

TESIS



**PENGEMBANGAN E-BUKLET BERBASIS EGMA
UNTUK ASESMEN NUMERASI FASE A
DI SEKOLAH DASAR**

KHAFID TAFTAHJANI

NIM 2220110048

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
TAHUN 2024**

**PENGEMBANGAN E-BUKLET BERBASIS EGMA
UNTUK ASESMEN NUMERASI FASE A
DI SEKOLAH DASAR**



TESIS

Diajukan kepada
Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan
Program Studi Magister Pendidikan Dasar

KHAFID TAFTAHJANI

NIM 2220110048

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO
TAHUN 2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

Tesis yang diajukan oleh:

Nama : Khafid Taftahjani
NIM : 2220110048
Program Studi : Magister Pendidikan Dasar
Fakultas : Pascasarjana
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Judul : Pengembangan E-Buklet Berbasis EGMA untuk
Asesmen Numerasi Fase A di Sekolah Dasar

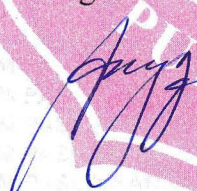
Telah diterima dan disetujui.


Purwokerto, Agustus 2024

*Mengetahui,

Kaprodi Magister Pendidikan Dasar

Pembimbing,


Assoc. Prof. Dr. Subuh Anggoro, M.Pd.


Dr. Akhmad Jazuli, M.Si.

NIK. 21602221

NIK. 2160037

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis dengan judul “Pengembangan E-Buklet Berbasis EGMA untuk Asesmen Numerasi Fase A di Sekolah Dasar” oleh Khafid Taftahjani telah berhasil dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 7 Agustus 2024.

Dewan Penguji

1. Penguji 1

Assoc. Prof. Dr. Subuh Anggoro, M.Pd.

NIK. 2160221

2. Penguji 2

Dr. Ristiana Dyah Purwandari, M.Si.

NIK. 2160170

3. Pembimbing

Dr. Akhmad Jazuli, M.Si.

NIK. 2160037

Mengetahui,

Direktur Universitas Muhammadiyah Purwokerto



Dr. Kuntoro, M.Hum.

NIK. 2161127

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Khafid Taftahjani
NIM : 2220110048
Program studi : Magister Pendidikan Dasar
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis ini adalah hasil karya saya, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar, serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian surat pernyataan ini saya buat. Apabila dikemudian hari terbukti ada penjiplakan, saya bersedia bertanggungjawab sesuai ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, Agustus 2024

Yang membuat pernyataan



Khafid Taftahjani
Khafid Taftahjani

MOTTO

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا
يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ
آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ

حَبِيرٌ

“Wahai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu “Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis,” lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Apabila dikatakan, “Berdirilah,” (kamu) berdirilah. Allah niscaya akan mengangkat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Allah Mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan.

(QS Al Mujadilah: 11)

Cintai dan Sayangilah Anak-Anak
Rosulullah shallallaahu ‘alaihi wa sallam bersabda,

