



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**PROGRAM STUDI BROADBAND MULTIMEDIA**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2022**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**RANCANG BANGUN WEBSITE REPOSITORY PROGRAM STUDI  
BROADBAND MULTIMEDIA MENGGUNAKAN SERVER SMARTLAB  
DAN CLOUD SERVER**



**PROGRAM STUDI BROADBAND MULTIMEDIA**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2022**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## HALAMAN PERTANYAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber baik yang

dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Azzahra Arasy Bagjamawada

NIM : 1803421026

Tanda tangan :

Tanggal : 04 Agustus 2022

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Azzahra Arasy Bagjamawada  
NIM : 1803421026  
Program Studi : Broadband Multimedia  
Judul Skripsi : Rancang Bangun *Website Repository* Program Studi Broadband Multimedia Menggunakan *Server Smartlab* dan *Cloud Server*

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada 9 Agustus 2022 dan dinyatakan **LULUS**

Pembimbing  
NIP

: Fitri Elvira Ananda, S.ST., M.T. ( )  
: 19870607 202012 2 011

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

Depok, 22 Agustus 2022

Disahkan oleh

Ketua Jurusan Teknik Elektro

Ir. Sri Danaryani, M.T.  
NIP 1963 0503 199103 2 001



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaika Skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana terapan Politeknik. Skripsi ini membahas tentang **“Rancang Bangun Website Repository Program Studi Broadband Multimedia Menggunakan Server Smartlab dan Cloud Server”**.

Laporan ini telah disusun dengan maksimal serta mendapatkan bantuan dari berbagai pihak sehingga dapat memperlancar pembuatan laporan ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Fitri Elvira Ananda, S.T., M.T, selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan Skripsi ini;
2. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan semangat, doa, serta bantuan dukungan material dan moral dalam menyelesaikan Skripsi ini;
3. Teman-teman Broadband Multimedia terutama Naldi Oktavian yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini;
4. Ayu Wiwik Lestari, Miranti Bulqis dan Oktavian selaku sahabat yang telah memberi semangat dan menemani dalam menyelesaikan Skripsi ini;
5. *Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for, for never quitting, for just being me at all times.*

Akhir kata, dalam penulis ini masih banyak kekurang dan juga kesalahan, karena itu segala kritikan dan saran yang akan menyempurnakan terhadap penulisan skripsi ini. Semoga Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Bogor, 30 Juli 2022

Azzahra Arasy Bagjamawada



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Rancang Bangun Website Repository Program Studi Broadband Multimedia

Menggunakan Server Smartlab dan Cloud Server

### Abstrak

Website repository umumnya merupakan tempat penyimpanan yang bersifat online untuk mengumpulkan, mengelola, menyebarkan dan melestarikan karya-karya ilmiah yang dihasilkan atau output dari civitas akademik sebuah perguruan tinggi khususnya Program Studi Broadband Multimedia di Politeknik Negeri Jakarta. Oleh karena itu, pembuatan website repository Program Studi Broadband Multimedia dapat memudahkan mahasiswa dan juga dosen untuk mencari referensi. Website repository Program Studi Broadband Multimedia dirancang menggunakan framework laravel, database MySQL untuk menyimpan data, dan juga menggunakan cloud server memiliki spesifikasi 512 MB (RAM) dan server smartlab memiliki spesifikasi 32GB Memory (RAM), 20 Core Processor, dan 1 TB SSD. Pengujian website dilakukan dengan beberapa skenario dengan hasil uji dan memperoleh persentase kelayakan 100%. Pengujian kualitas website menggunakan standar ISO 25010 dengan menguji beberapa karakteristik yaitu functional suitability, portability, usability, performance efficiency. Hasil uji functional suitability mendapat persentase kelayakan sebesar 100%, hasil uji portability pada berbagai perangkat dan browser sebesar 100%, hasil usability dengan metode System Scale (SUS) mendapatkan skor sebesar 75,1 dan hasil uji karakteristik performance efficiency dengan Chrome Devtools mendapatkan nilai performance Grade B, dengan waktu rata-rata sebesar 5,2262 detik.

Kata kunci: ISO/IEC 25010, Laravel, Repository, Website

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Design and Build a Website Repository for Multimedia Broadband Study Program Using Smartlab Server and Cloud Server

### Abstract

The repository website is generally an online storage place to collect, manage, disseminate and preserve scientific works produced or output from the academic community of a university, especially the Multimedia Broadband Study Program at the Jakarta State Polytechnic. Therefore, the creation of a repository website for the Broadband Multimedia Study Program can make it easier for students and lecturers to find references. The website repository of the Multimedia Broadband Study Program is designed using the laravel framework, a MySQL database to store data, and also uses a cloud server that has a specification of 512 MB (RAM) and the smartlab server has a specification of 32GB Memory (RAM), 20 Core Processors, and 1 TB SSD. Website testing was carried out with several scenarios with test results and obtained a 100% feasibility percentage. Testing website quality using ISO 25010 standards by testing several characteristics, namely functional suitability, portability, usability, performance efficiency. The results of the functional suitability test received a percentage of feasibility of 100%, the results of portability tests on various devices and browsers by 100%, usability results with the System Scale (SUS) method got a score of 75.1 and the results of the performance efficiency characteristics test with Chrome Devtools got a Grade B performance value, with an average time of 5.2262 seconds.

**Keywords:** ISO/IEC 25010, Laravel, Repository, Website

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERTANYAAN ORISINALITAS .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
<i>Abstrak</i> .....	vi
<i>Abstract</i> .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR RUMUS .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Perumusan Masalah.....	3
1.3    Tujuan.....	3
1.4    Luaran.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1.    Repository .....	4
2.2.    Website .....	4
2.3.    Sistem Informasi .....	5
2.4.    Visual Studio Code.....	5
2.2.    XAMPP .....	6



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.3. Laravel.....	7
2.4. PHP (Hypertext Perprocessor) .....	8
2.5. HTML (HyperText Markup Langeuage) .....	8
2.6. MySQL.....	9
2.7. ISO 25010 .....	9
2.8. Server Dell Poweredge R730.....	11
2.9. Herokuapp.....	12
<b>BAB III PERENCANAAN DAN REALISASI .....</b>	<b>14</b>
3.1. Rancangan Aplikasi Website.....	14
Server Dell Poweredge R730.....	21
Cloud Heroku.....	21
3.2. Rancangan Program Website .....	25
3.3. Realisasi Program Website.....	32
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>45</b>
4.1. Pengujian Karakteristik Functional Suitability .....	45
5.2. Pengujian Karakteristik Portability .....	51
5.3. Pengujian Karakteristik Usability .....	55
4.4. Pengujian Karakteristik Performance Effeciency .....	59
4.5. Pengujian Server Smartlab menggunakan Karakteristik Portability.....	63
<b>BAB V KESIMPULAN.....</b>	<b>67</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>69</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>71</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>72</b>



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Presentase Skor .....	11
Tabel 2.2 Perhitungan data penyimpanan di Server Smratlab .....	12
Tabel 3. 1 Spesifikasi Perangkat Keras.....	21
Tabel 3. 2 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	21
Tabel 3. 3 Perancangan Tabel User .....	23
Tabel 3. 4 Perancangan Tabel Role .....	24
Tabel 3. 5 Perancangan Tabel Repository .....	24
Tabel 3. 6 Perancangan Tabel Category .....	25
Tabel 4. 1 Hasil Data Pengujian Functional Suitability .....	47
Tabel 4. 2 Hasil Ketercapaian Uji Karakteristik Aspek Functional Suitability ....	50
Tabel 4. 3 Hasil Data Pengujian Portability .....	52
Tabel 4. 4 Hasil Data Pengujian Portability.....	54
Tabel 4. 5 Skor Kuisioner Karakteristik Usability.....	56
Tabel 4. 6 Hasil Responden .....	56
Tabel 4. 7 Hasil Responden .....	58
Tabel 4. 8 Hasil Uji Karakteristik Performance Efficiency .....	61
Tabel 4. 9 Hasil Data Pengujian Portability.....	65
Tabel 4. 10 Hasil Data Pengujian Portability.....	65



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Visual Studio Code .....	6
Gambar 2. 2 Logo XAMPP .....	7
Gambar 2. 3 Logo Laravel .....	7
Gambar 2. 4 Logo SQL.....	9
Gambar 2. 5 Server Smartlab.....	12
Gambar 2. 6 Logo Heroku .....	13
Gambar 3. 1 Flowchart Cara Kerja Website .....	15
Gambar 3. 2 Diagram Use Case Website Repository Program Studi Broadband Multimedia .....	17
Gambar 3. 3 Activity Diagram Pengunjung .....	18
Gambar 3. 4 Activity Diagram Mahasiswa/dosen .....	19
Gambar 3. 5 Activity Diagram Admin.....	20
Gambar 3. 6 Diagram Blok .....	22
Gambar 3. 7 Hasil database phpMyAdmin .....	23
Gambar 3. 8 Perancangan Website .....	26
Gambar 3. 9 Rancangan Halaman Home .....	27
Gambar 3. 10 Rancangan Halaman Home .....	28
Gambar 3. 11 Rancangan Halaman Login .....	28
Gambar 3. 12 Rancangan Halaman Repository .....	29
Gambar 3. 13 Rancangan Halaman My Repository .....	30
Gambar 3. 14 Rancangan Halaman Publish File .....	30
Gambar 3. 15 Rancangan Halaman User Approval .....	31
Gambar 3. 16 Rancangan Halaman Need to Approve .....	32
Gambar 3. 17 Script History Terupdate .....	33
Gambar 3. 18 Script Filter Pencarian.....	33
Gambar 3. 19 Realisasi Halaman Home .....	34
Gambar 3. 20 Script Halaman Tentang Kami.....	34
Gambar 3. 21 Realisasi Halaman Tentang Kami .....	35
Gambar 3. 22 Script Halaman Tentang Kami .....	35
Gambar 3. 23 Realisasi Halaman Login .....	36



