

**AUDIOBOOK BERBASIS RME UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN KONSEP, PEMECAHAN MASALAH, DAN MINAT
BELAJAR MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR**

DISERTASI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar
Doktor Pendidikan Dasar



Oleh
Arissona Dia Indah Sari
1907343

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2023**

**AUDIOBOOK BERBASIS RME UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN KONSEP, PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA,
DAN MINAT BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR**

Oleh
Arissona Dia Indah Sari
1907343

Sebuah Disertasi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
gelar Doktor (Dr.) pada Program Pendidikan Dasar

© Arissona Dia Indah Sari 2023
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2023

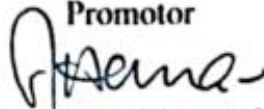
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang
Disertasi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian
dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari
penulis

**LEMBAR PENGESAHAN
ARISSONA DIA INDAH SARI**

**AUDIOBOOK BERBASIS RME UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
KONSEP, PEMECAHAN MASALAH, DAN MINAT BELAJAR MATEMATIKA
SISWA SEKOLAH DASAR**

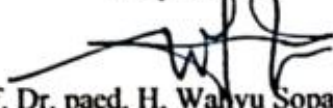
Disetujui dan disahkan oleh panitia disertasi:

Promotor



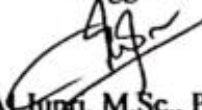
Prof. Dr. Tatang Herman, M.Ed.
NIP. 19621011 199101 1 001

Kopromotor



Prof. Dr. paed. H. Wahyu Sopandi, M.A.
NIP. 19660525 199001 1 001

Anggota



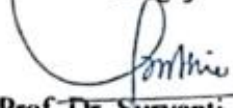
Al Jupri, M.Sc., Ph.D.
NIP. 19820510 200501 1 002

Penguji



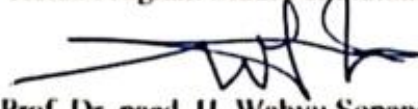
Prof. H. Udin Syaefudin Sa'ud, M.Ed., Ph.D.
NIP. 19530612 198103 1 003

Penguji



Prof. Dr. Suryanti, M.Pd.
NIP. 19680513 199303 2 001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Dasar



Prof. Dr. paed. H. Wahyu Sopandi, M.A.
NIP. 19660525 199001 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN DISERTASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa ~~Tesis/Disertasi*~~ dengan judul “*Audiobook* Berbasis *RME* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep, Pemecahan Masalah, dan Minat Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Bandung, 09 Agustus 2023
Yang membuat pernyataan,

The image shows a handwritten signature in black ink on the left. To its right is a pink and white electronic stamp. The stamp features a QR code, the Garuda Pancasila emblem, and the text 'METERAI ELEKTRONIK 10000 REPUBLIK INDONESIA'.

Arissona Dia Indah Sari
NIM. 1907343

Ket : * (coret yang tidak sesuai)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat, hidayah, serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan disertasi ini dengan judul "*Audiobook* Berbasis *RME* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep, Pemecahan Masalah, dan Minat Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar." Penulisan disertasi ini merupakan hasil dari perjalanan panjang, dedikasi, dan kerja keras dalam menggali serta mendalami aspek-aspek penting dalam pendidikan matematika di tingkat dasar.

Disertasi ini merupakan hasil dari upaya penelitian yang kami lakukan guna menjawab tantangan dalam dunia pendidikan, khususnya dalam meningkatkan pemahaman konsep, pemecahan masalah, dan minat belajar matematika bagi siswa sekolah dasar. Dalam era digital seperti saat ini, teknologi terus berkembang dan memberikan peluang baru dalam pendidikan. Salah satu inovasi yang telah muncul adalah penggunaan *Audiobook* berbasis *RME* (*Realistic mathematics education*), yang diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap pembelajaran matematika.

Dalam disertasi ini, kami menguraikan secara mendalam tentang konsep dasar pembelajaran matematika berbasis *RME* dan bagaimana penerapannya dalam *Audiobook*. Kami juga membahas langkah-langkah pengembangan *Audiobook*, serta metode penelitian yang kami gunakan untuk mengukur efektivitasnya dalam meningkatkan pemahaman konsep, pemecahan masalah, dan minat belajar matematika. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam pengembangan pendidikan matematika yang lebih inovatif dan berdaya guna.

Akhir kata, kami menyadari bahwa disertasi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kami dengan tangan terbuka menerima kritik, saran, dan masukan konstruktif dari semua pihak demi penyempurnaan penelitian di masa yang akan datang. Semoga disertasi ini dapat memberikan manfaat yang luas bagi dunia pendidikan dan perkembangan ilmu pengetahuan.

Bandung, Agustus 2023

Arissona Dia Indah Sari

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT Tuhan semesta alam. Sholawat teriring salam bagi nabi Muhammad SAW, keluarga, para sahabat dan umatnya hingga akhir zaman. Atas berkat rahmat dan karunia-Nya disertasi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Keberhasilan ini tidak terlepas dari peran serta semua pihak. Ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, arahan, bantuan, dukungan, motivasi dan doa sampai selesainya disertasi ini. Ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Tatang Herman, M.Ed., selaku promotor yang telah membimbing penulis dengan penuh kesabaran, mengarahkan dan memberi motivasi dalam penulisan disertasi ini.
2. Bapak Prof. Dr. päd. H. Wahyu Sopandi, M.A. selaku kopromotor dan sekaligus sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Dasar SPS UPI, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dorongan, saran dalam rangka penyusunan disertasi ini.
3. Bapak Al Jupri, M.Sc., Ph.D. selaku anggota promotor yang telah membimbing dengan sabar, mengarahkan, dan memotivasi penulis dalam rangka penyelesaian disertasi ini.
4. Bapak Prof. Udin Syaefudin Sa'ud, Ph.D. selaku penguji internal yang telah memberikan masukan demi perbaikan disertasi ini.
5. Ibu Prof. Dr. Suryanti, M.Pd. selaku penguji eksternal yang telah memberikan saran untuk meningkatkan tulisan disertasi ini.
6. Pimpinan SPS UPI beserta seluruh staf Program Studi Pendidikan Dasar Universitas Pendidikan Indonesia yang telah membantu dari awal masuk kuliah sampai dengan penyelesaian disertasi ini.
7. Seluruh Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Dasar SPS UPI yang memberikan ilmu dan wawasannya dari awal perkuliahan sampai dengan penyelesaian disertasi ini.
8. Ibu Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Gresik Dr. Nur Fauziyah, M.Pd. yang telah memberikan izin tugas belajar, para dosen PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Gresik terima kasih atas dukungan selama menjalani masa studi ini.
9. Bapak ibu kepala sekolah dan guru SDN Inpres Polder, SDN Inpres Mopah Baru, SD Muhammadiyah, dan SDN Wasur 2 Merauke, yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk melakukan implementasi produk pengembangan dalam penelitian ini.
10. BPPDN atas beasiswa yang diberikan selama masa studi S3 ini.

11. Sahabat “Molorism” Mba’ Nia dan Mba’ Habibah, teman-teman kelas B dan kelas A Program Studi Pendidikan Dasar Tahun 2019 maupun teman-teman lainnya yang telah banyak membantu dan mendukung dalam proses penyelesaian disertasi ini.
12. Keluarga tercinta, Ayahanda Alm. Budiono, Ibunda Sudaiyah, Bapak Mertua Drs. Parlim, S.Pd. dan Ibu Mertua Dra. Soegiartiningsih, S.Pd., kedua saudaraku Nugroho Devied Aditya dan Prihantika Fuji Kusuma Dewi terima kasih atas dukungan dan doanya selama ini. Selain itu, secara khusus penulis ucapkan terima kasih kepada suamiku tersayang Handi Wiyono atas dukungan, motivasi, izin dan doa yang tak henti-hentinya. Kepada putra semata wayang kami Poetra Haris Ghani Pratama terima kasih, telah memotivasi penulis dan turut berjuang selama menjalani masa studi ini.
13. Seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam penyelesaian disertasi.

Semoga semua kebaikan dan ketulusan yang telah diberikan kepada penulis dapat menjadi amal ibadah dan dibalas oleh Allah SWT dengan balasan yang lebih baik. *Aamiin.*

Bandung, Agustus 2023

Arissona Dia Indah Sari
NIM 1907343

ABSTRAK

Arissona Dia Indah Sari (2023). *Audiobook* Berbasis *RME* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep, Pemecahan Masalah, dan Minat Belajar Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar.

Audiobook berbasis *RME* merupakan media pembelajaran inovatif yang menggabungkan buku dengan pendekatan *RME*, menyajikan materi dalam bentuk suara yang dirancang khusus bagi siswa dengan tingkat pemahaman konsep, kemampuan pemecahan masalah, dan minat belajar matematika yang rendah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan *Audiobook* berbasis *RME* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep, pemecahan masalah, dan minat belajar matematika siswa sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan yang mengacu pada lima langkah pelaksanaan penelitian dan pengembangan, yang dikenal sebagai ADDIE, yang terdiri atas: *analyze*, *design*, *develop*, *implement*, dan *evaluate*. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik wawancara, angket, observasi, dan tes. Validasi *Audiobook* berbasis *RME* ini melibatkan ahli materi dan ahli media. Subjek uji lapangan di SDN Inpres Polder, SDN Inpres Mopah Baru, dan SDN 2 Wasur Merauke Papua Selatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Audiobook* berbasis *RME* yang dikembangkan meningkatkan pemahaman konsep, pemecahan masalah, dan minat belajar matematika siswa kelas IV SD. Hal ini ditunjukkan dengan temuan pengujian hipotesis perbedaan dalam mengembangkan pemahaman konsep, pemecahan masalah, dan minat belajar matematika pada siswa kelas IV dari ketiga sekolah di Merauke, yang mengungkapkan adanya perbedaan positif yang substansial antara kelompok eksperimen dan kontrol. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa pengembangan *Audiobook* berbasis *RME* dapat menjadi alternatif yang efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep, pemecahan masalah, dan minat belajar matematika siswa kelas IV sekolah dasar. Oleh karena itu disarankan untuk mengimplementasikan *Audiobook* berbasis *RME* dalam pembelajaran matematika di kelas IV SD, serta melakukan penelitian lanjutan terkait penggunaan *Audiobook* berbasis *RME* dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci : *Audiobook* Berbasis *RME*, Kemampuan Pemahaman Konsep, Pemecahan Masalah, Minat Belajar Matematika.

