



UMSURA

Universitas Muhammadiyah Surabaya

ARTIKEL

**PENGARUH MEDIA TIRUAN GIGI ANAK
TERHADAP HASIL BELAJAR PENGURANGAN
BILANGAN 1-10 PADA SISWA KELAS 1
SEKOLAH DASAR**

**KURNIA SHINTA LATUSINDAH
NIM. 20241115068**

**DOSEN PEMBIMBING
Meirza Nanda Faradita, S.Pd., M.Pd
Dr. Deni Adi Putra S.Pd., M.Pd**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS PENDIDIKAN, KOMUNIKASI DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2026**

**PENGARUH MEDIA TIRUAN GIGI ANAK
TERHADAP HASIL BELAJAR PENGURANGAN
BILANGAN 1-10 PADA SISWA KELAS 1
SEKOLAH DASAR**

ARTIKEL

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**KURNIA SHINTA LATUSINDAH
NIM. 20241115068**

**DOSEN PEMBIMBING
Meirza Nanda Faradita, S.Pd. M.Pd
Dr. Deni Adi Putra S.Pd. M.Pd**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS PENDIDIKAN, KOMUNIKASI, DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

2026



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

“Memulai dengan penuh keyakinan, menjalankan dengan penuh keikhlasan dan menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan”

Persembahan :

“Terima kasih saya ucapkan kepada keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan serta do'a terbaiknya untuk saya. Tidak lupa pula untuk teman-teman yang sudah support sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.”

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas Akhir yang ditulis oleh Kurnia Shinta Latusindah, NIM. 20241115068 dengan judul "Pengaruh Media Tiruan Gigi Anak Terhadap Hasil Belajar Pengurangan 1-10 Pada Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar" ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan tanggal 21 Januari 2026.

Dosen Pembimbing

Tanda Tangan

Tanggal

I. Meirza Nanda
Faradita, S.Pd. M.Pd.



07 Januari 2026

II. Dr. Deni Adi
Putra S.Pd. M.Pd.



08 Januari 2026

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Lilik Binti Mirnawati, S.Pd.L, M.Pd.

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN

Artikel ini yang ditulis oleh Kurnia Shinta Latusindah telah diuji dan dinyatakan sah oleh Panitia Ujian Tingkat Sarjana (S1) Fakultas Pendidikan, Komunikasi dan Sains Universitas Muhammadiyah Surabaya sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada tanggal 21 Januari 2026

Dosen Penguji

Tanda Tangan

Tanggal

I. Dr. Badruli Martati,
SH., MA., M.Pd.



28 Januari 2026

II. Islimatun Naila, S.Si.,
M.Pd.



28 Januari 2026


III. Meirza Nanda
Faradifa, S.Pd. M.Pd.



28 Januari 2026

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Pendidikan, Komunikasi dan Sains
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



Achmad Hidayatullah, S.Pd., M.Pd., Ph.D.

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Kurnia Shinta Latusindah
NIM : 20241115068
Progam Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Fakultas Pendidikan, Komunikasi, dan Sains

Menyatakan bahwa artikel yang saya tulis ini benar – benar tulisan karya sendiri, bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila kemudian hari terbukti hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku diUniversitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 28 Januari 2026
Yang membuat pernyataan,



Kurnia Shinta Latusindah

ABSTRAK

Kurnia Shinta Latus Indah. 2025. Pengaruh Media Tiruan Gigi Anak terhadap Hasil Belajar Pengurangan Bilangan 1–10 pada Siswa Kelas I SD Negeri Sugihwaras Sidoarjo. Artikel, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surabaya. Pembimbing I: Meirza Nanda Faradita, S.Pd. M.Pd. Pembimbing II: Deni Adi Putra, S.Pd.,M. Pd.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh Media Tiruan Gigi Anak terhadap hasil belajar pengurangan bilangan 1–10 pada siswa kelas I SD Negeri Sugihwaras Sidoarjo. Jenis penelitian yang digunakan ialah kuasi eksperimen dengan desain *nonequivalent control group design*. Pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil belajar bentuk pilihan ganda yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data menggunakan *Independent Sample t-test* dengan uji prasyarat berupa uji normalitas Kolmogorov–Smirnov ($p = 0,401$ untuk eksperimen dan $p = 0,605$ untuk kontrol) serta uji homogenitas Levene’s Test ($p = 0,149$). Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol ($t = 4,12$; $p = 0,000$). Effect size yang diperoleh bernilai besar (Cohen’s $d = 1,12$). Dengan demikian, Media Tiruan Gigi Anak terbukti berpengaruh signifikan dan substantif dalam meningkatkan hasil belajar pengurangan bilangan 1–10 pada siswa kelas I SD Negeri Sugihwaras Sidoarjo.

Kata Kunci: media, pengurangan, bilangan, matematika

ABSTRACT

Kurnia Shinta Latus Indah. 2025. The Effect of Children's Tooth Replica Media on Students' Learning Outcomes in the Subtraction of Numbers (1–10) among First-Grade Elementary School Students at SDN Sugihwaras Candi Sidoarjo. Article, Program Studies Education Teacher School Base Faculty teacher training and Knowledge Education, University Muhammadiyah Surabaya. Supervisor I: Meirza Nanda Faradita, S.Pd. M.Pd., Supervisor II: Deni Adi Putra, S.Pd.,M. Pd.

This study aims to analyze the effect of the Children's Tooth Replica Media on students' learning outcomes in subtracting numbers 1–10 among first-grade elementary school students. The research employed a quasi-experimental method using a *nonequivalent control group* design. Data were collected through a multiple-choice learning outcome test that had been validated and tested for reliability. Data analysis used an *Independent Sample t-test* preceded by prerequisite tests, including the Kolmogorov–Smirnov normality test ($p = 0.401$ for the experimental group and $p = 0.605$ for the control group) and Levene's homogeneity test ($p = 0.149$). The results revealed a significant difference between the experimental and control groups ($t = 4.12$; $p = 0.000$). The effect size was categorized as large (Cohen's $d = 1.12$). Thus, it can be concluded that the Children's Tooth Replica Media has a significant and substantive effect on students' learning outcomes in subtracting numbers 1–10 among first-grade students at Sugihwaras Elementary School Sidoarjo.

Keyword: *media, subtraction, number, mathematics*

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur bagi Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*, yang atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan waktu yang tepat. Tugas akhir berjudul pengaruh media tiruan gigi anak terhadap hasil belajar pengurangan 1-10 pada siswa kelas 1 SDN Sugihwaras Sidoarjo. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah dasar di Fakultas Pendidikan, Komunikasi, dan Sains, Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Untuk menyelesaikan skripsi ini, penulis mendapat bantuan dan dukungan dari banyak pihak. Penulis menyampaikan ucapan serta rasa terima kasih, khususnya kepada:

1. Prof. Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Achmad Hidayatullah, S.Pd., M.Pd., PhD., selaku Dekan Fakultas Pendidikan, Komunikasi, dan Sains.
3. Lilik Binti Mirnawati, S.Pd.I., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Meirza Nanda Faradita, S.Pd. M.Pd dan Bapak Deni Adi Putra, S.Pd. M.Pd. selaku dosen Pembimbing I dan dosen pembimbing II yang dengan sabar memberi bimbingan.
5. Teman Teman seperjuangan di Program Studi Pendidikan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Pendidikan, Komunikasi, dan Sains Universitas Muhammdiyah Surabaya.
6. Mujahidin S.Ag.M.Pd.I, selaku Kepala SDN Sugihwaras Sidoarjo.
7. Seluruh guru SDN Sugihwaras Sidoarjo.
8. Siswa-siswi kelas 1 SDN Sugihwaras Sidoarjo.
9. Serta semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan artikel ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan tugas akhir ini, masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran

yang membangun, yang dapat menjadi masukan berharga untuk perbaikan dan penyempurnaan tugas akhir ini di masa mendatang.

Dengan tersusunnya tugas akhir ini, penulis berharap dapat memberikan kontribusi positif, baik bagi penulis secara pribadi sebagai bekal pengalaman dalam dunia pendidikan, maupun bagi dunia pendidikan itu sendiri. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan memberikan inspirasi kepada pembaca atau pihak yang membutuhkan, serta menjadi referensi yang berguna dalam praktik pendidikan di kemudian hari.

Surabaya, 28 Januari 2026

A handwritten signature in blue ink, consisting of several fluid, overlapping loops and strokes, positioned above the printed name.