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 3. 24 Script Halaman Repository .....	36
Gambar 3. 25 Realisasi Halaman Repository .....	37
Gambar 3. 26 Script Halaman My Repository.....	37
Gambar 3. 27 Realisasi Halaman My Repository.....	38
Gambar 3. 28 Script Halaman Publish File.....	38
Gambar 3. 29 Realisasi Halaman Publish File.....	39
Gambar 3. 30 Script Halaman User Approval .....	39
Gambar 3. 31 Realisasi Halaman User Approval .....	40
Gambar 3. 32 Realisasi Halaman Need to Approve .....	40
Gambar 3. 33 Instalasi Ubuntu 20.04 .....	41
Gambar 3. 34 Proses Instalasi KVM.....	41
Gambar 3. 35 Proses Pembuatan Virtual Machine .....	42
Gambar 3. 36 Proses Installasi Visual Studio Code .....	42
Gambar 3. 37 Proses Instalasi XAMPP .....	43
Gambar 3. 38 Proses Mengaktifkan XAMPP .....	43

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR RUMUS

Rumus 2.1.....	24
----------------	----





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Pengujian Aspek *Functional Suitability*
2. Pengujian Aspek *Portability*
3. Pengujian Aspek *Usability*
4. Pengujian Server Smartlab menggunakan *Portability*





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

*Website repository* umumnya merupakan sebuah *database* berbasis *web* untuk menyimpan, mengumpulkan, mengolah dan menyebarkan kembali informasi dengan cepat secara *online*. Pembuatan *website repository* sangat dibutuhkan karena dapat mempermudah penyimpanan dan pencarian data *repository* dalam sebuah format digital secara *online*. Format digital memberi kemudahan bagi pengguna untuk memenuhi kebutuhan informasi. Banyak perguruan tinggi sudah menerapkan teknologi *repository* dalam memenuhi kebutuhan informasi pada perpustakaan. *Repository* yang terdapat di suatu institusi akan memudahkan pengguna dalam menemukan informasi dari kumpulan data yang sangat banyak.

Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi *repository* agar data yang ada bisa dikelola dengan baik sehingga menghasilkan informasi yang relevan, akurat dan bisa disajikan tepat pada waktunya dan penyimpanan menjadi lebih efektif. Saat ini telah banyak penelitian yang membahas tentang sistem informasi *repository*. Salah satunya pada penelitian Hidayat, Haeruddin, dan Hairah (2017) tentang pengembangan *repository* yang menghasilkan sistem informasi penyimpanan skripsi yang lebih teratur dan dapat mempermudah staf dalam melakukan pencarian data ketika dibutuhkan.

Penelitian ini merupakan pengembangan dari angkatan sebelumnya yang telah dilakukan oleh (Chyntia, 2021). Dimana pada penelitian tersebut, menemukan kelemahan yaitu hanya memuat data laporan skripsi saja dan masih memakai hosting hanya tiga bulan dan membuat *website repository* tersebut tidak dapat diakses kembali oleh mahasiswa. Selain itu juga menemukan kelemahan yaitu data yang dipakai tidak komprehensif, yang dimana pada skripsi sebelumnya menyimpan data tidak semua data alumni Program Studi Broadband Multimedia. Sehingga pada skripsi ini berfokus untuk mengembangkan *website repository* memuat data yang lebih komprehensif untuk memudahkan mahasiswa mencari referensi dan menggunakan fasilitas *server smartlab*.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

*Server smartlab* adalah fasilitas *server* Program Studi Broadband Multimedia, berfungsi untuk menyimpan berbagai jenis data. Pada skripsi ini, memanfaatkan fasilitas *server smartlab* supaya dapat maintenance website bisa berjalan berkelanjutan dan tidak hanya 3 bulan saja. *Server smartlab* memiliki spesifikasi sebagai berikut: 32GB *Memory* (RAM), 20 *Core Processor* dan 1 TB SSD. Selain menggunakan *server smartlab* juga menggunakan *cloud sever*.

*Cloud server* adalah metode penyimpanan yang berjalan di *cloud computing* diberbagai layanan melalui internet contohnya seperti penyimpanan data, *server*, *database*, jaringan dan perangkat lunak. *Cloud computing* sendiri merupakan sebuah metode komputasi dimana kemampuan IT disediakan sebagai layanan berbasis internet. Keuntungan memakai *cloud* adalah irit biaya, meningkatkan produktivitas, kecepatan, efisiensi, *performance*, dan juga keamanan (Sulistyo, 2013)

Untuk mempermudah dalam mencari referensi dan menyimpan data *repository* dalam sebuah format digital secara online, maka diperlukan *website repository* yang dapat mempermudah mahasiswa, dosen dan juga admin. Oleh karena itu, berdasarkan ide yang telah dipaparkan diatas, maka dibuatlah skripsi dengan judul “Rancang Bangun *Website Repository* Program Studi Broadband Multimedia Menggunakan *Server Smartlab* dan *Cloud Server*”.

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah yang akan dibahas pada skripsi ini adalah:

- a. Bagaimana nilai pengujian *website repository* menggunakan *cloud server* berdasarkan ISO 25010 untuk 4 aspek *functional suitability, portability, usability* dan *performance efficiency*?
- b. Bagaimana nilai pengujian *website repository* menggunakan *server smartlab* berdasarkan ISO 25010 untuk *portability*?

### 1.3 Tujuan

Adapun tujuan dan kegunaan yang didapatkan dari hasil penggerjaan skripsi ini adalah:

- a. Menguji dan menganalisis hasil kualitas *website repository* Program Studi Broadband Multimedia menggunakan *cloud server* berdasarkan ISO 25010 untuk 4 karakteristik *functional suitability, portability, usability* dan *performance efficiency*.
- b. Menguji dan menganalisis hasil kualitas *website repository* Program Studi Broadband Multimedia menggunakan *server smartlab* berdasarkan ISO 25010 untuk 4 karakteristik *functional suitability, portability, usability* dan *performance efficiency*.

### 1.4 Luaran

Luaran yang ingin dicapai dalam pembuatan skripsi ini adalah menghasilkan laporan skripsi, jurnal, poster, dan juga modul untuk *maintenance* sebagai bentuk publikasi. Dengan adanya *website repository* dapat memudahkan mahasiswa dan dosen untuk mencari referensi khususnya untuk civitas akademik Program Studi Broadband Multimedia.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB V KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian, maka dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu sebagai berikut:

1. Pada pengujian ini menggunakan 4 aspek yaitu:
  - a) Berdasarkan karakteristik aspek *functional suitability*, *website repository* Program Studi Broadband Multimedia mendapatkan persentase keberhasilan sebesar 100%. Sehingga dapat dikategorikan sangat layak dan membuktikan setiap fitur yang ada pada *website* dapat berfungsi dengan baik.
  - b) Berdasarkan karakteristik aspek *portability*, *website repository* Program Studi Broadband Multimedia mendapatkan persentase keberhasilan sebesar 100%. Sehingga dapat dikategorikan sangat layak dan membuktikan bahwa *website* dapat berjalan diberbagai browser seperti Chrome, Edge dan Safari di berbagai device Laptop dan Handphone.
  - c) Berdasarkan karakteristik aspek *usability*, *website repository* Program Studi Broadband Multimedia mendapatkan nilai rata-rata SUS sebesar 75,1. Menurut skala SUS (*System Usability Scale*) *website repository* program studi broadband multimedia memiliki adjective rating “Good” dengan grade score “B”. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat *usability* dari *website repository* program studi broadband multimedia dapat diterima dan memiliki aspek *usability* yang baik.
  - d) Berdasarkan karakteristik aspek *performance efficiency*, *website repository* Program Studi Broadband Multimedia menggunakan *Chrome Devtools*. *Website* ini mendapatkan rata-rata skor *performance* sebesar 80 bisa diartikan bahwa *website* mendapatkan grade B dan rata-rata waktu *load page* (s) yang didapat adalah 5,2262 detik, yang dimana menurut standar waktu respon menurut J. Nielsen perhatian pengguna menurun tajam, namun kemungkinan besar pengguna belum beralih dari *website*.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

2. Berdasarkan karakteristik aspek *portability* menggunakan *server smartlab*, *website repository* Program Studi Broadband Multimedia mendapatkan presentase keberhasilan sebesar 100%. Sehingga dapat dikategorikan sangat layak dan membuktikan bahwa *website* dapat berjalan di browser Chrome, memakai device laptop dan hanya bisa disatu jaringan saja.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR PUSTAKA