لَيْسَ مِنَّا؛ مَنْ لَمْ يَرْحَمْ صَغِيرَنَا

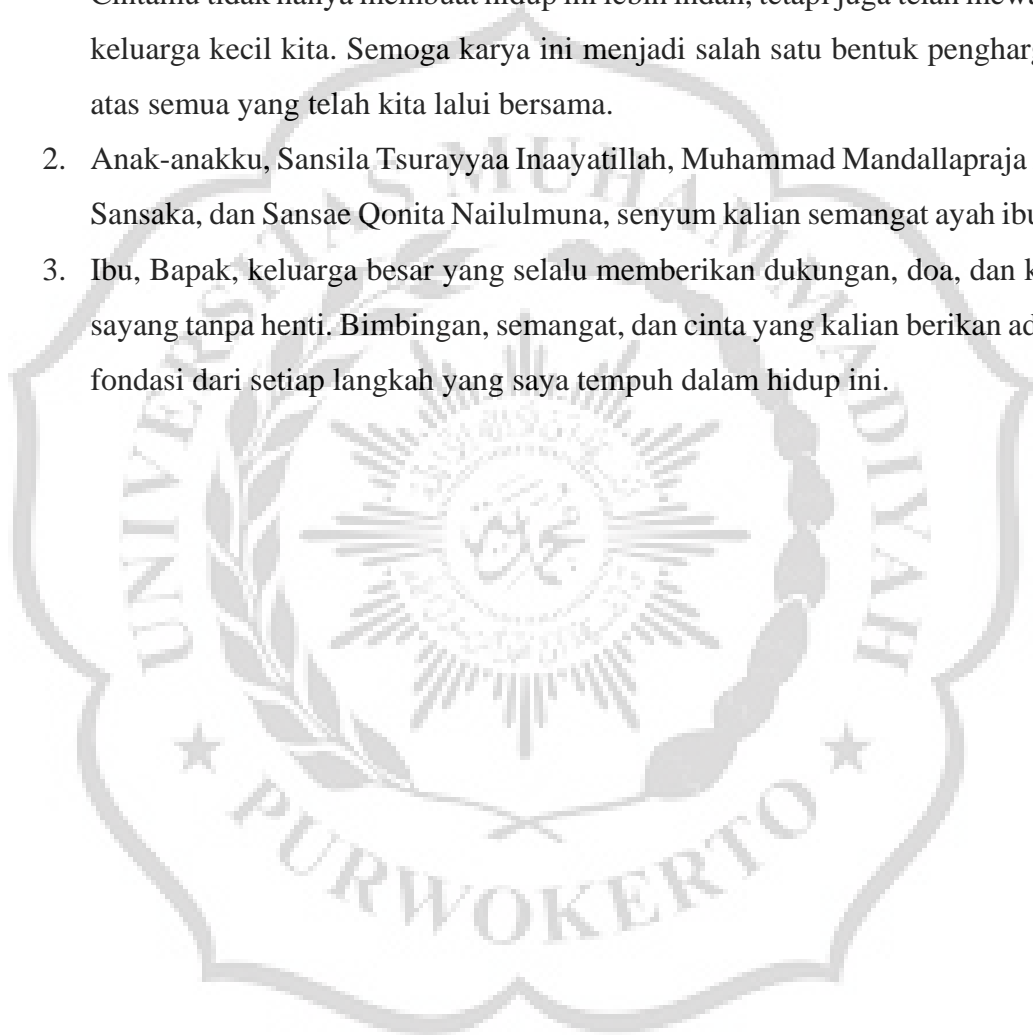
“Bukanlah termasuk golongan kami, orang yang tidak menyayangi anak kecil.”

(HR. Tirmidzi no. 1919).

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah, kupersembahkan karya ini untuk orang-orang terkasih dalam hidup ini:

1. Istriku, Yunari Widhiastuty. Terima kasih atas segala doa dan dukungannya. Cintamu tidak hanya membuat hidup ini lebih indah, tetapi juga telah mewarnai keluarga kecil kita. Semoga karya ini menjadi salah satu bentuk penghargaan atas semua yang telah kita lalui bersama.
2. Anak-anakku, Sansila Tsurayyaa Inaayatillah, Muhammad Mandallapraja Arju Sansaka, dan Sansae Qonita Nailulmuna, senyum kalian semangat ayah ibumu.
3. Ibu, Bapak, keluarga besar yang selalu memberikan dukungan, doa, dan kasih sayang tanpa henti. Bimbingan, semangat, dan cinta yang kalian berikan adalah fondasi dari setiap langkah yang saya tempuh dalam hidup ini.



KATA PENGANTAR



Syukur yang mendalam peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya yang luar biasa, sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis berjudul “Pengembangan E-Buklet Berbasis EGMA untuk Asesmen Numerasi Fase A di Sekolah Dasar” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Magister Pendidikan Dasar di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Tesis ini terselesaikan berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, sehingga peneliti ingin menyampaikan terima kasih yang tulus kepada:

1. Assoc. Prof. Dr. Jebul Suroso, S.Kp., Ns., M.Kep., Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto, atas kesempatan untuk melanjutkan pendidikan pascasarjana;
2. Dr. Kuntoro, M.Hum., Direktur Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Purwokerto, yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian;
3. Assoc. Prof. Dr. Subuh Anggoro, M.Pd., Ketua Program Studi Magister Pendidikan Dasar Universitas Muhammadiyah Purwokerto, atas informasi dan bimbingan terkait penyusunan tesis;
4. Dr. Akhmad Jazuli, M.Si., Dosen pembimbing yang dengan sabar dan ikhlas memberikan bimbingan serta masukan positif dalam penulisan tesis ini;
5. Seluruh dosen Pascasarjana Program Studi Magister Pendidikan Dasar Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan;
6. Seluruh staf dan karyawan Pascasarjana Program Studi Magister Pendidikan Dasar Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah membantu kelancaran administrasi;
7. Kepala Sekolah dan Bapak Ibu guru Kecamatan Kemranjen, atas dukungan dalam penelitian ini;

8. Rekan-rekan mahasiswa Pascasarjana Program Studi Magister Pendidikan Dasar Universitas Muhammadiyah Purwokerto angkatan 2022, atas kebersamaan, dukungan, dan motivasi yang diberikan hingga akhir masa studi;
9. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu.

Peneliti menyadari bahwa tesis ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, peneliti sangat menghargai kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat tidak hanya bagi peneliti, tetapi juga bagi para pembaca secara umum.

Purwokerto, Agustus 2024
Peneliti,

Khafid Taftahjani
NIM. 2220110048

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TESIS UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai seorang civitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Khafid Taftahjani
NIM : 2220110048
Program Studi : Magister Pendidikan Dasar
Fakultas : Pascasarjana
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Jenis Karya : Tesis

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Fee Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“Pengembangan E-Buklet Berbasis EGMA
untuk Asesmen Numerasi Fase A di Sekolah Dasar”**

Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Fee Right*) ini, Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/ mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya ini dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan seperlunya.

Dibuat di : Purwokerto
Pada tanggal : 20 Agustus 2024

ng Menyatakan,



Khafid Taftahjani
NIM. 2220110048

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------|
| HALAMAN COVER..... | i |
| HALAMAN JUDUL..... | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iv |
| PERNYATAAN ORISINALITAS | v |
| MOTTO | vi |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH..... | x |
| DAFTAR ISI | xiii |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xvi |
| ABSTRAK..... | xviii |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 4 |
| C. Pembatasan Masalah | 4 |
| D. Rumusan Masalah | 4 |
| E. Tujuan Penelitian..... | 5 |
| F. Manfaat Penelitian..... | 5 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 7 |
| A. Buklet | 7 |
| 1. Pengertian Buklet | 7 |
| 2. Pengertian E-buklet | 7 |
| B. Asesmen | 8 |
| C. Numerasi | 10 |
| D. EGMA | 12 |
| 1. Definisi EGMA | 12 |
| 2. Prinsip EGMA..... | 12 |

| | |
|--|-----------|
| 3. Isi EGMA | 14 |
| 4. Cakupan EGMA | 15 |
| E. Penelitian Relevan | 17 |
| F. Kerangka Pikir | 19 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 21 |
| A. Model Penelitian dan Pengembangan | 21 |
| B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan | 21 |
| C. Waktu, Subjek, dan Objek Penelitian | 27 |
| 1. Waktu dan Tempat Penelitian | 28 |
| 2. Subjek dan Objek Penelitian | 28 |
| D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data | 28 |
| 1. Sumber Data | 28 |
| 2. Teknik Pengumpulan Data | 28 |
| 3. Instrumen Pengumpulan Data | 29 |
| E. Teknik Analisis Data | 32 |
| 1. Analisis Data Hasil Validasi Ahli | 33 |
| 2. Analisis Data Hasil Pengguna | 33 |
| 3. Penilaian Kepraktisan | 34 |
| 4. Penilaian Keefektifan | 35 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN | 36 |
| A. Tahap Analisis | 36 |
| B. Tahap Perancangan | 37 |
| C. Tahap Pengembangan | 43 |
| D. Tahap Implementasi | 74 |
| E. Tahap Evaluasi | 84 |
| F. Keunggulan dan Kemudahan Produk | 88 |
| BAB V KESIMPULAN | 89 |
| A. Kesimpulan | 89 |
| B. Saran | 90 |
| DAFTAR PUSTAKA | 91 |
| LAMPIRAN | 96 |