Kurnia Shinta Latusindah
NIM 20241115068

DAFTAR ISI

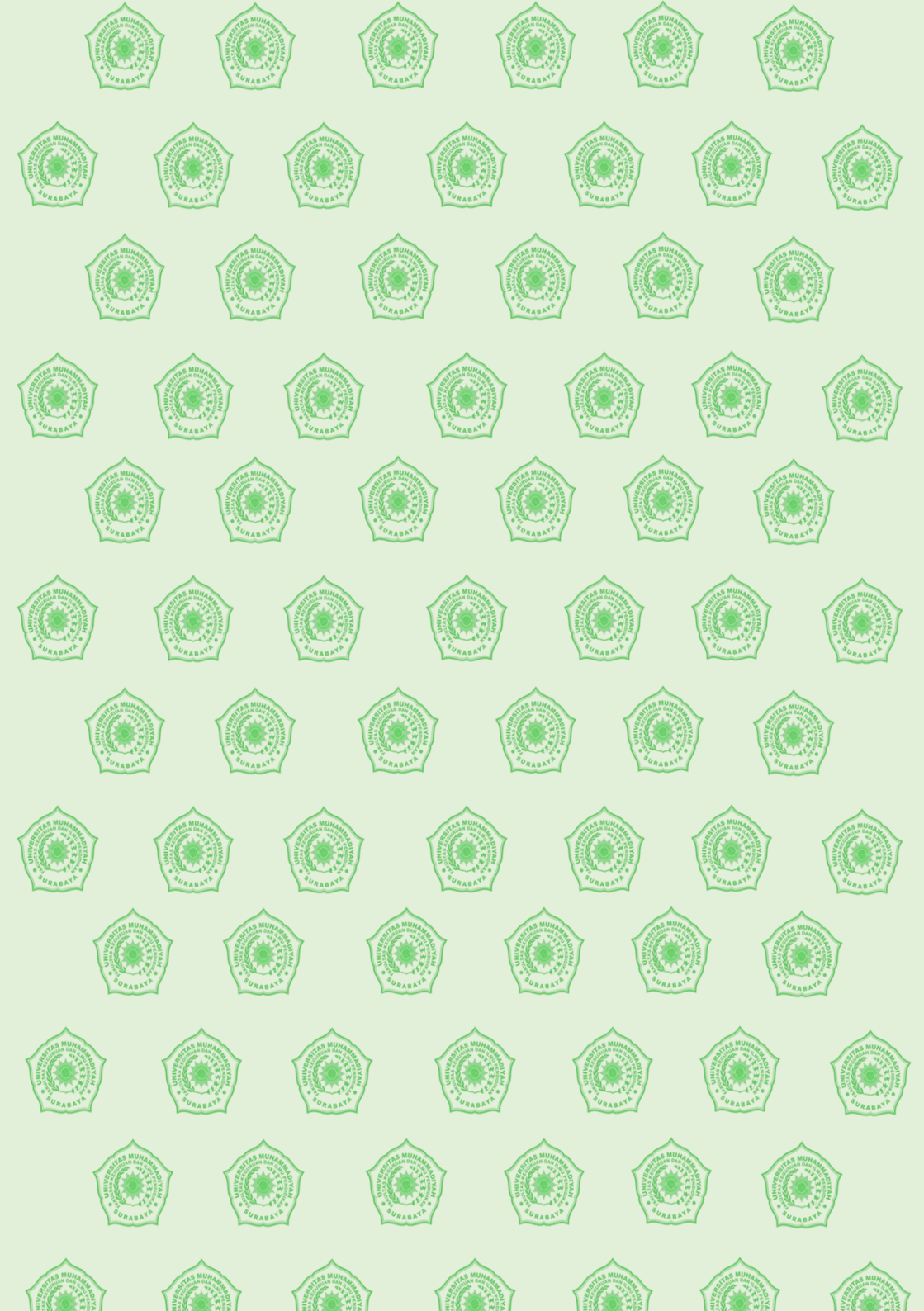
| | |
|--|------|
| Halaman Sampul | i |
| Halaman Judul | ii |
| Motto Dan Persembahan | iii |
| Lembar Persetujuan Pembimbing | iv |
| Lembar Pengesahan Ujian..... | v |
| Pernyataan Tidak Melakukan Plagiasi..... | vi |
| Abstrak..... | vii |
| Abstract | viii |
| Kata Pengantar | ix |
| Daftar Isi | xi |
| Daftar Tabel..... | xii |
| Daftar Lampiran | xiii |
| Latar Belakang | 2 |
| Tinjauan Pustaka | 4 |
| Metode Penelitian | 5 |
| Hasil Dan Pembahasan | 6 |
| Kesimpulan Dan Saran | 12 |
| Daftar Referensi | 12 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----------|
| Tabel 1 Hasil Uji Validitas Butir Soal..... | 6 |
| Tabel 2 Hasil Uji Reliabilitas Butir Soal..... | 7 |
| Tabel 3 Hasil Uji Normalitas | 7 |
| Tabel 4 Hasil Uji Homogenitas | 8 |
| Tabel 5 Hasil Statistik Deskriptif..... | 8 |
| Tabel 6 Hasil Uji Hipotesis Independent Sample t-test..... | 8 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian | 17 |
| Lampiran 2 Surat Telah Melakukan Penelitian | 18 |
| Lampiran 3 Bukti Kartu Kendali Bimbingan | 19 |
| Lampiran 4 Surat Permohonan Bebas Plagiasi | 20 |
| Lampiran 5 <i>Letter of Admission/Acceptance (LoA)</i> | 21 |
| Lampiran 6 Modul Ajar Kelas Eksperimen | 22 |
| Lampiran 7 Modul Ajar Kelas Kontrol | 28 |
| Lampiran 8 Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran | 34 |
| Lampiran 9 Lembar Sampel Hasil Pre-test dan Post-test | 37 |
| Lampiran 10 Dokumentasi..... | 38 |
| Lampiran 11 Hasil Plagiasi | 39 |
| Lampiran 12 Endorsment Pusat Bahasa | 40 |
| Lampiran 13 Biodata Penulis..... | 41 |



PENGARUH MEDIA TIRUAN GIGI ANAK TERHADAP HASIL BELAJAR PENGURANGAN BILANGAN 1-10 PADA SISWA KELAS 1 SEKOLAH DASAR

Kurnia Shinta Latusindah¹, Meirza Nanda Faradita², Deni Adi Putra³

¹Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Surabaya, Jl. Raya Sutorejo No. 59, Dukuh Sutorejo, Kec. Mulyorejo, Surabaya, 60113, Indonesia

kslatusindah@gmail.com, meirzanandafaradita@um-surabaya.ac.id,
deniadiputra@um-surabaya.ac.id

Abstract. *This study aims to analyze the effect of Children's Tooth Imitation Media on the learning outcomes of subtraction of numbers 1-10 in first grade students at Sugihwaras Public Elementary School in Sidoarjo. The study used a quasi-experimental approach with a nonequivalent control group design. Data were collected through a multiple-choice learning outcome test that had been tested for validity and reliability. Data analysis used an Independent Sample t-test after first conducting prerequisite analysis tests, including the Kolmogorov-Smirnov normality test ($p = 0.401$ for the experiment and $p = 0.605$ for the control) and Levene's Test of homogeneity ($p = 0.149$). The results showed a significant difference between the experimental and control groups ($t = 4.12$; $p = 0.000$). The Effect size obtained was in the large category (Cohen's $d = 1.12$). Thus, it can be concluded that the Children's Tooth Imitation Media has a significant and substantive effect on the learning outcomes of 1-10 number reduction in first-grade elementary school students. This media is effective as a concrete and contextual learning aid in mathematics in accordance with the cognitive development characteristics of lower grade students*

Keywords: *Media, Subtraction, Number, Matematics*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh Media Tiruan Gigi Anak terhadap hasil belajar pengurangan bilangan 1-10 pada siswa kelas I SD Negeri Sugihwaras Sidoarjo. Penelitian menggunakan pendekatan kuasi eksperimen dengan desain *nonequivalent control group design*. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar berbentuk pilihan ganda yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data

menggunakan *Independent Sample t-test* dengan terlebih dahulu melakukan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas Kolmogorov-Smirnov ($p = 0,401$ untuk eksperimen dan $p = 0,605$ untuk kontrol) dan uji homogenitas Levene's Test ($p = 0,149$). Hasil penelitian menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol ($t = 4,12$; $p = 0,000$). *Effect size* yang diperoleh termasuk dalam kategori besar (Cohen's $d = 1,12$). Dengan demikian, maka dapat disimpulkan Media Tiruan Gigi Anak berpengaruh signifikan dan substantif terhadap hasil belajar pengurangan bilangan 1-10 pada siswa kelas I SD. Media ini efektif sebagai alat bantu pembelajaran matematika yang konkret dan kontekstual sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa kelas rendah.

Kata Kunci: Media, Pengurangan, Bilangan, Matematika

LATAR BELAKANG

Pembelajaran matematika di kelas awal SD, khususnya untuk materi operasi hitung, menghadapi tantangan fundamental yang bersumber dari karakteristik perkembangan kognitif peserta didik. Sering sekali pembelajaran matematika membuat siswa merasa kesulitan dan ketakutan terlebih jika gurunya tidak menyampaikan pembelajaran ini dengan baik (Afiani & Faradita, 2021). Berdasarkan teori perkembangan kognitif Piaget, anak usia SD (sekitar 7-12 tahun) umumnya berada pada tahap operasional konkret (Tyas dkk., 2025). Mereka belum mampu untuk berpikir secara abstrak dan logis tanpa bantuan benda-benda konkret sebagai perantara (Yunaini & Winingsih, 2022). Implikasinya dalam pembelajaran, konsep matematika yang bersifat abstrak, seperti "pengurangan", tidak dapat dipahami hanya melalui penjelasan verbal dari guru.

Mengacu pada karakteristik tersebut, metode pembelajaran yang mengandalkan ceramah dan bersifat abstrak terbukti kurang efektif untuk menjangkau pemahaman siswa kelas I SD (Rahmadilla & Kholidya, 2025). Pendekatan semacam ini berisiko menyebabkan siswa hanya menghafal prosedur tanpa memahami makna konseptual dari operasi pengurangan yang dipelajarinya. Menyadari hal ini, diperlukan kehadiran media pembelajaran yang berfungsi sebagai jembatan untuk menghubungkan dunia konkret anak dengan konsep abstrak matematika. Berdasarkan permasalahan saat observasi awal di kelas, banyak siswa

yang kurang berminat pada pembelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat (Erianti dkk, 2023) yang menyatakan bahwa tidak sedikit siswa saat ini yang tidak tertarik dengan mata pelajaran matematika. Lebih spesifik lagi, pada materi pengurangan bilangan 1–10, permasalahan berupa kesulitan siswa dalam memahami konsep pengurangan secara konkret, rendahnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran, serta keterbatasan media yang digunakan guru untuk merepresentasikan proses ‘mengurangi’ secara nyata.

