

010/S/PGSD-REG/6A/AGUSTUS/2022

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR DIGITAL BERBASIS *MICRO LEARNING*
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*



Oleh:

Arfinda Fauzani Khoirunnisa

1807058

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

DEPARTEMEN PEDAGOGIK

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2022

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR
DIGITAL BERBASIS *MICROLEARNING*
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR**

Oleh

Arfinda Fauzani Khoirunnisa

1807058

Sebuah skripsi untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
sarjana pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Departemen Pedagogik Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Pendidikan Indonesia

©Arfinda Fauzani Khairunnisa

Hak cipta dilindungi undang-undang. Skripsi ini tidak boleh diperbanyak atau sebagian, dengan dicetak ulang, foto kopi atau cara lainnya tanpa izin penulis

HALAMAN PENGESAHAN
PENGEMBANGAN BAHAN AJAR DIGITAL BERBASIS
***MICROLEARNING* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI**
SEKOLAH DASAR

Disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing 1



Dr. Sandi Budi Iriawan, M.Pd.

NIP. 197910202008121002

Pembimbing II



Sendi Fauzi Giwangsa, M.Pd.

NIP. 199104072019031010

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Dwi Heryanto, M.Pd.

NIP.197708272008121001

ABSTRAK

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR DIGITAL BERBASIS *MICROLEARNING* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Arfinda Fauzani Khoirunnisa

1807058

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kejenuhan dan kesulitan belajar yang dialami siswa dalam mempelajari materi penjumlahan dan pengurangan disebabkan bahan ajar yang digunakan masih konvensional dan kurang variatif. Setelah dilakukan analisis, terdapat beberapa kekurangan pada buku tematik siswa tersebut, diantaranya tidak menarik, kurang runtutnya materi dan didominasi oleh kegiatan siswa. Sehingga dari permasalahan tersebut, penulis berupaya untuk mengembangkan bahan ajar tambahan yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran agar lebih bervariasi. Pada penelitian ini, penulis mengembangkan bahan ajar dengan menggunakan metode penelitian *Design and Development* dengan langkah desain Richey & Klein (2007) yaitu *Planning, Production, and Evaluation* (PPE). Hasil dari penelitian ini adalah; (1) telah dikembangkan bahan ajar digital materi penjumlahan dan pengurangan berbasis *microlearning* untuk kelas I SD yang bisa digunakan dimana saja dan kapan saja; (2) hasil penilaian dari ketiga ahli menyatakan bahwa bahan ajar ini sangat layak untuk digunakan dengan rincian dari ahli materi mendapat persentase 87,5% dengan kategori sangat baik, dari ahli desain mendapat persentase 96,92% dengan kategori sangat baik dan dari ahli bahasa mendapatkan persentase 91,67% dengan kategori sangat baik.

Kata Kunci : Bahan Ajar Digital, *Microlearning*, Pembelajaran Matematika.

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF DIGITAL TEACHING MATERIALS BASED ON A MICROLEARNING IN MATHEMATICS LEARNING ELEMENTARY SCHOOL

Arfinda Fauzani Khoirunnisa

1807058

This research is motivated by the boredom and learning difficulties experienced by students in studying addition and subtraction material due to the conventional teaching materials used and less varied. After doing the analysis, there are several shortcomings in the student thematic book, including unattractive, less coherent material and dominated by student activities. So from these problems, the author seeks to develop additional teaching materials that can be used in the learning process to make it more varied. In this study, the authors develop teaching materials using the Design and Development research method with the design steps of Richey & Klein (2007) namely Planning, Production, and Evaluation (PPE). The results of this study are; (1) digital teaching materials for addition and subtraction operations based on microlearning have been developed for grade I elementary school students that can be used anywhere and anytime; (2) The results of the assessments from the three experts stated that this teaching material was very feasible to use with details from material experts getting a percentage of 87.5% in the very good category, from design experts getting a percentage of 96.92% in the very good category and from linguists getting a percentage of 91,67% with very good category.