- Lampiran 1 Angket Survei Asesmen Numerasi Fase A
- Lampiran 2 Hasil Survei Angket Online Asesmen Numerasi Fase A
- Lampiran 3 Hasil Angket Uji Validitas Untuk Ahli Materi
- Lampiran 4 Dokumentasi Validasi Produk Oleh Validator Ahli Materi
- Lampiran 5 Profil Validator Ahli Materi
- Lampiran 6 Hasil Angket Uji Validitas Untuk Ahli Media
- Lampiran 7 Dokumentasi Validasi Produk Oleh Validator Ahli Media
- Lampiran 8 Profil Validator Ahli Media
- Lampiran 9 Angket Respon Guru
- Lampiran 10 Angket Respon Peserta Didik
- Lampiran 11 Dokumentasi Pengambilan Data Respon Guru dan Peserta didik
- Lampiran 12 Desain Pengembangan E-Buklet berbasis EGMA
- Lampiran 13 Desain Lembar Penilaian dan Pengamatan Peserta Didik
- Lampiran 14 Script VBA Lembar Penilaian dan Pengamatan Peserta Didik
- Lampiran 15 Buklet Konvensional Asesmen Numerasi Fase A

DAFTAR TABEL

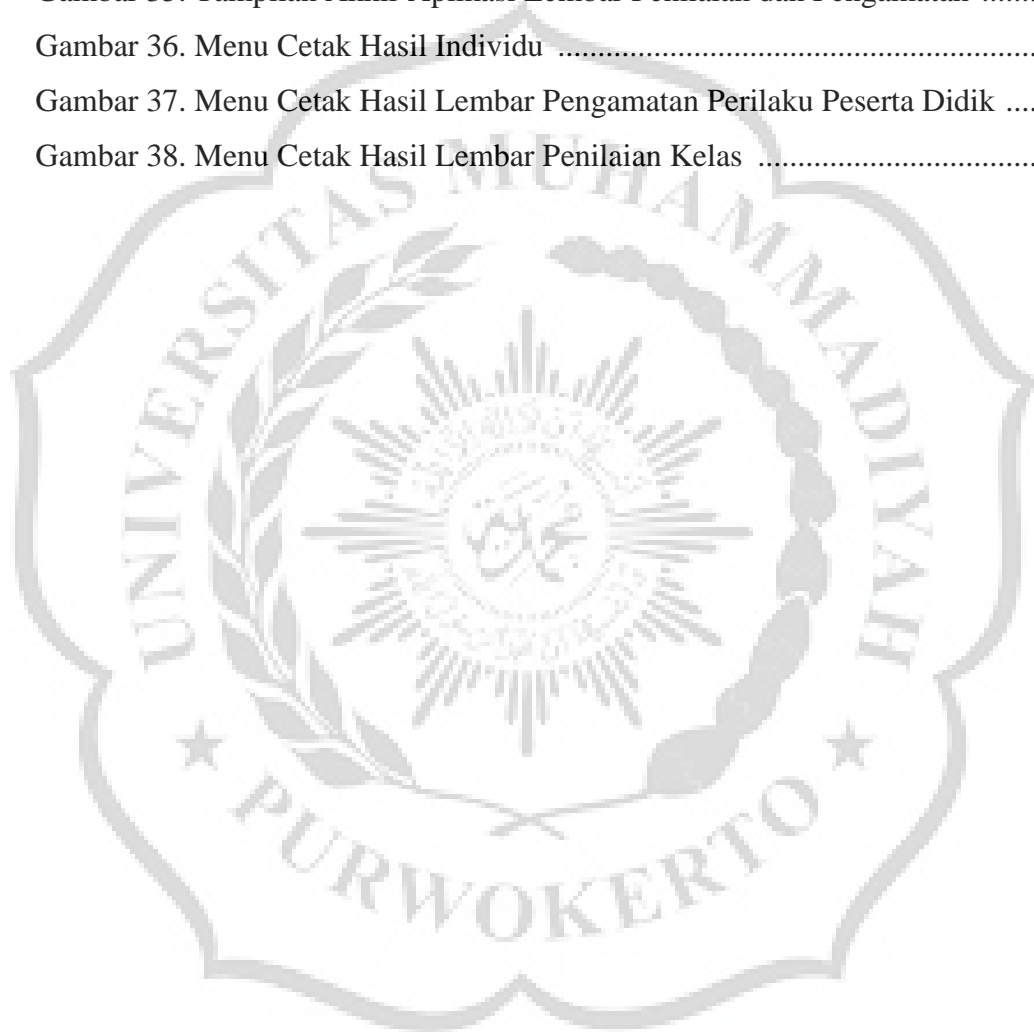
| | |
|--|----|
| Tabel 1. Keselarasan Konsep Numerasi dengan Subtes EGMA..... | 16 |
| Tabel 2. Penelitian Relevan dan Perbedaan Penelitian | 18 |
| Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Asesmen Awal Numerasi Fase A..... | 23 |
| Tabel 4. Pengamatan Perilaku terhadap Peserta Didik | 24 |
| Tabel 5. Pengamatan Penggunaan Alat Bantu oleh Peserta Didik..... | 24 |