ABSTRACT

Arissona Dia Indah Sari (2023). RME-Based Audiobook to Improve Concept Understanding, Problem Solving, and Interest in Learning Mathematics for Grade IV Elementary School Students.

Audiobook RME-based an innovative learning media that combines books with the RME approach, presenting material in the form of sound specifically designed for students with a low level of understanding of concepts, problem-solving skills, and interest in learning mathematics. The purpose of this study was to develop an RME-based Audiobook to improve elementary school students' ability to understand concepts, problem-solving, and interest in learning mathematics. The research method used is development research which refers to the five steps of research and development implementation, known as ADDIE, consisting of: analyze, design, develop, implement, and evaluate. Collecting data in this study using interviews, questionnaires, observation, and tests. This RME-based Audiobook validation involves material experts and media experts. The field test subjects were SDN Inpres Polder, SDN Inpres Mopah Baru, and SDN 2 Wasur Merauke, South Papua. The results showed that the developed RME-based Audiobook increased conceptual understanding, problem-solving, and interest in mathematics for fourth-grade elementary school students. This is indicated by the findings of testing the hypothesis of differences in developing conceptual understanding, problem-solving, and interest in learning mathematics in fourth-grade students from the three schools in Merauke, which revealed a substantial positive difference between the experimental and control groups. Thus it can be concluded that the development of RME-based Audiobooks can be an effective alternative in increasing conceptual understanding, problem-solving, and interest in mathematics for fourth-grade elementary school students.

Keywords : Audiobook Based on RME, Ability to Understand Concepts, Solve Problems, Interest in Learning Mathematics.

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN DISERTASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	15
1.3 Tujuan Penelitian	16
1.4 Manfaat Penelitian	16
1.5 Struktur Organisasi Disertasi	17
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	18
2.1 Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar (SD).....	18
2.2 Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika	26
2.3 Kemampuan Pemecahan Masalah	47
2.4 Minat Belajar Matematika	70
2.5 <i>Realistic mathematics education (RME)</i>	81
2.6 <i>Audiobook</i>	88
2.7 <i>Audiobook</i> Berbasis <i>RME</i>	94
2.8 Desain <i>Audiobook</i> Berbasis <i>RME</i>	96
2.9 Penelitian Terdahulu yang Relevan	99
2.10 Definisi Operasional	104
BAB III. METODE PENELITIAN	106
3.1 Metode Penelitian	106
3.2 Desain Penelitian.....	107
3.3 Prosedur Penelitian	108
3.4 Subyek Penelitian.....	114
3.5 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	115
1. Analisis Kebutuhan	115

2. Uji Kelayakan Produk	119
3. Uji Efektivitas	121
3.6 Analisis Data	123
1. Analisis Kuantitatif	123
2. Analisis Kualitatif	128
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	130
4.1. Kondisi objektif pembelajaran matematika di kelas IV Sekolah Dasar Merauke	130
4.2. Rancangan <i>Audiobook</i> Berbasis <i>RME</i> pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas IV SD Merauke	150
4.3. Uji Kelayakan <i>Audiobook</i> Berbasis <i>RME</i> Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas IV SD Merauke	175
4.4. Efektivitas <i>Audiobook</i> berbasis <i>RME</i> yang dikembangkan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep, pemecahan masalah, dan minat belajar matematika siswa SD Merauke	190
BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	244
5.1. Simpulan	244
5.2. Implikasi Penelitian.....	246
5.3. Rekomendasi	247
DAFTAR PUSTAKA	249

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Pandangan Piaget dan Vygotsky tentang Konstruktivisme.....	50
Tabel 3.1	Desain <i>One-Group Pretest-Posttest</i>	113
Tabel 3.2	Pedoman Wawancara Asesmen Kondisi Objektif.....	116
Tabel 3.3	Tabel Kisi-kisi Angket Guru	117
Tabel 3.4	Tabel Kisi-kisi Minat Belajar Siswa.....	119
Tabel 3.5	Kisi-kisi penilaian Ahli Media	120
Tabel 3.6	Kisi-kisi penilaian ahli materi.....	120
Tabel 3.7	Kriteria Penafsiran Persentase Angket	123
Tabel 3.8	Kategori Tingkat Kelayakan Produk	124
Tabel 3.9	Kriteria Keterbacaan <i>Audiobook</i>	125
Tabel 3.10	Kategorisasi skor N-Gain	126
Tabel 3.11	Parameter penginterpretasian pelaksanaan pembelajaran	129
Tabel 4.1	Hasil angket guru terkait pembelajaran matematika	133
Tabel 4.2	Hasil analisis kemampuan pemahaman konsep perkalian siswa kelas IV SD Merauke	141
Tabel 4.3	Hasil analisis homogenitas tes varians skor kemampuan pemahaman konsep perkalian siswa kelas IV SD Merauke	141
Tabel 4.4	Hasil analisis kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SD Merauke	142
Tabel 4.5	Hasil tes homogenitas varians skor kemampuan pemecahan masalah perkalian siswa kelas IV SD Merauke.....	143
Tabel 4.6	Hasil analisis deskriptif skor angket minat belajar matematika siswa	143
Tabel 4.7	Hasil analisis uji Kruskal-Wallis	144
Tabel 4.8	Kisi-kisi penilaian Ahli Media	151
Tabel 4.9	Kisi-kisi penilaian ahli materi.....	151
Tabel 4.10	<i>Storyboard Audiobook</i> berbasis <i>RME</i>	156
Tabel 4.11	Validasi aspek kelayakan isi.....	175
Tabel 4.12	Validasi aspek kontekstual <i>Audiobook</i>	177
Tabel 4.13	Saran Ahli Materi	179
Tabel 4.14	Validator dari segi kegrafikaan.....	180
Tabel 4.15	Validator dari segi kebahasaan	182

Tabel 4.16	Saran Ahli Media.....	183
Tabel 4.17	Hasil uji keterbacaan <i>Audiobook</i>	187
Tabel 4.18	Perolehan Skor Pretes Postes Pemahaman Konsep Ujicoba Lapangan <i>Audiobook</i> Berbasis <i>RME</i>	191
Tabel 4.19	Hasil Uji Normalitas Data Peningkatan Pemahaman Konsep.....	193
Tabel 4.20	Hasil Uji Homogenitas Data Peningkatan Pemahaman Konsep ..	193
Tabel 4.21	Hasil Uji Hipotesis Independent Sample T-test Pemahaman Konsep	194
Tabel 4.22	Perolehan Skor Pretes Postes Pemahaman Konsep Ujicoba Lapangan <i>Audiobook</i> Berbasis <i>RME</i>	195
Tabel 4.23	Hasil uji normalitas data pemahaman konsep siswa kelas IV SDN Inpres Mopah Baru Merauke	197
Tabel 4.24	Hasil Uji Homogenitas Data Pemahaman Konsep SDN Inpres Mopah Baru Merauke	197
Tabel 4.25	Hasil Uji Hipotesis independent sample T-test Pemahaman Konsep SDN Inpres Mopah Baru Merauke.....	199
Tabel 4.26	Perolehan Skor Pretes Postes Pemahaman Konsep Ujicoba Lapangan <i>Audiobook</i> Berbasis <i>RME</i>	200
Tabel 4.27	Hasil uji normalitas data pemahaman konsep siswa kelas IV SDN Wasur 2 Merauke.....	202
Tabel 4.28	Hasil Uji Homogenitas Data Pemahaman Konsep SDN Wasur 2 Merauke	203
Tabel 4.29	Hasil Uji Hipotesis Independent Sample T-test Pemahaman Konsep SDN Wasur 2 Merauke	204
Tabel 4.30	Perolehan Skor Pretes Postes pemecahan masalah Ujicoba Lapangan <i>Audiobook</i> Berbasis <i>RME</i>	205
Tabel 4.31	Hasil Uji Normalitas Data Pemecahan Masalah SDN Inpres Polder.....	206
Tabel 4.32	Hasil Uji Homogenitas Data Pemecahan Masalah SDN Inpres Polder Merauke.....	208
Tabel 4.33	Hasil Uji Hipotesis Independent Sample T-test Data Pemecahan Masalah SDN Inpres Polder Merauke	209
Tabel 4.34	Hasil Uji Normalitas Data Pemecahan Masalah SDN Inpres Mopah Baru	211
Tabel 4.35	Hasil Uji Homogenitas Data Pemecahan Masalah SDN Inpres Mopah Baru Merauke	213

