

461/5/PGSD.KCBR/PK.03.08/21/AGUSTUS/2023

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF  
BREEDU PADA MATERI PERKEMBANGBIAKAN HEWAN DI  
SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh:

Deaji Iswanto

1909598

**PROGRAM STUDI PENDIDIKNA GURU SEKOLAH DASAR**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**KAMPUS CIBIRU**

**2023**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**DEAJI ISWANTO**

1909598

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BREEDU DI  
KELAS VI PADA MATERI PERKEMBANGBIAKAN HEWAN  
DI SEKOLAH DASAR**

Pembimbing I



**Hana Yunansah, S.Si., M.Pd**

NIP. 198301132009121005

Pembimbing II,



**Rendi Restiana Sukardi, M.Pd.**

NIP. 920200419900607101

Diketahui,

Ketua Program Studi S-1 PGSD



**Dr. Tita Mulyati, M.Pd.**

NIP. 198111082008012015

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF  
BREEDU PADA MATERI PERKEMBANGBIAKAN HEWAN DI  
SEKOLAH DASAR**

Oleh

Deaji Iswanto

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Pada Pendidikan Guru Sekolah Dasar\

© Deaji Iswanto

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya sebagian, dengan dicetak ulang,  
difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin penulis.

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Rancang Bangun Media Pembelajaran Interaktif Breedu Pada Materi Perkembangbiakan Hewan Di Sekolah Dasar” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian hasil karya saya ini

Bandung,      Agustus 2023

Deaji Iswanto  
1909598

**MOTO**

**INGAT!**

**WAKTU TIDAK BISA DIPUTAR,  
DIJILAT APALAGI DICELUPIN!!**

*“Deaji Iswanto”*

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur senantiasa dipanjatkan atas kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala. Dzat yang Maha Esa dan hanya kepada-Nya memohon pertolongan. Atas rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Rancang Bangun Media Pembelajaran Interaktif Breedu Pada Materi Perkembangbiakan Hewan Di Sekolah Dasar”. Shalawat dan salam senantiasa tercurah limpahkan kepada junjungan alam Nabi Muhammad SAW. beserta keluarga, para sahabat dan para pengikutnya seluruh umat Islam.

Penulis menyadari bahwa dalam perjalanan menuntaskan skripsi ini terdapat banyak hambatan yang dialami, akan tetapi berkat bantuan, semangat, dan dorongan dari berbagai pihak yang terlibat peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada seluruh pihak yang terlibat.

Penulis beranggapan bahwa skripsi ini merupakan karya terbaik yang dapat dipersembahkan, namun tidak menutup kemungkinan dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan-kekurangan didalamnya. Oleh karena itu penulis mengharapkan adanya kritik serta saran yang membangun guna memperbaiki penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh pembaca, khususnya untuk kepentingan dalam bidang Pendidikan.

Bandung,            Agustus 2023

Penulis

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti mendapatkan bantuan, bimbingan, petunjuk, semangat, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karenanya pada kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak khususnya kepada:

1. Kedua orang tua yang teramat saya cintai dan sayangi, Bapak Toto dan Ibu Euis Nani Sumarni yang senantiasa mendo'akan serta memberikan dukungan baik secara moril ataupun materil dari fase awal kehidupan sampai saat ini.
2. Bapak Hana Yunansah, Si., M.Pd., selaku pembimbing I yang telah memberi bimbingan, masukan, dan semangat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Bapak Dr. Rendi Restiana Sukardi, M.Pd., selaku pembimbing II yang telah memberi bimbingan, masukan, semangat serta dorongan sehingga dalam penyusunan skripsi ini dapat berjalan dengan baik.
4. Prof. Dr. Deni Darmawan, S.Pd., M.Si., MCE. selaku Direktur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Di Cibiru.
5. Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd. selaku wakil Direktur Bidang Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Di Cibiru.
6. Dr. Jenuri, S.Ag., M.Pd. selaku wakil Direktur Bidang Sumber Daya dan Administrasi Umum Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Di Cibiru.
7. Dr. Tita Mulyati, M.Pd. selaku ketua Prodi PGSD Universitas Pendidikan Indonesia Kampus di Cibiru. Yang telah memberikan semangat dan do'anya.
8. M. Ridwan Sutisna, M.Pd. selaku dosen wali memberikan bimbingan kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan
9. Dr. H. Dede Margo Irianto, M.Pd. Selaku validator ahli materi yang telah memberikan saran dan arahannya dalam menyempurnakan materi dalam produk yang penulis buat.
10. Nurul Hidayah, M.Pd. Selaku validator ahli media yang materi yang telah memberikan saran dan arahannya dalam menyempurnakan materi dalam produk yang penulis buat.

