

**PENGEMBANGAN BUKU ELEKTRONIK BERBASIS
PENDEKATAN SAINTIFIK MATERI BUMI DAN ALAM SEMESTA
DI KELAS V SEKOLAH DASAR**



PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2023

PENGEMBANGAN BUKU ELEKTRONIK BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK MATERI BUMI DAN ALAM SEMESTA DI KELAS V SEKOLAH DASAR

Hana Qonita

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suatu bahan ajar yaitu, bahan ajar buku elektronik berbasis pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA di kelas V materi bumi dan alam semesta. Penelitian ini menggunakan penelitian RnD (Research and Development) dengan susunan langkah model tahap ADDIE (analysys, design, development, implementation, dan evaluation). Subjek didalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Citayam 1 Depok, dengan teknik pengambilan data berupa observasi, wawancara dan angket. Sebelum pengambilan data kepada siswa, penelitian melakukan validasi produk kepada para ahli, yaitu ahli materi, ahli bahasa dan ahli media. Hasil presentase yang diperoleh yaitu ahli materi 85% , ahli bahasa 82,5%, dan ahli media 90,3% dan skor tersebut dikategorikan sangat baik. Kemudian produk diuji cobakan kepada siswa dengan perolehan skor sebesar 91,8% dengan kategori sangat baik. Selain itu siswa diarahkan untuk mengerjakan tes sebelum dan sesudah menggunakan produk, adapun perolehan skor sebelum menggunakan produk sebesar 55,2 dan setelah menggunakan produk yaitu 88,6. Berdasarkan hasil tersebut dapat dsimpulkan bahwa bahan ajar buku elektronik berbasis pendekatan saintifik ini layak digunakan dalam pembelajaran IPA di kelas V SD pada materi bumi dan alam semesta.

Kata Kunci : Buku Elektronik, Pembelajaran IPA, Pendekatan Saintifik

**DEVELOPMENT OF ELECTRONIC BOOKS BASED ON SCIENTIFIC
APPROACH TO EARTH AND UNIVERSE MATERIALS IN GRADE V
ELEMENTARY SCHOOL**

Hana Qonita

ABSTRACT

This study aims to develop a teaching material, namely, an electronic book teaching material based on a scientific approach in science learning in class V on earth and the universe. This study uses RnD research (Research and Development) with the ADDIE stage model (analysis, design, development, implementation, and evaluation). The subjects in this study were fifth grade students at SDN Citayam 1 Depok, with data collection techniques in the form of observation, interviews and questionnaires. Prior to collecting data on students, research conducted product validation to experts, namely material experts, linguists and media experts. The percentage results obtained were material experts 85%, linguists 82.5%, and media experts 90.3% and these scores were categorized as very good. Then the product was tested on students with a score of 91.8% in the very good category. In addition, students were directed to take tests before and after using the product, while the score before using the product was 55.2 and after using the product, namely 88.6. Based on these results, it can be concluded that electronic book teaching materials based on a scientific approach are appropriate for use in learning science in class V SD on earth and the universe material.

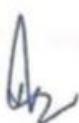
Keywords : Electronic Books, Science Learning, Scientific Approach

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN/SIDANG SKRIPSI

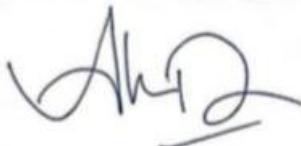
Judul : Pengembangan Buku Elektronik Berbasis Pendekatan Saintifik Materi Bumi dan Alam Semesta Di Kelas V Sekolah Dasar
Nama Mahasiswa : Hana Qonita
NIM : 1107619251
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah dasar
Tanggal Ujian : 24 Juli 2023

Pembimbing I



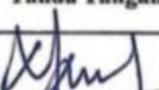
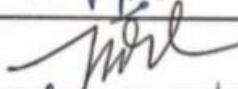
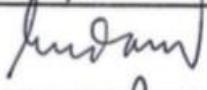
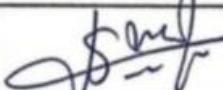
Drs. A. R. Supriatna, M. Pd.
NIP. 196501221994031003

Pembimbing II



Prof. Dr. Ir. Arita Marini, ME.
NIP. 196802251993032001

Panitia Sidang Skripsi

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd. (Penanggungjawab)*		31 - 8 - 2023
Dr. Wirdam Hanim, M.Psi. (Wakil Penanggungjawab)**		31 - 8 - 2023
Dra. Endang M. K., M. Ed (Penanggung Jawab/Ketua Penguji)***		22 - 8 - 2023
Drs. Endang Wahyudiana, M.Pd. (Anggota)****		21 - 8 - 2023
Dr. Gusti Yarmi, M.Pd. (Anggota)****		25 - 8 - 2023

Catatan:

- * Dekan FIP
- ** Wakil Dekan I
- *** Koordinator Program Studi
- **** Dosen penguji selain pembimbing

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Hana Qonita

No. Registrasi : 110719251

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "Pengembangan Buku Elektronik Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Materi Bumi Dan Alam Semestas Di Siswa Kelas V Sekolah Dasar" adalah :

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian dan pengembangan pada bulan April 2023 – Juni 2023
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan ini tidak benar.

