

**PENGEMBANGAN BUKU PANDUAN ELEKTRONIK  
MENGENAI VISUALISASI RAGAM PENGETAHUAN**



**MAHARANI FAJRIA RAHMIYANTI**

**1215163895**

**TEKNOLOGI PENDIDIKAN**

**SKRIPSI**

**Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan  
Gelar Sarjana Pendidikan**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2021**

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

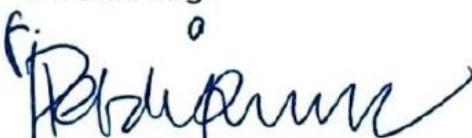
Judul Skripsi : Pengembangan Buku Panduan Elektronik Mengenai Visualisasi Ragam Pengetahuan

Nama Mahasiswa : Maharani Fajria Rahmiyanti

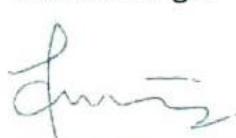
Nomor Registrasi : 1215163895

Program Studi : Teknologi Pendidikan

Tanggal Ujian : 19 Agustus 2021

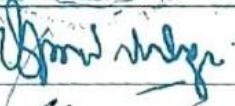
**Pembimbing I**

Santi Maudiaarti, S.E, M.Pd  
NIDN. 0320047503

**Pembimbing II**

Diana Ariani, M.Pd  
NIP. 198401232019032009

**Panitia Ujian Skripsi**

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr. Fahrurrozi, M.Pd (Penanggung Jawab)*		01-09-2021
Dr. Wirda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggung Jawab)**		01-09-2021
Dr. Khaerudin, M.Pd (Ketua Penguji)***		28-08-2021
Dra. Dewi Salma Prawiradilaga, M.Sc.Ed (Penguji I)****		26/8/2021
Dr. Robinson Situmorang, M.Pd (Penguji II)*****		27/8/2021

**Catatan:**

- \* Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- \*\* Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan
- \*\*\* Ketua Penguji

\*\*\*\* Penguji I

\*\*\*\*\* Penguji II

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

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

Nama : Maharani Fajria Rahmiyanti  
Nomor Registrasi : 1215163895  
Program Studi : Teknologi Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "**Pengembangan Buku Panduan Elektronik Mengenai Visualisasi Ragam Pengetahuan**" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan Desember 2020.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat orang lain dan bukan merupakan terjemahan karya tulis orang lain

Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya ini tidak benar.





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://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 : Maharani Fa'ria Rahmiyanti  
NIM : 1215163895  
Fakultas/Prodi : Ilmu Pendidikan / Teknologi Pendidikan  
Alamat email : maharanifa'riar@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 Panduan Elektronik Mengenai Visualisasi  
Ruang Pengetahuan

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 , 3 September 2021

Penulis  
( Maharani Fa'ria R )  
nama dan tanda tangan

PENGEMBANGAN BUKU PANDUAN ELEKTRONIK MENGENAI  
VISUALISASI RAGAM PENGETAHUAN

(2021)

Maharani Fajria Rahmiyanti

**ABSTRAK**

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa buku panduan elektronik mengenai visualisasi ragam pengetahuan. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Rapid Prototyping*. Terdapat lima langkah pada model *Rapid Prototyping* yaitu *assess needs and analyze content*, *set objectives*, *construct prototype*, *utilization prototype*, dan *install and maintain system*. Evaluasi yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah evaluasi formatif menggunakan angket terbuka yang melibatkan ahli materi, ahli media, dan pengguna. Hasil uji coba yang dilakukan ahli menyatakan bahwa buku panduan sudah layak digunakan setelah melalui revisi berulang. Hasil uji coba pengguna menyatakan bahwa buku panduan dapat digunakan sebagai sumber belajar dan mudah dipahami.

