

**PENGEMBANGAN BUKU SAKU DIGITAL BERBASIS POTENSI
BENDUNGAN SETU PATOK MUNDU CIREBON PADA MATERI
EKOSISTEM**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Tadris Biologi



Putri Adistiana Nurul Syamsiah

NIM. 2008106057

**IAIN
SYEKH NURJATI
CIREBON**

**PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SYEKH NURJATI
CIREBON**

2024 M / 1445 H

**PENGEMBANGAN BUKU SAKU DIGITAL BERBASIS POTENSI
BENDUNGAN SETU PATOK MUNDU CIREBON PADA MATERI
EKOSISTEM**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Tadris Biologi



Putri Adistiana Nurul Syamsiah

NIM. 2008106057

**PROGRAM STUDI TADRIS BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SYEKH NURJATI
CIREBON**

2024 M/1445 H

ABSTRAK

PUTRI ADISTIANA PENGEMBANGAN BUKU SAKU DIGITAL NURUL SYAMSIAH: BERBASIS POTENSI BENDUNGAN SETU PATOK MUNDU CIREBON PADA MATERI EKOSISTEM

Proses pembelajaran di sekolah tergantung pada penggunaan media pembelajaran yang berkualitas. Penggunaan media pembelajaran yang menggunakan teknologi dapat menjadi solusi dalam pengembangan bahan ajar mengingat perkembangan kemajuan teknologi di abad ke-21 ini. Selain itu, penyampaian materi yang dikaitkan dengan potensi ekosistem khususnya Bendungan Setu Patok Mundu Cirebon akan lebih bermanfaat karena dapat mendekatkan siswa pada lingkungan sekitar. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengetahui potensi ekosistem yang ada di Bendungan Setu Patok Mundu Cirebon, dan 2) Mengembangkan buku saku digital berbasis potensi Bendungan Setu Patok Mundu Cirebon pada materi ekosistem. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah wawancara, observasi, angket dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Potensi ekosistem yang ada di Bendungan Setu Patok Mundu Cirebon ditemukan komponen abiotik, komponen biotik dan interaksi antar komponen ekosistem, 2) Pengembangan buku saku digital yang dibuat sangat layak digunakan. Hal ini dapat dilihat dari hasil penilaian validasi oleh ahli materi dengan persentase 84,09% (sangat layak), ahli media sebesar 95% (sangat layak), praktisi pembelajaran biologi I sebesar 96,42% (sangat layak), praktisi pembelajaran biologi II sebesar 92,85% (sangat layak), dan respon peserta didik sebesar 94,29% (respon positif).

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Buku Saku Digital, Ekosistem.

ABSTRACT

**PUTRI ADISTIANA DEVELOPMENT OF A DIGITAL POCKETBOOK
NURUL SYAMSIAH: BASED ON THE POTENTIAL OF A SETU PATOK
MUNDU CIREBON DAM ON ECOSYSTEM
MATERIAL**

The learning process in schools depends on the use of quality learning media. The use of learning media that uses technology can be a solution in developing teaching materials given the development of technological advances in the 21st century. In addition, the delivery of material related to the potential of the ecosystem, especially the Setu Patok Mundu Dam in Cirebon, will be more useful because it can bring students closer to the surrounding environment. This research aims to: 1) Knowing the potential of the ecosystem in the Setu Patok Dam Mundu Cirebon, and 2) Develop a digital pocket book based on the potential of the Setu Patok Dam Mundu Cirebon on ecosystem material. The type of research used is Research and Development (R&D) research with the ADDIE development model. The data collection techniques used were interviews, observations, questionnaires and documentation. Based on the results of the study showed that: 1) The potential of the ecosystem in Setu Patok Mundu Dam Cirebon was found to be abiotic components, biotic components and interactions between ecosystem components, 2). The development of digital pocketbooks made is very feasible to use. This can be seen from the results of the validation assessment by material experts with a percentage of 84.09% (very feasible), media experts of 95% (very feasible), biology learning practitioner I of 96.42% (very feasible), biology learning practitioner II of 92.85% (very feasible), and student response of 94.29% (positive response).

Keywords : Learning Media, E-Pocket Book, Ecosystem.

LEMBAR PERSETUJUAN
PENGEMBANGAN BUKU SAKU DIGITAL BERBASIS POTENSI
BENDUNGAN SETU PATOK MUNDU CIREBON PADA MATERI
EKOSISTEM

Disusun Oleh :

Putri Adistiana Nurul Syamsiah

NIM. 2008106057

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si.