- Citra, C. M., 2021. Rancang Bangun Website Repository Program Studi Broadband Multimedia Politeknik Negeri Jakarta.
- Firliana, R., Rhohman, F. & Purwinanto, R. W., 2018. Perancangan Sistem Informasi Absensi Dosen Dengan Validasi Mahasiswa Berbasis Web.. *Jurnal Sains Dan Informatika*, pp. 105-111.
- Gahffur, A. T. & Nurkhamid, 2017. Analisis Kualitas Sistem Informasi Kegiatan Sekolah Berbasis Mobile Web Di Smk Negeri 2 Yogyakarta. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, Volume 2, pp. 94-101.
- Harison & Syarif, A., 2016. Sistem Informasi Geografi Sarana Pada Kabupaten Pasaman Barat. *Jurnal Teknoif*, Volume 4.
- Hidayat, H. H., 2017. REPOSITORY SKRIPSI PADA FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS MULAWARMAN.
- Ishak, I. & Simin, S. N., 2016. Sistem Informasi Profil Berbasis Web Sebagai Media Promotion Pada Waterboom Kota Ternate. *Indonesian Journal on Information System* , Volume 1.
- Kania, R., Hidayanti, N., Nuraida, I. & Solihati, I. T., 2021. Bakti Kami Pada Pertiwi; Catatan Pengabdian Dosen; Literasi Digital Melalui E-Tourism di Desa Cikolelet Berbasis Kearifan Lokal. *Media Madani Publisher*.
- Kurniawan, H., 2021. . Android Based Shoe Laundry Ordering Service System Using Google API Waru. *Procedia of Engineering and Life Science*, p. 1.
- Kustiyahningsih, Y. & R. D., 2011. Pemrograman Basis Data Berbasis WEB Menggunakan PHP dan Mysql.
- McLeod, R., 2004. Sistem Informasi Manajemen.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Orlando, E., 2017. Aplikasi Pengajuan Cuti Pada Human Resource Management Menggunakan PHP dan MYSQL (Studi Kasus Pada PT. INTILOKA). *Jurnal Ilmiah KOMPUTASI*, Volume 16, pp. 275-284.
- Reitz, M. J., 2004. Dictionary for Library and Information Science.. *Connecticut: Libraries Unlimited*.
- Riana, E., 2020. Implementasi Cloud Computing Technology dan Dampaknya Terhadap Kelangsungan Bisnis Perusahaan Dengan Menggunakan Metode Agile dan Studi Literatur. Volume 7.
- Sudaryono, 2015. Metodologi Riset Di Bidang TI Panduan Praktis Teori dan Contoh.
- Sulistyo, A., 2013. PENERAPAN CLOUD COMPUTING SEBAGAI SARANA PEMBELAJARAN SISWA.





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Azzahra Arasy Bagjamawada lahir di Jakarta, 18 Desember 1999. Memulai Pendidikan di SDN Semper Timur 07 Pagi hingga lulus pada tahun 2012. Setelah itu melanjutkan Pendidikan di MTS Sahid Internasional Boarding School hingga lulus pada tahun 2015, setelah itu melanjutkan Pendidikan di SMA 11 Muhammadiyah Jakarta hingga lulus pada tahun 2018, penulis melanjutkan studi di perguruan tinggi Politeknik Negeri Jakarta Jurusan Teknik Elektro Program Studi Broadband Multimedia.

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## LAMPIRAN

### 1. Pengujian Aspek Functional Suitability

#### 1. Halaman Home

Gambar Hasil Test Case 01

Gambar Hasil Test Case 02



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

The screenshot shows a web browser displaying the 'Repository Prodi Broadband Multimedia' website. The page title is 'Welcome To Repository Broadband Multimedia'. A table lists six research papers with columns for No, Judul, Tahun, Penulis, Pembimbing, and Aksi. The data is as follows:

No	Judul	Tahun	Penulis	Pembimbing	Aksi
1	RANCANG BANGUN HARDWARE SISTEM MONITORING KINERJA PANEL SURYA BERBASIS ANTARES LR-ESP201 LORA	2017	Yunan Ilham Firdaus	Asri Wulandari	
2	RANCANG BANGUN SISTEM LOKER KEYLESS BERBAYAR DI STASIUN MRT	2017	Tasya Amelia Fajar	Dandun Widhiantoro	
3	RANCANG BANGUN APLIKASI UNTUK SISTEM MONITORING KINERJA PANEL SURYA BERBASIS ANDROID	2017	Soraya Salwa Salasabila	Agus Wigayana	
4	RANCANG BANGUN SISTEM PENDETEKSI KEBAKARAN GUDANG DAN SISTEM AKSES PINTU MASUK GUDANG MENGGUNAKAN FACE RECOGNITION	2017	Sofyan Tsauri	Zulhelman	
5	ANALISIS RANCANG BANGUN SISTEM PEMBUKAAN DIGITAL KERETA REL LISTRIK JABODETABEK MENGGUNAKAN QR CODE BERBASIS ANDROID	2017	Safira Nafisha Jayanegara	Dandun Widhiantoro	
6	RANCANG BANGUN WEBSITE SISTEM INFORMASI PEMANTAUAN KONDISI KOLAM IKAN NILA DENGAN WIRELESS SENSOR	2017	Nur Cahyaeni	Dandun Widhiantoro	

Gambar Hasil Test Case 03

The screenshot shows a web browser displaying the 'Repository Prodi Broadband Multimedia' website. The page title is 'Welcome To Repository Broadband Multimedia'. A table lists one research paper with columns for No, Judul, Tahun, Penulis, Pembimbing, and Aksi. The data is as follows:

No	Judul	Tahun	Penulis	Pembimbing	Aksi
1	PENGEMBANGAN SISTEM SMART AQUAPONIK	2016	Zulhelman	null	

Gambar Hasil Test Case 04



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 1. Pengujian Aspek Functional Suitability

The screenshot shows the homepage of the Repository Prodi Broadband Multimedia. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Tentang Kami, and Repository. Below the navigation bar, the main content area has a heading "Welcome To Repository Broadband Multimedia". A table displays a single record:

No	Judul	Tahun	Penulis	Pembimbing	Aksi
1	ANALISIS KINERJA KEKUATAN DAN KUALITAS SINYAL JARINGAN SELULER 3G DAN 4G DI KABUPATEN BARITO KUALA	2018	Azzahra Arasy Bagiamawada	Fitri Elvira Ananda	

At the bottom of the page, there is a copyright notice: "Copyright © Broadband Multimedia - (021) 7270038 - Jl. Prof. DR. G.A. Sivebesoy, Kukusan, Kecamatan Beji, Kota Depok, Jawa Barat 16426".

Gambar Hasil Test Case 05

The screenshot shows the homepage of the Repository Prodi Broadband Multimedia. The layout is identical to the previous screenshot, featuring a navigation bar, a main content area with a "Welcome To Repository Broadband Multimedia" heading, and a table displaying multiple records:

No	Judul	Tahun	Penulis	Pembimbing	Aksi
1	Rancangan Simulasi Quadrature Phase Shift Keying (QPSK) Berbasis Graphical User Interface (GUI)	2019	Fitri Elvira Ananda	Fitri Elvira Ananda	
2	ANALISIS KINERJA KEKUATAN DAN KUALITAS SINYAL JARINGAN SELULER 3G DAN 4G DI KABUPATEN BARITO KUALA	2018	Azzahra Arasy Bagiamawada	Fitri Elvira Ananda	
3	Rancangan Perangkat Keras dalam Pengaplikasian Wireless Sensor Network untuk Pemantau Suhu dan Kelembaban Kolam Ikan Nila	2017	Jaka Ardhi Rinaldi	Fitri Elvira Ananda	
4	RANCANG BANGUN PROTOTIPE SISTEM PARKIR MOBIL DENGAN VALIDASI KODE QR BERBASIS INTERNET OF THINGS	2017	Fajar Afriadi	Fitri Elvira Ananda	
5	RANCANG BANGUN SISTEM AKSES TRANSPORTASI UMLUM BERBASIS QR CODE BERDASARKAN BERKAS KESEHATAN COVID-19	2017	Dony Andrianto	Fitri Elvira Ananda	
6	RANCANG BANGUN SISTEM GATE PADA STASIUN KERETA REL LISTRIK COMMUTER LINE (BABODATKE) MENGGUNAKAN QR CODE	2017	ARIQ NUR ABYAN	Fitri Elvira Ananda	
7	RANCANG BANGUN ALAT PEMANTAUAN LAHAN PERSAWAHAN	2017	Faisal Fatchu	Fitri Elvira Ananda	

Gambar Hasil Test Case 06



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No	Judul	Tahun	Penulis	Pembimbing	Aksi
1	ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA JARINGAN SELULER PADA HOTEL LINGIAN BANDUNG BERDASARKAN SIMULASI WALK TEST	2018	Annisa Mumtaz Fatimah	Fitri Elvira Ananda	
2	EFISIENSI KINERJA PENGOLAH ENERGI PADA ARSITEKTUR DATA CENTER KOMPUTASI AWAN MENGGUNAKAN GREENCLOUD	2022	Mohamad Fathurrahman		
3	PENINGKATAN KAPASITAS LINK RADIO UNTUK	2018	Agus Wagyana		

Gambar Hasil Test Case 07

## 2. Halaman Tentang Kami

Gambar Hasil Test Case 08



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 1. Pengujian Aspek Functional Suitability

#### 3. Halaman Create an Account

The screenshot shows a web browser window titled 'SB Admin 2 - Login'. The address bar indicates the URL is 'repository-bm.herokuapp.com/register'. The main content is a registration form titled 'Register'. It contains five input fields: 'Nama Lengkap', 'NIM', 'Email', 'Password', and 'Mahasiswa'. Below the 'Mahasiswa' field is a dropdown arrow. At the bottom of the form is a blue 'Register' button.

Gambar Hasil Test Case 09

#### 4. Halaman Login

The screenshot shows a web browser window titled 'SB Admin 2 - Login'. The address bar indicates the URL is 'repository-bm.herokuapp.com/login'. The main content is a login form titled 'Login'. It contains two input fields: 'NIM' and 'Password'. Below the password field is a blue 'Login' button. At the bottom of the form are two small links: 'Forgot Password?' and 'Create an Account!'. The background of the page features large, stylized white text 'POLITEKNIK' on a teal gradient background.

