

DAFTAR PUSTAKA

- Aan Putra, Nelpita Ulandari, and Delsa Sepnila, 'Penerapan Model Pembelajaran Quick on The Draw Dengan Masalah Open-Ended Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa', *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5.1 (2020), 1–16 <<https://doi.org/10.33449/jpmr.v5i1.10632>>.
- Arinal Haq Fauziah and Diah Ayu Nurulita Maimun, 'Integrasi Nilai Pendidikan Dalam Surah Al-Isra' Ayat 36 Untuk Mencegah Perilaku Impulsivitas Di Media Sosial', *Penelitian Dan Pendidikan Agama Islam*, 2.1 (2024), 397–404.
- Azizah Rizqi Mubarokah and Hakim, 'Miskonsepsi Matematis Dalam Pemahaman Konsep Pada Materi Aritmatika Sosial', *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 8 (2022), 469–478.
- Aolia Zumaro, Darmiany, and Vivi Rachmatul Hidayati, 'Strategi Guru Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa Kelas Tinggi Dalam Menyelesaikan Soal Perkalian Dan Pembagian Di SDN 38 Cakranegara', *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09.02 (2024), 304–317.
- Arif Fatahillah, 'Analisis Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Pola Bilangan', *Edupeedia*, 7.1 (2023), 96–109 <<https://doi.org/10.24269/ed.v7i1.2085>>.
- Avifah Ajeng Priandhika and Dian Anggraeni Maharbid, 'Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Pecahan Kelas IV Sekolah Dasar', *Jurnal Basicedu*, 8.5 (2024), 3806–3815 <<https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i5.8437>>.
- Chindy Novelin Lantakay and Patrisia Pasu Senid, 'Hypothetical Learning Trajectory: Bagaimana Perannya Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar', *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 3.2 (2023), 384–393 <<https://doi.org/10.29303/griya.v3i2.329>>.
- Clara Fatimah, Ketut Wirnawa, and Putri Sukma Dewi, 'Analisis Kesulitan Belajar Operasi Perkalian Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama (Smp)', *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1.1 (2020), 1–6 <<https://doi.org/10.33365/ji-mr.v1i1.250>>.
- Davina Dewi Hartana, Yenni, and Saktian Dwi Hartantri, 'Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Melalui Prosedur Newman Pada Siswa Sekolah Dasar', *Jurnal Basicedu*, 7.3 (2023), 1539–1548 <<https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i3.5440>>.

- Dasa Ismaimuza, 'Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Program Linear Berdasarkan Kriteria Newman', *Journal Mathema*, 6.1 (2024), 164–183.
- Deanisa Adilla Putri, Retno Winarni, and Anesa Surya 'Analisis Kesulitan Belajar Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Newman Procedure Pada Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar', *Didaktika Dwija Indria*, 11.4 (2023), 59–64 <<https://doi.org/10.20961/ddi.v11i4.76962>>.
- Deni Pratidiana, 'Optimalisasi Penggunaan Teknologi Pembelajaran Mahasiswa Pendidikan Matematika UNMA Banten', *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4.2 (2021), 11–20 <<http://dx.doi.org/10.30656/gauss.v4i2.3554>>.
- Dewi Aprilia Fajarsari, Veryliana Purnamasari, and Ryky Mandar Sary, 'Analisis Kesalahan Siswa Berdasarkan Teori Newman Soal Cerita Pada Materi Perkalian Di Sekolah Dasar', *Prosiding Sendika*, 4.1 (2023), pp. 244–256 <<https://conference.upgris.ac.id/>>.
- Dotan Dror and Sharon Zvirany Ginat, 'Matematika Dasar Di Sekolah Dasar : Pengaruh Gangguan Terhadap Pembelajaran Tabel Perkalian', *Educational Studies in Mathematics*, 109.2 (2022), 2–17 <<https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s41235-022-00451-0>>.
- Een Unaenah, Nanda Aisyah, and Rahmatul Aulia, 'Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memahami Konsep Perkalian Dan Pembagian Bilangan Cacah Pada Kelas 4 Sekolah Dasar', *Jurnal Pendidikan :SEROJA*, 2.3 (2023), 1–12.
- Farahdila Damayanti, Dany Febriana, Rully Devita Sari, Heni Yunita Wardani, and Darmadi, 'Analisis Kesalahan Siswa Dalam Operasi Hitung Perkalian Bersusun Di SD Muhammadiyah 1 Paron Berdasarkan Gender', *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 3.2 (2021), 102–105 <<https://doi.org/10.31004/jpdk.v3i2.1813>>.
- Fida Rahmantika Hadi, 'Kesulitan Belajar Siswa Sekolah Dasar Dalam Menyelesaikan Soal Hots Matematika Berdasarkan Teori Newman', *Muallimuna : Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 6.2 (2021), 43–56 <<https://doi.org/10.31602/muallimuna.v6i2.4358>>.
- Fitria Ulpa, 'Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Kontekstual Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau Dari Teori Nolting', *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 3.2 (2021), 67–80 <<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21580/square.2021.3.2.8651>>.