11. Dr. Dede Trie Kurniawan, S.Si. M.Pd. yang telah memotivasi dan menyemangati saya dalam penyelesaian skripsi
12. Pihak SD Negeri Nagrog, sebagai tempat pelaksanaan dalam penelitian skripsi ini.
13. Kedua kakak saya Shinta Fauziah Romdhoni dan Liska Auliani Daswati serta ponakan saya Nazwa aulia, Humaira, dan Alkana Hafidzi yang telah membantu dan memotivasi dari awal perencanaan sampai seterusnya.
14. Alfi Nurpajriah yang telah membantu dan menyemangati saya dari awal pembuatan skripsi sampai selesai
15. Sahabat saya, Imam Catur, Agung Zaisyurrahman, Wandy Setiawan Ilyas, Syahrul Ramadhan, R. Muhammad Wafa M, Riyadi Rafiki, Rizki Lutfhi Fadilah M, yang selalu siap menemani untuk menghibur dikala terdapat masalah atau keluhan saat proses penyusunan skripsi.
16. Sahabat-sahabat yang ada di organisasi Rimbawana dan yang senantiasa menjadi rumah kedua saat proses penyusunan skripsi dikampus UPI Cibiru.
17. Teman-teman kelas B PGSD tahun angkatan 2019 yang telah menemani dan kebersamai perjuangan selama masa awal hingga akhir perkuliahan.
18. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menempuh jenjang pendidikan tinggi dengan beasiswa Bidikmisi.
19. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Penulis ucapkan terimakasih atas kebaikan yang telah diberikan. Semoga segala hal baik yang telah diberikan dapat dibalas dengan hal-hal baik oleh Allah Subhanahu Wata'ala. Aamiin.

Bandung, Agustus 2023

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BREEDU PADA MATERI PERKEMBANGBIAKAN HEWAN DI SEKOLAH DASAR .....</b>	<b>1</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>i</b>
<b>MOTO .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian .....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Definisi Oprasional.....	9
1.6 Struktur Organisasi.....	9
<b>BAB II RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN INTERERAKTIF BREEDU PADA MATERI PERKEMBANGBIAKAN HEWAN DI SEKOLAH DASAR .....</b>	<b>11</b>
2.1 Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar .....	11
2.2 Media Pembelajaran .....	13
2.3 Pengembangan dan Pemanfaatan Aplikasi Interaktif Breedu Menggunakan Kodular .....	16
2.4 Materi Perkembangbiakan Hewan di Sekolah Dasar .....	19
2.5 Penelitian relevan .....	20
2.6 Kerangka Berpikir .....	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
3.1 Metode Penelitian.....	23
3.2 Desain Penelitian .....	24
3.3 Subjek dan Tempat Penelitian .....	25
3.4 Instrumen Pengumpulan Data .....	26
3.5 Teknik Analisis Data .....	35