Januari, 30 Agustus 2023

Peneliti



PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN
Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Hana Qonita
NIM : 1107619281
Fakultas/Prodi : FIP / PGSD
Alamat email : Hanagonitaaa@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengembangan Buku Elektronik Berbasis Pendekatan Sainsik Materi Bumi dan Alam Sereste Di Kelas V Sekolah Dasar

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta , 11 September 2015

Penulis

(Hana Qonita)
nama dan tanda tangan

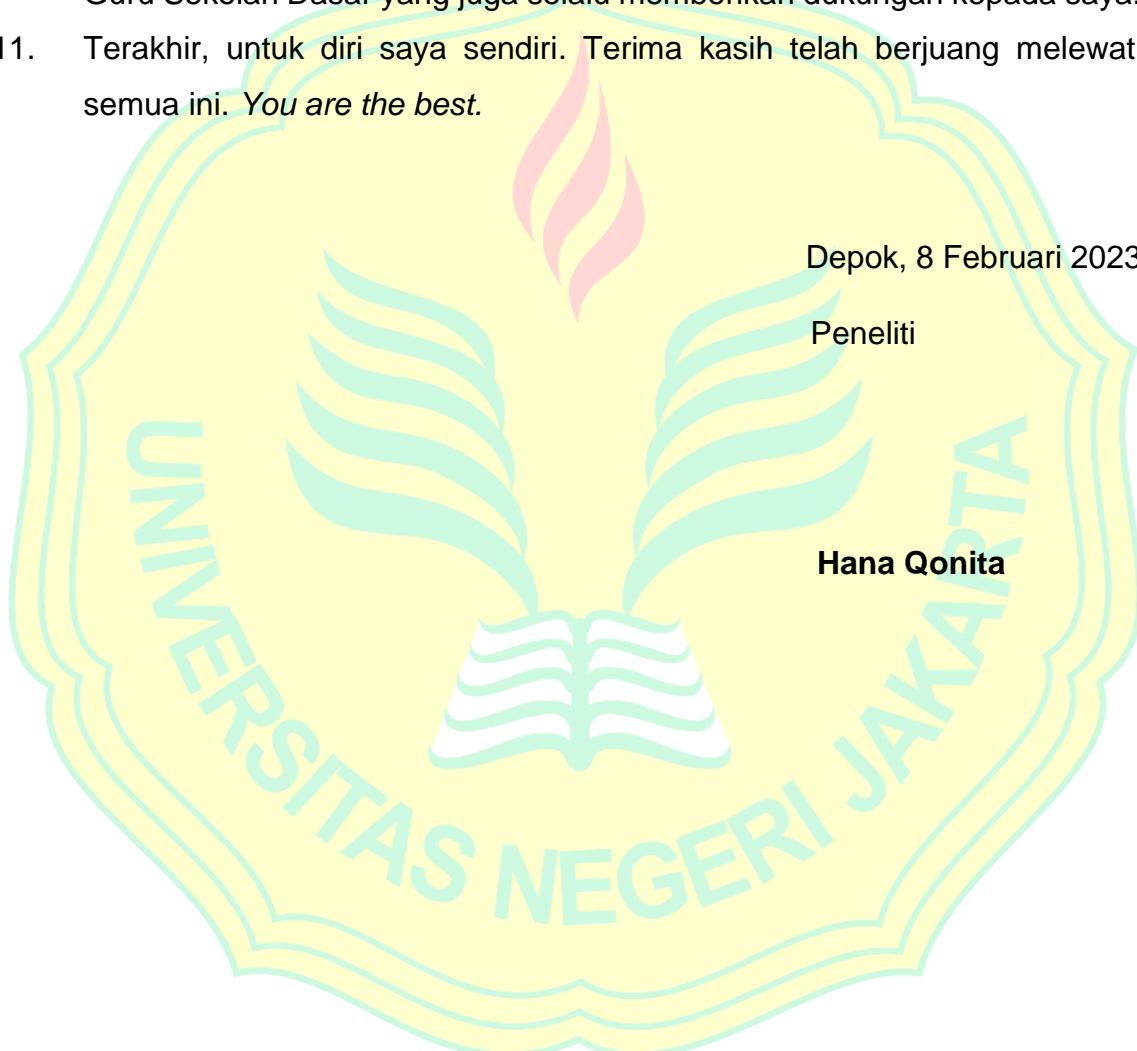
KATA PENGANTAR

Segala puji syukur selalu terpanjatkan pada kehadiran Allah SWT yang telah memberi hidayah dan rahmatnya, Shalawat serta salam peneliti panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta para sahabatnya. Sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Peneliti ingin menyampaikan rasa terima kasih atas bantuan, doa serta bimbingan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul. **“Pengembangan Buku Elektronik Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Materi Bumi Dan Alam Semesta Kelas V Sekolah Dasar”** tugas akhir skripsi ini diajukan ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mendapatkan gelar sarjana pendidikan.