Tabel 4.36	Hasil Uji Hipotesis Independent Samples T-test Data Pemecahan Masalah SDN Inpres Mopah Baru Merauke	214
Tabel 4.37	Hasil Uji Normalitas Data Pemecahan Masalah SDN Wasur 2 ...	217
Tabel 4.38	Hasil Uji Homogenitas Data Pemecahan Masalah SDN Wasur 2 Merauke	218
Tabel 4.39	Hasil Uji Hipotesis Independent Samples T-test Data Pemecahan Masalah SDN Wasur 2 Merauke.....	219
Tabel 4.40	Hasil Uji Normalitas Data Minat Belajar Matematika Siswa SDN Inpres Polder.....	222
Tabel 4.41	Hasil Uji Homogenitas Data Minat Belajar Matematika Siswa SDN Inpres Polder.....	223
Tabel 4.42	Hasil Uji Hipotesis Data Minat Belajar Matematika Siswa SDN Inpres Polder Merauke.....	224
Tabel 4.43	Hasil Uji Normalitas Data Minat Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Inpres Mopah Baru.....	227
Tabel 4.44	Hasil Uji Homogenitas Data Minat Belajar Siswa SDN Inpres Mopah Baru Merauke	228
Tabel 4.45	Hasil Uji Hipotesis Data Minat Belajar Siswa SDN Inpres Polder Merauke.....	229
Tabel 4.46	Hasil Uji Normalitas Data Peningkatan Minat Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Wasur 2 Merauke.....	233
Tabel 4.47	Hasil Uji Homogenitas Data Minat Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Wasur 2 Merauke	234
Tabel 4.48	Hasil Uji Hipotesis peningkatan minat belajar matematika siswa kelas IV SDN Wasur 2 Merauke	235

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Analisis <i>Word cloud</i>	131
Gambar 4.2	Diagram analisis kondisi obyektif pembelajaran matematika	149
Gambar 4.3	Bagan komponen <i>Audiobook</i> berbasis <i>RME</i>	152
Gambar 4.4	Flowchart konten <i>Audiobook</i> berbasis <i>RME</i>	154
Gambar 4.5	Materi perkalian pada <i>Audiobook</i>	161
Gambar 4.6	Tampilan aplikasi canva	163
Gambar 4.7	Model Rancangan Cover 1	163
Gambar 4.8	Model rancangan cover 2	164
Gambar 4.9	Halaman identitas buku	164
Gambar 4.10	Halaman kata pengantar	165
Gambar 4. 11	Halaman fitur utama buku dan panduan	166
Gambar 4.12	Halaman daftar isi	166
Gambar 4.13	Halaman isi	167
Gambar 4.14	Halaman latihan soal	168
Gambar 4.15	Perangkat audio pada <i>Audiobook</i>	169
Gambar 4.16	Tampilan <i>casing</i> perangkat audio	169
Gambar 4.17	Perangkat modul audio pada <i>Audiobook</i>	170
Gambar 4.18	Rangkaian listrik perangkat audio pada <i>Audiobook</i>	171
Gambar 4.19	<i>FGD</i> Implementasi <i>Audiobook</i> Berbasis <i>RME</i>	236
Gambar 4.20	Peneliti Mempersiapkan Siswa	237

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, R. (2012). *Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA melalui Pembelajaran Matematika Menggunakan Multimedia Interaktif: Penelitian terhadap Siswa Kelas X SMAN 1 Bandung*.
- Adliani, S., Asmin, A., & Hasratuddin, H. (2020). The Influence of Realistic Mathematical Approach to Understanding Concept and the Mathematical Connection Ability of Islamic Private Vocational School Students Hikmatul Fadhillah Medan Class VII. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*, 3(1), 487–499. <https://doi.org/10.33258/birle.v3i1.844>
- Afdarni, V., Anggraini, V., & Handayani, S. (2016). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Disertasi Make a Match terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas X SMAN 4 Sijunjung Tahun Pelajaran 2015.2016*. 2, 2443–1257.
- Afgani, M. W. (2016). Pemecahan Masalah dan Menanam Pemahaman Konsep Matematika Melalui Software Maple. *Jurnal Pendidikan Matematika JPM RAFA*, 2(1).
- Afriansyah, E. A. (2016). Makna Realistic dalam RME dan PMRI. *Lemma*, II(2), 96–104. <https://core.ac.uk/download/pdf/229189196.pdf>
- Agustin, Y. I., & Rindaningsih, I. (2022). *Flipped Classroom-Based Realistic Mathematics Learning Framework for Students' Interest in Learning in the Post-Pandemic Period [Framework Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Flipped Classroom terhadap Minat Belajar Siswa di Masa Pasca Pandemi]*.
- Agustini, K., Santyasa, I. W., & Ratminingsih, N. M. (2019). Analysis of Competence on “tPACK”: 21st Century Teacher Professional Development. *Journal of Physics: Conference Series*, 1387(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1387/1/012035>
- Akbar, S. (2017). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Remaja Rosdakarya.
- Albab, A. U., & Wangguway, Y. (2020). Profile of students' creative and innovative thinking in solving open-ended mathematics problems about the coffee plantation. *Journal of Physics: Conference Series*, 1538(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1538/1/012071>
- Albert, L. R. (2012). *Rhetorical Ways of Thinking Vygotskian Theory and Mathematical Learning*. Springer Netherlands.
- Alhadad, S. F. (2010). *Meningkatkan kemampuan representasi multipel matematis, pemecahan masalah matematis, dan self esteem siswa SMP melalui pembelajaran dengan pendekatan open ended*.

- Alim, J. A., Hermita, N., Fendrik, M., & Oktaviani, C. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Audible Books terhadap Kemampuan Computation Thinking Siswa di Sekolah Dasar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(4), 3727. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i4.5990>
- Amaliah, R. (2017). *Hubungan antara Minat Belajar dengan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Murid Kelas V SDN Bonttopajja*.
- Anderson, R., & Johnson, D. (2018). The Relationship Between Conceptual Understanding and Problem Solving in Mathematics. *Journal of Mathematics Education. Journal of Mathematics Education*, 30(2), 167-182.
- Andina, E. (2011). Buku Digital dan Pengaturannya. *Jurnal Aspirasi*, 2(2), 95. <https://doi.org/https://doi.org/10.22212/aspirasi.v2i1.429>
- Andriani, E. E. (2017). *Peningkatan Kemampuan Literasi Matematis dan Pencapaian Habit of Thinking Flexibly Siswa SMP dengan Peningkatan Realistik Mathematics Education*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Anjani, A. K. S., Mayasari, T., & Huriawati, F. (2023). Analisis Motivasi Belajar Siswa Sebagai Acuan Pengembangan Modul Ajar Berbasis Kontekstual Kehidupan Santri Pondok Modern Badii'usy Syamsi. *SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN FISIKA IX 2023*. <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/snpfTelp/fax>
- Annisa, R., Roza, Y., & Maimunah, M. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Berdasarkan Gender. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 7(2), 481. <https://doi.org/10.33394/jk.v7i2.3688>
- Anwas, O. M. (2015). *Audiobook: Media Pembelajaran Masyarakat Modern*. *Jurnal Teknodik*, 18(April), 54–62. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v18i1.111>
- Aprilia, A., & Fitriana, D. N. (2022). Mindset Awal Siswa terhadap Pembelajaran Matematika yang Sulit dan Menakutkan. *Journal Elementary Education P.Issn*, 1(2), 28–40. <http://pedirresearchinstitute.or.id/index.php/Pedirjournal elementaryeducation/>
- Astawa, I. W. P. (2009). Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematika Peserta Olimpiade Matematika Sekolah Dasar di Provinsi Bali. *Jurnal Matematika, Sains, Atau Pembelajarannya*, 6(12).
- Ausubel, D. O., Novak, J. D., & Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa*. Trillas.
- Awofala, A. O. (2016). Effect of Personalisation of Instruction on Students' Motivation to learn Mathematics Word Problems in Nigeria. *Turkish Journal of Computer and*

- Mathematics Education (TURCOMAT)*, 7(3), 486–486.
<https://doi.org/10.16949/turkbilmat.267339>
- Ayal, C. S., Kusuma, Y. S., Sabandar, J., & Dahlan, J. A. (2016). The Enhancement of Mathematical Reasoning Ability of Junior High School Students by Applying Mind Mapping Strategy. *Journal of Education and Practice*, 7(25). www.iiste.org
- Ayvaz, Ü., Gündüz, N., & Bozkuş, F. (2017). Understanding of Prospective Mathematics Teachers of the Concept of Diagonal. *Journal on Mathematics Education*, 8, 165–184. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22342/jme.8.2.4102.165-184>
- Babbie, E. (2021). *The Practice of Social Research* (15th ed.). Cengage.
- Baharuddin, & Wahyuni, E. N. (2015). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Ar-ruzz Media.
- Baiduri, Taufik, M.-, & Elfiani, L.-. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Berbasis Audio Pada Materi Bangun Datar Segiempat Di Smp. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 8(1), 248–261. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v8i1.1951>
- Balitbangbuk. (2021). *Capaian Pembelajaran PAUD, SD, SMP, SMA, SDLB, SMPLB, dan SMALB pada Program Sekolah Penggerak*.
- Barmby, P., Bolden, D., & Thompson, L. (2014). *Understanding and Enriching Problem Solving in Primary Mathematics*. Critical Publishing.
- Bate'e, I. (2016). Perbedaan Peningkatan Kemampuan Representasi Matematis dan Motivasi Belajar Siswa Antara Pendekatan RME DAN SAVI DI SMP. *Didaktik Ikip Gunung Sitoli*. <https://ojs.ikipgunungsitoli.ac.id/index.php/dk/article/view/51>
- Batrisyia, I., Shahrill, M., Azamain, M. S., & Musa, N. K. H. (2020). Captivating elementary school students' interests in solving mathematics word problems with the use of comics. *Journal of Physics: Conference Series*, 1470(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1470/1/012006>
- Beecroft, G. D., Duffy, G. L., & Moran, J. W. (2003). *The Executive Guide to Improvement and Change*. ASQ Quality Press. <https://asq.org/quality-resources/problem-solving>
- Ben-Zvi, D., & Garfield, J. (2004). *The Challenge of Developing Statistical Literacy, Reasoning and Thinking*. Springer.
- Bircham, A., Shaw, M., & Robertson, A. (1997). Enhancing reading development using audio-taped books. *Educational Psychology in Practice*, 13(3), 181–187. <https://doi.org/10.1080/0266736970130307>
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives*. Longmans.
- Boesen, J., Helenius, O., Bergqvist, E., Bergqvist, T., Lithner, J., Palm, T., & Palmberg, B. (2014). Developing mathematical competence: From the intended to the enacted