<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
4.1 Rancang Bangun Media Pembelajaran Interaktif Breedu pada Materi Perkembangbiakan Hewan di Sekolah Dasar .....	42
4.1.1 Perancangan Media Tahap Analisis .....	42
4.1.2 Pengembangan Media pada Tahap Desain .....	46
4.1.3 Pengembangan Media pada Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> )	53
4.1.4 Pengembangan Media pada Tahap Implementasi ( <i>Implementtion</i> )	60
4.1.5 Pengembangan Media pada Tahap Evaluasi (Evaluation).....	64
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>66</b>
5.1 Kesimpulan.....	66
5.2 Implikasi .....	67
5.3 Rekomendasi .....	67
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>74</b>
LAMPIRAN A .....	74
LAMPIRAN B .....	77
LAMPIRAN C .....	87
LAMPIRAN D .....	91
RIWAYAT HIDUP .....	93

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tahapan kegiatan dalam model ADDIE pada penelitian .....	25
Tabel 3. 2 Tabel Instrumen Pengumpulan Data .....	26
Tabel 3. 3 Item pertanyaan angket observasi .....	28
Tabel 3. 4 Contoh tabel catatan perbaikan desain pembelajaran .....	29
Tabel 3. 5 Contoh tabel catatan perbaikan desain produk .....	29
Tabel 3. 6 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi .....	30
Tabel 3. 7 Rubrik Skor Dan Kriteria Ketercapaian Untuk Ahli Materi.....	31
Tabel 3. 8 Kisi-kisi Instrumen Angket Validasi Ahli Media.....	31
Tabel 3. 9 Kisi-kisi Instrumen Respon Guru .....	33
Tabel 3. 10 Kisi-kisi Instrumen Respon Siswa .....	33
Tabel 3. 11 Contoh poin inti wawancara.....	34
Tabel 3. 12 Contoh poin inti observasi .....	35
Tabel 3. 13 Contoh poin inti tes keterbacaan .....	35
Tabel 3. 14 Ringkasan teknis analisis data .....	35
Tabel 3. 15 Kriteria interpretasi kelayakan media Skala Likert.....	37
Tabel 3. 16 Pedoman skala Guttman .....	37
Tabel 3. 17 Modifikasi kategori kriteria skor skala Guttman.....	38
Tabel 3. 18 Rubrik skor dan kriteria ketercapaian untuk respon guru.....	39
Tabel 3. 19 Contoh hasil tes keterbacaan siswa .....	40
Tabel 3. 20 Contoh hasil observasi.....	41
Tabel 3. 21 Contoh hasil wawancara .....	41
Tabel 4. 1 hasil identifikasi dokumen silabus .....	44
Tabel 4. 2 Garis Besar Program Media (GBPM).....	47
Tabel 4. 3 Keterangan simbol flowchart aplikasi interaktif Breedu .....	49
Tabel 4. 4 Langkah membuat, menghimpung button menggunakan kodular ..	50
Tabel 4. 5 Langkah membuat item menggunakan Canva .....	50
Tabel 4. 6 Langkah membuat item menggunakan Adobe Illustrator .....	51
Tabel 4. 7 Contoh hasil akhir tampilan atau interface aplikasi .....	52
Tabel 4. 8 Contoh hasil akhir merancang dan mengembangkan aplikasi.....	54
Tabel 4. 9 Penilaian Ahli Materi.....	57

Tabel 4. 10 Catatan <i>Saran Ahli Materi</i> .....	58
Tabel 4. 11 <i>Hasil perbaikan ahli materi</i> .....	58
Tabel 4. 12 <i>Penilaian Ahli Media</i> .....	58
Tabel 4. 13 <i>Catatan Saran ahli Media</i> .....	59
Tabel 4. 14 <i>Hasil revisi dari ahli media</i> .....	59
Tabel 4. 15 <i>Hasil validasi ahli materi dan ahli media</i> .....	60
Tabel 4. 16 <i>Hasil Respon Peserta didik dan Guru</i> .....	63
Tabel 4. 17 <i>Hasil tes Keterbacaan Peserta didik</i> .....	64