| Tabel 6. Kisi-kisi instrumen Pemahaman dan Penggunaan Asesmen Numerasi Fase A | 29 |
| Tabel 7. Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Materi terhadap E- Buklet berbasis EGMA | 30 |
| Tabel 8. Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Materi terhadap Lembar Respon Guru terhadap Aplikasi Lembar Penilaian dan Pengamatan | 30 |
| Tabel 9. Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Desain Media | 31 |
| Tabel 10. Kisi-kisi Instrumen Lembar Respon Guru terhadap E-Buklet berbasis EGMA | 31 |
| Tabel 11. Kisi-kisi Instrumen Lembar Respon Guru terhadap Aplikasi Lembar Penilaian dan Pengamatan | 32 |
| Tabel 12. Kisi-kisi Instrumen Lembar Respon oleh Peserta Didik..... | 32 |
| Tabel 13. Kriteria Skala Penilaian Respon Guru | 33 |
| Tabel 14. Kriteria Skala Penilaian Respon Peserta Didik..... | 33 |
| Tabel 15. Kriteria Skala Penilaian Respon Guru | 34 |
| Tabel 16. Kriteria Praktis | 35 |
| Tabel 17. Kriteria Efektif | 35 |
| Tabel 18. Data Hasil Analisis Kinerja..... | 36 |
| Tabel 19. Data Hasil Analisis Kebutuhan | 37 |
| Tabel 20. Analisis Respon Guru tahap Uji Coba Terbatas Aplikasi E- Buklet berbasis EGMA | 66 |
| Tabel 21. Rekapitulasi Respon Guru tahap Uji Coba Terbatas Aplikasi E- Buklet berbasis EGMA | 67 |