- curriculum. *Journal of Mathematical Behavior*, 33(1), 72–87.
<https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2013.10.001>
- Bongaerts, J. C. (2022). The Humboldtian Model of Higher Education and its Significance for the European University on Responsible Consumption and Production. *BHM Berg- Und Hüttenmännische Monatshefte*, 167(10), 500–507.
<https://doi.org/10.1007/s00501-022-01280-w>
- Branch, R. M. (2009). Instructional Design The ADDIE Approach. In *Encyclopedia of Creativity, Invention, Innovation and Entrepreneurship*. https://doi.org/10.1007/978-3-319-15347-6_300893
- Bransford, J. D., Haynes, A. F., Stein, B. S., & Lin, X. (1998). *The IDEAL Workplace: Strategies for Improving Learning, Problem Solving, and Creativity*.
- Brown, K., & Anderson, R. (2019). Developing Innovative Mathematics Learning Media: Challenges and Considerations. *Journal of Mathematics Education*, 33(1), 43–58.
- Bruner, J. (1999). *The Process of Education*. Harvard University Press.
- Cahill, M., & Moore, J. (2017). A Sound History: Audiobooks Are Music to Children’s Ears. *Children and Libraries*, 15(1), 22. <https://doi.org/10.5860/cal.15n1.22>
- Cano, J. C., & Lomibao, L. S. (2023). A Mixed Methods Study of the Influence of Phenomenon-based Learning Videos on Students’ Mathematics Self-efficacy, Problem solving and Reasoning Skills, and Mathematics Achievement. *American Journal of Educational Research*, 11(3), 97–115. DOI:10.12691/education-11-3-2
- Căprioară, D. (2015). Problem Solving - Purpose and Means of Learning Mathematics in School. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191, 1859–1864.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.332>
- Chairul, F. T., & Rahmadiyah. (2017). Profil Berpikir Kreatif Siswa Berkemampuan Matematika Tinggi dalam Memecahkan Masalah Open Ended. *Sigma*, 3(1), 6–11.
- Chambers, P. (2008). *Teaching mathematics*. Sage.
- Chen, L. , et al. (2021). Barriers to Integrating Innovative Approaches in Mathematics Education: A Survey of Teachers’ Perspectives. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 38(1), 56-73.
- Cherry, K. (2020). *Overview of the Problem-Solving Mental Process*. <https://www.verywellmind.com/what-is-problem-solving-2795485>
- Copeland, B. D. (1989). *Perceptivist Mathematics Education*.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Approaches* (4th ed.). SAGE Publications.

- Davis, R., & Simmt, E. (2020). Collaborative Approaches to Support Innovative Mathematics Teaching: Insights from Teacher, Curriculum Developer, and Administrator Collaboration. *Mathematics Education Research Journal*, 29(2), 123-140.
- de Araujo, Z., Jacobson, E., Singletary, L., Wilson, P., Lowe, L., & Marshall, A. M. (2013). Teachers' Conceptions of Integrated Mathematics Curricula. *School Science and Mathematics*, 113(6), 285–296. <https://doi.org/10.1111/ssm.12028>
- De Bruyckere, P., & Kirschner, P. A. (2016). Authentic teachers: Student criteria perceiving authenticity of teachers. *Cogent Education*, 3(1), 1–15. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2016.1247609>
- Dewi, A. K., Slamet, S. Y., Surya, A., & Syawaludin, A. (2020). Thailand elementary school students' critical thinking skills in mathematics education. *Journal of Physics: Conference Series*, 1511(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1511/1/012047>
- Di Leo, I., & Muis, K. R. (2020). Confused, now what? A Cognitive-Emotional Strategy Training (CEST) intervention for elementary students during mathematics problem solving. *Contemporary Educational Psychology*, 62(May), 101879. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101879>
- Djamarah, B. S. (2005). *Materi Pokok Pembinaan Minat Baca*. UT Press.
- Domale, A., Padalkar, B., Parekh, R., & Joshi, M. A. (2013). Printed book to audio book converter for visually impaired. *Proceedings - 2013 Texas Instruments India Educators' Conference, TIIEC 2013*, 114–120. <https://doi.org/10.1109/TIIEC.2013.27>
- Efendi, M. Y., Patriasih, R., & Setiawati, T. (2018). Minat Intrinsik dan Ekstrinsik Wirausaha pada Siswa SMK Negeri 9 Bandung. *Media Pendidikan, Gizi Dan Kuliner*, 7(2).
- Elgendy, Y. M. I. (2020). Using Audiobook-Based Activities for Developing EFL Secondary Stage Students' Critical Listening Skills and their Attitude towards it. *Journal of the Faculty of Education*, 111(5), 95–113. <https://doi.org/10.21608/maed.2020.177593>
- Engelen, J. (2008). Modern digital libraries, the case of the audio-book boom. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 5105 LNCS, 284–290. https://doi.org/10.1007/978-3-540-70540-6_42

- Ernawati, Sari, I. P., & Permatasari, D. (2020). *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Materi SPLDV Siswa Kelas X Ditinjau dari Motivasi Belajar Matematika*. 2(1), 232–237.
- Fachrudin, A. D., Widadah, S., & Kusumawati, I. B. (2019). Pre-service mathematics teachers' knowledge, beliefs, and attitude toward using PISA-based problem in mathematics education. *Journal of Physics: Conference Series*, 1200(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1200/1/012013>
- Fairus, F., Fauzi, A., & Sitompul, P. (2023). Analisis Kemampuan Disposisi Matematis pada Pembelajaran Matematika Siswa SMKN 2 Langsa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 2382–2390. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i3.2549>
- Fajry, K., Komariah, E., & Silvianti, T. M. (2016). Audio book: Teaching Listening Comprehension. *Research in English and Education*, 1(August), 62–70. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1340717.pdf>
- Fauzan, A. (2002). *RME in Teaching Geometry in Indonesian Primary Schools*. University of Twente, Enschede.
- Febriani, W. D. (2017). *Pengaruh Pembelajaran Realistic mathematics education (RME) dan Pembelajaran Langsung terhadap Peningkatan Kemampuan Penalaran dan Berpikir Kreatif Matematis Siswa*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Fink, L. D. (2013). *Creating Significant Learning Experiences: An Integrated Approach to Designing College Courses*. Jossey-Bass.
- Fitriana, F., Musdi, E., & Anhar, A. (2018). Development of learning design based on *Realistic mathematics education*. *International Conferences on Education, Social Sciences and Technology*, 699–706. <https://doi.org/10.29210/20181103>
- Fomiškina, J., Woogen, E., Peiris, A., Abdulrazzak, S., & Cameron, E. (2021). Nurturing Every Learner's Potential: Education Reform in Kenya. *Implementing Deeper Learning and 21st Education Reforms*, 129–144. https://doi.org/10.1007/978-3-030-57039-2_6
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to Design and Evaluate Research in Education*. McGraw-Hill Education.
- Freire, P. (2007). Pedagogy of the Oppressed. *Studies in Socialist Pedagogy*, 60–73.
- Freire, P. (2011). The Banking Concept of Education. In E. B. Hilty (Ed.), *Thinking about Schools* (1st Edition). Routledge.
- Fruchterman, J. (2008). *Assessing Books and Documents*. Assistive Technology for Visually Impaired and Blind People.