Sebagai solusi atas tantangan di atas, pemanfaatan media pembelajaran yang inovatif, kontekstual, dan dekat dengan dunia anak menjadi sebuah keniscayaan. Sebuah media dikatakan efektif apabila memiliki nilai kontekstual, yaitu relevan dan terintegrasi dengan pengalaman kehidupan sehari-hari siswa (Trianingsih, 2018). Pendekatan kontekstual ini memudahkan siswa dalam menautkan informasi baru dengan skema pengetahuan yang sudah dimilikinya, sehingga konsep abstrak menjadi lebih mudah dipahami. Lebih lanjut, kehadiran media berperan penting dalam memvisualisasikan konsep matematika yang abstrak menjadi bentuk yang nyata dan dapat diamati, sekaligus berfungsi sebagai alat manipulatif untuk membangun pemahaman melalui pengalaman langsung (Rahmawati dkk., 2023; Ukobizaba dkk., 2025). Berdasarkan kriteria media yang ideal tersebut, maka Media Tiruan Gigi Anak diusulkan sebagai sebuah solusi yang potensial dan inovatif. Media ini dirancang untuk memenuhi tiga prinsip utama: konkret, kontekstual, dan dapat dimanipulasi. Media Tiruan Gigi bersifat konkret karena siswa dapat melihat dan memegang langsung representasi fisik dari objek yang dihitung. Lebih penting lagi, media ini sangat kontekstual karena mengangkat fenomena alami yang hampir universal dialami oleh anak-anak usia sekolah dasar, yaitu proses gigi tanggal (Tandililing, 2013). Pengalaman personal ini menjadi jembatan emosional dan kognitif yang kuat, yang membuat aktivitas belajar menjadi lebih relevan dan bermakna.

Dalam konteks pendidikan matematika kelas awal, Media Tiruan Gigi Anak memiliki hubungan yang sinergis dan fundamental dengan pembelajaran matematika, khususnya pada pengenalan operasi hitung dasar di kelas awal Sekolah Dasar. Secara esensial, media ini berfungsi sebagai representasi fisik yang menjembatani kesenjangan antara konsep abstrak matematika dan kemampuan kognitif siswa kelas I yang masih

berada dalam tahap operasional konkret (Mulyasa, 2022). Melalui media ini, konsep pengurangan yang bersifat abstrak ditransformasikan menjadi aktivitas manipulatif yang dapat diobservasi dan dialami secara langsung oleh siswa, sehingga memfasilitasi internalisasi konsep melalui pengalaman sensorimotor (Farhana dkk., 2022). Dari segi fungsi matematis, media ini dapat memodelkan operasi pengurangan secara visual dan nyata. Dengan demikian, Media Tiruan Gigi Anak tidak hanya sekadar alat peraga, tetapi menjadi media yang menanamkan makna pada simbol-simbol matematika yang dipelajari.

TINJAUAN PUSTAKA

Beberapa penelitian terdahulu telah membuktikan keefektifan pendekatan yang sejalan dengan penelitian ini. Pertama, penelitian oleh (Sitepu, 2025) membuktikan bahwa Media Papan Jurang secara signifikan meningkatkan hasil belajar penjumlahan dan pengurangan siswa dibandingkan dengan metode konvensional. Kedua, penelitian (Salbah, 2022) menyimpulkan bahwa media gambar mampu meningkatkan hasil belajar penjumlahan dan pengurangan pada siswa. Ketiga, penelitian oleh (Erviana & Muslimah, 2018) menunjukkan bahwa media tiruan mampu meningkatkan kemampuan mengenal makna bilangan. Penelitian yang akan dilakukan ini tidak hanya mengonfirmasi temuan sebelumnya tentang keunggulan media manipulatif, tetapi juga melakukan inovasi dengan mengusung media yang secara khusus kontekstual, yaitu Media Tiruan Gigi Anak. Berbeda dengan media umum seperti manik-manik atau kantong bilangan, media ini memanfaatkan pengalaman personal anak (gigi tanggal) sebagai konteks belajar, yang dihipotesiskan dapat meningkatkan keterlibatan dan retensi memori siswa terhadap konsep pengurangan.

Berdasarkan uraian di atas, maka diperlukan sebuah penelitian eksperimen untuk menguji secara empiris pengaruh penggunaan Media Tiruan Gigi Anak terhadap hasil belajar pengurangan bilangan 1-10. Adapun secara lebih spesifik, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Media Tiruan Gigi Anak terhadap hasil belajar pengurangan bilangan 1-10 pada siswa kelas I SD. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai efektivitas media yang dikembangkan dan menjadi kontribusi praktis bagi guru dalam media

pembelajaran matematika yang inovatif dan bermakna bagi siswa kelas awal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen dengan kelompok eksperimen dan kelompok control. Tujuan utama dari penelitian kuasi eksperimen adalah untuk memperkirakan pengaruh suatu perlakuan pada suatu populasi target, dengan menggunakan desain yang meskipun tidak mencapai tingkat kontrol penuh seperti eksperimen murni, tetap memungkinkan peneliti untuk menarik inferensi kausal yang cukup valid (Fraenkel & Wallen, 1990).

Dalam konteks penelitian ini, desain kuasi eksperimen dipilih karena kelas I yang telah terbentuk di sekolah tempat penelitian akan dijadikan sebagai kelompok eksperimen (menggunakan Media Tiruan Gigi Anak) dan kelompok kontrol (metode konvensional) tanpa mengacak individu siswa di dalamnya.

Dalam penelitian ini, yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas I SD Negeri Sugihwaras Sidoarjo pada semester gasal tahun ajaran 2025/2026, yang berjumlah empat rombongan belajar (rombel) dengan total 121 siswa. Mengingat populasi yang homogen dan untuk keperluan desain kuasi eksperimen, maka akan dipilih dua kelas yang memiliki karakteristik setara (kelas I-A dan I-D yang masing-masing berjumlah 31 siswa) untuk ditetapkan sebagai kelompok eksperimen dan kontrol.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Instrumen yang digunakan adalah lembar tes hasil belajar dalam bentuk pilihan ganda mengenai operasi pengurangan bilangan 1-10. Pemilihan bentuk pilihan ganda didasarkan pada pertimbangan efisiensi waktu penilaian, objektivitas dalam penskoran, serta cakupan materi yang lebih luas yang dapat diukur dalam waktu singkat, yang sangat sesuai untuk siswa kelas rendah (Pujiarti dkk., 2024).

Sebelum data utama dianalisis, kualitas instrumen tes hasil belajar terlebih dahulu diuji melalui uji coba terhadap sampel di luar populasi penelitian, berupa (1) Uji validitas butir soal menggunakan korelasi Product Moment dari Pearson untuk menentukan sejauh mana suatu butir soal mampu mengukur apa yang seharusnya diukur (Azwar, 2022). Butir soal dinyatakan valid jika nilai r -hitung $>$ r -tabel pada taraf signifikansi

5%. Butir soal yang tidak memenuhi kriteria validitas akan direvisi atau tidak digunakan. Selanjutnya, (2) Uji reliabilitas instrumen dilakukan menggunakan rumus Kuder-Richardson 20 (KR-20) dengan koefisien reliabilitasnya (r_{11}) $\geq 0,70$ (Purwanto, 2019).

Sebelum melakukan uji hipotesis, data hasil posttest dari kedua kelompok diuji terlebih dahulu untuk memenuhi asumsi statistik parametrik, yakni (1) Uji normalitas dan (2) Uji homogenitas. Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan bantuan software SPSS. Data dinyatakan berdistribusi normal jika nilai signifikansi (p-value) $> 0,05$; dan (2) Uji homogenitas dilakukan untuk memastikan bahwa varians data dari kedua kelompok adalah homogen (sama). Pengujian menggunakan uji Levene's Test dalam program SPSS. Kedua kelompok dinyatakan memiliki varians yang homogen jika nilai signifikansi (p-value) $> 0,05$ (Santoso, 2017).