- Haikal Elsani, Luthfi Hamdani Maula, and Din Azwar Uswatun 'Analisis Pemahaman Konsep Perkalian Siswa Pada Pembelajaran Matematika Berbasis Daring Kelas 2 Sdn 2 Cibadak', *Alpen: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5.1 (2021), 38–49 <<https://doi.org/10.24929/alpen.v5i1.77>>.
- Hery Suharna, In Hi Abdullah, and Mustafa A. H. Ruhama, 'Struktur Kesalahan Konsep Matematis Mahasiswa Berdasarkan Kemampuan Matematika', *Jurnal Pendidikan Guru Matematika*, 3.2 (2023), 164–171 <<https://doi.org/10.33387/jpgm.v3i2.6136>>.
- Herlina Wulandari, Riawan Yudi Purwoko, and Muflikhul Khaq, 'Analisis Kesulitan Belajar Siswa Berdasarkan Teori Newman Dalam Pemecahan Masalah Pengukuran Volume Kelas IV Di Madrasah Ibtidaiyah', *Binagogik*, 11.2 (2024), 101–108.
- Jeongwon Kim, 'Bagaimana Representasi Mendukung Pemahaman Konseptual Siswa Muda Tentang Perkalian? Sebuah Studi Tentang Eksplorasi Penalaran Representasional Siswa Kelas Tiga.', *Asian Journal for Mathematics Education*, 4.3 (2025), 1–28 <<https://doi.org/10.1177/27527263251335686>>.
- Laili Tristyan Zalfa and Ninik Mutianingsih, 'Identifikasi Kesulitan Siswa Sekolah Dasar Menyelesaikan Soal Cerita: Tinjauan Dari Tahapan Newman', *JURNAL E-DuMath*, 9.1 (2023), 47–54 <<https://doi.org/10.52657/je.v9i1.1940>>.
- Luthfi Qurotu 'Aini and Nafida Hetty Marhaeni, 'Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Perkalian Pada Siswa SD', *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2.1 (2024), 446–458 <<https://doi.org/10.60126/maras.v2i1.203>>.
- Maryam Alzanatul Umam and Rafiq Zulkarnaen, 'Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Dalam Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel', *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8.1 (2022), 303–312 <<https://doi.org/10.31949/educatio.v8i1.1993>>.
- Mahrita and Noor Fazariah Handayani 'Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV Di SDN Jawa 2 Martapura Kabupaten Banjar', *Jurnal PTK Dan Pendidikan*, 6.2 (2020), 40–48 <<https://doi.org/10.18592/ptk.v6i2.4045>>.
- Melania Kartika Sari, Noor Miyono, Endang Wuryandini, and Tin Siana Dayu Murti, 'Analisis Kesulitan Belajar Operasi Hitung Perkalian Bersusun Siswa Kelas IV SD Negeri Sampangan 02 Kota Semarang', *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6.7 (2023), 4914–4919 <<https://doi.org/10.54371/jiip.v6i7.2369>>.

- Misrawati Rasid and Suarlin, 'Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Topik Pecahan Berdasarkan Prosedur Newman Pada Siswa Sekolah Dasar', *Pinisi Journal of Education*, 3.6 (2023), 366–373.
- Miranda Oktavianti, Nita Apriyani, and Reza Lestari, 'Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berdasarkan Watson'S Error Category Pada Materi Barisan Dan Deret', *Prosiding Simposium Nasional Multidisiplin (SinaMu)*, 4.1 (2023), 17–23 <<https://doi.org/10.31000/sinamu.v4i1.7668>>.
- Moritz Herzog and Annemarie Fritz, 'Pemahaman Nilai Tempat Menjelaskan Perbedaan Individu Dalam Menulis Angka Pada Siswa Kelas Dua Dan Tiga', *Frontiers in Education*, 6.2 (2022), 1–14 <<https://doi.org/10.3389/educ.2021.642153>>.
- M. Husnullail, 'Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Dalam Riset Lmiah', *Journal Genta Mulia*, 15.2 (2024), 70–78 <<https://doi.org/https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/gm>>.
- M Muthma'innah, 'Kesulitan Belajar Materi Matematika Untuk Perkalian Menghitung Operasi Di Sekolah Dasar Sekolah', *Management Center*, 2.2 (2023), 30–33.
- Nina Indriani and Alfira Firdaus, 'Pemahaman Konsep Perkalian Dengan Menggunakan Metode Rme Pada Peserta Didik Kelas Iii Mi Miftahul Huda', *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 9.1 (2022), 105–113 <<https://doi.org/https://doi.org/10.24252/auladuna.v9i1a9.2022>>.
- Nur Ayuni Maulidya Rachma and Raden Rosnawati, 'Analisis Kesalahan Siswa Kelas VIII Dalam Menyelesaikan Soal Literasi Matematika Menggunakan Tes Testlet', *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 12.2 (2024), 231–245 <<https://doi.org/10.25273/jipm.v12i2.18707>>.
- Nurdiyah Kurniati, Sufyani Prabawanto, and Haeruddin, 'Analisis Kesalahan Siswa Kelas VII Terhadap Konsep Perkalian Beserta Rekomendasi Desain Pembelajaran Konsep Perkalian', *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5.6 (2022), 1703–1714 <<https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i6.1703-1714>>.
- Nuraina, 'Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Dengan Menggunakan Metode Newman', *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 04.02 (2021), 118–126 <<http://journal.umuslim.ac.id/index.php/asm/Info>>.
- Newman, 'Newman Analysis', *A Revaluation of Newman's Error Analysis*, 1999.

- Nyamik Rahayu Sesanti and Merry Gratia Susan Bere 'Analisis Kesulitan Siswa Kelas III Sekolah Dasar Dalam Penyelesaian Masalah Matematika Bentuk Soal Cerita Berdasarkan Teori Newman', *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1.7 (2020), 1459–1464.
- Patrisius Afrisno Udil, Maria Elfantiana Senia, and Yosefina Lasam, 'Analisis Kesalahan Siswa SD Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Operasi Hitung Bilangan Cacah Berdasarkan Prosedur Newman', *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4.1 (2021), 36–46 <<https://doi.org/https://doi.org/10.30598/jupitekvol4iss1pp36-46>>.
- Pupung Puspita Ningrum, Sardulo Gembong, and Edy Suprpto, 'Analisis Kesalahan Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Barisan Dan Deret Aritmetika Berdasarkan Teori Newman Ditinjau Dari Gender', *Seminar Nasional Sosial Sains, Pendidikan, Humaniora*, 2.2 (2023), 195–207 <<https://doi.org/ISSN: 2987-3940>>.
- P Munda, Rose H Endrinal, and C Nequinto, 'Efek Mediasi Keterampilan Kosakata Matematika Antara Kemampuan Pemahaman Membaca Dan Kinerja Matematika', *Internasional Studi Manajemen Dan Pembangunan Pendidikan*, 6.2 (2025), 1–15 <<https://doi.org/https://doi.org/10.53378/ijemds.353205Efek>>.
- Rida Adhari Yanti, Hepsi Nindiasari, and Ihsanudin, 'Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Smp Dengan Pembelajaran Daring', *Wilangan: Jurnal Inovasi Dan Riset Pendidikan Matematika*, 1.3 (2020), 245–256 <<http://www.jurnal.untirta.ac.id/index.php/wilangan>>.
- Riyanto Primananda and Abdul Hamid, 'Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Audio Visual Oleh Guru Geografi Pada Masa Pandemi Covid-19 Di SMA Negeri 5 Model Palu', *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 18.1 (2021), 15–44 <<https://jurnal.fkip.untad.ac.id/index.php/jurpis/article/view/1085>>.
- Santi Maria Simarmata, Bornok Sinaga, and Hermawan Syahputra, 'Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dalam Penerapan Model Discovery Learning Berbantuan Matlab', *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6.1 (2022), 692–701 <<https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1227>>.
- Samsiar Rival and Abdul Rahmat, 'Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Matematika Untuk Pemahaman Konsep Dasar Matematika Bagi Mahasiswa Jurusan S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar', *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 03.1 (2023), 57–68.

