kerja sama yang baik antar pengajar SDN 02 Wangandowo, sarana dan prasarana yang memadai, dukungan semua pihak yang menumbuhkan kerja sama tim seperti kepala sekolah, wali kelas, wali siswa, dan siswanya Kalau faktor penghambatnya itu beragamnya kemampuan anak. anak-anak dengan temannya disekolah itu biasanya terjadi karena mereka kurang belajar dirumah dengan didampingi langsung oleh orang tuanya secara terusmenerus dengan anak-anak yang memiliki rasa semangat belajar yang baik di luar sekolah maupun disekolah	

Narasumber : Lia Fitriani

Jabatan : Wali Murid

Hari/tanggal : 30 Maret 2024

Pukul : 10.00 WIB

Tempat : Halaman Sekolah

Keterangan : P (Penreliti)

S (Subjek)

No.		Pelaku	Hasil Wawancara	
1.	P		Bagaimana pendapat Anda mengenai media	
			berhitung Abakus?	
	S		media berhitung Abakus adalah suatu alat	
			ya <mark>ng pe</mark> nggu <mark>naan</mark> ya <mark>dapa</mark> t membantu a <b>nak-</b>	
			anak dalam penjumlahan dan pengurangan	
2.	P		B <mark>agaim</mark> ana m <mark>enu</mark> rut <mark>And</mark> a efektif atau <b>tidak</b>	
		4	ketika anak anda belajar berhitung	
			menggunakan media abakus tersebut?	
	S		Sangat efekti <mark>f</mark>	
3.	P		A <mark>pa</mark> yang An <mark>da k</mark> etahui tentang media	
_			berhitung Abakus?	
1	S		Media abakussangat membantu meningkatkan	
			prestasi belajar matematika tentang operasi	
	``\		hitung terutama untuk kelas rendah	

Hasil Angket Pembelajaran Matematika Menggunakan Media Abakus

N.T.	D 1 · · ·	Tanggapan		
No	Deskripsi	Ya	Tidak	
1	Matematika bukan pelajaran	17	0	
	yang sulit bagi saya			
2	Saya selalu bersemangat ketika	17	0	
	belajar matematika di kelas			
3	Saya selalu memperhatikan	17	0	
	guru matematika yang sedang			
	menjelaskan di depan kelas			
4	Saya tidak mudah bosan ketika	17	0	
	belajar matematika di sekolah			
5	Saya sering membaca buku	17	0	
	matematika saat belajar di			
	rumah	<u> </u>		
6	Saya merasa memiliki potensi	17	0	
	di bidang matematika			
7	Guru matematika sangat ramah	17	0	
	sehingga saya senang belajar			
	ma <b>tema</b> tika —			
8	Berhitung <mark>adala</mark> h kesukaan saya	17	0	
9	Saya sanga <mark>t ter</mark> bantu dalam	17	0	
	berhitung menggunakan media			
	abakus	The second secon		
10	Kemampuan berhitung	17	0	
	penjumlahan dan pengurangan			
1	saya lebih berkembang	7 /		

# DOKUMENTASI PENELITIAN