Setelah kedua prasyarat terpenuhi, uji hipotesis dapat dilakukan. Tujuan penelitian ini adalah untuk membandingkan hasil belajar antara dua kelompok yang independen (kelompok eksperimen dan kontrol). Oleh karena itu, teknik analisis data yang tepat adalah *Independent Sample t-test* (Creswell & Creswell, 2017). Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata skor *posttest* yang signifikan secara statistik antara kelompok siswa yang belajar menggunakan Media Tiruan Gigi Anak (kelompok eksperimen) dan kelompok siswa yang belajar dengan metode konvensional (kelompok kontrol) dengan hipotesis alternatif (H_1) dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan hasil belajar pengurangan bilangan 1-10 yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol. Pengujian dilakukan pada taraf signifikansi 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji coba instrumen yang peneliti lakukan terhadap sampel di luar populasi penelitian, berikut akan dipaparkan hasil uji validitas dan reliabilitas butir soal.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Butir Soal

| Butir Soal Pretest | | | Butir Soal <i>Posttest</i> | | |
|--------------------|----------|------------|----------------------------|----------|------------|
| Nomor Butir | r-hitung | Keterangan | Nomor Butir | r-hitung | Keterangan |
| 1 | 0,512 | Valid | 1 | 0,462 | Valid |
| 2 | 0,621 | Valid | 2 | 0,453 | Valid |
| 3 | 0,589 | Valid | 3 | 0,619 | Valid |
| 4 | 0,467 | Valid | 4 | 0,510 | Valid |
| 5 | 0,502 | Valid | 5 | 0,586 | Valid |
| 6 | 0,531 | Valid | 6 | 0,631 | Valid |
| 7 | 0,632 | Valid | 7 | 0,493 | Valid |
| 8 | 0,456 | Valid | 8 | 0,532 | Valid |
| 9 | 0,492 | Valid | 9 | 0,614 | Valid |
| 10 | 0,613 | Valid | 10 | 0,504 | Valid |

Berdasarkan Tabel 1 di atas, seluruh butir soal pretest dan *posttest* telah memenuhi kriteria validitas sehingga layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Butir Soal

| | Butir Soal Pretest | Butir Soal <i>Posttest</i> |
|--------------------|--------------------|----------------------------|
| Jumlah butir valid | 10 butir | |
| Rata-rata skor | 7,25 | 7,34 |
| Varians total | 4,12 | 4,27 |
| Koefisien | 0,78 | 0,84 |

Berdasarkan Tabel 2, nilai koefisien reliabilitas instrumen pada pretest dan *posttest* masing-masing sebesar 0,78, dan 0,84. Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat konsistensi yang baik dalam mengukur hasil belajar pengurangan bilangan 1–10. Setelah kualitas instrumen terpenuhi, analisis dilanjutkan dengan pengujian prasyarat statistik, meliputi uji normalitas dan uji homogenitas.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

| Kelompok | Kolmogorov-Smirnov | Asymp. Sig. (2-tailed) | Keputusan |
|-----------------|---------------------------|-------------------------------|------------------|
| Eksperimen | 0,894 | 0,401 | Normal |
| Kontrol | 0,762 | 0,605 | Normal |

Berdasarkan Tabel 3, hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada kelompok eksperimen (0,401), dan kelompok kontrol (0,605) berada di atas taraf signifikansi 0,05, sehingga data kedua kelompok berdistribusi normal.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. | Keputusan |
|-------------------------|------------|------------|-------------|------------------|
| 2.147 | 1 | 48 | 0,149 | Homogen |

Berdasarkan Tabel 4, nilai signifikansi uji Levene lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, varians kedua kelompok dinyatakan homogen. Setelah uji prasyarat terpenuhi, analisis dilanjutkan dengan statistik deskriptif dan *Independent Sample t-test*. Adapun hasilnya adalah sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil Statistik Deskriptif

| Kelompok | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|-----------------|----------|-------------|-----------------------|------------------------|
| Eksperimen | 31 | 8,56 | 1,29 | 0,26 |
| Kontrol | 31 | 6,92 | 1,64 | 0,33 |

Berdasarkan Tabel 5, secara signifikan kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol dengan selisih 1,64.

Tabel 6. Hasil Uji Hipotesis *Independent Sample t-test*

| Independent Samples Test | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|---|-------|------------------------------|------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|-------|
| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | | Lower | Upper |
| Nilai | Equal variances assumed | 2,147 | 0,149 | 4,12 | 48 | 0,000 | 1,64 | 0,398 | 0,838 | 2,442 |
| | Equal variances not assumed | | | 4,12 | 45,2 | 0,000 | 1,64 | 0,398 | 0,836 | 2,444 |

Berdasarkan Tabel 6, hasil belajar siswa pada kelompok yang menggunakan Media Tiruan Gigi Anak berbeda secara signifikan dibandingkan dengan kelompok yang belajar melalui metode konvensional. Dengan demikian, hipotesis penelitian dinyatakan diterima. Nilai *Effect size* sebesar 1,12 menunjukkan bahwa pengaruh media ini termasuk kategori kuat terhadap peningkatan hasil belajar pengurangan bilangan 1–10 pada siswa kelas I SD.

Hasil analisis statistik mengungkapkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan Media Tiruan Gigi Anak dengan hasil belajar pengurangan bilangan 1-10 pada siswa kelas I SD Negeri Sugihwaras Sidoarjo. Temuan ini dibuktikan melalui nilai t-hitung sebesar 4,12 dengan signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), di mana kelompok eksperimen yang memperoleh pembelajaran menggunakan media tiruan gigi mencapai rata-rata *posttest* 8,56, sementara kelompok kontrol hanya mencapai 6,92. Selisih rata-rata sebesar 1,64 poin ini mengindikasikan efektivitas media dalam meningkatkan pemahaman konsep pengurangan.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori perkembangan kognitif Piaget yang menegaskan bahwa siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, sehingga mereka lebih mudah memahami konsep melalui bantuan objek nyata (Tyas dkk., 2025). Dalam konteks ini, Media Tiruan Gigi Anak berperan sebagai penghubung antara pengalaman konkret dan konsep abstrak pengurangan. Ketika siswa melepas gigi dari susunan utuh, mereka dapat melihat secara langsung proses ‘mengambil sebagian dari keseluruhan’, sehingga konsep pengurangan menjadi lebih mudah dipahami.

Penelitian ini juga menguatkan temuan sebelumnya bahwa media manipulatif efektif meningkatkan kemampuan operasi pengurangan (Mitraturrahi, 2025), sekaligus melengkapi penelitian (Wulandari, 2016) melalui pembuktian empiris berbasis eksperimen. Dari perspektif neurosains, media konkret membantu mengaktifkan pemrosesan visual sehingga informasi lebih mudah disimpan dalam memori jangka panjang (Munfarokhah, 2020). Hal ini sejalan dengan teori multimedia learning yang menyatakan bahwa pembelajaran lebih efektif ketika melibatkan berbagai modalitas indera dan dikaitkan dengan konteks yang familiar bagi siswa (Mayer, 2022). Nilai *Effect size* yang besar ($d = 1,12$) menunjukkan bahwa pengaruh media ini tidak hanya signifikan secara statistik, tetapi juga bermakna secara praktis.

Efektivitas Media Tiruan Gigi Anak juga konsisten dengan teori konstruktivisme, di mana media pembelajaran berfungsi sebagai scaffolding yang membantu siswa membangun pemahaman melalui interaksi langsung dengan objek konkret (Syarifuddin & Munasri, 2025). Proses manipulatif dalam menggunakan Media Tiruan Gigi Anak memungkinkan siswa untuk secara aktif mengkonstruksi pengetahuan

mereka sendiri tentang operasi pengurangan. Dengan demikian, siswa tidak hanya mengikuti prosedur berhitung, tetapi juga mengonstruksi pemahaman konseptual mengenai pengurangan. Secara praktis, guru disarankan untuk menggunakan media yang konkret dan kontekstual serta menyesuaikan pengembangannya dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa

Hasil penelitian yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan Media Tiruan Gigi Anak terhadap hasil belajar tidak terlepas dari penerapannya melalui Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) yang terstruktur. Integrasi media pada setiap tahap pembelajaran membantu menciptakan proses belajar yang sistematis. Pada tahap orientasi, guru membangun motivasi siswa dengan mengaitkan materi dengan pengalaman nyata seperti gigi tanggal (Siregar & Sari, 2020). Media Tiruan Gigi Anak merupakan media konkret yang mudah dibuat dan digunakan kembali oleh guru. Media ini berupa model mulut dengan gigi tiruan anak, menggunakan salah satu sisi rahang (atas atau bawah) yang berjumlah sepuluh gigi sebagai representasi bilangan 1–10. Model gigi dapat berupa alat peraga edukatif yang tersedia di pasaran atau dibuat secara sederhana menggunakan bahan yang aman bagi anak. Setiap gigi diberi tanda menggunakan spidol boardmarker sesuai kebutuhan pembelajaran dan dapat dihapus kembali menggunakan tisu basah, sehingga media bersifat fleksibel dan dapat digunakan berulang kali.

Pada tahap presentasi, guru mendemonstrasikan penggunaan media sebagai model penyelesaian pengurangan, sehingga siswa memiliki contoh perilaku belajar yang dapat ditiru sesuai teori pemodelan sosial Bandura (Saksono dkk., 2023). Selanjutnya, pada latihan terstruktur, siswa memanipulasi media dengan bimbingan guru sebagai bentuk scaffolding dalam Zona Perkembangan Proksimal (Retnodari dkk., 2020). Pemahaman siswa diperkuat melalui pengecekan pemahaman dan umpan balik langsung yang bersifat korektif (Barella dkk., 2024), sedangkan pada tahap aplikasi mandiri siswa mulai mengonsolidasikan keterampilan berhitung sehingga terbentuk otomatisasi (Jarmita dkk., 2024). Dengan demikian, Media Tiruan Gigi Anak berperan sebagai bagian integral dari pembelajaran yang sistematis melalui Model Pembelajaran Langsung, bukan sekadar alat bantu yang berdiri sendiri.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa Media Tiruan Gigi Anak terbukti secara signifikan berpengaruh terhadap hasil belajar pengurangan bilangan 1-10 pada siswa kelas I SD Negeri Sugihwaras Sidoarjo, di mana pengaruh yang ditimbulkan termasuk dalam kategori besar dengan *Effect size* Cohen's *d* sebesar 1,12. Hal ini menunjukkan bahwa Media Tiruan Gigi Anak tidak hanya berpengaruh signifikan secara statistik, tetapi juga memiliki dampak yang substantif dalam praktik pembelajaran. Dengan demikian, tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh Media Tiruan Gigi Anak terhadap hasil belajar pengurangan bilangan 1–10 telah tercapai, sekaligus mengonfirmasi teori dan temuan penelitian relevan dalam konteks pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Penelitian ini memfokuskan penggunaan Media Tiruan Gigi Anak pada salah satu sisi rahang sebagai representasi bilangan 1–10 dalam pembelajaran pengurangan, sehingga penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan dan menguji efektivitas Media Tiruan Gigi Anak pada cakupan bilangan 11–20, serta mengombinasikannya dengan media berbasis teknologi guna meningkatkan variasi dan kualitas pembelajaran matematika.