- Safitri Wulandari, 'Kesulitan Belajar Siswa Dalam Berpikir Tingkat Tinggi Berdasarkan Teori Newman', *Jurnal Tunas Bangsa*, 10.1 (2023), 48–59 <<https://doi.org/10.46244/tunasbangsa.v10i1.2020>>.
- Sumiyeh Sumiyeh, Risdiana Andika Fatmawati, and Siti Nur Asmah, 'Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Perkalian Kelas III SD Negeri 15 Sungai Pinyuh', *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 3.1 (2023), 529–539 <<https://doi.org/10.56799/jim.v3i1.2696>>.
- Surya Adi Pratama, Ni Luh Sakinah Nuraini, and Siti Mas'ula, 'Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Materi Pecahan Pada Kelas V Sekolah Dasar Dengan Tahapan Newman', *Cakrawala*, 3.1 (2024), 1-14 <<https://doi.org/10.28989/cakrawala.v3i1.2018>>.
- Syahrir, Azra Fauzi, Rizcky Juliawan, and Dina Amalya Lapele, 'Analisis Kesalahan Konseptual Dan Kesalahan Prosedural Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Soal Matematika', *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 9.4 (2023), 2279–2285 <<https://doi.org/10.58258/jime.v9i1.5980>>.
- Tia Pramesti Sukamto, and M. Yusuf Setia Wardana, 'Analisis Kesalahan Siswa Berdasarkan Prosedur Newman Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pecahan Pada Kelas Iv SD Negeri Manyaran 02 Semarang', 2.20 (2020), 26–36.
- Umi Hanik and Vevy Liansari, 'Analisis Kesalahan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Perkalian Dan Pembagian Kelas III Sekolah Dasar', *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8.2 (2023), 1–7.
- Vipi Alvyanita and Nanang Priatna, 'Penerapan Model Pembelajaran Tutor Sebaya Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Pada Pembelajaran Daring', *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 9.3 (2021), 256–265 <<https://doi.org/10.23960/mtk/v9i3.pp256-265>>.
- Yanti Nurhayati and Nani Ratnaningsih, 'Analisis Kesalahan Konsep Siswa Pada Materi Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel', *Primatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 12.2 (2023), 153–164 <<https://doi.org/10.30872/primatika.v12i2.1754>>.
- Yuliana Susanti, 'Penggunaan Strategi Murder Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar', *Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 2.2 (2020), 180–191 <<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>>.

Zsofia K. Takacs, J. Elizabeth Richey, Eniko Orsolya Bereczki, 'Perhatian Penuh Dalam Permainan Pembelajaran Matematika Digital: Wawasan Dari Dua Uji Coba Terkontrol Acak', *Journal of Computer Assisted Learning*, 40.4 (2024), 1567–1590 <<https://doi.org/10.1111/jcal.12971>>.



LAMPIRAN

Lampiran 1

SOAL TES I

Nama Sekolah : SD Cendekia Ambon

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V/I

Materi Pokok : Perkalian Bersusun

Waktu : 1 × 60 Menit

Pertunjuk

- a. Ucapkan bismillah sebelum mengerjakan soal!
 - b. Tulislah nama dan kelas pada lembar jawaban!
 - c. Bacalah soal sebelum mengerjakan!
 - d. Kerjakan soal dengan jujur, mandiri dan percaya diri!
 - e. Kerjakan soal pada lembar jawaban yang sudah disediakan dengan baik dan teliti!
-
-

1. Toko Cendekia menjual 359 buku setiap bulan. Jika toko Cendekia melakukan penjualan buku selama 24 bulan. Berapa total buku yang terjual selama 24 bulan?
2. Jika ada 5 kotak apel. Setiap kotak ada 139 buah apel. Berapa total apel yang ada di dalam semua kotak?

Lampiran 2

KUNCI JAWABAN

SOAL TES 1

No	Soal	Alternatif Jawaban	Potensi Kesalahan Jawaban
1.	Sebuah toko cendekia menjual 359 buku setiap bulan. Jika toko cendekia melakukan penjualan buku selama 24 bulan. Berapa total buku yang terjual selama 24 bulan?	<p>toko cendekia menjual 359 buku setiap bulan.</p> <p>Jika toko cendekia melakukan penjualan buku selama 24 bulan.</p> <p>Berapa total buku yang terjual.</p>	<p>tokoh cendekia menjual 539 buku setiap minggu.</p> <p>Jika tokoh cendekia melakukan pembelian selama 42 bulan.</p> <p>Berapa jumlah buku yang terjual dalam satu bulan.</p>
		<p>Diketahui :</p> <p>Toko cendekia menjual 359 buku setiap bulan</p> <p>Penjualan buku berlangsung selama 24 bulan</p> <p>Ditanyakan :</p> <p>Berapa total buku yang terjual selama 24 bulan?</p>	<p>Diketahui :</p> <p>Tokoh Cendekia menjual 539 buku setiap tahun</p> <p>Penjualan buku dilakukan selama 42 bulan</p> <p>Ditanyakan :</p> <p>Berapa banyak buku yang dijual</p>