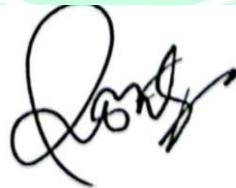
Bambang Ekanara, M.Pd.

NIP. 19740326 200604 2 001

NIP. 19881114 201903 1 003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Tadris Biologi



Dr. Evi Roviati, S.Si., M.Pd.

NIP. 19771229 200501 2 005

NOTA DINAS

Kepada :

Yth. Ketua Jurusan Tadris Biologi

Institut Agama Islam Negeri

Syekh Nurjati Cirebon

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Setelah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi terhadap penelitian skripsi dari:

Nama : Putri Adistiana Nurul Syamsiah

NIM : 2008106057

Judul : Pengembangan Buku Saku Digital Berbasis Potensi Bendungan Setu Patok Mundu Cirebon Pada Materi Ekosistem

Kami sepakat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan pada jurusan Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati Cirebon untuk dimunaqosahkan.

Wssalamu'alaikum Wr.Wb.

Cirebon, Mei 2024

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si.

NIP. 19740326 200604 2 001




Bambang Ekanara, M.Pd.

NIP. 19881114 201903 1 003

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Pengembangan Buku Saku Digital Berbasis Potensi Bendungan Setu Patok Mundu Cirebon Pada Materi Ekosistem” oleh PUTRI ADISTIANA NURUL SYAMSIAH, NIM 2008106057, telah di-*munaqosyah*-kan pada tanggal 6 Juni 2024 di hadapan dewan penguji dan dinyatakan lulus.

Skripsi ini telah memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Jurusan Tadris Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK), Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon.

Tim <i>Munaqosyah</i>	Tanggal	Tanda Tangan
Ketua Jurusan Dr. Evi Roviati, S.Si.,M.Pd. NIP 19771229 200501 2 005	26-06-2024	
Sekretaris Jurusan Dr. Yuyun Maryuningsih, S.Si.,M.Pd. NIP 19761125 201101 2 006	26-06-2024	
Penguji I Dr. Evi Roviati, S.Si.,M.Pd. NIP 19771229 200501 2 005	13-06-2024	
Penguji II Ilma Riksa Isfiani, M.Pd. NIP 19890704 202012 2 013	19-06-2024	
Pembimbing I Dr. Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si. NIP. 19740326 200604 2 001	26-06-2024	
Pembimbing II Bambang Ekanara, M.Pd. NIP. 19881114 201903 1 003	19-06-2024	

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan


Dr. H. Saifuddin, M.Ag.
NIP. 197201072003121001

OTENTISITAS SKRIPSI

Bismillahirrahmanirrahiim

Dengan ini saya Putri Adistiana Nurul Syamsiah menyatakan bahwa skripsi yang berjudul Pengembangan Buku Saku Digital Berbasis Potensi Bendungan Setu Patok Mundu Cirebon Pada Materi Ekosistem beserta seluruh isinya merupakan karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko atau sanksi atau apapun yang dijatuhkan kepada saya dengan peraturan yang berlaku. Apabila dikemudian hari terdapat pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim terhadap keaslian karya yang telah saya buat ini.

Cirebon, Mei 2024

Pembuat Pernyataan



Putri Adistiana Nurul Syamsiah

NIM. 2008106057

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim,

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat, karunia dan kemudahan yang diberikan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Penyusunan skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua saya, Bapak Edi Supriyadi dan Ibu Royanah yang telah memberikan doa yang tulus, motivasi, dukungan dan perhatian yang besar baik moral dan material.
2. Kakak saya Dwi Dewi dan A. Haris Riyandi yang telah memberikan doa, semangat dan perhatian tiada henti. Keponakan saya Adyatama Kaivan Rayyanza yang sudah menjadi pelipur lara dan penyemangat selama ini.
3. Dosen pembimbing skripsi saya yaitu Dr. Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si. dan Bambang Ekanara, M.Pd. yang telah membimbing, memberikan saran selama penyusunan skripsi dan memberikan semangat agar skripsi ini terselaikan dengan baik dan tepat waktu.
4. Para dosen yaitu Shofwatun Nada, M.Pd. dan Nurul Farach, M.Pd. yang telah bersedia menjadi validator materi dan validator media untuk Buku Saku Digital yang telah saya kembangkan.
5. Para guru biologi yaitu A. Chabibi Ismail, S.Pd. dan Muhammad Majdi, M.Pd. yang telah bersedia menjadi ahli praktisi untuk untuk Buku Saku Digital yang telah saya kembangkan.
6. Adik-adik kelas X MANU Putra Buntet Pesantren Cirebon yang telah berpartisipasi dalam penelitianku.
7. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Tadris Biologi atas bimbingan serta ilmu yang diberikan selama menempuh pendidikan sarjana ini.
8. Teman Seperjuangan Biologi C 2020 yang telah mewarnai kehidupan perkuliahan saya dengan canda tawa yang luar biasa.