Gambar Hasil Test Case 10



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 1. Pengujian Aspek Functional Suitability

The screenshot shows a web browser window titled "Repository PSBM". The URL is "repository-bm.herokuapp.com". The page is titled "Repository Prodi Broadband Multimedia". It has a sidebar with links: Home, Tentang Kami, Repository, and My Repository. The main content area is titled "Welcome To Repository Broadband Multimedia". Below it is a table listing five research papers:

No	Judul	Tahun	Penulis	Pembimbing	Aksi
1	Effisiensi Kinerja Pengelolaan Energi pada Arsitektur Data Center Komputasi Awan Menggunakan Greendcloud	2012	Mohamad Fathurahman		
2	PENINGKATAN KAPASITAS LINK RADIO UNTUK MENGATASI WAN CONGESTION DENGAN METODE LINK AGGREGATION	2018	Agus Wagyana		
3	PENGEMBANGAN APLIKASI ANDROID PADA SISTEM Pendeteksi Dini Kebakaran Lahan	2021	Agus Wagyana		
4	PENGEMBANGAN SISTEM SMART AQUAPONIK	2016	Zulhelman		
5	EVALUASI PERFORMANSI STREAMING VIDEO MELALUI JARINGAN IP/MPLS EVALUATION OF VIDEO STREAMING PERFORMANCE THROUGH NETWORK IP / MPLS	2018	Zulhelman		

Gambar Hasil Test Case 11

The screenshot shows a web browser window titled "SB Admin 2 - Login". The URL is "repository-bm.herokuapp.com/login". The page has a "Login" form with fields for "NIM" and "Password". Below the form is an error message: "Ops... NIM atau Password salah" (Ops... NIM or Password wrong). There is also a red circular "X" icon.

Gambar Hasil Test Case 12



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 1. Pengujian Aspek Functional Suitability

#### 5. User Approval (Admin)

No	Nama	NIM	email	Status	Aksi
1	Meutia	1803421006	meutia.khairiyah@gmail.com	Need to approve	
2	Aulia Wahyuni	1903421035	aulia.wahyuni.te19@mhswn.pnj.ac.id	Need to approve	
3	Admin	1234567890	admin@web.id	Approved	
4	Azzahra Arasy Bagijamawada	1803421026	azzahra.arasybagijamawada.te18@mhswn.pnj.ac.id	Approved	
5	aulia galuh	1122334455	aulia@gmail.com	Approved	
6	Naldi Oktavian	1803421008	naldi.oktavian.te18@mhswn.pnj.ac.id	Approved	
7	Naldi Oktavian	1803421008	naldi.oktavian.te18@mhswn.pnj.ac.id	Approved	
8	narto	123456987	nartoujumaki@gmail.com	Approved	
9	Naldi Oktaviani	11803421008	naldi.oktaviani.te18@mhswn.pnj.ac.id	Approved	

Gambar Hasil Test Case 13

No	Nama	NIM	email	Status	Aksi
1	Meutia			Need to approve	
2	Aulia Wahyuni			Need to approve	
3	Admin			Approved	
4	Azzahra Arasy Bagijamawada			Approved	
5	aulia galuh	1122334455	aulia@gmail.com	Approved	
6	Naldi Oktavian	1803421008	naldi.oktavian.te18@mhswn.pnj.ac.id	Approved	
7	Naldi Oktavian	1803421008	naldi.oktavian.te18@mhswn.pnj.ac.id	Approved	
8	narto	123456987	nartoujumaki@gmail.com	Approved	

Gambar Hasil Test Case 14

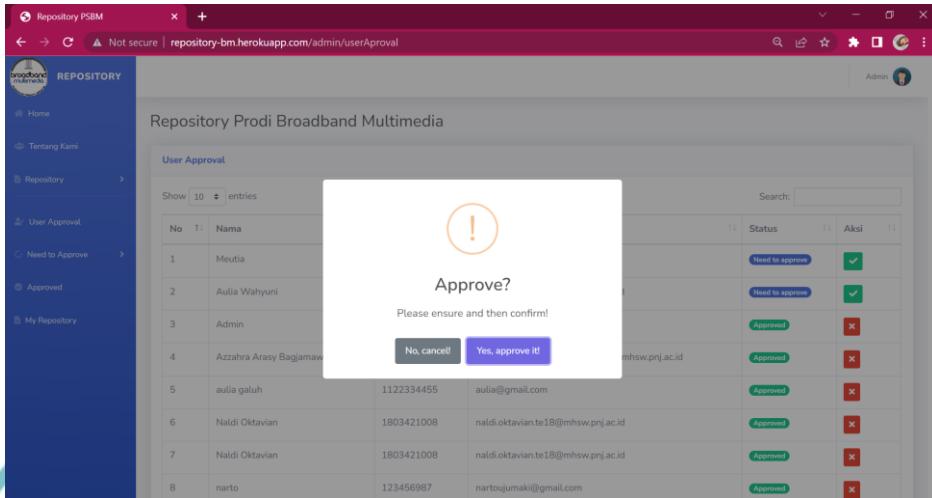


## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

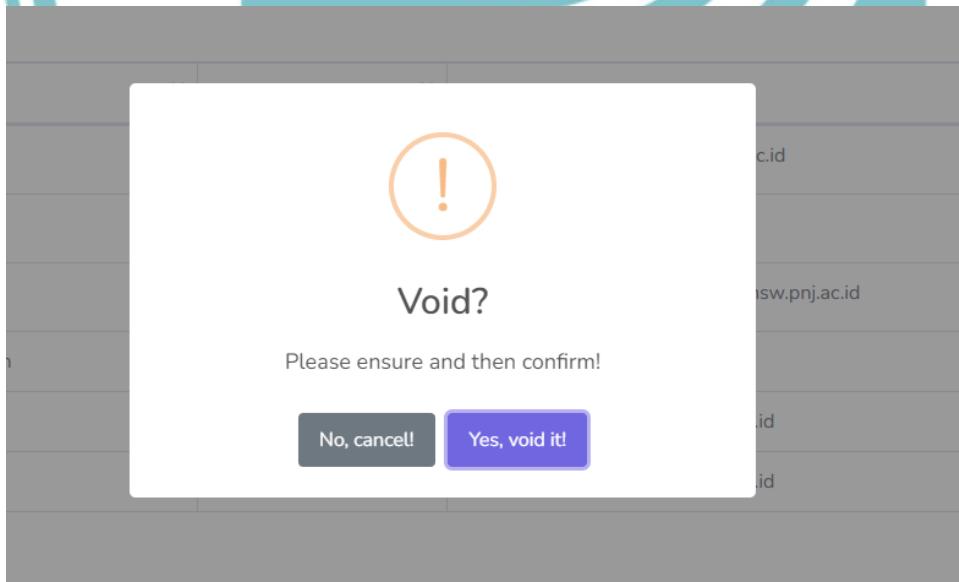
### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 1. Pengujian Aspek Functional Suitability



Gambar Hasil Test Case 15



Gambar Hasil Test Case 16



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
3. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 1. Pengujian Aspek Functional Suitability

No	Nama	NIM	Email	Status	Aksi
12	Morrin Nadya Pangesti	1803421038	morrinadysp@gmail.com	Approved	

Gambar Hasil Test Case 17

No	Nama	NIM	Email	Status	Aksi
6	Azzahra Arasy Bagiamawada	1803421026	azzahra.arasybagiamawada.18@mhsw.pnj.ac.id	Approved	

Gambar Hasil Test Case 18



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Repository Prodi Broadband Multimedia

User Approval

No	T.	Nama	T.	NIM	T.	email	T.	Status	T.	Aksi
12		Morin Nadya Pangesti		1803421038		morinadyap@gmail.com		Approved		X

Showing 1 to 1 of 1 entries (filtered from 16 total entries)

Copyright © Broadband Multimedia - (021) 7270038 - Jl. Prof. DR. G.A. Siwabessy, Kukusan, Kecamatan Beji, Kota Depok, Jawa Barat 16425

Gambar Hasil Test Case 19

### 6. Need to Approve (Admin)

Repository PSBM

Repository Prodi Broadband Multimedia

My Repository

No	T.	Judul	T.	Tahun	T.	Kategori	T.	Status	T.	Aksi
No data available in table										

Showing 0 to 0 of 0 entries

Copyright © Broadband Multimedia - (021) 7270038 - Jl. Prof. DR. G.A. Siwabessy, Kukusan, Kecamatan Beji, Kota Depok, Jawa Barat 16425

Gambar Hasil Test Case 20

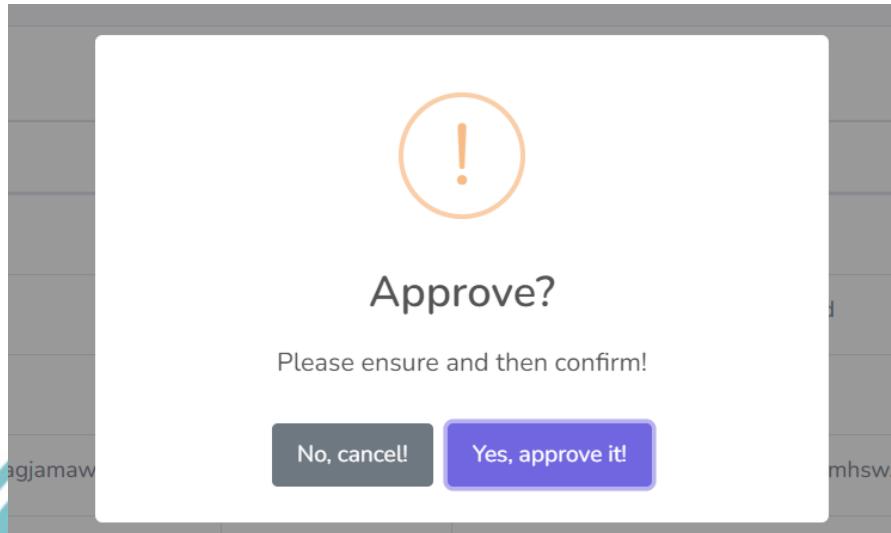


## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 1. Pengujian Aspek Functional Suitability