			dalam 2 tahun?
		$\begin{array}{r} 359 \\ \underline{24} \times \end{array}$	$\begin{array}{r} 359 \\ \underline{24} \times \end{array}$
		$\begin{array}{r} 359 \\ \underline{24} \times \\ 1436 \\ 718 \\ \hline 8616 \end{array} +$	$\begin{array}{r} 359 \\ \underline{24} \times \\ 718 \\ \hline 1936 \end{array} +$
		Jadi, total buku yang terjual adalah 8.616 buah buku	Jadi, total buku yang terjual adalah 8.616 buah buku
2.	Jika ada 5 kotak apel. Dengan setiap kotak ada 139 buah apel. Berapa total apel yang ada di dalam semua kotak?	<p>Jika ada 5 kotak apel. setiap kotak ada 139 buah apel.</p> <p>Berapa total apel yang ada di dalam semua kotak.</p>	<p>Jika ada 5 peti apel. semua peti ada 193 buah apel.</p> <p>Berapa jumlah apel yang ada dalam kotak.</p>
		<p>Diketahui :</p> <p>Ada kotak apel : 5 kotak</p> <p>Setiap kotak berisi : 139 apel</p> <p>Ditanyakan :</p> <p>Berapa total apel yang ada di dalam semua kotak?</p>	<p>Diketahui :</p> <p>Ada 5 Apel di setiap peti</p> <p>Ditanyakan :</p> <p>Berapa jumlah peti apel?</p>
		$\begin{array}{r} 139 \\ \underline{5} \times \end{array}$	$\begin{array}{r} 139 \\ \underline{5} \times \end{array}$

		$\begin{array}{r} 139 \\ \underline{5} \times \\ 9 \\ \underline{6} \\ 695^+ \end{array}$	$\begin{array}{r} 139 \\ \underline{5} \times \\ 555 \end{array}$
		Jadi, total apel yang ada di dalam semua kotak adalah 695 buah apel	Jadi, total apel yang ada di dalam semua peti adalah 555 buah apel



*Lampiran 3***SOAL TES II**

Nama Sekolah : SD Cendekia Ambon

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V/I

Materi Pokok : Perkalian Bersusun

Waktu : 1 × 60 Menit

Petunjuk

- a. Ucapkan bismillah sebelum mengerjakan soal!
 - b. Tulislah nama dan kelas pada lembar jawaban!
 - c. Bacalah soal sebelum mengerjakan!
 - d. Kerjakan soal dengan jujur, mandiri dan percaya diri!
 - e. Kerjakan soal pada lembar jawaban yang sudah disediakan dengan baik dan teliti!
-
-

1. Toko Rohim menjual 54 dos pensil. Setiap dos ada 189 pensil. Berapa total pensil yang dijual oleh Toko Rohim?
2. Ibu Ani membeli susu Ultra 145 karton. Setiap karton susu ada 24 bungkus susu ultra. Berapa total bungkus susu ultra yang dibeli oleh ibu ani?

Lampiran 4

KUNCI JAWABAN

SOAL TES 2

No	Soal	Alternatif Jawaban	Potensi Kesalahan Jawaban
1.	Sebuah toko rohim menjual 54 dos pensil. Setiap dos ada 189 pensil. Berapa total pensil yang dijual oleh tokoh rohim?	<p>Sebuah toko rohim menjual 54 dos pensil.</p> <p>Setiap dos ada 189 buah pensil.</p> <p>Berapa total pensil yang dijual oleh toko rohim</p> <p>Diketahui :</p> <p>Toko rohim menjual 54 dos pensil</p> <p>Setiap dos berisi 189 pensil</p> <p>Ditanyakan :</p> <p>Berapa total pensil yang dijual oleh toko rohim?</p> $\begin{array}{r} 189 \\ \underline{54} \times \end{array}$	<p>Sebuah tokoh rohim membeli 45 pensil kotak.</p> <p>Semua kotak berisi 198 pensil.</p> <p>Berapa jumlah kotak pensil yang di jual oleh tokoh rohim</p> <p>Diketahui :</p> <p>tokoh rohim menjual 198 kotak pensil</p> <p>Setiap kotak berisi 45 pensil</p> <p>Ditanyakan :</p> <p>Berapa jumlah pensil yang dimiliki oleh tokoh rohim?</p> $\begin{array}{r} 189 \\ \underline{54} \times \end{array}$

		$\begin{array}{r} 189 \\ \underline{54} \times \\ 756 \\ 945 \\ \hline 10206 \end{array} +$	$\begin{array}{r} 189 \\ \underline{54} \times \\ 945 \\ 756 \\ \hline 1701 \end{array} +$
		Jadi, total pensil yang dijual oleh toko rohim adalah 10.206 pensil	Jadi, total pensil yang dijual oleh tokoh rahim adalah 9783 pensil
2.	Ibu Ani membeli susu Ultra 145 karton. Setiap karton susu ada 24 bungkus susu ultra. Berapa total bungkus susu ultra yang dibeli oleh ibu ani?	<p>Ibu Ani membeli susu Ultra 145 karton.</p> <p>Setiap karton susu ada 24 bungkus susu ultra.</p> <p>Berapa total bungkus susu ultra yang dibeli oleh ibu ani</p>	<p>Ibu Ani membeli 154 bungkus susu.</p> <p>Semua bungkus susu ada 42 bungkus susu.</p> <p>Berapa jumlah kartun susu yang dibeli oleh ibu ani.</p>
		<p>Diketahui :</p> <p>Ibu Ani membeli 145 karton susu ultra</p> <p>Setiap karton berisi 24 bungkus susu ultra</p> <p>Ditanyakan :</p> <p>Berapa total bungkus susu ultra yang dibeli oleh ibu ani?</p>	<p>Diketahui :</p> <p>Ibu ani membeli 154 bungkus susu ultra</p> <p>Setiap bungkus susu berisi 42 bungkus</p> <p>Ditanyakan :</p> <p>Berapa banyak kotak susu yang dibeli ibu ani?</p>
		$\begin{array}{r} 145 \\ \underline{24} \times \end{array}$	$\begin{array}{r} 145 \\ \underline{24} \times \end{array}$