DAFTAR REFERENSI

- Afiani, K. D. A., & Faradita, M. N. (2021). Pengembangan media “MEB” dalam menumbuhkan rasa nasionalis pada pembelajaran matematika SD. *JBPD: Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 5(1), 31-41.
- Afiani, K. D. A., & Faradita, M. N. (2022). Pemahaman konsep matematika siswa kelas III di sekolah dasar Surabaya materi pecahan berbantu media folding paper. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 7(1), 89-97.
- Amelia, D., Rahmadani, F. J., Septiyani, M. N. R., Abdurrafi, M. A., & Maulidah, N. (2025). Peran media pembelajaran etnomatematika dalam meningkatkan minat belajar Matematika siswa SD: Tinjauan literatur. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(1), 875-883.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian : Suatu pendekatan praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.

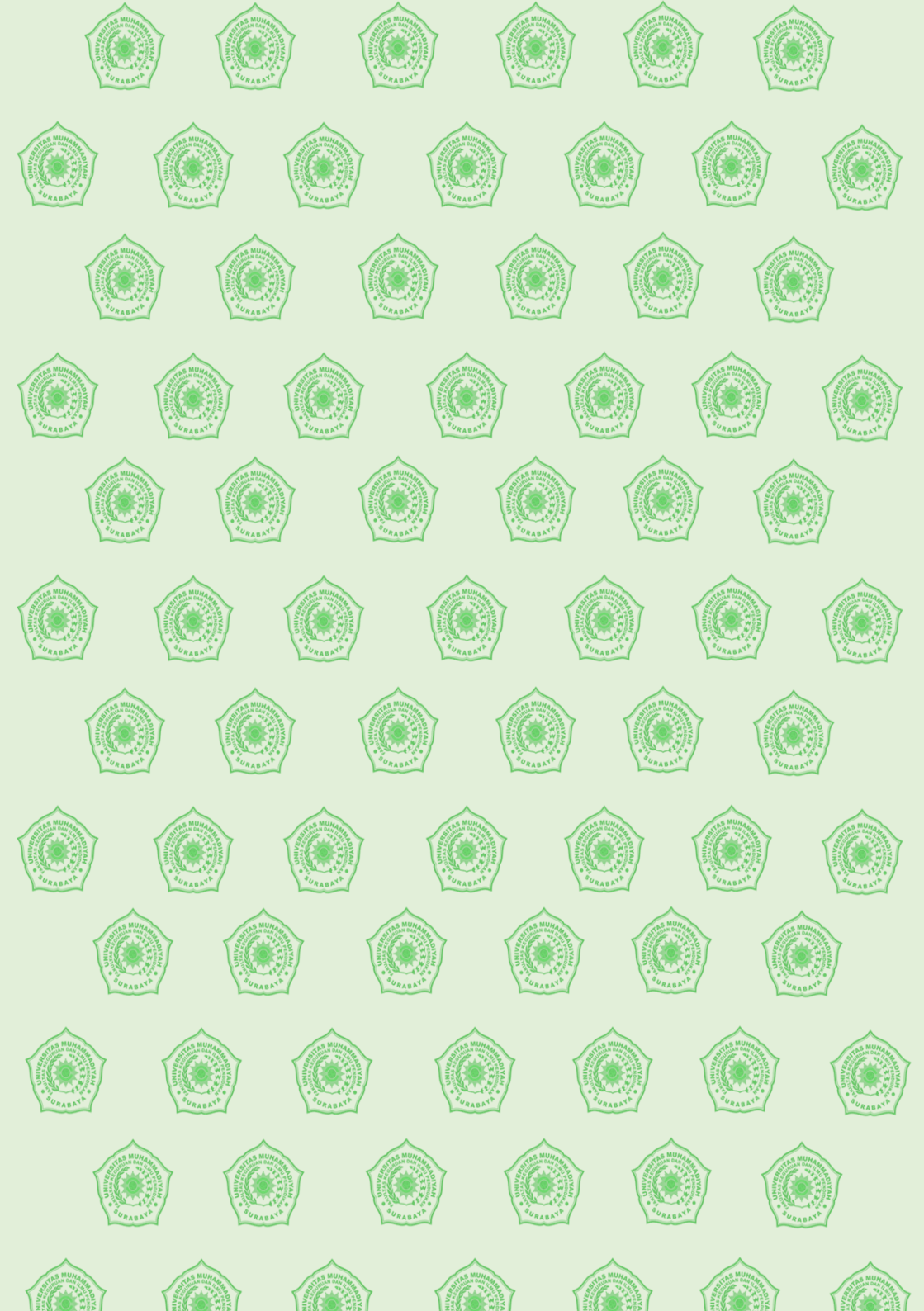
- Azwar, S. (2022). *Penyusunan skala psikologi edisi 2*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Barella, Y., Naro, W., & Yuspiani, Y. (2024). Model-model Pembelajaran Inovatif untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *Indonesian Research Journal on Education Yypedumenu: Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai*, 4(1), 142–158.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage Publications.
- Erianti, N., Afiani, K. D. A., & Putra, D. A. (2023). Pengembangan Media Game Data Master Pada Pembelajaran Matematika Untuk Siswa Kelas V SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), 5423–5434.
- Erviana, V. Y., & Muslimah, M. (2018). Pengembangan media pembelajaran tangga pintar materi penjumlahan dan pengurangan kelas I sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 11(1), 58–68.
- Farhana, S., Amaliyah, A., Safitri, A., & Anggraeni, R. (2022). Analisis persiapan guru dalam pembelajaran media manipulatif matematika di sekolah dasar. *Matematika, Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(5), 507–511.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (1990). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill.
- Harahap, N. A. J. (2023). *Upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan melalui penggunaan media manipulatif di Kelas V SD Negeri 100316 Pargarutan Julu*. (Disertasi doktoral, UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan).
- Jarmita, N., Hayati, Z., & Meilita, F. (2024). Penerapan Model Direct Instruction dengan Metode Jarimatika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Pecahan di Kelas III Madrasah Ibtidaiyah. *Indonesian Journal of Teaching and Teacher Education*, 49-57.
- Manggala, S. (2022). *Penggunaan Media Tiruan dalam Meningkatkan Kemampuan Mengenal Makna Bilangan pada Murid Autis Kelas Dasar III di SLB ABCD Aisyiyah Banggae Kabupaten Majene* (Skripsi, Universitas Negeri Makassar).

- Mayer, R. E. (2022). The future of multimedia learning. *The Journal of Applied Instructional Design*, 11(4), 69-77.
- Mitraturrahmi, M. (2025). Meningkatkan Kemampuan Operasional Matematika Siswa Kelas I Melalui Penggunaan Media Benda Konkret Siswa Kelas I MIN 1 Solok Selatan. *Journal of Development Education and Learning (JODEL)*, 3(2), 301-305.
- Mulyasa, E. (2022). Pengembangan dan Implementasi Kurikulum Merdeka. *Bandung: PT Remaja Rosdakarya*.
- Munfarokhah, I. R. (2020). *Neurosains dalam Mengembangkan Kecerdasan Intelektual Peserta Didik SD Islam Al-Azhar BSD* (Doctoral dissertation, Institut PTIQ Jakarta).
- Pujiarti, T., Asmedy, A., & Fitasari, F. (2024). Efektivitas penggunaan media benda kongkret untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal Evaluasi Dan Kajian Strategis Pendidikan Dasar*, 1(2), 45-50.
- Purwanto, M. N. (2019). *Prinsip-prinsip dan teknik evaluasi pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rahmadilla, H. H., & Kholidya, C. F. (2025). Penggunaan Media Benda Konkret dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Pengurangan pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas II SDN Punggul I. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, 14(11).
- Rahmawati, R. B., Ardianti, S. D., & Rondli, W. S. (2023). Model pembelajaran kooperatif tipe Mind Mapping berbantuan media manipulatif untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 560-566.
- Retnodari, W., Elbas, W. F., & Loviana, S. (2020). Scaffolding dalam pembelajaran matematika. *LINEAR: Journal of Mathematics Education*, 5(1), 15-21.
- Saksono, H., Khoiri, A., Surani, D. S., Rando, A. R., Setiawati, N. A., & Umalihatyati, S. (2023). *Teori belajar dalam pembelajaran*. Jakarta: Cendikia Mulia Mandiri.
- Salbah, Z. A. (2022). *Penggunaan Media Gambar dalam Meningkatkan Hasil Belajar Penjumlahan dan Pengurangan pada Siswa Tunarungu Kelas Dasar II di SLB B YPPLB Makassar* (Skripsi, Universitas Negeri Makassar).