RIWAYAT HIDUP



Nama : Putri Adistiana Nurul Syamsiah
Tempat Tanggal Lahir : Semarang, 17 Januari 2002
Jenis Kelamin : Perempuan
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Dusun Manis RT 002/ RW 001, Desa Mertapada Kulon, Kecamatan Astanajapura, Kabupaten Cirebon, Provinsi Jawa Barat, Kode Pos 45181
Alamat Email : putriadistins17@gmail.com
Nama Ayah : Edi Supriyadi
Nama Ibu : Royanah
Saudara Kandung : - Akhmad Haris Riyandi
- Dwi Dewi Damayanti

Riwayat Pendidikan Penulis :

1. SDN Pedurungan Kidul 05 Kota Semarang
2. MTs Agama Islam Mertapada Kulon Kabupaten Cirebon
3. SMAN 1 Lemahabang Kabupaten Cirebon
4. IAIN Syekh Nurjati Cirebon Jurusan Tadris Biologi

Organisasi yang Pernah Diikuti:

1. Palang Merah Remaja MTs Agama Islam Mertapada Kulon
2. OSIS MTs Agama Islam Mertapada Kulon
3. Pramuka SMAN 1 Lemahabang
4. Kesenian SMAN 1 Lemahabang

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil 'alamiin, segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengembangan Buku Saku Digital Berbasis Potensi Bendungan Setu Patok Mundu Cirebon Pada Materi Ekosistem”. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW, beserta keluarga, sahabat, dan pengikut-pengikutnya.

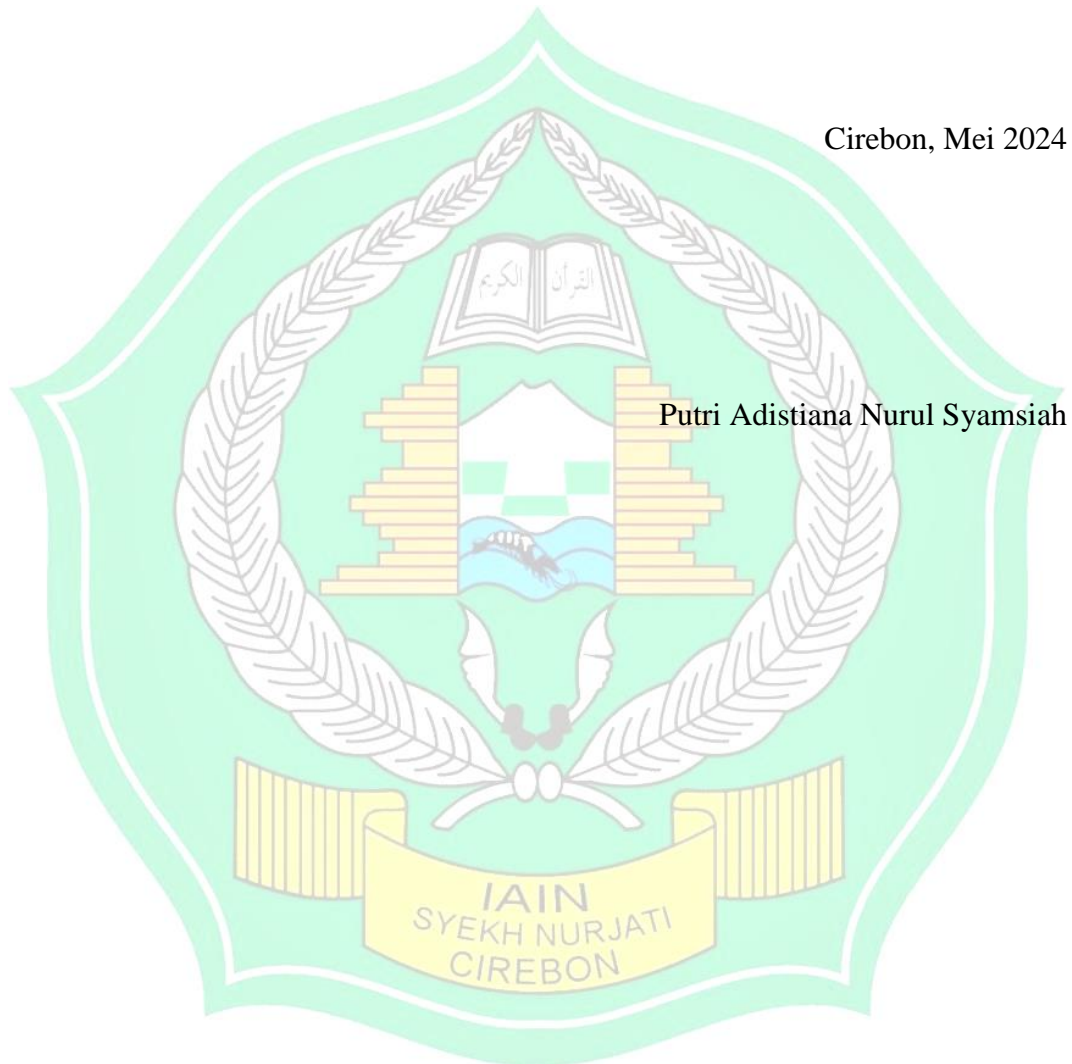
Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada jurusan Tadris Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan serta bimbingan dan motivasi dari berbagai pihak penulis. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih setulus-tulusnya kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. H. Aan Jaelani, M.Ag., Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon
2. Dr. H. Saifudin, M.Ag., Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Islam Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon
3. Dr. Evi Roviati, S.Si., M.Pd., selaku Ketua Jurusan Tadris Biologi.
4. Dr. Yuyun Maryuningsih, M.Pd., selaku Sekretaris Jurusan Tadris Biologi.
5. Civitas Akademik IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
6. Dr. Ina Rosdiana Lesmanawati, M.Si., selaku Dosen Pembimbing 1.
7. Bambang Ekanara, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing 2.
8. Shofwatun Nada, M.Pd., selaku Validator Materi.
9. Nurul Farach, M.Pd., selaku Validator Media.
10. R. Mh. Zidni Ilman NZ, S.Fils., M.Pd., Kepala Sekolah MANU Putra Buntet Pesantren Cirebon.
11. A. Chabibi Ismail, S.Pd dan Muhammad Majdi, M.Pd., selaku Ahli Praktisi Pembelajaran Dan Guru Biologi MANU Putra Buntet Pesantren Cirebon.