		$\begin{array}{r} 145 \\ \underline{24} \times \\ 580 \\ \underline{290} + \\ 3480 \end{array}$	$\begin{array}{r} 145 \\ \underline{24} \times \\ 290 \\ \underline{570} + \\ 860 \end{array}$
		Jadi, total bungkus susu ultra yang dibeli oleh ibu ani adalah 3.480 bungkus	Jadi, total bungkus susu ultra yang dibeli oleh ibu ani adalah 860 bungkus



Lampiran 5

PEDOMAN WAWANCARA

No	Indikator Newman	Pertanyaan
1.	Kesalahan Membaca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bisakah kamu membaca soal ini dengan jelas? 2. Apakah ada kata, istilah, simbol atau angka yang sulit untuk kamu baca? 3. Bagaimana cara kamu membaca soal ini agar mudah dipahami?
2.	Kesalahan Pemahaman/Memahami	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bisakah kamu menjelaskan dengan kata-kata kamu sendiri apa yang diminta dan yang ditanyakan oleh soal? 2. Apa langkah pertama yang harus kamu ambil setelah membaca soal? 3. Apa yang harus kamu cari tahu dari soal ini? 4. Apa yang membuat kamu yakin jika kamu telah memahami soal dengan benar? 5. Perkalian berapa yang sudah kamu hafalkan? 6. Perkalian berapa yang sulit untuk kamu hafalkan?
3.	Kesalahan Transformasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana kamu memulai mengerjakan soal perkalian ini? 2. Bagaimana kamu mengubah soal ini menjadi langkah-langkah yang bisa diselesaikan? 3. Apakah kamu menemukan kesulitan saat mencoba mengalikan angka-angka dari soal ini? 4. Apakah kamu tahu bagaimana cara menggunakan perkalian bersusun?
4.	Kesalahan Keterampilan Proses	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bisakah kamu menunjukkan cara kamu mengalikan angka-angka ini? 2. Apakah kamu ingat perkalian dasar yang digunakan dalam soal ini? 3. Apakah ada bagian yang membuatmu

		<p>bingun saat mengalikan angka-angka ini?</p> <p>4. Bagaimana kamu memastikan semua angka dikalikan dengan benar?</p> <p>5. Apakah kamu memeriksa kembali pekerjaanmu setelah selesai?</p>
5.	<p>Kesalahan Pengodean/Menuliskan Jawaban Akhir</p>	<p>1. Bisakah kamu tunjukkan bagaimana kamu menuliskan jawaban akhirmu?</p> <p>2. Apakah kamu yakin bahwa jawaban akhir yang kamu tulis sudah benar?</p> <p>3. Apakah kamu pernah membuat kesalahan disaat menuliskan jawaban akhir?</p>



Lampiran 6

HASIL WAWANCARA

Wawancara IAF Pada Tes Kedua Soal No 1:

Peneliti : Saat kamu mengerjakan soal ini, kamu tulis $\frac{189}{945676} \times \frac{54}{6}$. Bisa dijelaskan kenapa kamu tulis seperti itu?

IAF : Karena 189×54 . 4 kali 9 adalah 36, 4 kali 8 adalah 32, dan 4 kali 1 adalah 4. Habis itu 5 kali 9 adalah 45, 5 kali 8 adalah 40, dan 5 kali 1 sama dengan 5.

Peneliti : Kamu sudah benar menuliskan model matematikanya atau rumus dari informasi yang kamu ketahui di dalam soal. Tapi kenapa kamu mengerjakannya tidak seperti perkalian bersusun, kamu hanya sekedar mengalikan angka-angkanya saja. Coba kamu ceritakan?

IAF : Tidak tahu, saya kerjakannya seperti ini.

Peneliti : Kamu sudah tahu dan memahami operasi perkalian bersusun?

IAF : Saya belum tahu dan belum memahami langkah-langkah perkalian bersusun.

Peneliti : Kenapa hasil kali dari 5×9 , 5×8 , dan 5×1 kamu tidak tuliskan hasil kalinya di bawah aja, tetapi kamu tuliskan di samping kiri. Coba kamu jelaskan?

IAF : karena angkanya ratusan ribu, jadi saya tulisnya di samping kiri, dan lebih gampang di samping kiri.

Peneliti : Kenapa kamu mengerjakan soal ini tidak menggunakan langkah-langkah perkalian bersusun?

IAF : Saya belum memahami langkah-langkah perkalian bersusun.

Peneliti : Perkalian dari 9×4 adalah berapa?

IAF : Adalah 36.

Peneliti : Oke. Jadi kamu tulis 6 simpan 3. Lalu perkalian dari 4×8 adalah berapa?

IAF : Adalah 32.

Peneliti : Nah, berarti kalau 32 ditambahkan hasil simpan 3, jadi hasilnya adalah 35. Lalu kamu dapatkan angka 7 ini dari mana. Coba kamu jelaskan?

IAF : Saya dapat dari perkalian 4×8 dan saya tambahkan dengan hasil simpan dari perkalian 4×9 .

Peneliti : Oke. Perkalian dari 4×8 adalah berapa?

IAF : Adalah 24,

Peneliti : Berarti 24 ditambahkan hasil simpan 3, jadi hasilnya adalah 27?

IAF : Iya saya tulis 7 simpan 2, dan saya tambahkan 2 di perkalian 4×1 . Jadi hasilnya itu adalah 6.

Peneliti : Kenapa kamu menuliskan hasil perkalian dari 4×8 seperti ini?