Gambar Hasil Test Case 21

### 7. Repository (Pengunjung)

No	Judul	Tahun	Penulis	Aksi
1	Analisa Improvement Channel Quality Indicator Pada Wilayah Ambon di PT. ZTE Indonesia	2018	Naldi Oktavian	
2	ANALISIS KINERJA KEKUATAN DAN KUALITAS SINYAL JARINGAN SELULER 3G DAN 4G DI KABUPATEN BARITO KUALA	2018	Azzahra Aray Bagjannwida	
3	ANALISIS FEATURE VOLTE USER EXPERIENCE AWARDED SRVCC JARINGAN 4G LTE DI MAKASSAR OLEH PT ZTE INDONESIA	2018	Sheren Regina Pingkan	
4	PENGAMBILAN DAN ANALISIS DATA USER EXPERIENCE PADA JARINGAN 4G MENGGUNAKAN G-NETTRACK DAN SPEED TEST DI PERUM GRIYA ASRI PURWAKARTA, JAWA BARAT	2018	Silmy Nur Afina	
5	ANALYSIS PROCESSING DELAY JARINGAN 4G LTE KOTA MAKASSAR DI PT. ZTE INDONESIA	2018	Lusi Danayati	
6	ANALISA USER DOWNLOAD THROUGHPUT JARINGAN LTE WILAYAH KENDARI, PAPUA, DAN MALLUKU (PUMA) DI PT. ZTE INDONESIA	2018	Damelia	
7	IMPLEMENTASI MODUL SON (SELF ORGANIZING NETWORK) UNTUK MENGATASI COLLISION DAN CONFUSION PCI (PHYSICAL CELL IDENTITY) PADA JARINGAN 4G DI KABUPATEN & KOTA TANGERANG	2018	Muhammad Ariq Dauliqar	
8	ANALISIS DATA TRAFFIK AKSES INTERNET DI CNN INDONESIA	2015	FARHAN ASSYAH RUBY	
9	PROSES BALANCING TRAFFIC NE 1429 TEGAL & NE 1280 BALARAJA UNTUK IMPLEMENTASI JARINGAN 2G/3G/4G PADA PT. XL AXIATA TBK	2015	Adam Novaldy Aziz	
10	ANALISA PROSEDUR HANDLING COMPLAIN SUBSCRIBER RADIO NETWORK PADA JARINGAN 3G/4G SITE LOTTERSERANG PT. TELKOMSEL	2015	Andini Zahra Salasiba	

Gambar Hasil Test Case 22



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 1. Pengujian Aspek Functional Suitability

No	Judul	Tahun	Penulis	Aksi
1	RANCANG BANGUN SISTEM PERINGATAN DAN Pendeteksi Dini KEBAKARAN LAHAN BERBASIS LoRa	2017	Adinda Rifdah Ramadanti	
2	RANCANG BANGUN SISTEM PEMINAMAAN PROYECTOR MENGGUNAKAN ESP32	2017	Andi Hanafi	
3	ALAT PENGERIAK MAKAN Hewan PELIHARAAN OTOMATIS BERBASIS INTERNET OF THINGS (IOT)	2017	Daniel Tulus Yusafat Tambunan	
4	RANCANG BANGUN SISTEM PEMANTAUAN KUALITAS UDARA BERBASIS RASPBERRY PI	2017	Dwi Arif Wisesa	
5	RANCANG BANGUN APLIKASI PEMANTAUAN LAHAN PERSAWAHAN PADA PERTUMBUHAN TANAMAN PADI "GROPAD" BERBASIS ANDROID	2017	Eddyta Mutia Ramadhanayavira	
6	RANCANG BANGUN WEBSITE SISTEM PEMINAMAAN PROYECTOR	2017	Davina Alma Shifa	
7	RANCANG BANGUN ALAT PEMANTAUAN LAHAN PERSAWAHAN PADA PERTUMBUHAN TANAMAN PADI BERBASIS INTERNET OF THINGS	2017	Faisal Fatchu Rachman	
8	PEMBUATAN ANTARMUKA SISTEM MONITORING BUS MENGGUNAKAN WEBSITE	2017	Faiz Murtadha Nur Wahhab	
9	RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEDAI KOPI BERBASIS WEBSITE	2017	Jossa Gilbert Ebenezer	
10	RANCANG BANGUN SISTEM KEAMANAN ANTI EVIL TWIN (ANET) BERBASIS RASPBERRY PI	2017	Muhammad Iqbal Nugraha	

Gambar Hasil Test Case 23

No	Judul	Tahun	Penulis	Aksi
1	Analisa Performansi dan Protocol Signalling Internet Protocol Television (IPTV) pada Jaringan Wireless LAN di Laboratorium Teknik Telekomunikasi Politeknik Negeri Jakarta	2018	Asri Wulandari	
2	ANALISIS IMPLEMENTASI OPEN RAN PADA JARINGAN 2G DAN 4G DI FREKUENSI 900 MHZ	2021	Asri Wulandari	
3	Implementasi Algoritma Kriptografi RC4 Pada DSP TMS320C6713 Sebagai Pendukung Sekuritas Jaringan Komunikasi Voice over Internet Protocol (VoIP)	2021	Asri Wulandari	
4	OPTIMASI JARINGAN 4G LTE TERKAIT LAYANAN WiFi PADA SITUASI PANDEMI COVID-19	2020	Asri Wulandari	
5	Perancangan dan Analisa Implementasi LTE Home pada jaringan 4G LTE di Frekuensi 2300 MHz	2019	Asri Wulandari	
6	Rancang Bangun Simulasi Quadrature Phase Shift Keying (QPSK) Berbasis Graphical User Interface (GUI)	2019	Fitri Elvira Ananda	
7	Desain UI dan UX pada Aplikasi Android Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)	2020	Viving Frendiana	
8	IMPLEMENTASI PSEUDO NOISE SEQUENCE (PN CODE) TIPE GOLD CODE PADA WARP (WIRELESS OPEN ACCESS RESEARCH PLATFORM)	2016	Viving Frendiana	
9	Analisis Performansi Jaringan 4G LTE Frekuensi 1800 Mhz dan 2300 Mhz Terhadap Pengurangan File Video	2018	Dandun Widhantoro	
10	Analisis Performansi WiFi IEEE 802.11n Dalam Penggunaan Radio Streaming	2018	Dandun Widhantoro	

Gambar Hasil Test Case 24



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 1. Pengujian Aspek Functional Suitability

RANCANG BANGUN SISTEM LOKER KEYLESS BERBAYAR DI STASIUN MRT

Kebutuhan pemeringinan loker pada tempat umum belum menjadi suatu hal yang biasa di Jakarta terutama di Stasiun MRT, berbeda dengan negara-negara lainnya. Disamping itu, penggunaan lokernya pun masih menggunakan sistem kunci manual atau RFO, namun RFID pun memiliki kelebihan akan dituliskan barang yang tidak dapat diidentifikasi lainnya. Untuk itu dibutuhkan sistem yang dapat membantu dalam hal tersebut agar efektifitasnya lebih baik. Untuk mempermudah sehari-hari bagi masyarakat kota pengguna stasiun MRT. Saat ini yang dapat menggunakan kunci konvensional adalah QR Code dan Button pada aplikasi pengguna. Rancang bangun ini menggunakan ESP32 Cam sebagai scanner dan juga ESP 32 sebagai mikrokontroler bagi relay dan sensor lainnya. ESP 32 Cam digunakan sebagai scanner untuk melakukan scan QR code lalu mengirimkan datanya ke database aplikasi, berkolaborasi juga dengan button pada aplikasi untuk memringinkan relay modul aktif sehingga dapat memungkinkan dan memulai magnektik lock pada loker lewat aplikasi pengguna. Loker ini bisa diakses oleh pengguna dengan cara memindai barcode pada loker yang ingin diakses dan mengetikkan kata sandi yang diketahui bahwa jika ada pembukaan paksa, dan sensor api sebagai indikasi bila adanya apa disiklus loker. Pengujian pada fungsi utama loker menghasilkan ESP32 Cam sebagai QR Code Scanner memiliki waktu pemindahan tertingginya selama 3,02 detik dan pemindahan terendahnya adalah 0,60 detik, dengan jarak baca yang optimal berada pada range 7-14cm. Relay 2 Channel dapat memringinkan Magnetic Lock melalui button pada Aplikasi dengan waktu tercepat yaitu 1,80 detik dan dengan waktu terlambatnya yaitu 0,20 detik dan Sensor Ultrasonic HC-SR04 yang digunakan dengan besaran cm dan berfungsi didalam sebuah bagian tertutup dengan ukuran 21cm, 2 obi & bagaimana dapat mencapai akurasi ±0,05%, jika loker bersamaan dengan akurasi 99%, dan loker terakhir mendapatkan akurasi sedekar 99%. Yang artinya range error pada kewajipan loker ini hanya berada di angka 1-2%.