- Gagne, R. M. (1970). *The conditions of Learning*. The Florida State University.
<https://doi.org/10.1017/UPO9781844654703.005>
- Gall, J. P., Gall, M. D., & Borg, W. R. (2014). *Applying Educational Research: How to Read, Do, and Use Research to Solve Problems of Practice* (Sixth). Pearson.
- Garza, K. K. (2021). *Annual Report 2021*.
- Geiger, V., Goos, M., & Forgasz, H. (2015). A rich interpretation of numeracy for the 21st century: a survey of the state of the field. *ZDM - International Journal on Mathematics Education*, 47(4), 531–548. <https://doi.org/10.1007/s11858-015-0708-1>
- Gökalp, N. D. (2020). Mathematics-How do students and teachers perceive it? In *International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education* (Vol. 28, Issue 1).
- González-salamanca, J. C., Agudelo, O. L., & Salinas, J. (2020). Key competences, education for sustainable development and strategies for the development of 21st century skills. A systematic literature review. *Sustainability (Switzerland)*, 12(24), 1–17. <https://doi.org/10.3390/su122410366>
- Gory, D., Bhatia, J., & Reddy, V. R. M. (2021). From Content Knowledge to Competencies and Exams to Exit Profiles: Education Reform in Zimbabwe. *Implementing Deeper Learning and 21st Education Reforms*, 145–169. https://doi.org/10.1007/978-3-030-57039-2_7
- Gravemeijer, K. (1994). *Developing Realistic mathematics education*. Www.Narcis.Nl.
<https://www.narcis.nl/publication/RecordID/oai:pure.tue.nl:publications%2F3b61ffbe-3693-4b4e-bd7d-a58b8be3aef5>
- Gravemeijer, K., Stephan, M., Julie, C., Lin, F. L., & Ohtani, M. (2017). What Mathematics Education May Prepare Students for the Society of the Future? *International Journal of Science and Mathematics Education*, 15, 105–123. <https://doi.org/10.1007/s10763-017-9814-6>
- Hadi, A. A., Sarifah, A., Maftuhah, T., Putri, W. D., Guru, P., & Dasar, S. (2023). Rendahnya Minat Baca Anak Sekolah Dasar. *Renjana Pendidikan Dasar*, 3(1).
- Hadi, H. S. (2023). Defragment Structure Think Student in Finish Problem Math on Error Read and Understanding Reviewed from Newman's Theory. *JURNAL SCIENTIA*, 12(03). <http://infor.seaninstitute.org/index.php>
- Hadi, S. (2002). *Effective teacher professional development for the implementation of Realistic mathematics education in Indonesia* [University of Twente, Enschede]. <http://doc.utwente.nl/58708/>

- Haloho, B., Napitu, U., Arent, E., Simalungun, U., Sisingamangaraja Barat, J., Kapul, B., Sitalasari, K. S., Pematang Siantar, K., & Utara, S. (2023). Pengaruh Kreatifitas Guru Dalam Pembelajaran Tematik Terpadu Terhadap Peningkatan Minat Belajar Siswa Pada Pendidikan Dasar. *Journal on Education*, 05(04), 16457–16469.
- Hartati, L. (2015). Pengaruh gaya belajar dan sikap siswa pada pelajaran matematika terhadap hasil belajar matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(3).
- Hashim, M., Rehman, A., & Bibi, S. (2023). A comparison of Public and Private High Schools Learners' Performance in Mathematics i Distract Layyah Punjab, Pakistan. *PJER*, 6(2), 365–378.
- Hendriani, M. (2021). Penggunaan Media Konkret dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar Dan Karakter*, 3(2), 36–45.
- Hendriyana, A. (2015). *Pengaruh Pembelajaran Pendekatan Rigorous Mathematical Thinking (RMT) terhadap Pemahaman Konseptual, Kompetensi Strategis, dan Beban Kognitif Matematis Siswa SMP Boarding School*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Hermanto, B. (2015). *Audio Book*. UNY Press.
- Hermawan, R. M., Yuspriyati, D. N., & Purwasih, R. (2022). Analisis Minat Belajar Siswa SMP Kelas VIII pada Materi Pokok Bangun Ruang Sisi Datar Berbantuan Aplikasi Geogebra. *PRISMA*, 11(1), 203. <https://doi.org/10.35194/jp.v11i1.1982>
- Heruman, H. (2010). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Remaja Rosdakarya.
- Heuvel-panhuizen, M. V. A. N. D. E. N. (2003). The Didactical Use of Models in *Realistic mathematics education*: an Example from a Longitudinal Trajectory on Percentage. *Educational Studies in Mathematics*, 54, 9–35.
- Hidayat, R., & Iksan, Z. H. (2015). The Effect of Realistic Mathematic Education on Students' Conceptual Understanding of Linear Progamming. *Creative Education*, 06(22), 2438–2445. <https://doi.org/10.4236/ce.2015.622251>
- Hidi, S., & Ann Renninger, K. (2006). The Four-Phase Model of Interest Development. *Educational Psychologist*, 41(2), 111–127. https://doi.org/10.1207/s15326985ep4102_4
- Hijjayati, Z., Makki, M., & Oktaviyanti, I. (2022). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Baca-Tulis Siswa Kelas 3 di SDN Sapit. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3b), 1435–1443. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i3b.774>
- Hinze, A., & Bainbridge, D. (2012). Listen to tipple: Creating a mobile digital library with location-triggered audio books. *Lecture Notes in Computer Science (Including*

- Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics*), 7489 LNCS, 51–56. https://doi.org/10.1007/978-3-642-33290-6_6
- Husamah, Pantiwati, Y., Restian, A., & Sumarsono, P. (2016). *Belajar dan Pembelajaran* (2nd ed.). UMM Press. https://books.google.co.id/books?id=F5xjDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Ibrahim. (2012). Pembelajaran Matematika Berbasis-Masalah yang Menghadapkan Kecerdasan Emosional. *Infinity Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, 1(1), 45–61.
- Ibrahim, I. (2011). *Peningkatan kemampuan komunikasi, penalaran, dan pemecahan masalah matematis serta kecerdasan emosional melalui pembelajaran berbasis masalah pada siswa sekolah menengah*.
- Johnson, A., & Smith, B. (2018). Teacher-Centered Approach in Mathematics Education: A Study of Classroom Practices. *Journal of Mathematics Education*, 45(2), 78-95.
- Johnson, A., & Smith, B. (2020). Enhancing Mathematics Learning through Innovative Learning Media. *Journal of Educational Technology*, 37(3), 245–260.
- Jones, A., Smith, B., & Brown, C. (2019). The impact of *Audiobooks* on student motivation and engagement: A mixed-methods study. *Journal of Educational Technology & Society*, 22(4), 216-228.
- Jose, S. (2021). Moving Out of Oppression into Empowerment: An Evaluation of Indian Educational History. *Jose Global Conversations*, 9(2). <https://www.smilefoundationindia.org/ourchildren.html>.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E. (2015). *Models of Teaching*. Pearson.
- Junaidi, A. (2020). Critical English Teacher Pedagogy in Indonesia: A Case of Opportunities. *Researchgate*. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.12586304.v1>
- Jupri, A. (2015). Analisis Terhadap Strategi Pemecahan Masalah Geometri. *Academia*.
- Jupri, A. (2017). Pendidikan Matematika Realistik Sejarah, Teori, dan Implementasinya. *Bunga Rampai Kajian Pendidikan Dasar*. http://aljupri.staf.upi.edu/files/2017/11/Artikel-Pengabdian_UMTAS_2017_Al-Jupri.pdf
- Jupri, A. (2018). Peran Teknologi dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Matematika Realistik. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 303–314. <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/pspm/article/view/2630>
- Jupri, A., & Herman, T. (2017). Theory and practice of mathematics teacher education: An explorative study at the department of mathematics education, Indonesia University

- of Education. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 175–179.
- Kakamad, K., & Rion, N. (2021). Paulo Freire Educational Philosophy and Possibility of Using It in Kurdistan Region of Iraqi Education. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3867722>
- Karavidaj, V. (2020). *The effectiveness of Audio Books on pronunciation skills of EFL learners at different proficiency levels*. South East European University.
- Kilpatrick, J., Swafford, J., & Findell, B. (2001). *Adding it Up: Helping Children Learn Mathematics*.
- Kim, S. W., & Lee, Y. (2022). Developing Students' Attitudes toward Convergence and Creative Problem Solving through Multidisciplinary Education in Korea. *Sustainability (Switzerland)*, 14(16). <https://doi.org/10.3390/su14169929>
- Kirkley, J. (2003). *Principles for Teaching Problem Solving*.
- Kohler, W. (1948). Gestalt Psychology. An Introduction to New Concepts in Modern Psychology. Wolfgang Kohler. In *The Quarterly Review of Biology* (Vol. 23, Issue 4, pp. 397–397). <https://doi.org/10.1086/396769>
- Krapp, A. (1999). Interest, motivation and learning: An educational-psychological perspective. In *European Journal of Psychology of Education: Vol. XIV*.
- Krulik, Stephen., & Rudnick, J. A. (1988). *Problem solving : a handbook for elementary school teachers*. Allyn and Bacon.
- Kusuma, U. I., & Retnawati, H. (2019). Analysis of Sixth Graders' Difficulties in Solving Mathematics Word Problems on Whole Numbers, Fractions, and Decimals. *Journal of Physics: Conference Series*, 1320(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1320/1/012008>
- Kusumadewi, C. A., & Retnawati, H. (2020). Identification of elementary school students' difficulties in mathematical problem-solving. *Journal of Physics: Conference Series*, 1511(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1511/1/012031>
- Laurens, T., Batlolona, F. A., Batlolona, J. R., & Leasa, M. (2018). How does *Realistic mathematics education (RME)* improve students' mathematics cognitive achievement? *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(2), 569–578. <https://doi.org/10.12973/ejmste/76959>
- Lestari, H. (2022). *Model Pembelajaran RADEC Berorientasi Education for Sustainable Development untuk Mengembangkan Kesadaran Keberlanjutan Siswa Sekolah Dasar*.