| | |
|--|----|
| Tabel 22. Analisis Respon Guru tahap Uji Coba Terbatas Aplikasi Lembar Penilaian dan Pengamatan E-Buklet berbasis EGMA | 69 |
| Tabel 23. Analisis Rekapitulasi Respon Guru tahap Uji Coba Terbatas Lembar Penilaian dan Pengamatan E-Buklet berbasis EGMA | 70 |
| Tabel 24. Analisis Hasil Respon Peserta Didik tahap Uji Coba Terbatas Aplikasi E-Buklet berbasis EGMA | 72 |
| Tabel 25. Rekapitulasi Hasil Respon Peserta Didik tahap Uji Coba Terbatas E-Buklet berbasis EGMA | 73 |
| Tabel 26. Respon Guru tahap Uji Coba Skala Besar Penggunaan E-Buklet berbasis EGMA | 75 |
| Tabel 27. Rekapitulasi Respon Guru tahap Uji Coba Skala Besar Aplikasi E-Buklet berbasis EGMA | 76 |
| Tabel 28. Respon Guru tahap Uji Coba Skala Besar Penggunaan Lembar Penilaian dan Pengamatan E-Buklet berbasis EGMA | 78 |
| Tabel 29. Rekapitulasi Respon Guru tahap Uji Coba Skala Besar Penggunaan Lembar Penilaian dan Pengamatan E-Buklet berbasis EGMA | 79 |
| Tabel 30. Respon Peserta Didik tahap Uji Coba Skala Besar Penggunaan E-Buklet berbasis EGMA | 81 |
| Tabel 31. Rekapitulasi Hasil Respon Peserta Didik tahap Uji Coba Skala Besar E-Buklet berbasis EGMA | 82 |
| Tabel 32. Rekapitulasi Hasil Respon Guru Peserta Didik pada Aplikasi E- Buklet berbasis EGMA dan Aplikasi Lembar Penilaian dan Pengamatan E-Buklet berbasis EGMA | 83 |
| Tabel 33. Rekapitulasi Hasil Respon Guru Peserta Didik pada Aplikasi E- Buklet berbasis EGMA dan Aplikasi Lembar Penilaian dan Pengamatan E-Buklet berbasis EGMA (Praktis dan Efektif) | 84 |
| Tabel 34. Rekapitulasi Hasil Penilaian Jawaban Peserta Didik | 85 |
| Tabel 35. Rekapitulasi Pengamatan Terhadap Peserta Didik | 86 |
| Tabel 36. Rekapitulasi Pengamatan Terhadap Penggunaan Alat Bantu | 86 |
| Tabel 37. Rekapitulasi Kategori Kemampuan Numerasi Peserta Didik | 86 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian..... | 20 |
| Gambar 2. Pendekatan Model ADDIE | 21 |
| Gambar 3. Bagan Desain E-Buklet <i>EGMA</i> | 38 |
| Gambar 4. Canva For Education untuk mendesain E-Buklet <i>EGMA</i> | 39 |
| Gambar 5. Tampilan Desain Beranda E-Buklet <i>EGMA</i> | 39 |
| Gambar 6. Tampilan Desain Petunjuk Umum E-Buklet <i>EGMA</i> | 40 |
| Gambar 7. Tampilan Desain Profil Pembuat E-Buklet <i>EGMA</i> | 40 |
| Gambar 8. Tampilan Desain Instrumen Tugas E-Buklet <i>EGMA</i> | 41 |
| Gambar 9. Tampilan Desain Petunjuk Guru E-Buklet <i>EGMA</i> | 41 |
| Gambar 10. Bagan Desain Slide Penutup E-Buklet <i>EGMA</i> | 42 |
| Gambar 11. Bagan Desain E-Buklet <i>EGMA</i> | 42 |
| Gambar 12. Tampilan Desain Format Penilaian dan Pengamatan | 43 |
| Gambar 13. Tampilan Awal Articulate Storyline 3 | 43 |
| Gambar 14. Tampilan Menu Articulate Storyline 3 | 44 |
| Gambar 15. Import Articulate Storyline 3 | 45 |
| Gambar 16. Story View untuk slide baru | 45 |
| Gambar 17. Slide baru dari Articulate Storyline 3 | 45 |
| Gambar 18. Tampilan Menu Triggers | 46 |
| Gambar 19. Tampilan Trigger Wizard | 46 |
| Gambar 20. Tampilan Story View | 47 |
| Gambar 21. Tampilan Menu Preview | 47 |
| Gambar 22. Proses Preview untuk proyek yang dibuat | 48 |
| Gambar 23. Tampilan Menu Publish | 48 |
| Gambar 24. Pilihan menu Publish | 48 |
| Gambar 25. Pilihan menu Publish | 49 |
| Gambar 26. Tampilan Aplikasi Pada Mesin Perambah (Web) | 49 |
| Gambar 27. Ikon Aplikasi (Thumbnail) | 50 |
| Gambar 28. Ikon file index hasil duplikasi file story..... | 50 |
| Gambar 29. Aplikasi Website 2 APK Builder Pro 3.4. | 51 |