Tahun  
2017  
Pembimbing  
Dandun Widhiantoro

Informasi Penulis  
Nama: Tasya Amelia Fajar  
NIM: 4317030018

File  
• Judul, Pendahuluan, Penutup  
chapter 1.pdf  
• Bab 2 s/d bab 4  
Maaf file hanya dapat di unduh oleh pihak yang mempunyai akses file private

Gambar Hasil Test Case 25

### 8. Dosen Mata Kuliah

No	Nama Dosen	Aksi
1	Fitri Elvira Ananda	
2	Viving Frendiana	
3	Aeri Wulandari	

Showing 1 to 3 of 3 entries

Gambar Hasil Test Case 26



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 1. Pengujian Aspek Functional Suitability

9. My Repository (User yang bisa login)

The screenshot shows a web browser window titled "Repository PSBM". The URL is "repository-bm.herokuapp.com/user/repository". The page displays a table titled "My Repository" with one entry. The entry details are: Judul: ANALISIS KINERJA KEKUATAN DAN KUALITAS SINJAL JARINGAN SELULER 3G DAN 4G DI KABUPATEN BARITO KUALA; Tahun: 2018; Status: Uspiran Magang; Aksi: Approved. There is also a small blue button labeled "Edit". At the bottom of the table, it says "Showing 1 to 1 of 1 entries". The footer of the page includes the text "Copyright © Broadband Multimedia - (021) 7270036 - Jl. Prof. DR. G.A. Swaberry, Kokusari, Kecamatan Beji, Kota Depok, Jawa Barat 16425".

Gambar Hasil Test Case 27

10. Upload Data (User yang bisa login)

The screenshot shows a web browser window titled "Repository PSBM". The URL is "repository-bm.herokuapp.com/user/repository/upload". The page displays a form titled "Data" with fields for Nama (Azzahra Arasy Bagjamawada), NIM (1803421026), Pembimbing (empty), Category (Pilih Category), Judul (empty), Tahun (empty), and Abstrak (empty). To the right of the "Data" form is a "File" section with two "Drag and drop a file" fields, one for "Upload Bab 2 sd Bab 4" and another for "Upload Bab 5 sd Bab 6".

Gambar Hasil Test Case 28



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 1. Pengujian Aspek Functional Suitability

#### 11. Approve (Admin)

The screenshot shows a list of 11 approved projects in a table format. The columns include No, Judul, Tahun, Kategori, Status, and Aksi. The projects are:

No	Judul	Tahun	Kategori	Status	Aksi
1	Analisa Improvement Channel Quality Indicator Pada Wilayah Ambon di PT. ZTE Indonesia	2018	Laporan Magang	Approved	[Approve, Reject]
2	RANCANG BANGUN SISTEM PERINGATAN DAN Pendeteksi DINI KEBAKARAN LAHAN BERBASIS LoRa	2017	Laporan Tugas Akhir	Approved	[Approve, Reject]
3	RANCANG BANGUN SISTEM PEMINUMAAN PROYEKTOR MENGGUNAKAN ESP32	2017	Laporan Tugas Akhir	Approved	[Approve, Reject]
4	ALAT PEMERIKSA MAKAN INSEYAN PELIHARAAN OTOMATIS BERBASIS INTERNET OF THINGS (IoT)	2017	Laporan Tugas Akhir	Approved	[Approve, Reject]
5	RANCANG BANGUN SISTEM PEMANTAUAN KUALITAS UDARA BERBASIS RASPBERRY PI	2017	Laporan Tugas Akhir	Approved	[Approve, Reject]
6	RANCANG BANGUN APLIKASI PEMANTAUAN LAHAN PERSAWAHAN PADA PERTUMBUHAN TANAMAN PADI "GROPAD" BERBASIS ANDROID	2017	Laporan Tugas Akhir	Approved	[Approve, Reject]
7	RANCANG BANGUN WEBSITE SISTEM PEMINUMAAN PROYEKTOR	2017	Laporan Tugas Akhir	Approved	[Approve, Reject]
8	RANCANG BANGUN ALAT PEMANTAUAN LAHAN PERSAWAHAN PADA PERTUMBUHAN TANAMAN PADI BERBASIS INTERNET OF THINGS	2017	Laporan Tugas Akhir	Approved	[Approve, Reject]
9	PEMBUATAN ANTARMUKA SISTEM MONITORING BUS MENGGUNAKAN WEBSITE	2017	Laporan Tugas Akhir	Approved	[Approve, Reject]
10	RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEDAI KOPI BERBASIS WEBSITE	2017	Laporan Tugas Akhir	Approved	[Approve, Reject]
11	RANCANG BANGUN SISTEM KEAMANAN ANTI EVIL TWIN (ANEti) BERBASIS RASPBERRY PI	2017	Laporan Tugas Akhir	Approved	[Approve, Reject]

Gambar Hasil Test Case 29

The screenshot shows a detailed view of a project titled "Analisa Improvement Channel Quality Indicator Pada Wilayah Ambon di PT. ZTE Indonesia". The project details include:

- Tahun: 2018
- Pembimbing: Fitri Elvira Ananda
- Informasi Penulis:
  - Nama: Naldi Oktavian
  - NIM: 1803421008
- File:
  - Judul, Pendahuluan, Penutup:
    - LaporanMagang\_Naldi Oktavian\_1803421008.pdf
    - Bab 2 sd Bab 4:
      - LaporanMagang\_Naldi Oktavian\_1803421008.pdf

Gambar Hasil Test Case 30



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## 2. Pengujian Aspek Portability

### 1. Lenovo Ideapad Slim 3 (Windows 10)

The screenshot shows a web browser window for 'Repository PSBM' on 'repository-bm.herokuapp.com'. The page title is 'Repository Prodi Broadband Multimedia'. The main content area displays a table of research papers with columns for No, Judul, Tahun, Penulis, Pembimbing, and Aksi. The table contains five rows of data. The first four rows correspond to the data shown in the Microsoft Edge screenshot below, while the fifth row is different.

No	Judul	Tahun	Penulis	Pembimbing	Aksi
1	Efisiensi Kinerja Pengelolaan Energi pada Arsitektur Data Center Komputasi Awan Menggunakan Greencloud	2012	Mohamad Fathurahman		
2	PENINGKATAN KAPASITAS LINK RADIO UNTUK MENGATASI WAN CONGESTION DENGAN METODE LINK AGGREGATION	2018	Agus Wagyana		
3	PENGEMBANGAN APLIKASI ANDROID PADA SISTEM Pendeteksi Dini Kebakaran Lahan	2021	Agus Wagyana		
4	PENGEMBANGAN SISTEM SMART AQUAPONIK	2016	Zulhelman		
5	EVALUASI PERFORMANSI STREAMING VIDEO MELALUI JARINGAN IP/MPLS EVALUATION OF VIDEO STREAMING PERFORMANCE THROUGH NETWORK IP / MPLS	2018	Zulhelman		

Gambar Website Repository pada Browser Google Chrome

The screenshot shows a web browser window for 'Repository PSBM' on 'repository-bm.herokuapp.com'. The page title is 'Repository Prodi Broadband Multimedia'. The main content area displays a table of research papers with columns for No, Judul, Tahun, Penulis, Pembimbing, and Aksi. The table contains five rows of data, which are identical to the ones in the Google Chrome screenshot above.

No	Judul	Tahun	Penulis	Pembimbing	Aksi
1	Efisiensi Kinerja Pengelolaan Energi pada Arsitektur Data Center Komputasi Awan Menggunakan Greencloud	2012	Mohamad Fathurahman		
2	PENINGKATAN KAPASITAS LINK RADIO UNTUK MENGATASI WAN CONGESTION DENGAN METODE LINK AGGREGATION	2018	Agus Wagyana		
3	PENGEMBANGAN APLIKASI ANDROID PADA SISTEM Pendeteksi Dini Kebakaran Lahan	2021	Agus Wagyana		
4	PENGEMBANGAN SISTEM SMART AQUAPONIK	2016	Zulhelman		
5	EVALUASI PERFORMANSI STREAMING VIDEO MELALUI JARINGAN IP/MPLS EVALUATION OF VIDEO STREAMING PERFORMANCE THROUGH NETWORK IP / MPLS	2018	Zulhelman		

Gambar Website Repository pada Browser Microsoft Edge



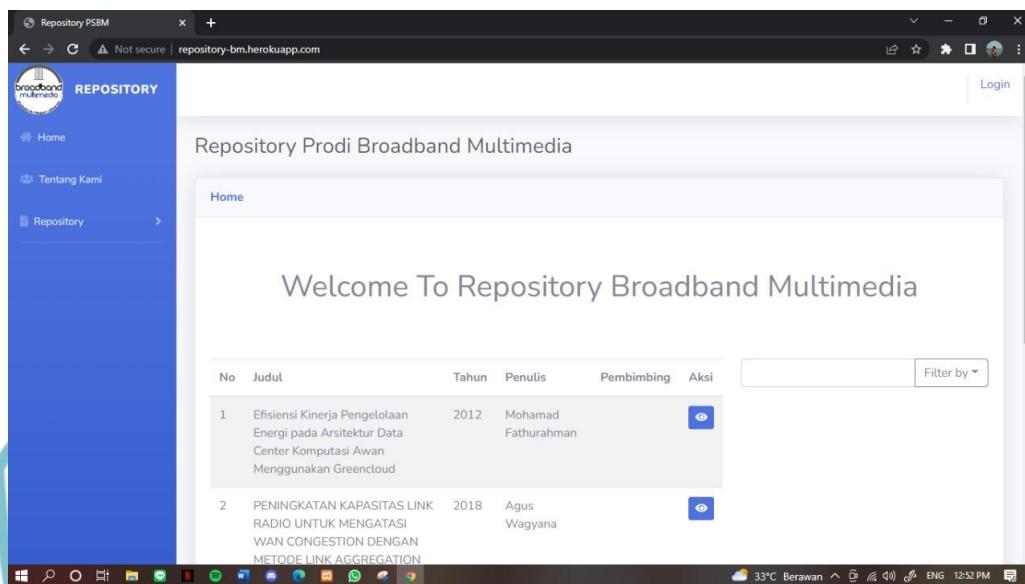
## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