Kata kunci: Pengembangan, Model *Rapid Prototyping*, Buku Panduan, Visualisasi, Ragam Pengetahuan

**ELECTRONIC GUIDEBOOK DEVELOPMENT ON  
THE VISUALIZATION OF KNOWLEGDE DIMENTION**

**(2021)**

**Maharani Fajria Rahmiyanti**

**ABSTRACT**

*This development research aims to produce a product in the form of an electronic guidebook on the visualization of knowledge dimention. The development model used in this research is the Rapid Prototyping model. There are five steps in the Rapid Prototyping model, including assess needs and analyze content, set objectives, construct prototype, utilization prototype, and install and maintain system. The evaluation used in this development research is a formative evaluation using an open questionnaire involving material experts, media experts, and users. The results of the trials conducted by the experts stated that the guidebook already worthy to use after going through repeated revisions. The results of the user trial state that the guidebook can be used as a learning resource and easy to understand.*

**Keywords:** Development, Rapid Prototyping Models, Guidebooks, Visualizations, Knowledge Dimention

## LEMBAR PERSEMPAHAN DAN MOTTO

Skripsi ini saya persembahkan untuk diri saya sendiri yang berhasil menghadapi segala rintangan, berusaha untuk terus bangkit saat terjatuh, terus sabar dan belajar. Tak lupa untuk keluarga dan orang-orang terdekat yang selalu ada mendo'akan, mendukung, serta menguatkan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

I dont know  
what I'm going  
to do in my life.  
— BUT —  
I do know  
I'm going to live  
every minute  
of it  
\* Joe Gardner . Soul \*

UNIVERSITY

AKARTA

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Pengembangan Buku Panduan Elektronik Mengenai Visualisasi Ragam Pengetahuan" sebagai salah satu syarat dalam mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta.

Selama penulisan skripsi ini tentu banyak hambatan yang dilalui oleh penulis. Berkah yang diberikan Allah telah menghadirkan orang-orang baik yang senantiasa membantu, mendukung, serta mendo'akan sehingga penulis dapat melalui hambatan tersebut sampai skripsi ini selesai. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Retno Widyaningrum, S.Sos, M.M, selaku Koordinator Program Studi Teknologi Pendidikan yang selalu memberikan semangat dan membantu mahasiswa untuk terus belajar dan lulus tepat waktu.
2. Ibu Santi Maudiarti, S.E, M.Pd dan Ibu Diana Ariani, S.Pd, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang selalu meluangkan waktu, membimbing, mengarahkan, memberikan masukan, memotivasi dan bahkan menjadi tempat curahan hati penulis.
3. Ibu Dra. Dewi Salma Prawiradilaga, M.Sc.Ed dan Bapak Cecep Kustandi, M.Pd, selaku ahli materi dan ahli media yang bersedia melakukan evaluasi formatif terhadap produk yang telah dikembangkan serta memberikan revisi hingga produk layak digunakan.

4. Seluruh Dosen TP yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan sehingga ilmu tersebut dapat bermanfaat melalui mahasiswanya.
5. Ibu Asih dan Mba Nisa yang selalu melayani mahasiswa dalam keperluan administrasi dan sebagainya selama perkuliahan di TP.
6. Almarhum ayahku tercinta yang telah mendidik, mendukung, memberikan banyak pelajaran hidup selama awal kuliah sampai Allah memanggil ayah. Semoga ilmu yang ayah berikan kepada penulis dapat terus mengalir.
7. Keluarga kecilku tersayang, Ibu dan Mas Ibnu yang selalu ada dan memberikan dukungan moril maupun materil serta do'a kebaikan yang tiada habisnya.
8. Mbah, Om, Tante, dan Saudara Sepupu yang selalu menjaga, mendo'akan keselamatan serta dukungan selama berkuliahan di Jakarta.
9. Rivaldi Fathurrahman yang selalu menemani, memotivasi, berbagi kisah, dan saling menguatkan.
10. Rita, Lala, Fadil, Hanin, Ezqy, Inay, Nanda, yang sudah mewarnai hari-hariku sejak maba, pengertian, selalu mendukung, mendo'akan, memberikan banyak bantuan.
11. Seluruh mahasiswa TP 2016 khususnya kelas B yang telah menjadi teman-teman yang baik hati, tempat bercanda dan belajar bersama.
12. Adik dan kakak tingkat yang telah banyak membantu, memberi saran, nasihat, dan do'a dalam penulisan skripsi ini.