| | |
|--|----|
| Gambar 30. Tampilan E-Buklet berbasis EGMA pada Smartphone | 51 |
| Gambar 31. Tampilan File dalam Format Ms. Excel | 52 |
| Gambar 32. Tampilan Developer dalam Ms. Excel | 52 |
| Gambar 33. Tampilan Menu Visual Basic dalam Ms. Excel | 53 |
| Gambar 34. Tampilan Menu UserForm | 53 |
| Gambar 35. Tampilan Akhir Aplikasi Lembar Penilaian dan Pengamatan | 54 |
| Gambar 36. Menu Cetak Hasil Individu | 54 |
| Gambar 37. Menu Cetak Hasil Lembar Pengamatan Perilaku Peserta Didik | 55 |
| Gambar 38. Menu Cetak Hasil Lembar Penilaian Kelas | 55 |



PENGEMBANGAN E-BUKLET BERBASIS EGMA UNTUK ASESMEN NUMERASI FASE A DI SEKOLAH DASAR

Khafid Taftahjani

Universitas Muhammadiyah Purwokerto
Email: khafid.taftahjani6@admin.sd.belajar.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan e-buklet berbasis *Early Grade Mathematics Assessment (EGMA)* yang digunakan dalam asesmen numerasi pada fase A di sekolah dasar. Tujuan utama penelitian ini adalah: (1) menjelaskan tahapan pengembangan e-buklet berbasis *EGMA* untuk asesmen numerasi, (2) memperoleh hasil kelayakan e-buklet tersebut dalam konteks penggunaannya di sekolah dasar, dan (3) menganalisis tingkat keefektifan serta kepraktisan e-buklet berbasis *EGMA* sebagai alat asesmen numerasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE, yang terdiri dari lima tahap: *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Pada tahap analisis, kebutuhan dan karakteristik asesmen numerasi fase A diidentifikasi secara mendalam. Selanjutnya, tahap desain dan pengembangan melibatkan pembuatan e-buklet yang interaktif dan menarik sesuai dengan prinsip-prinsip *EGMA*. Tahap implementasi melibatkan uji coba e-buklet di beberapa sekolah dasar untuk mengukur respon pengguna dan efektivitas alat tersebut dalam asesmen numerasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa e-buklet berbasis *EGMA* ini layak, efektif, dan praktis digunakan sebagai alat bantu asesmen numerasi, serta memberikan pengalaman pembelajaran yang praktis dan bermanfaat bagi siswa dan guru. Temuan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam upaya peningkatan kualitas asesmen numerasi pada pendidikan dasar di Indonesia.

Kata Kunci : E-buklet, *EGMA*, Asesmen Numerasi, Fase A, Sekolah Dasar

DEVELOPMENT OF EGMA-BASED E-BOOKLET FOR NUMERACY ASSESSMENT IN PHASE A AT ELEMENTARY SCHOOLS

Khafid Taftahjani

Universitas Muhammadiyah Purwokerto
[Email: khafid.taftahjani6@admin.sd.belajar.id](mailto:khafid.taftahjani6@admin.sd.belajar.id)

ABSTRACT

This study aims to develop an e-booklet based on the Early Grade Mathematics Assessment (EGMA) for use in numeracy assessments during Phase A in elementary schools. The primary objectives of this research are: (1) to describe the stages of developing an EGMA-based e-booklet for numeracy assessment, (2) to assess the feasibility of the e-booklet in the context of its use in elementary schools, and (3) to analyze the effectiveness and practicality of the EGMA-based e-booklet as a numeracy assessment tool. The research method employed in this study is the ADDIE development model, which consists of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. In the analysis stage, the needs and characteristics of numeracy assessments for Phase A were thoroughly identified. Subsequently, the design and development stages involved the creation of an interactive and engaging e-booklet aligned with the principles of EGMA. The implementation stage included testing the e-booklet in several elementary schools to measure user responses and the tool's effectiveness in numeracy assessments. The results of the study indicate that the EGMA-based e-booklet is feasible, effective, and practical for use as a numeracy assessment tool, providing a practical and beneficial learning experience for both students and teachers. These findings are expected to contribute positively to the improvement of numeracy assessment quality in elementary education in Indonesia.

Keywords: E-booklet, EGMA, Numeracy Assessment, Phase A, Elementary School