Pada kesempatan ini dengan ketulusan hati peneliti ingin mengucapkan banyak terima kasih begitu besar kepada:

1. Bapak Dr. Komarudin, M.Si., selaku Rektor Universitas Negeri Jakarta
2. Bapak Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta.
3. Ibu Dr. Gusti Yarmi, M.Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta
4. Bapak Drs. AR. Supriatna, M. Pd. dan Ibu Prof Arita Marini, M. E. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan saran serta masukan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta.
6. Kepada Ibu Kepala Sekolah, Guru Kelas V SD dan Siswa/Siswi Kelas V SDN Citayam 1 Kota Depok , yang telah membantu pelaksanaan penelitian skripsi ini.
7. Kepada kedua orang tua saya Bapak Tatang Rohendi dan Ibu Najah Muhamad, yang tidak pernah sekalipun mereka berhenti berdoa untuk keberhasilan dan kesuksesan saya. Serta dukungan yang tidak pernah ada habisnya.

8. Kepada saudara saya Royyan Rohendi, Nada Nisrina, Ghina Kamila dan Humaid Adlyn, yang selalu memberi dukungan kepada saya.
9. Kepada teman-teman dekat saya terutama sotong, yang selalu memberikan saran serta dukungan dikala saya kesulitan, yang selalu menemani dalam suka dan duka, tangis dan tawa, jatuh dan bangun.
10. Teman-teman seperjuangan ku angkatan 2019 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang juga selalu memberikan dukungan kepada saya.
11. Terakhir, untuk diri saya sendiri. Terima kasih telah berjuang melewati semua ini. *You are the best.*



DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iv
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	7
E. Kegunaan Hasil Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORITIK	8
A. Buku Elektronik	8
B. Software yang Digunakan dalam Penelitian.....	11
C. Pendekatan Saintifik	13
D. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	16
E. Hakikat Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar	19
F. Hasil Penelitian yang Relevan.....	20

G. Kerangka Konsep Pengembangan	22
H. Rancangan Model	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
A. Tujuan Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27
C. Metode Penelitian	27
D. Prosedur Pengembangan	28
E. Instrumen Pengembangan	33
F. Teknik Analisis Data.....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	41
A. Deskripsi Hasil Proses Pengembangan	41
B. Nama Produk	42
C. Karakteristik Produk	43
D. Analisis Data	43
E. Prosedur Pemanfaatan Produk	63
F. Pembahasan	63
G. Keterbatasan Penelitian	66
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	68
A. Kesimpulan	68
B. Implikasi	69
C. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tabel Standar Kompetensi dan KD	30
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi	36
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Bahasa.....	37
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Intrumen Ahli Media.....	37
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Intrumen Siswa Kelas V SD.....	38
Tabel 3. 6 Presentase Keberhasilan	40
Tabel 4. 1 Hasil Rekapitulasi Ahli Materi.....	50
Tabel 4. 2 Hasil Rekapitulasi Ahli Bahasa.....	52
Tabel 4. 3 Hasil Rekapitulasi Ahli Media	54
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Validasi Uji Ahli	54
Tabel 4. 5 Hasil Rekapitulasi One to One Evaluation.....	56
Tabel 4. 6 Hasil Rekapitulasi Small Group Evaluation	57
Tabel 4. 7 Hasil Rekapitulasi Uji Coba Field Test.....	58
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Hasil Data Angket Respon Siswa	58
Tabel 4. 9 Hasil Rekapitulasi Nilai Pretest dan Postest.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Digram Fishbone Buku Elektronik Interaktif Berbasis Saintifik	24
Gambar 2. 2 Tahap Pengembangan ADDIE	25
Gambar 3. 1 Sampul Buku	31
Gambar 4. 1 Proses Desain E-book Berbasis Saintifik	46
Gambar 4. 2 Proses Awal Heyzine flipbooks.....	47
Gambar 4. 3 Proses Menempatkan Video	48
Gambar 4. 4 Proses Menempatkan Link Latihan Soal	48
Gambar 4. 5 Proses Upload Online E-book Berbasis saintifik	49
Gambar 4. 6 Sebelum direvisi (kiri) dan setelah direvisi (kanan).....	51
Gambar 4. 7Sebelum direvisi (kiri) dan setelah direvisi (kanan).....	51
Gambar 4. 8Sebelum direvisi (kiri) dan setelah direvisi (kanan).....	52
Gambar 4. 9 Sebelum direvisi (kiri) dan setelah direvisi (kanan).....	53



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen Evaluasi Formatif	77
Lampiran 2. Desain Buku Elektronik Berbasis Pendekatan Saintifik	84
Lampiran 3. Instrumen Validasi Dan Uji Coba.....	93
Lampiran 4. Hasil Validasi & Uji Coba dan Rekapitulasi	105
Lampiran 5. Hasil Rekapitulasi Tanggapan PreTest dan Post Test	127
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian.....	132
Lampiran 7. Surat Pengantar Penelitian.....	134
Lampiran 8. Surat Keterangan Telah Mengizinkan Melakukan Penelitian	135
Lampiran 9. Daftar Riwayat Hidup.....	136