- Santoso, S. (2017). *Menguasai statistik dengan SPSS 24*. Elex Media Komputindo.
- Sari, H. R., & Yatri, I. (2023). Video animasi melalui aplikasi canva untuk meningkatkan hasil belajar bahasa indonesia siswa sekolah dasar. *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2(3), 159-166.
- Siregar, I., & Sari, V. T. A. (2020). Strategi Motivasi Green's, Gaya Baru Pembelajaran Matematika pada Siswa Kemampuan Rendah di Indonesia. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 383-394.
- Sitepu, L. W. (2025). *Pengaruh Media Pembelajaran Papan Jurang Terhadap Hasil Belajar Penjumlahan dan Pengurangan Kelas II UPT SD Negeri 060937 Medan Tahun Pelajaran 2024/2025*. (Disertasi doktoral, Universitas Quality).
- Sugiyono, D. (2009). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syarifuddin, S., & Munasri, M. (2025). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Media Manipulatif pada Siswa Sekolah Dasar. *eL-Muhibb jurnal pemikiran dan penelitian pendidikan dasar*, 9(1), 216-224.
- Tandililing, E. (2013, November). Pengembangan pembelajaran matematika sekolah dengan pendekatan etnomatematika berbasis budaya lokal sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, 9, 194-202.
- Trianingsih, R. (2018). *Aplikasi Pembelajaran Kontekstual Sekolah Dasar Abad 21*. LPPM IAI Ibrahimy Genteng Press.
- Tyas, D. N., Rahman, M. A., Nurhasanah, S. M., Andriani, A., Liendawati, R., Ernawati, R., ... & Suhendro, P. P. M. (2025). *Psikologi Perkembangan Anak Usia Sekolah Dasar*. (ISBN 978-634-250-159-7).
- Ukobizaba, F., Maniraho, J. F., & Uworwabayeho, A. (2025). Issues in teaching mathematics due to switching to English as a medium of instruction within primary schools of Rwanda. *The Journal of Mathematical Behavior*, 80, 101270.
- Utomo, H. (2025). Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Penjumlahan dan Pengurangan Pada Mata Pelajaran Matematika

Melalui Penggunaan Media Benda Konkret Pada Siswa Kelas I MI PSM Kepuhrejo, Kediri. *Internasional Journal Educational Maysa Research*, 1(1), 170-177.

- Wiharsih, N. (2024). *Pengaruh Pembelajaran Berdiferensiasi Berbasis Model Student Centered Learning (SCL) Terhadap Kemampuan Berikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas III SD Negeri Tanjungsari 01*. (Disertasi doktoral, Universitas Islam Sultan Agung Semarang).
- Wulandari, D. G. R. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Kantong Nilai Plastik Transparan untuk Menanamkan Konsep Operasi Hitung Bilangan di Sekolah Dasar*. (Skripsi, Universitas PGRI Yogyakarta).
- Yayuk, E. (2019). *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar* (Vol. 1). Malang: UMM Press.
- Yunaini, Y., & Winingsih, S. (2022). Penerapan teori perkembangan kognitif Piaget dalam pembelajaran dan bimbingan siswa SD. *Jurnal Psikologi Pendidikan dan Konseling*, 12(1), 55-65.



Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian



umsurabaya
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Surabaya, 1 Desember 2025 M
10 Jumadil Akhir 1447 H

Nomor : 265/KET/IL.3.AU/FKIP/2025
Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

Yang Terhormat
Kepala SDN Sugihwaras Candi

Jl. H. Nur No. 14, Desa Sugihwaras, Kecamatan Candi, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas rahmat dan nikmat yang telah dilimpahkan kepada kita semua. Sholawat dan salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW serta keluarga dan sahabatnya.

Sehubungan dengan kegiatan penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, kami bermaksud untuk mengajukan izin penelitian di lingkungan instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun penelitian ini akan dilaksanakan oleh: Nama : Kurnia Shinta Latusindah


NIM : 20241115068

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Penelitian : Pengaruh Media Tiruan Gigi Anak Terhadap Hasil Belajar Pengurangan Bilangan 1-10 pada Siswa Kelas I Sekolah Dasar

Demikian permohonan ini kami sampaikan. Atas perhatian dan perkenaan Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Dekan,


Achmad Hidayatullah, S.Pd., M.Pd. PhD
NIP. 012.02.1.1990.16.226

Tembusan:

1. Para Wakil Dekan FKIP *UM*Surabaya.
2. Kaprodi dan Sekprodi S1- Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Morality, Intellectuality and Entrepreneurship
FAKULTAS AGAMA ISLAM | FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN | FAKULTAS TEKNIK
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS | FAKULTAS HUKUM | FAKULTAS ILMU KESEHATAN
FAKULTAS PSIKOLOGI | FAKULTAS REDUKSI RUMAH | PROGRAM PASCASARJANA

ADDRESS
Jl. Sutorejo No. 59 Kota Surabaya
Provinsi Jawa Timur Indonesia 60113
www.um-surabaya.ac.id

CONTACT
phone : 031 3811966
fax : 031 3811996
email : restorati@um-surabaya.ac.id

Lampiran 2. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN SIDOARJO
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SD NEGERI SUGIHWARAS

JL. H.Nur Ds. Sugihwaras Kec. Candi – Sidoarjo Kode Pos 61271

Telp. ☎(031) 8969657 Email : sdn.sugihwaras.56@gmail.com Website: <http://sdnsugihwaras.sch.id/>

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN
Nomor : 423/137/438.5.1.1.104/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : MUJAHIDIN, S.Ag., M.Pd.I.
NIP : 197602282007011006
Jabatan : Kepala Sekolah
Instansi : SDN Sugihwaras

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Kurnia Shinta Latusindah
Program Studi : S1 PGSD
Fakultas : Fakultas Pendidikan, Komunikasi, dan Sains (FPKS)
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Surabaya

Benar telah melaksanakan penelitian skripsi di SDN Sugihwaras pada :

Hari/Tanggal : 21 November 2025

Judul Skripsi : **Pengaruh Media Tiruan Gigi Anak Terhadap Hasil Belajar**

Pengurangan Bilangan 1-10 pada Siswa Kelas I Sekolah Dasar







Selama pelaksanaan penelitian, yang bersangkutan telah melaksanakan kegiatan dengan baik dan mematuhi peraturan yang berlaku di SDN Sugihwaras.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sidoarjo, 22 November 2025
Kepala SDN Sugihwaras

MUJAHIDIN, S.Ag., M.Pd.I.
NIP : 197602282007011006

Lampiran 3. Bukti Kartu Kendali Bimbingan

| 3. Tanggal | Topik | Saran/Komentar | Pembimbing |  |
|------------|---|--|-----------------------|---|
| 2025-10-02 | Konsultasi judul dan Metode Penelitian | Alur pengambilan data Kuantitatif pendekatan kuasi eksperimen | Meirza Nanda Faradita |  |
| 2025-10-04 | Konsultasi judul dan Metode Penelitian | Revisi judul dan media pembelajaran menjadi "Tiruan gigi anak" | Meirza Nanda Faradita |  |
| 2025-11-14 | Konsultasi judul dan Metode Penelitian | ACC pergantian judul dari dosen pembimbing ke satu dan tambahkan rujukan atau atasi pembimbing | Deni Adi Putra |  |
| 2025-11-14 | Konsultasi Pendahuluan hingga Metode | Revisi kutipan dan melanjutkan bab berikutnya | Deni Adi Putra |  |
| 2025-11-14 | Konsultasi Pendalinhingga Metode | Mengikuti tata tulis sesuai buku panduan penulisan skripsi | Deni Adi Putra |  |
| 2025-12- | Pengajuan surat ijin | ACC dan meneruskan ke kaprodi | Deni Adi Putra |  |
| 2025-12-26 | Pengajuan surat ijin penelitian | ACC dan meneruskan ke dosen pembimbing ke dua | Meirza Nanda Faradita |  |
| 2025-12-26 | Konsultasi finishing mal penelitian | Lengkapi sampul dan lampiran artikel sebagai penunjang penelitian | Deni Adi Putra |  |
| 2025-12-07 | Bimbingan untuk revisi dan saran dari dosen | ACC dan meneruskan ke penguji | Deni Adi Putra |  |
| 2026-01-21 | Bimbingan untuk revisi penguji | ACC dan meneruskan ke penguji | Meirza Nanda Faradita |  |
| 2026-07- | Simulasi presentasi hasil | Latih presentasi dan siapkan materi untuk sidang | Meirza Nanda Faradita |  |
| 2026-02- | Finalisasi artikel penelitian | Perbaiki format artikel dan revisi akhir selesakasi | Deni Adi Putra |  |
| 2026-01- | Simulasi presentasi hasil | ACC perbaiki sesuai masukan penguji | Meirza Nanda Faradita |  |
| 2026-01-14 | Konsultasi hasil sidang | ACC perbaiki sesuai masukan penguji | Meirza Nanda Faradita |  |

Lampiran 4. Surat Keterangan Bebas Plagiasi



umsurabaya
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

Perpustakaan
NPR. 3578262D2014753

 <https://library.um-surabaya.ac.id>
 081336590188
 perpustakaan@um-surabaya.ac.id

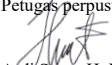
SURAT KETERANGAN BUKTI BEBAS PLAGIASI

Naskah tugas akhir / skripsi / karya tulis / tesis*) yang diserahkan atas :


Nama : Kurnia Shinta Latusindah
N I M : 20241115068
Fakultas/Prodi : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan/(S1) Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
Alamat : Griya Candi Asri blok R 8 Candi Sidoarjo
Judul : Pengaruh Media Tiruan Gigi Anak Terhadap Hasilbelajar Pengurangan Bilangan 1-10 Pada Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar

telah **diserahkan dan memenuhi kriteria** batas maksimal yang sudah ditentukan.

Petugas perpustakaan

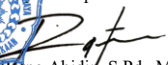

Ardi Surya H. K.