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Tampilan awal Kodular</i> .....	17
Gambar 2. 2 <i>Halaman Utama Kodular</i> .....	18
Gambar 2. 3 <i>Lembar Kerja Kodular</i> .....	17
Gambar 2. 4 <i>Kerangka Berpikir</i> .....	22
Gambar 4. 1 <i>Analisis Kebutuhan Media</i> 50	
<b>Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.</b>	
Gambar 4. 2 <i>Flowchart Aplikasi Interaktif Breedu melalui Aplikasi Dia</i> .....	48
Gambar 4. 3 <i>Proses Pembuatan Video Materi Dan Evaluasi Untuk Aplikasi</i> ...	53
Gambar 4. 4 <i>Hasil Respon Guru</i> .....	60
Gambar 4. 5 <i>Hasil Respon Peserta Didik</i> .....	63
Gambar 4. 6 <i>Hasil Wawancara Guru</i> .....	65

# **RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BREEDU PADA MATERI PERKEMBANGBIAKAN HEWAN DI SEKOLAH DASAR**

Deaji Iswanto  
1909598

## **ABSTRAK**

Perkembangan teknologi yang semakin pesat membawa pengaruh terhadap kehidupan masyarakat atau suatu negara. Tidak bisa dipungkiri bahwa ketergantungan dalam memakai teknologi sulit untuk dihindari, penggunaan teknologi hampir ada di setiap aspek kehidupan mulai dari banyaknya kemudahan yang dapat kita pergunakan seperti belanja *online*, berkomunikasi, bahkan sampai kegiatan belajar mengajar dapat dilaksanakan secara *online* atau dalam jaringan. Penggunaan media berbasis digital pada pembelajaran IPA sangat penting karena memiliki berbagai materi yang bersifat abstrak dan sulit. Namun kenyataannya pengimplementasian media digital pada pembelajaran IPA masih sedikit, terutama pada materi perkembangbiakan hewan di kelas VI Sekolah Dasar. Hal tersebut menjadi landasan bagi pengembangan desain media pembelajaran interaktif Breedu dalam bentuk aplikasi pada materi perkembangbiakan hewan. Penelitian ini menggunakan metode *Design and Development (D&D)* dengan desain penelitian menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Penelitian ini melibatkan ahli materi, ahli media, guru, dan peserta didik. Hasil penelitian dari ahli materi dan ahli media mendapatkan hasil yang sangat layak dengan presentase hasil validasi ahli materi sebesar 89,2% dan ahli media sebesar 96,3%, begitupun dengan hasil respon guru dan siswa menunjukkan hasil yang sangat sesuai dengan presentase respon guru 98,9% dan Respon siswa 96,2%. Oleh karena itu, media pembelajaran interaktif dalam bentuk aplikasi Breedu pada materi perkembangbiakan hewan dapat digunakan oleh guru dan siswa secara berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran Interaktif, Desain dan Pengembangan, Kodular, Perkembangbiakan hewan.

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF INTERACTIVE BREEDU LEARNING  
MEDIA ON ANIMAL BREEDING MATERIALS IN ELEMENTARY  
SCHOOLS**

Deaji Iswanto  
1909598

**ABSTRACT**

*The rapid development of technology has an impact on the life of society or a country. It is undeniable that dependence on using technology is difficult to avoid, the use of technology exists in almost every aspect of life starting from the many conveniences that we can use such as online shopping, communicating, even to teaching and learning activities that can be carried out online or in a network. The use of digital-based media in science learning is very important because it has a variety of materials that are abstract and difficult. But in reality the implementation of digital media in science learning is still small, especially in animal breeding material in grade VI of elementary school. This became the basis for the development of Breedu's interactive learning media designs in the form of applications on animal breeding material. This research uses the Design and Development (D&D) method with the research design using the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). This research involved material experts, media experts, teachers, and students. The results of research from material experts and media experts obtained very decent results with the percentage of validation results of material experts of 89.2% and media experts of 96.3%, as well as the results of teacher and student responses showing results that were very consistent with the percentage of teacher responses 98.9% and 96.2% student response. Therefore, interactive learning media in the form of the Breedu application on animal breeding material can be used by teachers and students on an ongoing basis.*

**Keywords:** *Interactive Learning Media, Design and Development, Kodular, Animal Breeding.*