IAF : Karena saya masih sulit menghafalkan perkalian 8.

Peneliti : Perkalian berapa yang sulit untuk kamu hafalkan?

IAF : Perkalian 8 dan 9.

Peneliti : Pada saat kamu sudah mendapatkan hasil jawaban akhir. Apakah yang membuat kamu yakin bahwa jawaban sudah benar?

IAF : Saya belum yakin sepenuhnya, tapi dapatkan hasilnya begini.

Peneliti : Ketika kamu sudah selesai mengerjakan soal dan sudah dapatkan hasil jawaban akhir. Apakah kamu periksa kembali?

IAF : Iya periksa.

Peneliti : Tapi kenapa kamu sangat yakin bahwa hasil jawaban akhir 290.447 sudah benar?

IAF : Karena semua angka saya sudah kalikan dan sudah dapatkan hasil jawaban akhir.

Wawancara IAF Pada Tes Kedua Soal No 2:

Peneliti : Ketika kamu mengerjakan soal ini, kamu tulis $\frac{145}{290547} \times \frac{24}{1}$. Bisa kamu jelaskan kenapa kamu tulis seperti ini?

IAF : Karena 4 kali 5 adalah 20, 4 kali 4 adalah 16, dan 4 kali 1 adalah 4. 2 kali 5 adalah 10, 2 kali 4 adalah 8, dan 2 kali 1 adalah 2.

Peneliti : Nah. Kamu sudah benar menuliskan model matematikanya atau rumus dari informasi yang kamu ketahui di dalam soal, tapi kenapa kamu mengerjakan soal ini tidak menggunakan langkah-langkah dari operasi perkalian bersusun, tapi kamu hanya sekedar mengalikan angka-angkanya saja. Coba kamu ceritakan?

IAF : Karena saya belum memahami perkalian bersusun.

Peneliti : Kamu sudah tahu dan memahami operasi perkalian bersusun?

IAF : Saya belum tahu dan memahami perkalian bersusun sepenuhnya.

- Peneliti** : Kenapa hasil kali dari 2×5 , 2×4 , dan 2×1 kamu tidak tulis di bawah saja, tapi kenapa kamu tulis di samping kiri. Coba kamu jelaskan?
- IAF** : Karena lebih gampang disamping kiri, dan angkanya ratusan ribu, jadi tulis disamping kiri.
- Peneliti** : Perkalian dari 5×4 adalah berapa?
- IAF** : Adalah 20.
- Peneliti** : Lalu kenapa ini kamu tulis 7 simpan 1. Bisa kamu jelaskan?
- IAF** : Saya keliru dan salah tulis hasil perkalian.
- Peneliti** : Perkalian dari 4×4 adalah berapa?
- IAF** : Adalah 16.
- Peneliti** : Lalu kenapa kamu bisa tulis 4 simpan 1. Coba kamu jelaskan?
- IAF** : Karena saya dapatkan hasil kali adalah 13 dan saya tambahkan dengan hasil simpan 1, jadinya adalah 14. Tetapi saya juga keliru dalam berpikir dan salah tulis hasil kali.
- Peneliti** : Oh. Jadi kamu keliru dalam berpikir, sehingga membuatmu salah menuliskan hasil kali dari 4×5 dan 4×4 .
- Peneliti** : Perkalian berapa yang sulit untuk kamu hafalkan?
- IAF** : Perkalian 8 dan 9.
- Peneliti** : Pada saat kamu sudah dapatkan hasil jawaban akhir. Apa yang membuat kamu yakin bahwa jawaban itu sudah benar?
- IAF** : Saya belum yakin sepenuhnya, tapi saya dapatkan hasilnya begini.
- Peneliti** : Lalu ketika kamu selesai kerjakan soal, kamu periksa kembali hasil pekerjaanmu tidak?
- IAF** : Iya periksa.
- Peneliti** : Tapi kenapa kamu sangat yakin bahwa jawaban akhir 290.447 sudah benar?
- IAF** : Karena semua angka saya sudah kalikan dan saya sudah mendapatkan hasil akhir.