Surabaya, 26 Januari 2026
Mahasiswa


Kurnia Shinta Latusindah



Mengetahui,
Kepala Perpustakaan


Dr. Ratno Abidin, S.Pd., M.Pd.

Lampiran 5. Letter of Admission/Acceptance (LoA)



p-ISSN: 2963-7856 | e-ISSN: 2961-9890
Available online at jerkin.org/index.php/jerkin
Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan
Email: jerkin.org/zulfahasni671@gmail.com

SURAT PERNYATAAN

Nomor: 973/JERKIN/UP/I/2026

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zulfah, M.Pd.

Jabatan : Jurnal Manajer Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan

Institusi : Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Dengan ini menyatakan bahwa artikel dengan judul **“Pengaruh Media Tiruan Gigi Anak Terhadap Hasil Belajar Pengurangan Bilangan 1-10 pada Siswa Kelas I Sekolah Dasar”**.

Atas Nama : Kurnia Shinta Latus Indah, Meirza Nanda Faradita, Deni Adi Putra.

Institusi : Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Telah melalui proses submit, review, revisi daring penuh serta dipublikasikan pada **Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan Volume 4 Nomor 3 Tahun 2026**. Jurnal Pengabdian Masyarakat telah memenuhi syarat sebagai jurnal terakreditasi Tingkat Nasional dengan angka kredit 15 (E-ISSN: 2961-9890). Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan telah terindeks pada SINTA 5, Google Scholar (Internasional), Bielefeld Academic Search Engine (Internasional), Crossref (Internasional), Indonesia One Search (Nasional), Garuda Ristekdikti (Nasional), dan Neliti.com (Nasional). Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bangkinang, 08 Januari 2026

Yang membuat pernyataan,



Zulfah, M.Pd.

Lampiran 6. Modul Ajar Kelas Eksperimen

Materi: Pengurangan

MODUL AJAR

I. INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

| | |
|---------------------|----------------------------------|
| Nama Penyusun | : Kurnia Shinta Latusindah |
| Nama Sekolah | : SD Negeri Sugihwaras |
| Tahun Pelajaran | : 2025/2026 |
| Jenjang Sekolah | : SD/MI |
| Fase/Kelas/Semester | : A/1/1 |
| Mata Pelajaran | : Matematika |
| Materi | : Pengurangan 1 Sampai Dengan 10 |
| Alokasi Waktu | : 2 JP (2 x 35 menit) |
| Model Pembelajaran | : Tatap Muka |

B. KOMPETENSI AWAL

1. Peserta didik dapat mengenal bilangan 1-10.
2. Peserta didik dapat mengenal konsep pengurangan

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
2. Berpikir kritis
3. Kreatif
4. Bergotong royong
5. Mandiri

A. SARANA DAN PRASARANA

- Sarana
 1. Buku LKS Matematika untuk SD/MI kelas 1 semester ganjil
 2. LKPD
 3. Media tiruan gigi anak

4. Spidol

5. Tissue

- Prasarana

1. Ruang Kelas

2. Meja

E. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik kelas 1 A sebanyak 31 peserta didik

F. MODEL PEMBELAJARAN

Model pembelajaran *Project Direct Instruction* (DI)

II. KOMPETENSI INTI

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat mengenal pengurangan bilangan sampai dengan 10.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui penjelasan guru berbantuan media tiruan gigi anak, peserta didik diharapkan mampu mengerjakan soal materi pengurangan yang satu dengan yang lain dengan rasa percaya diri.
2. Melalui penugasan, peserta didik diharapkan mampu memahami konsep pengurangan bilangan sampai dengan 10 dengan benar.

C. PEMAHAMAN BERMAKNA

Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan soal pengurangan sampai dengan 10 dengan tepat.

D. PERTANYAAN PEMANTIK

1. Ayo coba hitung ada berapa jumlah meja di barisan depan?
2. Jika salah satu meja digeser kebelakang, berapakah jumlah sisa meja yang ada di barisan depan?

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

| Kegiatan | Uraian Kegiatan |
|-------------|---|
| | <ol style="list-style-type: none">1. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam.2. Peserta didik berdoa bersama sebelum belajar.3. Menanyakan kabar peserta didik.4. Guru memeriksa kehadiran peserta didik |
| Pendahuluan | <p>Langkah 1: Pendahuluan</p> <ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik menyanyikan lagu burung kakak tua bersama-sama.2. Peserta didik diberikan apersepsi menggunakan pertanyaan pemantik.3. Peserta didik menyimak tujuan dan manfaat pembelajaran yang disampaikan oleh guru.4. Peserta didik menyimak penjelasan materi pengurangan yang disampaikan oleh guru.5. Peserta didik diminta mengerjakan soal pada Lembar Pretest secara mandiri yang diberikan oleh guru.6. Peserta didik diinstruksikan untuk mengumpulkan hasil lembar pretest ke guru. |
| Inti | <p>Langkah 2: Pengembangan</p> <ol style="list-style-type: none">7. Peserta didik menyimak penjelasan guru mengenai pengurangan bilangan menggunakan media |

- tiruan gigi.
8. Peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya terkait materi dan cara penggunaan media tiruan gigi anak yang belum dipahami.

Langkah 3: Kerja Mandiri

9. Peserta didik diberikan LKPD
10. Peserta didik diinstruksikan untuk mengerjakan secara mandiri.
11. Peserta didik diberi petunjuk cara mengerjakan LKPD individu oleh guru
12. Peserta didik diarahkan untuk mengerjakan LKPD individu.
13. Perwakilan siswa mempresentasikan hasil jawaban dari LKPD individu yang telah diberikan.
14. Siswa yang lain diberi kesempatan untuk menanggapi hasil yang sedang presentasi.
15. Peserta didik diminta mengerjakan soal pada Lembar Post test secara mandiri yang diberikan oleh guru.
16. Peserta didik diinstruksikan untuk mengumpulkan hasil jawaban soal Lembar *posttest* yang telah dikerjakan.

Penutup

Langkah 4: Penutup

17. Peserta didik bersama guru bernyanyi kembali lagu burung kakak tua.
18. Peserta didik menyimpulkan

- kegiatan pembelajaran hari ini
19. Peserta didik diberikan refleksi.
 20. Peserta didik dan guru berdoa bersama untuk mengakhiri pembelajaran.
 21. Pembelajaran hari ini ditutup guru dengan mengucapkan salam.

F. REFLEKSI

Guru

1. Apakah tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik?
2. Apakah seluruh peserta didik mengikuti pelajaran dengan at
3. Langkah apa yang diperlukan untuk memperbaiki proses be

Peserta Didik

1. Bagaimana pembelajaran hari ini?
2. Apa kalian senang dengan proses pembelajaran hari ini?
3. Hal apa yang membuat kalian bersemangat saat belajar hari

G. ASESMEN/PENILAIAN

Asesmen Formatif: tes

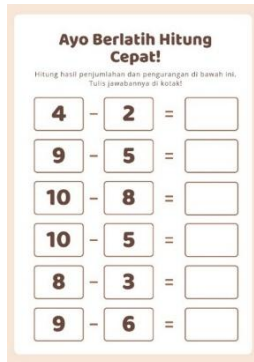
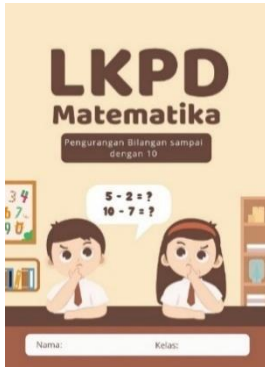
H. PENGAYAAN/REMEDIAL

Pengayaan diberikan kepada peserta didik dengan capaian lebih dari KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran) dengan memberikan soal HOTS sebagai latihan.

Remedial diberikan kepada peserta didik dengan capaian kurang dari KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran) atau yang membutuhkan pembelajaran ulang sesuai kebutuhan peserta didik.

III. LAMPIRAN

A. LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK



C. DAFTAR PUSTAKA

Tosho, Gakko. (2021). *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar*. Cetakan Kedua. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Lampiran 7. Modul Ajar Kelas Kontrol

Materi: Pengurangan

MODUL AJAR

I. INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

| | |
|---------------------|----------------------------------|
| Nama Penyusun | : Kurnia Shinta Latusindah |
| Nama Sekolah | : SD Negeri Sugihwaras |
| Tahun Pelajaran | : 2025/2026 |
| Jenjang Sekolah | : SD/MI |
| Fase/Kelas/Semester | : A/1/1 |
| Mata Pelajaran | : Matematika |
| Materi | : Pengurangan 1 Sampai Dengan 10 |
| Alokasi Waktu | : 2 JP (2 x 35 menit) |
| Model Pembelajaran | : Tatap Muka |

B. KOMPETENSI AWAL

1. Peserta didik dapat mengenal bilangan 1-10.
2. Peserta didik dapat mengenal konsep pengurangan

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
2. Berpikir kritis
3. Kreatif
4. Bergotong royong
5. Mandiri

B. SARANA DAN PRASARANA

- Sarana
 1. Buku LKS Matematika untuk SD/MI kelas 1 semester ganjil
 2. LKPD
- Prasarana
 1. Ruang Kelas

2. Meja

E. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik kelas 1 D sebanyak 31 peserta didik

F. MODEL PEMBELAJARAN

Model pembelajaran *Project Direct Instruction (DI)*

II. KOMPETENSI INTI

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat mengenal pengurangan bilangan sampai dengan 10.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui penjelasan guru berbantuan LKPD dan buku LKS, peserta didik diharapkan mampu mengerjakan soal materi pengurangan yang satu dengan yang lain dengan rasa percaya diri .
2. Melalui penugasan, peserta didik diharapkan mampu memahami konsep pengurangan bilangan sampai dengan 10 dengan benar.