- Lestari, W. S., Munawaroh, W., Kondomburan, Y. M., Aprianti, M., & Anggawirya, A. M. (2017). Analisis Kesulitan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Buku Berbasis Kurikulum 2013. *4*(1), 15–25.
- Li, J., Wang, L., & Chen, X. (2021). Enhancing Students' Interest in Learning Mathematics: Strategies and Interventions. *International Journal of Science and Mathematics Education, 19*(2), 303-322.
- Liljedahl, P., Trigo, M., Malaspina, U., & Bruder, R. (2014). Problem Solving in Mathematics Education. In *Encyclopedia of Mathematics Education*. https://doi.org/10.1007/978-94-007-4978-8_129
- Lipikuni, H. F., Boimau, Y., Maubana, W. M., Olla, A., & Ina Pote, F. (2023). Hubungan Media Pembelajaran Daring terhadap Minat Belajar Fisika SMA Negeri Lurasik. In *Magnetic: Research Journal Of Physics and It's Application* (Vol. 3, Issue 1).
- Liu, K. P., Liu, C. C., Huang, C. H., Hung, K. C., & Chang, C. J. (2010). An audio book platform for early EFL oral reading fluency. *Proceedings - 10th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies, ICALT 2010, 26*, 94–98. <https://doi.org/10.1109/ICALT.2010.34>
- Liu, Y., & Liu, Y. (2020). The effectiveness of Audiobook-enhanced extensive listening in promoting English as a foreign language (EFL) learners' listening comprehension. *System, 91*.
- Lucas, J. F., Branca, N., Goldberg, D., Kantowski, M. G., Kellogg, H., & Smith, J. P. (1980). A process-sequence coding system for behavioral analysis of mathematical problem solving. *Task Variables in Mathematical Problem Solving*.
- Ma'arif, S., Sukmawati, A., & Damayanthi, D. (2013). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kinerja Pegawai: Studi di Perusahaan Daerah Pasar Tohaga Kabupaten Bogor. *Urnal Aplikasi Manajemen, 11*(2), 241-249.
- Madani, N. A., Tengah, K. A., & Prahmana, R. C. I. (2018). Using bar model to solve word problems on profit, loss and discount. *Journal of Physics: Conference Series, 1097*(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1097/1/012103>
- Magdalena, I., Elfrisca, D., Farida, & Hukmah, F. (2021). Pelaksanaan Taksonomi Bloom dalam Pembelajaran Matematika Kelas 2 SDI Nurul Hasanah. *3*(1), 145–153. <http://ejournal.pamaaksara.org/index.php/sohum>
- Manullang, M. (2014). Manajemen Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran, 21*(2).

- Marczyk, G., DeMatteo, D., & Festinger, D. (2005). Essentials of Research Design and Methodology. In *International Journal of Geography and Geology* (Vol. 6, Issue 3). John Wiley and Sons, Inc. <https://doi.org/10.18488/journal.10/2017.6.3/10.3.48.57>
- Martin, E. , et al. (2019). Enhancing Students' Learning Experience in Mathematics through Technology: A Study of Interactive Software and Mobile Applications. *Journal of Educational Technology*, 22(3), 127–143.
- Maxwell, J. A. (2013). *Qualitative Research Design: An Interactive Approach*. Sage Publications.
- Mayasari, D., & Habeahan, N. (2021). *Menyelesaikan Soal Cerita Matematika*. 10(1), 252–261.
- Mayer, R. E. (2003). *Theories of Learning and Teaching: What Do They Mean for Educators?* Routledge.
- McGinnis-Cavanaugh, B., Huff, I., Ellis, G., Ellis, S., & Rudnitsky, A. (2015). Through a New Window: 21st Century Education. *Children's Technology and Engineering*.
- Meliiala, E. I. S. (2023). Penerapan Media Game Edukasi Berbasis Android Tebak Gambar Untuk Meningkatkan. *Quaerite Veritatem: Jurnal Pendidikan*, 2(2).
- Memisevic, H., Biscevic, I., & Pasalic, A. (2018). Predictors of Math Achievement in Elementary School Students Grades 1-3. *Acta Neuropsychologica*, 16, 249–258.
- Mergler, A., Curtis, E., & Spooner-Lane, R. (2009). Teacher educators embrace philosophy: Reflections on a new way of looking at preparing pre-service teachers. *Australian Journal of Teacher Education*, 34(5), 1–14. <https://doi.org/10.14221/ajte.2009v34n5.1>
- Metzler, M. W. (2017). *Instructional Models for Physical Education* (3rd ed.). Routledge.
- Milenia, P. F., Sutiyarti, U., & Rini, W. (2022). Analisis Penggunaan Media Mind Map pada Pembelajaran Bahasa Jepang secara Daring dalam Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Siswa Kelas X Bahasa SMAN 1 Batu. *JPBJ*, 8(1).
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis*. In □□□□□□: Vol. □□□□ □ (Issue ثقافت ثقافت). SAGE Publications. Inc.
- Milles, M. B., Huberman, M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. SAGE Publications.
- Mitchell, M. (1993). Situational Interest: Its Multifaceted Structure in the Secondary School Mathematics Classroom. In *Journal of Educational Psychology* (Vol. 85, Issue 3).
- Moe, S., & Wright, M. (2013). Can accessible digital formats improve reading skills, habits and educational level for dyslectic youngsters? *Lecture Notes in Computer Science*

- (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), 8011 LNCS(PART 3), 203–212. https://doi.org/10.1007/978-3-642-39194-1_24
- Moeljadi, D., Sugianto, R., Hendrik, J. S., & Kenny, H. (2016). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Badan Pengembangan Bahasa dan Perbukuan Kemdikbud RI.
- Mogari, D. (2018). Towards Meaningful Mathematics Learning: Implication for Conceptual Understanding. In M. K. Mhlolo (Ed.), *Proceedings of the 24th Annual National Congress of the Association for Mathematics Education of South Africa* (pp. 22–31). University of the Free State. <https://www.researchgate.net/publication/350993704>
- Montague-Smith, A., Cotton, T., Hansen, A., & Price, A. J. (2017). *Mathematics in Early Years Education* (4th ed.). Routledge.
- Morin, L. L., Watson, S. M. R., Hester, P., & Raver, S. (2017). The Use of a Bar Model Drawing to Teach Word Problem Solving to Students with Mathematics Difficulties. *Learning Disability Quarterly*, 40(2), 91–104. <https://doi.org/10.1177/0731948717690116>
- Moursund, D. (2005). *Improving Math Education in Elementary Schools: A Short Book for Teachers*. <http://darkwing.uoregon.edu/~moursund/Math/EI>
- Muhsetyo, G. (2014). *Pembelajaran Matematika Berdasarkan KBK*. Universitas Terbuka.
- Mullis, I., Martin, M. O., Foy, P., & Hooper, M. (2018). Timss 2015 International Results in Mathematics. *The SAGE Encyclopedia of Educational Research, Measurement, and Evaluation*. <https://doi.org/10.4135/9781506326139.n704>
- Murtaza, F., & Abbas, R. (2020). An exploration of teacher-centered instructional practices and student-centered learning outcomes. *International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education*, 28(2), 35–52.
- Nakakoji, Y., & Wilson, R. (2020). Interdisciplinary learning in mathematics and science: transfer of learning for 21st century problem solving at university. *Journal of Intelligence*, 8(3), 1–23. <https://doi.org/10.3390/jintelligence8030032>
- NCTM. (2006). *Curriculum Focal Points for Prekindergarten through Grade 8 Mathematics*.
- Notodiputro, K. A. (2013). *Kompetensi Dasar*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Novanto, O. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbantuan MIT APP Inventor terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis*. UIN Raden Intan Lampung.

- Novianto, R., Zakso, A., & Salim, I. (2019). Analisis Dampak Broken Home terhadap Minat Belajar Siswa SMA Santun Untan Pontianak. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 8(3).
- Nugraha, D. G. A. P., Astawa, I. W. P., & Ardana, I. M. (2019). Pengaruh model pembelajaran blended learning terhadap pemahaman konsep dan kelancaran prosedur matematis. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 6(1), 75–86. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v6i1.20074>
- Nurjanah, N. , et al. (2019). The Use of *RME*-Based *Audiobooks* in Mathematics Learning to Improve Students' Understanding of Mathematical Concepts. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 13(2), 92-103.
- O'Brien, M., Makar, K., Fielding-Wells, J., & Hillman, J. (2015). How Inquiry Pedagogy Enables Teachers to Facilitate Growth Mindsets in Mathematics Classrooms. In M. Marshman, V. Geiger, & A. Bennison (Eds.), *Mathematics education in the margins* (pp. 469–476). Merga.
- Oktaviani, C., Alim, J. A., Antosa, Z., & Hermita, N. (2022). Pengembangan Audible Books Berbasis Etnomatematika sebagai Media Literasi untuk Siswa di Sekolah Dasar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(3), 2464. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i3.5355>
- Ornstein, A. C. (1989). Problem Solving: What is it? How can We Teach it? *NASSP Bulletin*, 73(520), 113–121.
- Oxford. (1914). *problem-solving noun - Definition, pictures, pronunciation and usage notes | Oxford Advanced American Dictionary at OxfordLearnersDictionaries.com*. https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/american_english/problem-solving
- Panaoura, A. (2012). Improving problem solving ability in mathematics by using a mathematical model: A computerized approach. *Computers in Human Behavior*, 28(6), 2291–2297. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.06.036>
- Parastuti, I., & Binangun, S. (2021). *Increase Student Activity And Motivation In Learning With Ice Breaking* (Vol. 4, Issue 6). <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Pellegrino, J. W., & Hilton, M. L. (2013). Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century. In *Education for Life and Work: Developing Transferable Knowledge and Skills in the 21st Century*. <https://doi.org/10.17226/13398>
- Piaget, J. (1950). *The Psychology of Intelligence*. Routledge Classics.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (2000). *The Psychology of the Child* (Revised). Basic Books.