Penulis berusaha semaksimal mungkin dalam menyusun skripsi ini dan mengembangkan produknya. Meski demikian, penulis menyadari terdapat banyak

kekurangan yang harus diperbaiki lagi. Penulis berharap adanya kritik dan masukan yang membangun untuk dimasa yang akan datang.

Penulis berharap semoga skripsi ini mudah dipahami oleh pembaca. Tulisan dan produk yang dikembangkan dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan khususnya mahasiswa Teknologi Pendidikan. Terima kasih, semoga kita semua selalu diberkahi



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN.....</b>	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN DAN MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Analisis Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	10
C. Ruang Lingkup.....	10
D. Tujuan Pengembangan.....	11
E. Kegunaan Pengembangan .....	11
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>12</b>
A. Kajian Pengembangan.....	12
1. Pengertian Pengembangan .....	12
2. Klasifikasi Model Pengembangan .....	13
B. Kajian Buku Panduan Elektronik .....	16
1. Pengertian Buku Panduan Elektronik.....	16
2. Format Buku Elektronik.....	18
3. Jenis Buku Panduan .....	19
4. Fungsi Buku Panduan.....	20
5. Manfaat Buku Panduan .....	20
6. Karakteristik Buku Panduan.....	21
7. Komponen Buku Panduan .....	23

8. Prinsip Desain Pesan dalam Membuat Buku .....	23
C. Kajian Visualisasi .....	26
1. Pengertian Visualisasi.....	26
2. Teknik Visualisasi Informasi.....	27
3. Langkah-langkah Proses Visualisasi.....	29
D. Kajian Ragam Pengetahuan .....	30
1. Pengertian Ragam Pengetahuan.....	30
2. Kategori Ragam Pengetahuan.....	33
E. Model Pengembangan Produk.....	43
F. Rasional Pengembangan.....	45
G. Penelitian Relevan .....	48
<b>BAB III PROSEDUR PENGEMBANGAN.....</b>	<b>52</b>
A. Tujuan Pengembangan.....	52
B. Prosedur Pengembangan .....	53
1. <i>Assess Needs and Analyze Content</i> .....	53
2. <i>Set Objectives</i> .....	54
3. <i>Construct Prototype</i> .....	54
4. <i>Utilize Prototype</i> .....	54
5. <i>Install and Maintain System</i> .....	57
<b>BAB IV HASIL PENGEMBANGAN.....</b>	<b>58</b>
A. Deskripsi Hasil Pengembangan .....	58
B. Prosedur Pemanfaatan Produk .....	76
C. Keterbatasan Pengembangan.....	77
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>78</b>
A. Kesimpulan.....	78
B. Saran .....	80
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>81</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>120</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Taksonomi Bloom Dan Taksonomi Revisi .....	32
Gambar 2.2 Model <i>Rapid Prototyping</i> .....	43
Gambar 3.1 Model <i>Rapid Prototyping</i> .....	53
Gambar 4.1 Tahapan Prototipe.....	62
Gambar 4.2 Tampilan Produk .....	63
Gambar 4.3 Hasil Revisi Ahli Materi .....	66
Gambar 4.4 Hasil Revisi Ahli Media.....	68
Gambar 4.5 Hasil Revisi Pengguna .....	71



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Teknik Visualisasi Informasi .....	27
Tabel 2.2 Pendapat Pakar Ragam Pengetahuan.....	31
Tabel 4.1 Tujuan Khusus Buku Panduan.....	61
Tabel 4.2 Saran Ahli Materi .....	65
Tabel 4.3 Hasil Evaluasi Ahli Materi.....	66
Tabel 4.4 Saran Ahli Media.....	68
Tabel 4.5 Hasil Evaluasi Ahli Media .....	69
Tabel 4.6 Saran Pengguna .....	70
Tabel 4.7 Hasil Evaluasi Pengguna .....	71