Keywords: *Digital Teaching Materials, Microlearning, Mathematics Learning.*

DAFTAR PUSTAKA

- Abidah, K. dkk. (2019). Pengaruh Penggunaan Warna Terhadap Short Term Memory untuk peningkatan Pemahaman Matematika. *PSISULA: Prosiding Berkala Psikologi Universitas Islam Sultan Agung, I*, 96-103. E-ISSN: 2715-002X.
- Alfin, J. (2015). Analisis Karakteristik Siswa pada Tingkat Sekolah Dasar. *Prosding Halaqoh Nasional & Seminar Internasional Pendidikan Islam. Surabaya: UIN Sunan Ampel Surabaya*, 190-205.
- Amir, A. (2014). Pengembangan Matematika SD Dengan Menggunakan Media Manipulatif. *Jurnal Tadris Matematika IAIN Padangsidimpuan*, 78-79.
- Arifin, Z. (2012). *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- BSNP. (2006). *Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Menengah*. Jakarta: Cipta Jaya.
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Pembina Sekolah Menengah Atas Komisi Perlindungan Anak Indonesia. (2021). *Survey Pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dan Sistem Penilaian Jarak Jauh Berbasis Pengaduan KPAI*. Jakarta: KPAI.
- Fathani, A. H. (2009). *Matematika, Hakkat dan Logika*. Yohyakarta: Ar-Ruzz Media
- Hamalik, O (1995). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta Bumi Aksara.
- Julianto, I. N., Cahyadi, I. W., & Artawan, C. A. (2019). Interaktivitas Warna Sebagai Rangsangan Visual Pada Ruang Belajar Siswa Sekolah Dasar Kelas 1-3 di Kota Denpasar. *Seminar Nasional Sandykala*, 59.
- Karso. (2014). Pendidikan Matematika 1. *Tangerang Selatan; Universitas Terbuka*, 15.
- Maulana, F. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Kegiatan Ekonomi Siswa di Kelas V SD*. Bandung.
- Miles, Mathew, B. dan Huberman, M. (1992). *Analisis Data Kualitatif (Buku Sumber tentang Metode-metode Baru)*. Jakarta: UIP.
- Permendiknas. (2004). *Isi Lampiran. No.24 Tentang Standar Sarana dan Prasarana Untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI), Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs), dan Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA)*.

- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 67 Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah.
- Prastowo, A. (2014). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Richey, R. C. & Klein, J. D. (2007). *Design and Development Research*. New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates, Inc Riduwan. (2009). *Skala Pengukuran Variabel Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Riyanto, Y. (2008). *Paradigma baru pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group
- Rusdi, M. (2019). *Penelitian Desain dan Pengembangan Kependidikan (Konsep, Prosedur, dan Sintesis Pengetahuan Baru)*. Depok: Rajawali Pers.
- Samsuri. (2011). *Pendidikan Karakter Warga Negara*. Yogyakarta: Diandra Pustaka Indonesia.
- Santrock, W. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sugiyono. (2010). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryadi, D. (2018). “Landasan Filosofi Penelitian Desain Didaktis (DDR)”. *Makalah Bahan Diskusi di Lingkungan Departemen Pendidikan Matematika FPMIPA*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia
- Suryadi, D. (2019). *Landasan Filosofis Penelitian Desain Didaktis (DDR)*. Bandung: Pusat Pengembangan DDR Indonesia.
- Suryadi, D. (2019). *Penelitian Desain Didaktis (DDR) dan Implementasinya*. Bandung: Gapura Press.
- Suryadi, D. (2019). *Monograf Didactical Design Research (DDR)*. Bandung: Rizqi.
- Suryadi, D. (2019). *Monograf 2 Didactical Design Research (DDR)*. Bandung: Gapura Press.
- Susilana, R. dkk. (2021). *Pengembangan Microlearning untuk Konten Pembelajaran Daring*. Bandung: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia.

- Vitasari, I. (2016). *Kejenuhan (Burnout) Belajar Ditinjau Dari Tingkat Kesepian dan Kontrol Diri Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 9 Yogyakarta*. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta
- Yayuk, E. (2019). *Pembelajaran Matematika SD*. Malang: UMM Press.