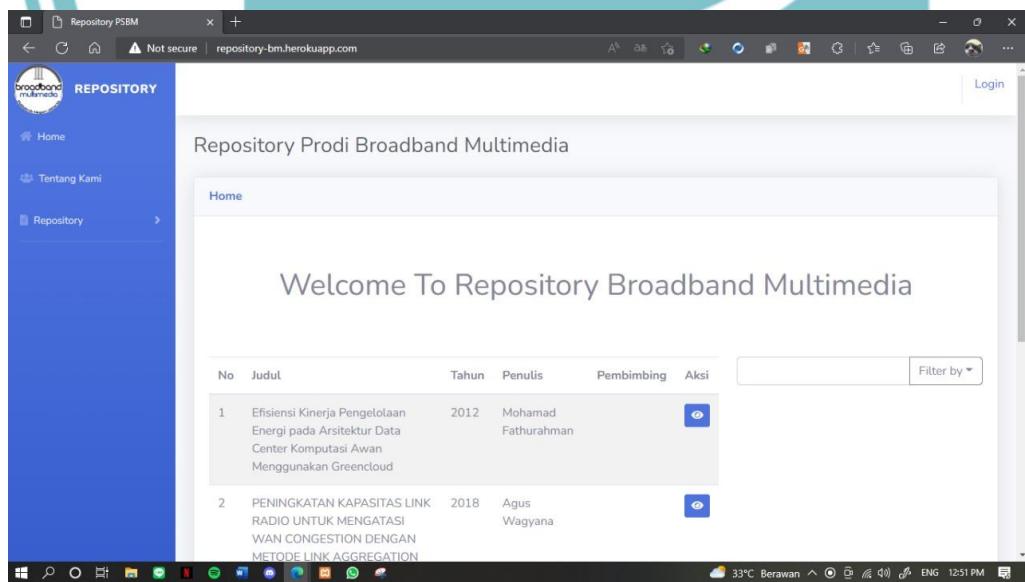
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## 2. Pengujian Aspek Portability

3. Lenovo ideapad Z400touch (Windows 10)



Gambar Website Repository pada Browser Google Chrome



Gambar Website Repository pada Browser Microsoft Edge



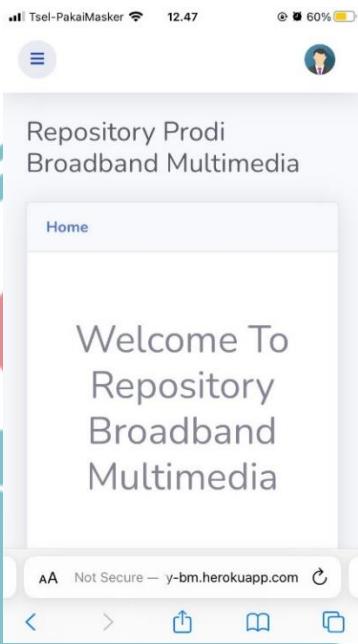
## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

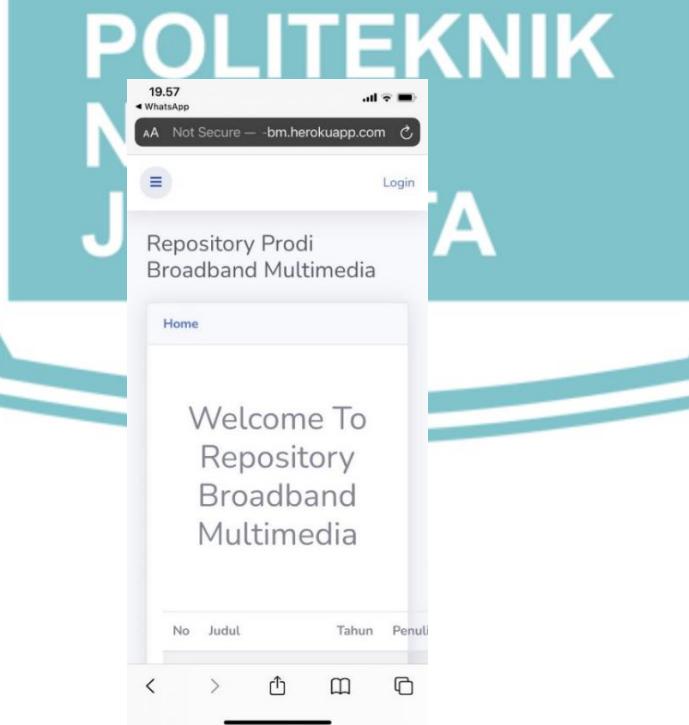
## 2. Pengujian Aspek Portability

4. Iphone SE 2020



Gambar Website Repository pada OS iOS 15.5

5. Iphone xs



Gambar Website Repository pada OS iOS 14.8.1



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

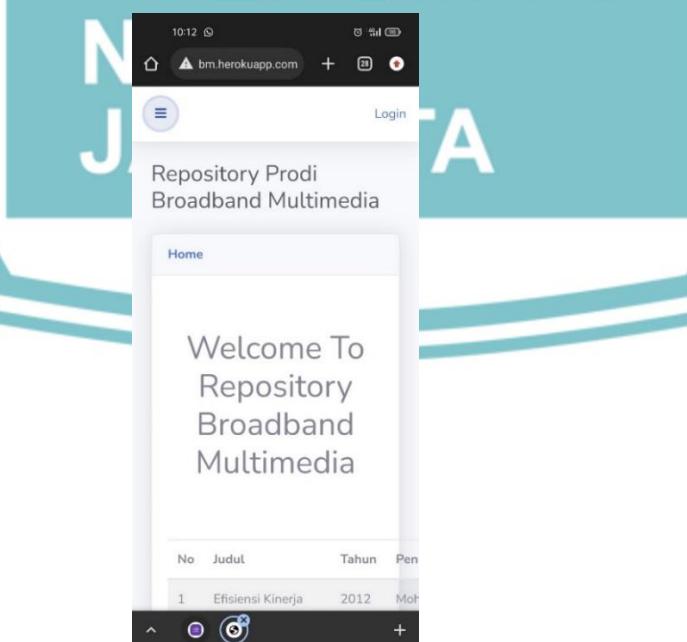
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

6. Oppo Reno 6



Gambar Website Repository pada OS ColorOS 12.1

7. Oppo A74



Gambar Website Repository pada OS Android 11

## 2. Pengujian Aspek Portability



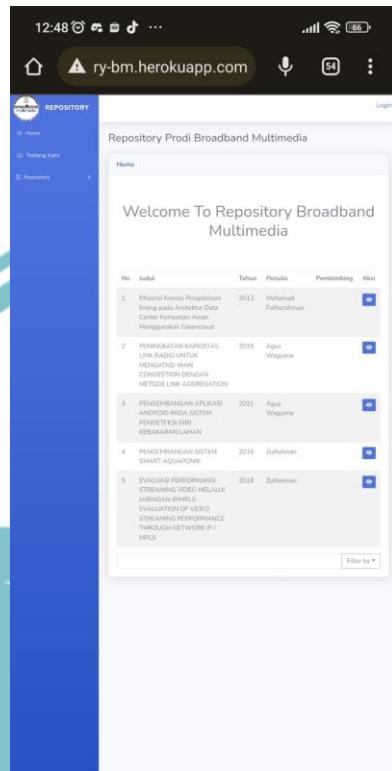
## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## 2. Pengujian Aspek Portability

### 8. Samsung A50



Gambar Website Repository pada OS OneUI 3.1

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 3. Pengujian Aspek Usability

Nama Lengkap

34 jawaban

Rania Dwitry Anggraini

erian putra assyakur

Morrin Nadya Pangesti

Naldi Oktavian

Annisa Mumtaz Fatimah

Sheren Regina Pingkan

Salsabilla Haurameuthia

Adhila Divalma

Muhammad Ariq Dzulfiqar

Nama Lengkap

34 jawaban

Lusi Damayanti

Diah Dwiyanti

Nabila Khansa Hartono

Aulia Wahyuni

Meutia Khairiyah

Vania Reviana

William Immanuel

Damelia

DIFA ABDUSSALAM



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 3. Pengujian Aspek Usability

Nama Lengkap

34 jawaban

Alif

Aisyah Azkia Qolbi

Faydil Iman

Ayu Wiwik Lestari

Oktavian Nur Budiyani

Putri Salsabilla

mb

Jumhatta Azwar Rosa

Andrea Menati

Nama Lengkap

34 jawaban

Jumhatta Azwar Rosa

Andrea Menati

Achmad Bachrul Nurtamami

Raflesiany

Eddyta Mutiara Ramadhangsyavira

Alysha Namira Maharanie

Fiya

dea callista

ichwanul mukmin abbas



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

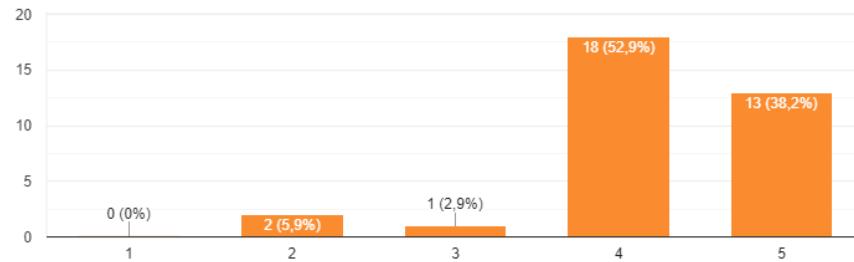
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## 3.Pengujian Aspek Usability