C. PEMAHAMAN BERMAKNA

Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan soal pengurangan sampai dengan 10 dengan tepat.

D. PERTANYAAN PEMANTIK

1. Ayo coba hitung ada berapa jumlah meja di barisan depan?
2. Jika salah satu meja digeser kebelakang, berapakah jumlah sisa meja yang ada di barisan depan?

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan

**Uraian
Kegiatan**

Pendahuluan

1. Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam.
2. Peserta didik berdoa bersama sebelum belajar.
3. Menanyakan kabar peserta didik.
4. Guru memeriksa kehadiran peserta didik

Inti

Langkah 1: Menyampaikan tujuan pembelajaran

5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai pada hari ini .

Langkah 2: Menyajikan informasi

6. Guru menjelaskan materi bangun datar dengan berbantuan papan tulis dan LKS.
7. Peserta didik menyimak penjelasan guru.
8. Peserta didik diberikan kesempatan untuk bertanya terkait materi
9. Peserta didik diminta mengerjakan soal pada Lembar Pretest secara mandiri yang diberikan oleh guru.
10. Peserta didik diinstruksikan untuk mengumpulkan hasil lembar pretest ke guru.

Langkah 3: Memberikan umpan balik

11. Peserta didik diberikan LKPD materi pengurangan
12. Peserta didik diberi petunjuk cara mengerjakan LKPD oleh guru
13. Peserta didik mengerjakan LKPD

Penutup

- dengan tertib
14. Perwakilan siswa mempresentasikan hasil jawaban dari LKPD individu yang telah diberikan.
 15. Siswa yang lain diberi kesempatan untuk menanggapi hasil yang sedang presentasi.
 16. Peserta didik diminta mengerjakan soal pada Lembar Post test secara mandiri yang diberikan oleh guru.
 17. Peserta didik diinstruksikan untuk mengumpulkan hasil jawaban soal Lembar *posttest* yang telah dikerjakan.

Langkah 4: Penutup

18. Peserta didik menyimpulkan pembelajaran hari ini
19. Peserta didik diberikan refleksi.
20. Peserta didik dan guru berdoa Bersama untuk mengakhiri pembelajaran.
21. Pembelajaran hari ini ditutup guru dengan mengucapkan salam.

F. REFLEKSI

Guru

1. Apakah tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik?
2. Apakah seluruh peserta didik mengikuti pelajaran dengan antusias?
3. Langkah apa yang diperlukan untuk memperbaiki proses belajar?

Peserta Didik

4. Bagaimana pembelajaran hari ini?
5. Apa kalian senang dengan proses pembelajaran hari ini?
6. Hal apa yang membuat kalian bersemangat saat belajar hari ini?

G. ASESMEN/PENILAIAN

Asesmen Formatif: tes

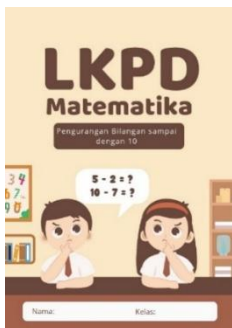
H. PENGAYAAN/REMEDIAL

Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah menguasai materi pelajaran untuk mempersiapkan ke materi selanjutnya.

Remedial diberikan kepada peserta didik yang belum menguasai materi dengan memberikan pendampingan dan tugas mandiri di rumah dengan bimbingan orang tua dan dipantau guru.

III. LAMPIRAN

A. LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK



C. DAFTAR PUSTAKA

Tosho, Gakko. (2021). *Buku Panduan Guru Matematika untuk Sekolah Dasar*. Cetakan Kedua. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

Lampiran 8. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model *Project Direct Instruction* (DI)

Nama Guru : Kurnia Shinta Latusindah
 Sekolah / Kelas : SDN Sugihwaras Candi Sidoarjo
 Pertemuan ke- : 1
 Hari/Tanggal : 21 November 2026

A. Petunjuk Berilah penilaian dengan memberi tanda centang (√) pada kolom yang sesuai!

| No. | Komponen yang Dinilai | Keterlaksanaan | |
|--------------------|---|----------------|-------|
| | | YA | TIDAK |
| Pendahuluan | | | |
| 1. | Mengucapkan salam dan menyapa siswa | √ | |
| 2. | Mengkondisikan siswa dan mengajak siswa membaca doa sebelum proses pembelajaran | √ | |
| 3. | Menanyakan kabar dan mengecek presensi siswa | √ | |
| 4. | Menyampaikan tujuan pembelajaran pada hari tersebut | √ | |
| 5. | Menyampaikan apersepsi dengan melakukan tanya jawab dan mengingat kembali materi sebelumnya | √ | |
| 6. | Memberikan motivasi mengenai manfaat mempelajari materi pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari | √ | |
| Inti | | | |
| 7. | Guru memberikan penjelasan pada siswa terkait materi pengurangan bilangan sesuai dengan bab buku ajar | √ | |

| No. | Komponen yang Dinilai | Keterlaksanaan | |
|----------------|--|----------------|-------|
| | | YA | TIDAK |
| 8. | Siswa mendapatkan informasi dari penjelasan guru | √ | |
| 9. | Guru meminta siswa mengerjakan soal pada Lembar Pretest secara mandiri | √ | |
| 10. | Guru meminta siswa mengumpulkan Lembar Pretest | √ | |
| 11. | Siswa diberi rangsangan untuk memusatkan perhatian pada materi yang akan dipelajari, dengan mengenalkan media tiruan gigi anak | √ | |
| 12. | Guru memberikan penjelasan pada siswa terkait materi pengurangan bilangan menggunakan media tiruan gigi anak | √ | |
| 13. | Guru memberikan Lembar Kegiatan Peserta Didik | √ | |
| 14. | Guru membantu siswa dalam proses menyelesaikan LKPD menggunakan media tiruan gigi anak | √ | |
| 15. | Guru meminta salah satu siswa yang menyelesaikan LKPD untuk menjelaskan hasil pekerjaannya | √ | |
| 16. | Guru mengamati jalannya kegiatan tersebut dan menciptakan jalannya diskusi | √ | |
| 17. | Guru meminta siswa mengerjakan soal pada Lembar <i>Posttest</i> secara mandiri | √ | |
| 18. | Guru meminta siswa mengumpulkan Lembar Aktivitas Siswa <i>Posttest</i> | √ | |
| Penutup | | | |
| 19. | Guru dan siswa membuat kesimpulan mengenai materi pembelajaran hari ini | √ | |
| 20. | Guru melakukan refleksi kegiatan pembelajaran hari tersebut | √ | |

| No. | Komponen yang Dinilai | Keterlaksanaan | |
|-----|--|----------------|-------|
| | | YA | TIDAK |
| 21. | Guru meminta salah satu siswa untuk memimpin doa sebelum pembelajaran diakhiri | √ | |
| 22. | Guru mengakhiri pembelajaran | √ | |

Peneliti

Kurnia Shinta Latusindah
NIM 20241115068

Lampiran 10. Dokumentasi



Pembelajaran menggunakan media tiruan gigi anak



Keaktifan Siswa dalam pembelajaran

Lampiran 11. Hasil Plagiasi

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan UMSuraba... Artikel Kurnia Shinta Latusindah

Tugas Akhir
PGSD

Universitas Muhammadiyah Surabaya

Document Details

Submission ID
trn:oid::1:3455945639

Submission Date
Jan 12, 2026, 11:54 AM GMT+7

Download Date
Jan 12, 2026, 11:57 AM GMT+7

File Name
JURNAL_KURNIA_SHINTA.pdf

File Size
453.1 KB

8 Pages

4,185 Words

26,240 Characters

18% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

Top Sources

- 16% Internet sources
- 16% Publications
- 10% Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations [found](#).

Our system's algorithms look deeply at documents for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Lampiran 12. Endorsment Pusat Bahasa



umsurabaya
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

**Pusat
Bahasa**

ENDORSEMENT LETTER

063/PB-UMS/EL/I/2026

This letter is to certify that the abstract of the thesis below

Title : An Effect of Children's Dental Imitation Media on Learning Outcomes of Reducing Numbers 1–10 in the First Grade Students of SD Negeri Sugihwaras Sidoarjo

Name : Kurnia Shinta Latusindah

Student ID Number : 20241115068


Department : Primary Teacher Education, Undergraduate Program, Faculty of Education, Communication, and Science, Muhammadiyah University of Surabaya, Indonesia

has been endorsed by Language Center of Muhammadiyah University of Surabaya for further approval by the examining committee of the faculty.

Surabaya, 28 January 2026

Chair person,




Jepry Ali Saiful, Ph.D.

Lampiran 13. Biodata Penulis

BIODATA PENULIS



Kurnia Shinta Latusindah lahir di Sidoarjo, pada tanggal 30 Agustus 1997. Anak ketiga dari pasangan Bapak Imam Sutikno dan Ibu Reno Wati. Penulis bertempat tinggal di Griya Candi Asri R8 Candi, Sidoarjo. Pendidikan S1 yang pernah ditempuh oleh penulis yaitu menempuh Program Studi S1 Matematika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Maulana Malik Ibrahim Malang (FST-UIN) Malang lulusan 2019. Pada tahun 2024 menempuh Program Studi S1 PGSD di Universitas Muhammadiyah Surabaya (UM-Surabaya).