- Pirie, S., & Kieren, T. (1994). Growth in mathematical understanding: How can we characterise it and how can we represent it? *Educational Studies in Mathematics*, 26(2–3), 165–190. <https://doi.org/10.1007/BF01273662>
- Pitarto, E. (2002). Cara Asyik Bercerita dengan TIK-Audacity. In *Pustaka Media Guru*. <https://books.google.co.id/books?id=LdpEDwAAQBAJ&pg=PR4&dq=membuat+media+pembelajaran+berbasis+audio&hl=jv&sa=X&ved=2ahUKEwj9pDi3K7vAhWLaCsKHUFEAdgQ6AEwAHoECAEQAg#v=onepage&q=membuat+media+pembelajaran+berbasis+audio&f=false>
- Pollatsek, A., Well, A. D., Konold, C., & Hardiman, P. (1987). Understanding Conditional Probabilities. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 40, 255–269.
- Polya. (2004). *How to Solve It*. Princeton University Press.
- Polya, G. (1981). *Mathematical Discovery: On Understanding, Learning and Teaching Problem Solving*. John Wiley and Sons.
- Pongsakdi, N., Kajamies, A., Veermans, K., Lertola, K., Vauras, M., & Lehtinen, E. (2020). What makes mathematical word problem solving challenging? Exploring the roles of word problem characteristics, text comprehension, and arithmetic skills. *ZDM - Mathematics Education*, 52(1), 33–44. <https://doi.org/10.1007/s11858-019-01118-9>
- Praja, J. S., Effendi, & Usman. (2012). *Pengantar Psikologi*. Penerbit Angkasa.
- Pratikno, A. (2022). *Pengaruh Self Regulated Learning terhadap Pemahaman Konsep Matematika Kelas VII SMP Ma'arif NU 1 Cilongok Kab Banyumas*. UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri.
- Priemer, B., Eilerts, K., Filler, A., Pinkwart, N., Rösken-Winter, B., Tiemann, R., & Zu Belzen, A. U. (2020). A framework to foster problem-solving in STEM and computing education. *Research in Science and Technological Education*, 38(1), 105–130. <https://doi.org/10.1080/02635143.2019.1600490>
- Rahayu, D. P., Lieung, K. W., Hermansyah, A. K., Yampap, U., & Ainani, A. F. (2021). *Implementation of guided inquiry models to improve problem solving skills and environmental stewardship of elementary school students in Papua*. 11(5), 332–340. <https://doi.org/10.48047/rigeo.11.05.34>
- Rahman, A., & Hajar, I. (2020). *The Effect of Audiobook on Reading Comprehension of the Eleventh Grade Students of SMA Negeri 2 Buru*. 7(2). www.audiopub.org,
- Rahman, Md. M. (2019). 21st Century Skill “Problem Solving”: Defining the Concept. *Asian Journal of Interdisciplinary Research*, 71–81.

- Rahmawati, N. S., Bungsu, T. K., Islamiah, I. D., & Setiawan, W. (2019). Analisis Minat Belajar Siswa MA Al Mubarak melalui Pendekatan Saintifik Berbantuan Aplikasi Geogebra pada Materi Statistika Dasar. *Journal On Education*, 1(3).
- Rajandiran, D. (2021). Singapore's Teacher Education Model for the 21st Century (TE21). In *Implementing Deeper Learning and 21st Education Reforms*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-57039-2_3
- Randel, B., Swain, M., Dvorak, R. N., Spratto, E., & Yee Prendez, J. (2020). *Impact Evaluation of Mathematics i-Ready for Striving Learners Using 2018-19 Data Final Report Impact Evaluation of Mathematics i-Ready for Striving Learners Using 2018-19 Data*.
- Reimers, F. M. (2021). In Search of a Twenty-First Century Education Renaissance after a Global Pandemic. In *Implementing Deeper Learning and 21st Education Reforms*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-57039-2_1
- Reski, R., Hutapea, N., & Saragih, S. (2019). Peranan Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa. *Juring: Journal for Research in Mathematics Learning*, 2(1), 49–057.
- Reyes-Sokolowsky. (2020). *Teachers' Perceptions of Factors Influencing Students' Academic Performance in Online Courses: A Case Study Teachers' Perceptions of Factors Influencing Students' Academic Performance in Online Courses: A Case Study*.
- Rinneheimo, K. M., & Suhonen, S. (2022). Languaging and conceptual understanding in engineering mathematics. *LUMAT*, 10(2), 171–189. <https://doi.org/10.31129/LUMAT.10.2.1729>
- Roldan, V. A. P., & Yungaicela, M. M. (2020). The Influence of *Audiobooks* in the Listening Comprehension. In *Universidad De Guayaquil*. <http://www.akrabjuara.com/index.php/akrabjuara/article/view/919>
- Romberg, T. A. (1994). *Classroom instruction that fosters mathematical thinking and problem solving: Connections between theory and practice*. In A. Schoenfeld (Ed.). Lawrence Erlbaum.
- Rubery, M. (2011). *Audiobooks, Literature, and Sound Studies*. Routledge.
- Rudhito, A. (2019). *Dasar-dasar Penelitian Desain untuk Pendidikan*. Deepublish.
- Sai, F. L., Shahrill, M., Tan, A., & Han, S. H. (2018). Arithmetic learning with the use of graphic organiser. *Journal of Physics: Conference Series*, 948(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/948/1/012057>

- Saihu, S., & Taufik, T. (2019). Pengaruh Metode Pembelajaran dan Profesionalisme Guru terhadap Minat Belajar Siswa. *Al Amin: Jurnal Kajian Ilmu Dan Budaya Islam*, 2(02), 105–116. <https://doi.org/10.36670/alamin.v2i02.20>
- Sanjaya, A. A., Nurhanurawati, & Coesamin, M. (2014). Efektivitas Pembelajaran dengan Metode Penemuan Terbimbing Ditinjau dari Pemahaman Konsep Matematis. *Jurnal Pendidikan Unila*.
- Saputri, D. , et al. (2020). The Effect of *RME*-Based *Audiobooks* on Students' Engagement in Mathematics Learning. *Journal of Research and Advances in Mathematics Education*, 3(2), 137–146.
- Sari, D. M., Prasetyawati, R. D., Miyono, N., & Riskiyati, N. (2023). Peran Guru Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas 3 SDN Karanganyar Gunung 02. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(2), 2760–2768.
- Sari, I. P. , et al. (2021). Collaboration among Teachers, Students, and *Audiobook* Developers: Key Factors for the Implementation of *RME*-Based *Audiobooks* in Mathematics Curriculum. *Journal of Education and Practice*, 12(12), 71-80.
- Scheibling-Sève, C., Pasquinelli, E., & Sander, E. (2020). Assessing conceptual knowledge through solving arithmetic word problems. *Educational Studies in Mathematics*, 103(3), 293–311. <https://doi.org/10.1007/s10649-020-09938-3>
- Schoenfeld, A. (2013). Reflections on problem solving theory and practice. *Mathematics Enthusiast*, 10(1), 9–34. https://api.elsevier.com/content/abstract/scopus_id/84880677537
- Scott, L. A. (2017). *21st Century Skills Early Learning*. 20. http://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_ELF_Framework_Final_20pgs.pdf
- Scott, L. A. (2019). *21st Century Learning for Early Childhood Framework*.
- Selvianiresa, D. (2017). Kesulitan Siswa Sekolah Dasar pada Materi Nilai Tempat Mata Pelajaran Matematika di Kelas I SD. 1, 2477–2143.
- Sembiring, R., Hoogland, K., & Dolk, M. (2010). *A decade of PMRI in Indonesia*.
- Septiani, R. (2022). Pengaruh Metode Pembelajaran *LSQ* (*Learning Starts With a Question*) Berbantuan Media *Geoboard* terhadap Pemahaman Konsep dan Penalaran Matematika Siswa. UIN Raden Intan Lampung.
- Septiyana, W., & Indriani, A. N. (2018). Model Pembelajaran Knisley untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konseptual Matematis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 155–174.

- Shakeel, S. I., Haolader, M. F. A., & Sultana, M. S. (2023). Exploring dimensions of blended learning readiness: Validation of scale and assessing blended learning readiness in the context of TVET Bangladesh. *Heliyon*, 9(1). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12766>
- Shokoff, J. (2001). What is an *Audiobook*? *Journal of Popular Culture*, 34(4), 171–181. https://doi.org/10.1111/j.0022-3840.2001.3404_171.x
- Sian, K. J., Shahrill, M., Yusof, N., Ling, G. C. L., & Roslan, R. (2016). Graphic organizer in action: Solving secondary mathematics word problems. *Journal on Mathematics Education*, 7(2), 83–90. <https://doi.org/10.22342/jme.7.2.3546.83-90>
- Siswono, T. Y. E. (2012). Implementasi Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Matematika. *“Pengembangan Desain Pembelajaran Matematika Berkarakter*.
- Skemp, R. R. (1987). The Psychology of Learning Mathematics. In *The Two-Year College Mathematics Journal* (Vol. 10, Issue 1). Lawrence Erlbaum Associates Publisher. <https://doi.org/10.2307/3026822>
- Skemp, R. R. (2002). Mathematics in the Primary School. In *Mathematics in the Primary School*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315811826>
- Slameto. (2015). Implementasi Penelitian Tindakan Kelas. *Scholaria*, 5(3), 47–58.
- Stonebanks, C. D. (2021). *(Re)discovering Pedagogy of the Oppressed* (Vol. 14, Issue 1).
- Strayer, D. L., Turrill, J., Cooper, J. M., Coleman, J. R., Medeiros-Ward, N., & Biondi, F. (2015). Assessing Cognitive Distraction in the Automobile. *Human Factors*, 57(8), 1300–1324. <https://doi.org/10.1177/0018720815575149>
- Sugiarti, D. (2023). Literasi Keuangan Syariah Generasi Z dan Minatnya pada Perbankan Syariah (Studi Kasus pada Siswa SMK di Jakarta). *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 9(1), 766–772. <https://doi.org/10.29040/jiei.v9i1.7991>
- Sukmadinata, N. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan Cetakan Kelima NS Sukmadinata - Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2009*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Sulistriana, M. (2023). Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Menentukan Generic Structure Dari Sebuah Teks Report Melalui Metode TAI Pada Kelas IX SMP Negeri 13 Langsa Tahun Pelajaran 2020/2021. *Jurnal Pendidikan Penggerak*, 1(1), 37–44. <https://doi.org/10.35870/jpp.v1i1.1379>
- Sumantri, M., & Syaodih, N. (2011). *Perkembangan Siswa*. Universitas Terbuka.
- Sumarsono, L. S. P., Shalihah, A., Ummah, S. R., & Hamidah, D. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Bangun Ruang Sisi Lengkung Berbasis Etnomatematika pada Jajanan Tradisional. *Marisekola*, 3, 65–70.