Penulis berharap semoga skripsi yang telah dibuat dapat bermanfaat bagi pembaca. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak sekali kekurangannya, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sehingga dapat menyempurnakan penullisan skripsi ini.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Cirebon, Mei 2024



DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
NOTA DINAS	iv
PENGESAHAN	v
OTENTISITAS SKRIPSI	vi
PERSEMBAHAN	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I	xvi
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
G. Spesifikasi Produk.....	8
BAB II	9
TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Media Pembelajaran.....	9
1. Pengertian Media Pembelajaran	9
2. Manfaat Media Pembelajaran.....	9
3. Fungsi Media Pembelajaran	10
4. Klasifikasi Media Pembelajaran.....	11
B. Perbedaan Buku Saku Cetak dan Buku Saku Digital.....	13
1. Pengertian Buku Saku Cetak	13
2. Pengertian Buku Saku Digital	14
3. Fungsi Buku Saku.....	13
4. Karakteristik Buku Saku Digital.....	14
5. Kelebihan Buku Saku Digital.....	15

6. Kekurangan Buku Saku Digital.....	15
C. Kajian Materi Ekosistem.....	16
1. Pengertian Ekosistem	16
2. Komponen Ekosistem.....	16
3. Interaksi Antar Komponen Ekosistem.....	16
D. Bendungan Setu Patok Mundu.....	18
E. Penelitian Terdahulu	18
F. Kerangka Berpikir.....	32
BAB III.....	35
METODE PENELITIAN	35
A. Jenis Penelitian.....	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian	35
1. Tempat Penelitian.....	35
2. Waktu Penelitian	35
C. Prosedur Penelitian.....	35
D. Teknik Pengumpulan Data.....	39
E. Instrumen Penelitian.....	41
F. Teknik Analisis Data.....	50
BAB IV	53
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	53
A. Hasil Penelitian	53
1. Analisis Potensi Ekosistem Bendungan Setu Patok Mundu Cirebon.....	53
2. Pengembangan Buku Saku Digital Pada Materi Ekosistem.....	92
B. Pembahasan.....	150
1. Analisis Potensi Ekosistem di Bendungan Setu Patok Mundu Cirebon.....	150
2. Pengembangan Buku Saku Digital Pada Materi Ekosistem.....	155
BAB V.....	166
KESIMPULAN DAN SARAN	166
A. Kesimpulan	166
B. Saran.....	167
DAFTAR PUSTAKA	168
LAMPIRAN.....	182