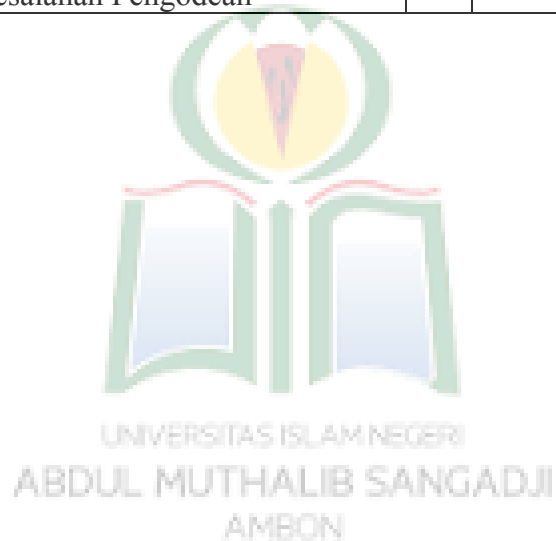
Lampiran 7

**HASIL KERJA TES PERTAMA SISWA KELAS V-3 BERDASARKAN
LIMA ASPEK KESALAHAN MENURUT TEORI NEWMAN**

TES PERTAMA						
No	Subjek	Indikator	Soal No 1		Soal No 2	
			Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	CSA	Kesalahan Membaca		✓	✓	
		Kesalahan Pemahaman		✓	✓	
		Kesalahan Transformasi		✓		✓
		Kesalahan Keterampilan Proses		✓		✓
		Kesalahan Pengodean		✓		✓
2	MAE	Kesalahan Membaca		✓		✓
		Kesalahan Pemahaman	✓		✓	
		Kesalahan Transformasi	✓		✓	
		Kesalahan Keterampilan Proses		✓		✓
		Kesalahan Pengodean	✓		✓	✓
3	NRA	Kesalahan Membaca		✓		✓
		Kesalahan Pemahaman		✓		✓
		Kesalahan Transformasi		✓		✓
		Kesalahan Keterampilan Proses		✓		✓
		Kesalahan Pengodean		✓		✓
4	EKT	Kesalahan Membaca		✓		✓
		Kesalahan Pemahaman	✓		✓	
		Kesalahan Transformasi		✓		✓
		Kesalahan Keterampilan Proses	✓		✓	
		Kesalahan Pengodean	✓		✓	
5	NAB	Kesalahan Membaca		✓		✓
		Kesalahan Pemahaman	✓			✓
		Kesalahan Transformasi	✓			✓
		Kesalahan Keterampilan Proses	✓			✓
		Kesalahan Pengodean	✓			✓
6	KAC	Kesalahan Membaca		✓		✓
		Kesalahan Pemahaman	✓		✓	
		Kesalahan Transformasi			✓	
		Kesalahan Keterampilan Proses	✓		✓	
		Kesalahan Pengodean	✓		✓	
7	RNR	Kesalahan Membaca		✓		✓
		Kesalahan Pemahaman	✓			✓
		Kesalahan Transformasi	✓			✓
		Kesalahan Keterampilan Proses	✓			✓
		Kesalahan pengodean	✓			✓
8	ANFM	Kesalahan Membaca		✓		✓
		Kesalahan Pemahaman		✓		✓

		Kesalahan Transformasi		✓		✓
		Kesalahan Keterampilan Proses		✓		✓
		Kesalahan Pengodean		✓		✓
9	ARI	Kesalahan Membaca		✓		✓
		Kesalahan Pemahaman		✓		✓
		Kesalahan Transformasi		✓		✓
		Kesalahan Keterampilan Proses		✓		✓
		Kesalahan Pengodean		✓		✓
10	ABA	Kesalahan Membaca		✓		✓
		Kesalahan Pemahaman		✓		✓
		Kesalahan Transformasi		✓		✓
		Kesalahan Keterampilan Proses		✓		✓
		Kesalahan Pengodean		✓		✓
11	GPF	Kesalahan Membaca		✓		✓
		Kesalahan Pemahaman	✓			✓
		Kesalahan Transformasi	✓			✓
		Kesalahan Keterampilan Proses	✓			✓
		Kesalahan Pengodean	✓			✓
12	AQK	Kesalahan Membaca		✓		✓
		Kesalahan Pemahaman	✓			✓
		Kesalahan Transformasi	✓			✓
		Kesalahan Keterampilan Proses	✓			✓
		Kesalahan Pengodean	✓			✓
13	ASF	Kesalahan Membaca	✓			✓
		Kesalahan Pemahaman	✓			✓
		Kesalahan Transformasi	✓			✓
		Kesalahan Keterampilan Proses	✓			✓
		Kesalahan Pengodean	✓			✓
14	NNM	Kesalahan Membaca		✓		✓
		Kesalahan Pemahaman		✓		✓
		Kesalahan Transformasi		✓		✓
		Kesalahan Keterampilan Proses		✓		✓
		Kesalahan Pengodean		✓		✓
15	IAFR	Kesalahan Membaca		✓		✓
		Kesalahan Pemahaman	✓		✓	
		Kesalahan Transformasi	✓		✓	
		Kesalahan Keterampilan Proses	✓		✓	
		Kesalahan Pengodean	✓		✓	
16	AQDH	Kesalahan Membaca		✓		✓
		Kesalahan Pemahaman	✓			✓
		Kesalahan Transformasi	✓			✓
		Kesalahan Keterampilan Proses	✓			✓
		Kesalahan Pengodean	✓			✓
17	AKS	Kesalahan Membaca		✓		✓

		Kesalahan Pemahaman		✓		✓
		Kesalahan Transformasi		✓		✓
		Kesalahan Keterampilan Proses		✓		✓
		Kesalahan Pengodean		✓		✓
18	BHAH	Kesalahan Membaca		✓		✓
		Kesalahan Pemahaman		✓		✓
		Kesalahan Transformasi		✓		✓
		Kesalahan Keterampilan Proses		✓		✓
		Kesalahan Pengodean		✓		✓
19	YAAL	Kesalahan Membaca		✓		✓
		Kesalahan Pemahaman		✓		✓
		Kesalahan Transformasi		✓		✓
		Kesalahan Keterampilan Proses		✓		✓
		Kesalahan Pengodean		✓		✓



Lampiran 8

HASIL KERJA IAF PADA TES KEDUA

Hasil Kerja IAF

Nama: Ismail Al Fatih Rumalean

- 1). Dik : Sebuah toko rohim memiliki saldo pensil
Dit : berapa total pensil yang di jual oleh toko rohim

Jawaban

$$\begin{array}{r} 44 \\ 23 \\ 109 \\ 54 \\ \hline 945 \cdot 676 \end{array}$$

Salah menuliskan hasil simpan perkalian pada 4×8

Salah menuliskan hasil perkalian 4×8 dan 4×1 , serta menuliskan hasil perkalian 4×189 yang tidak sesuai dengan fakta perkalian yang seharusnya

total pensil yang di jual adalah
: 945.676

Salah menempatkan digit atau posisi angka dari hasil perkalian 5×189

- 2). Dik : Ibu ani membeli susu ultra 198 karton
Dit : berapa total bungkus susu ultra yang di beli oleh ibu ani

Jawaban

$$\begin{array}{r} 11 \\ 145 \\ 24 \\ \hline 290 \cdot 547 \end{array}$$

Salah menuliskan hasil simpan perkalian pada 4×5 dan 4×4

Salah menuliskan hasil perkalian 4×5 dan 4×4 , serta menuliskan hasil perkalian 145×4 tidak sesuai dengan fakta perkalian yang seharusnya