- Supardi, U. S. (2015). Peran berpikir kreatif dalam proses pembelajaran matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2(3).
- Suripah, Suyata, S., & Retnawati, H. (2018). Exploration of pedagogical content knowledge preservice teacher for analyzing mathematics understanding in elementary school. *AIP Conference Proceedings*, 2014. <https://doi.org/10.1063/1.5054422>
- Surya, E. (2017). An Analysis of Students' Mathematical Reasoning Ability in VIII Grade of Sabilina Tembung Junior High School. *Article in International Journal Of Advance Research And Innovative*. <https://www.researchgate.net/publication/318562729>
- Suryani, M., Jufri, L. H., & Putri, T. A. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Kemampuan Awal. *Musharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9, 119–130.
- Susanto, H. A. (2021). *Belajar Mengajar Matematika*. Deepublish.
- Suwangsih, & Tiurlina. (2010). *Model pembelajaran matematika*. UPI Press.
- Syah, M. (2003). *Minat Belajar*. Pustaka Belajar.
- Tambychik, T., & Meerah, T. S. M. (2010). Students' difficulties in mathematics problem-solving: What do they say? *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 8(5), 142–151. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.020>
- Tarigan, P. S., Sembiring, P. R., & Ginting, Y. F. (2022). Sosialisasi Dampak Penggunaan Gadget di SDN 105316 Beranti. *ABDI PARAHITA : Jurnal Pengabdian Masyarakat – Universitas Quality*, 1(1), 44–49.
- TIMSS & PIRLS International Study Center. (2019). *TIMSS 2019 Introduction - Encyclopedia* (Vol. 19, Issue 8). Boston College. <http://www.riss.kr/link?id=A106182054>
- Tjeenk-kalff, A. C., Leij, A. Van Der, & Lindauer, R. J. L. (2020). *Predictors and Moderators of Treatment Outcome in Cognitive Training for Children With ADHD*. <https://doi.org/10.1177/1087054716632876>
- Tohirudin, A., & Ketut Widiade, I. (2022). *Jurnal Ilmiah Widya Pustaka Pendidikan HUBUNGAN KECERDASAN INTERPERSONAL DENGAN MINAT BELAJAR SISWA KELAS IV SDN GUGUS 3 KOPANG* (Vol. 10, Issue 1).
- Tomov, L. (2022). Antifragile Project Management: The Deming paradigm and beyond. *Procedia Computer Science*, 201(C), 632–638. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.03.083>
- Trimahesri, I., Tyas, A., Hardini, A., Kristen, U., & Wacana, S. (2019). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Menggunakan Model *Realistic mathematics education*. *TSCJ*, 2(2).

- Tungpantong, C., Nilsook, P., & Wannapiroon, P. (2021). A Conceptual Framework of Factors for Information Systems Success to Digital Transformation in Higher Education Institutions. *2021 9th International Conference on Information and Education Technology, ICIET 2021*, 57–62. <https://doi.org/10.1109/ICIET51873.2021.9419596>
- Utami, A. D., Zainudin, M., Anggriani, E., Aulia, M. T., Salsabila, N., Brillianto, R., & Pratama, P. (2023). *Pengembangan E-Comics untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Materi Pecahan*. 6(1), 95–104. <https://doi.org/10.31764/justek.vXiY.ZZZ>
- Van Laar, E., Van Deursen, A. J. A. M., Van Dijk, J. A. G. M., & De Haan, J. (2020). Determinants of 21st-Century Skills and 21st-Century Digital Skills for Workers: A Systematic Literature Review. In *SAGE Open* (Vol. 10, Issue 1). SAGE Publications Inc. <https://doi.org/10.1177/2158244019900176>
- Veilleux, J. C., Hill, M. A., Skinner, K. D., Pollert, G. A., Spero, K. D., & Baker, D. E. (2018). Self-control failure scenarios in daily life: Developing a taxonomy of goals and temptations. *Motivation and Emotion*, 42(5), 653–670. <https://doi.org/10.1007/s11031-018-9695-1>
- Vicente, S., Sánchez, R., & Verschaffel, L. (2020). Word problem solving approaches in mathematics textbooks: a comparison between Singapore and Spain. *European Journal of Psychology of Education*, 35(3), 567–587. <https://doi.org/10.1007/s10212-019-00447-3>
- Vural, Ö. F., & Vural, S. (2020). An Examination of 5th Grade Mathematics Curriculum in Terms of 21st Century Skills. *International Journal of Educational Research Review*, June 2019, 27–29. <https://doi.org/10.24331/ijere.824752>
- Vygotsky. (1979). *Mind in Society, The Development of Higher Psychological Processes* (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds.; 2nd ed.). Harvard University Press.
- Wallin, E. T. (2021). Reading by listening: conceptualising *Audiobook* practices in the age of streaming subscription services. *Journal of Documentation*, 77(2), 432–448. <https://doi.org/10.1108/JD-06-2020-0098>
- Wang, W., Liu, Z., Wang, H., & Zhang, J. (2020). The application of *Audiobooks* in mathematics learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1573(4). <https://iopscience.iop.org/issue/1742-6596/1573/1>
- Wankat, P. C., & Oreovicz, F. S. (2015). *Teaching engineering* (2nd ed.). Purdue University Press.

- Warsihna, J., Dandan, W., Oos, E., Anwas, M., Suryaman, M., Kosasih, R., Amri, A., & Ramdani, Z. (2021). *The Urgency of Using Audiobook in General Course Learning*. 5, 137–146. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jk/>
- Widiastuti, N. L. G. K. (2017). *Pendidikan Matematika SD*. Universitas Dwijendra.
- Wijaya, A. E., & Maspupah, W. M. (2014). Pengembangan Perangkat Lunak Berorientasi Objek sebagai Media Pembelajaran Resep - resep Masakan Bentuk Audio Book Berbasis Java. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 5, 1–15. <http://ejournal.upnjatim.ac.id/index.php/scan/issue/archive?issuesPage=2#issues>
- Wittig, A. F. (2001). Schaum's outline of theory and problems of introduction to psychology. In *Schaum's outline series* (pp. viii, 318 p.).
- Wolio, A., Saidah, U., Rajab, L., LKMD Olas, S., Belakang, H., Ambon, I., Tarmizi Taher, J. H., & Kebun Cengkeh, J. (2022). HUBUNGAN IMPLEMENTASI BIAYA PENDIDIKAN GRATIS DENGAN MINAT BELAJAR SISWA Article History. *PEDAGOGIC: Indonesian Journal of Science Education and Technology*, 12(1). <https://doi.org/10.54373/ijset.v1i1.58>
- Wrahatnolo, T., & Munoto. (2018). 21st centuries skill implication on educational system. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 296(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/296/1/012036>
- Yapatang, L., & Polyiem, T. (2022). Development of the Mathematical Problem-Solving Ability Using Applied Cooperative Learning and Polya's Problem-Solving Process for Grade 9 Students. *Journal of Education and Learning*, 11(3), 40. <https://doi.org/10.5539/jel.v11n3p40>
- Yuanita, P., Zulnaidi, H., & Zakaria, E. (2018). The effectiveness of *Realistic mathematics education* approach: The role of mathematical representation as mediator between mathematical belief and problem solving. *PLoS ONE*, 13(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0204847>
- Yulianti, D., Wiyanto, Rusilowati, A., & Nugroho, S. E. (2020). *Physics Teaching Materials Based on Science Technology Engineering and Mathematics to Develop Communication and Collaboration Skills*. 443(Iset 2019), 445–449. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200620.086>
- Yuniati, B. Y., Armiami, A., & Musdi, E. (2020). The influence of *Realistic mathematics education (RME)* approach with the TANDUR on understanding the concepts and solving mathematical problems on grade 8 in smp negeri 1 pantai cermin. *Journal of Physics: Conference Series*, 1554(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1554/1/012063>

- Zeyneb, A., & Lemya, B. (2019). *The Effectiveness of Using Audiobooks in Enhancing Students' Listening Comprehension*. Larbi Ben M'Hidi University.
- Zulkifli, S., & Tetty, K. A. (2018). Alat peraga benda manipulatif untuk meningkatkan pemahaman konsep pecahan pada mata pelajaran matematika. *JASSI Anakku*, 19.