1. Saya berpikir akan menggunakan website ini lagi

34 jawaban

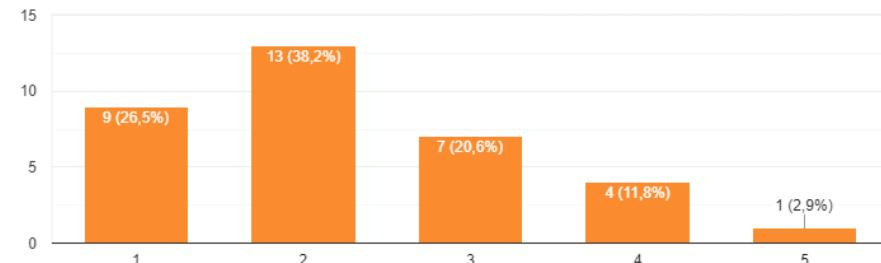
Salin



Salin

2. Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan

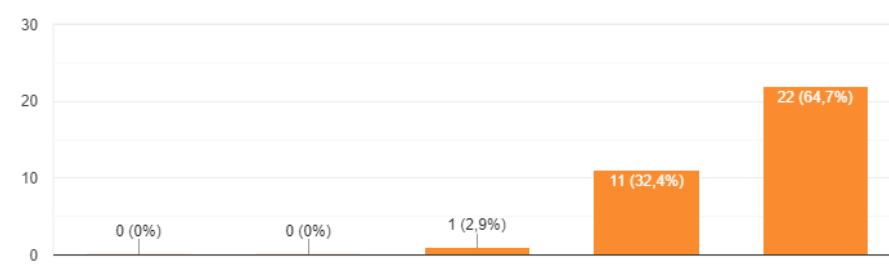
34 jawaban



Salin

3. Saya merasa website ini membantu mahasiswa yang ingin mencari referensi

34 jawaban





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

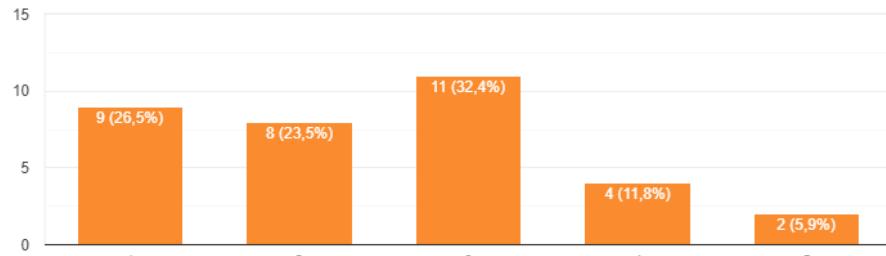
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## 3.Pengujian Aspek Usability

Salin

4. Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini

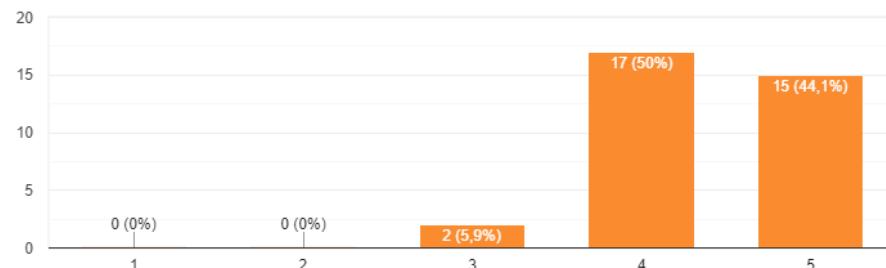
34 jawaban



Salin

5. Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya

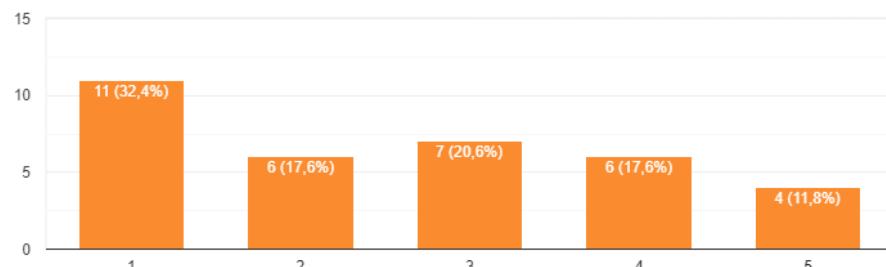
34 jawaban



Salin

6. Saya harus belajar banyak hal terlebih dahulu sebelum saya dapat menggunakan website ini

34 jawaban





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

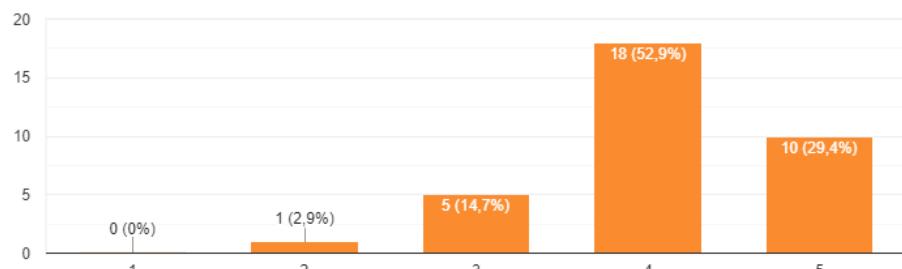
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## 3.Pengujian Aspek Usability

7. Saya merasa mayoritas pengguna akan memahami cara menggunakan website ini dengan cepat

Salin

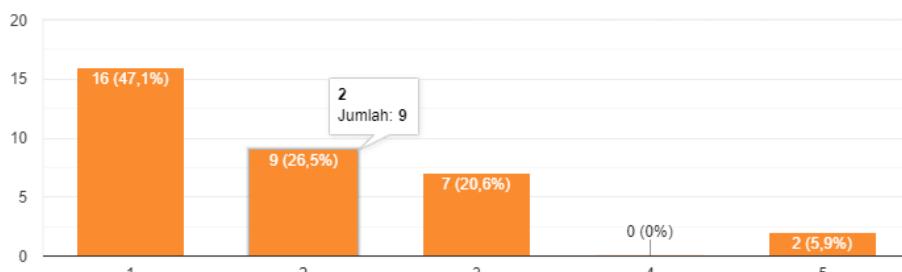
34 jawaban



Salin

8. Saya menemukan website ini sangat merepotkan / tidak praktis ketika digunakan

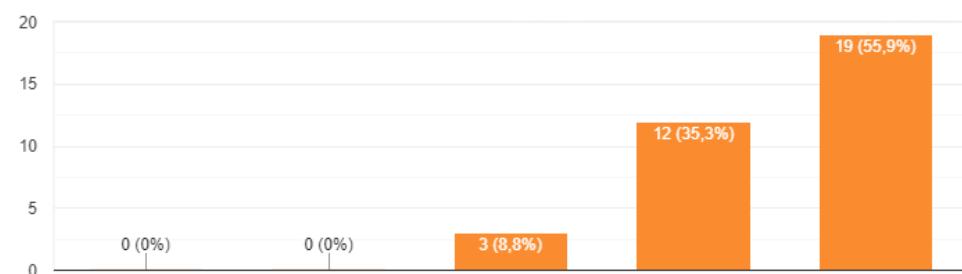
34 jawaban



Salin

9. Saya sangat percaya diri menggunakan website ini

34 jawaban





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

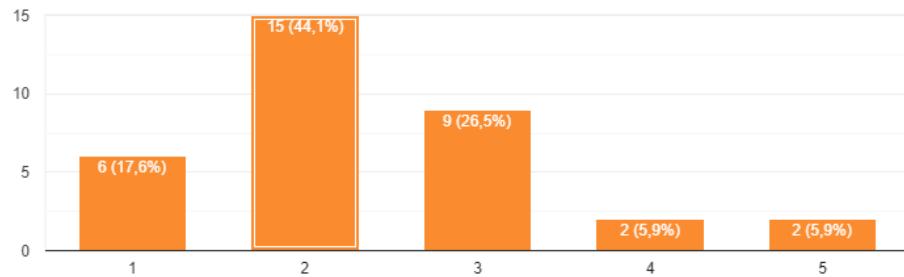
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## 3.Pengujian Aspek Usability

10. Saya rasa terdapat banyak hal hal yang tidak konsisten dalam website

Salin

34 jawaban





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## 4. Pengujian Server Smartlab menggunakan Portability

No	Nama	NIM	email
1	aulia galuh	1122334455	aulia@gmail.com
2	Admin	1234567890	admin@web.id
3	Azzahra Arasy Bagjamawada	1803421026	azzahra.arasybagjamawada.te18@mhswnpj.ac.id
4	Naldi	1803421008	naldi.uktavian.te18@mhswnpj.ac.id

Lenovo Ideapad Slim 3 (Windows 10)

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tabel Pertanyaan kuisioner pengujian aspek *usability* dengan metode SUS (*System Usability Scale*)

No	Pertanyaan	Jawaban				
		STS	TS	R	S	SS
1	Saya berpikir akan menggunakan website ini lagi					
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan					
3	Saya merasa website ini membantu mahasiswa yang ingin mencari referensi					
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini					
5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya					
6	Saya harus belajar banyak hal terlebih dahulu sebelum saya dapat menggunakan website ini					
7	Saya merasa mayoritas pengguna akan memahami cara menggunakan website ini dengan cepat					
8	Saya menemukan website ini sangat merepotkan / tidak praktis ketika digunakan					
9	Saya sangat percaya diri menggunakan website ini					
10	Saya merasa fitur-fitur website ini berfungsi dengan bagus					