Salah menempatkan digit atau posisi angka dari hasil perkalian

Jadi total bungkus ultra yang di beli adalah
: 290.547

*Lampiran 9***DOKUMENTASI PENELITIAN**

Gambar 12. Diskusi Bersama Guru Mata pelajaran Matemaika



Gambar 13. Pertemuan Perdana Bersama Siswa Kelas V-3 SD Sebelum Melakukan Penelitian di Kelas



Gambar 14. Pembagian Soal Tes Pertama Kepada Siswa



Gambar 15. Siswa Mengerjakan Soal Tes Pertama



Gambar 16. Pembagian Soal Tes Kedua Kepada Subjek Penelitian



Gambar 17. Subjek Penelitian Mengerjakan Soal Tes Kedua



Gambar 18. Wawancara Bersama IAF



Gambar 19. Foto Bersama Dengan Subjek Penelitian



Gambar 20. Foto Bersama Dengan Subjek Penelitian



Gambar 21. Foto Bersama Dengan Semua Siswa Kelas V-3

Lampiran 10

SURAT IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
 Jl. Tarmizi Taher Kebun Cengkeh Batu Merah Atas Ambon 97128
 Website : www.fitk.iainambon.ac.id
 Email: fitkambon@kemenag.go.id, fitk.ambon@gmail.com

Nomor : B-475/n.09/4-a/PP.00.9/06/2025 25 Juni 2025
 Lampiran : 0 Dokumen/Berkas
 Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.

WALIKOTA AMBON

c.q Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu

Di

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan penyusunan skripsi "Analisis Kesalahan Konsep Perkalian Bersusun Siswa Kelas V SD Menggunakan Teori Newman" oleh mahasiswa :

Nama : Jumra Umasugi
 NIM : 210303019
 Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Jurusan : Pendidikan Matematika
 Semester : VIII (Delapan)

kami menyampaikan permohonan izin penelitian atas nama mahasiswa yang bersangkutan di SD Cendekia Ambon terhitung mulai tanggal 25 Juni .s.d. 25 Juli 2025

Demikian surat kami, atas bantuan dan perkenannya disampaikan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

ABDUL MUTHALIB SANGADJI
 AMBON

Dekan



Dr. Hj. St. Jamaeda, M.Pd.I

Tembusan:

1. Rektor IAIN Ambon;
2. Kepala SD Cendekia;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika;
4. Yang bersangkutan untuk diketahui.



**PEMERINTAH KOTA AMBON
DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jln. Sultan Hairun No. 1 Ambon, Telp. 0911-351579
KodePos : 97126 website: dpmptsp.ambon.go.id email : dpmptsp@ambon.go.id

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

NOMOR : 0928/DPMPTSP/VII/2025

- Dasar : 1. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian;
3. Peraturan Walikota Ambon Nomor 11 tahun 2021 tentang Pelimpahan Kewenangan Perizinan dan Non Perizinan Kepada Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu;
4. Keputusan Walikota Ambon Nomor 346 Tahun 2021 tentang Penetapan Standar Pelayanan Terintegrasi Secara Online Single Submission dan Non Online Single Submission pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Ambon;
4. Berdasarkan Surat Pengantar Izin Penelitian Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Nomor 070/963/BKBP/2025
- Menimbang : Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon Nomor : B-475/In.09/4/4-a/PP.00 9/06/2025 Tanggal : 25 Juni 2025

Kepala DPMPTSP Kota Ambon, memberikan izin kepada :

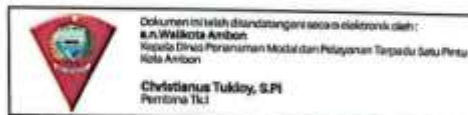
- Nama : **JUMRA UMASUGI**
Identitas : Mahasiswa
Untuk : Analisis kesalahan konsep perkalian bersusun siswa kelas V SD menggunakan teori newman
1. Lokasi Penelitian : SD Cendekia Ambon
2. Waktu Penelitian : 01 (satu) bulan

Sehubungan dengan maksud diatas, maka dalam melaksanakannya agar memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

- Mentaati semua ketentuan / peraturan yang berlaku,
- Melaporkan kepada instansi terkait untuk mendapatkan petunjuk yang diperlukan,
- Surat Rekomendasi ini hanya berlaku bagi kegiatan : Penelitian,
- Tidak menyimpang dari maksud yang diajukan serta tidak keluar dari lokasi penelitian,
- Memperhatikan keamanan dan ketertiban umum selama pelaksanaan kegiatan berlangsung,
- Memperhatikan dan mentaati budaya dan adat istiadat setempat,
- Surat Rekomendasi ini berlaku dari Tanggal 25-06-2025 s/d 25-07-2025 serta dapat dicabut apabila terdapat penyimpangan / pelanggaran dari ketentuan tersebut,

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Ambon
Pada Tanggal : 02 Juli 2025



Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSR



SEKOLAH DASAR CENDEKIA AMBON

المدرسة الإبتدائية جندكيا أمبون

(CENDEKIA AMBON ELEMENTARY SCHOOL)

Jalan Warasia, Desa Batu Merah, Kecamatan Sirimau, Kota Ambon, Telp.: 08114795577
email : sdcendekia@gmail.com NPSN : 69965894

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : 032/e/SDC/IX/2025

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : **Ujang Sujana, M.Pd.**
NIP : -
Jabatan : Kepala Sekolah

Dengan ini menerangkan bahwa mahasiswa yang beridentitas:

Nama : **Jumra Umasugi**
NIM : 210303019
Prodi : Pendidikan Matematika
Universitas : Universitas Islam Negeri Abdul Muthalib Sangadji Ambon

Yang bersangkutan benar-benar telah melakukan penelitian dengan judul "Analisis Kesalahan Konsep Perkalian Bersusun Siswa Kelas V SD Menggunakan Teori Newman". Penelitian tersebut dilaksanakan dari tanggal 25 Juni – 25 Juli 2025.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
ABDUL MUTHALIB SANGADJI
AMBON

Ambon, 11 September 2025
Kepala SD Cendekia Ambon

Ujang Sujana, M.Pd.