



© 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
MENGUNAKAN *SERVER SMARTLAB* DAN *CLOUD SERVER***

SKRIPSI

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Azzahra Arasy Bagjamawada

1803421026

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***

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana

Terapan

Azzahra Arasy Bagjamawada

1803421026

PROGRAM STUDI BROADBAND MULTIMEDIA

JURUSAN TEKNIK ELEKTRO

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2022



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 :

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 : Fitri Elvira Ananda, S.ST., M.T. ()
NIP : 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 :

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 menyelesaikan 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 penulisan ini masih banyak kekurangan 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



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 presentase 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 :

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 :

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 SAMBUTAN.....	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 :

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 mengemukakan 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 Language)	8
2.6. MySQL.....	9
2.7. ISO 25010	9
2.8. Server Dell Poweredge R730.....	11
2.9. Herokuapp.....	12
BAB III PERENCANAAN DAN REALISASI	14
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
BAB IV PEMBAHASAN.....	45
4.1. Pengujian Karakteristik Functional Suitability	45
5.2. Pengujian Karakteristik Portability	51
5.3. Pengujian Karakteristik Usability	55
4.4. Pengujian Karakteristik Performance Efficiency.....	59
4.5. Pengujian Server Smartlab menggunakan Karakteristik Portability.....	63
BAB V KESIMPULAN.....	67
DAFTAR PUSTAKA	69
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	71
LAMPIRAN.....	72



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 :

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 satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan 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 :

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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik 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

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 mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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 :

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 mengemukakan 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 pengerjaan 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.

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 presentase 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 presentase 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 :

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. 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.





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. nalisis 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 :

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 mengumumkkan 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

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.



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 mengumumkannya 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**

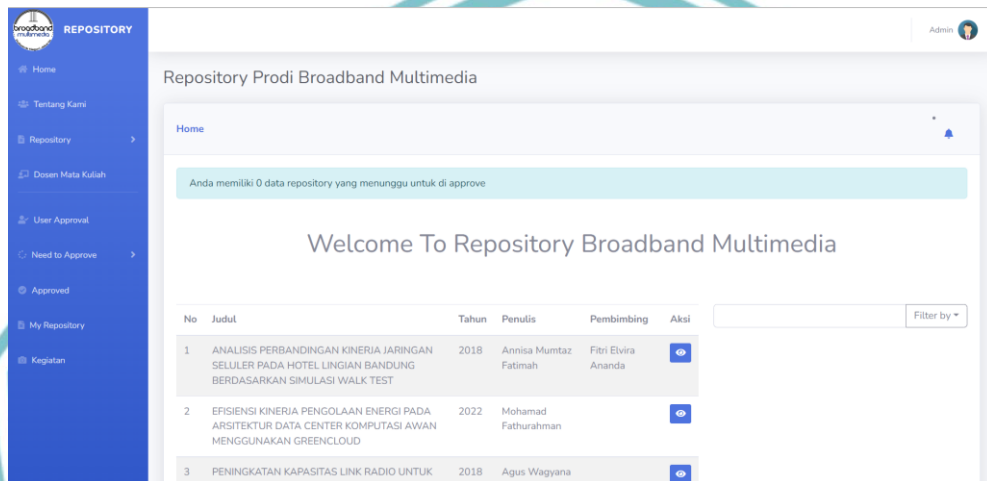


- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan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

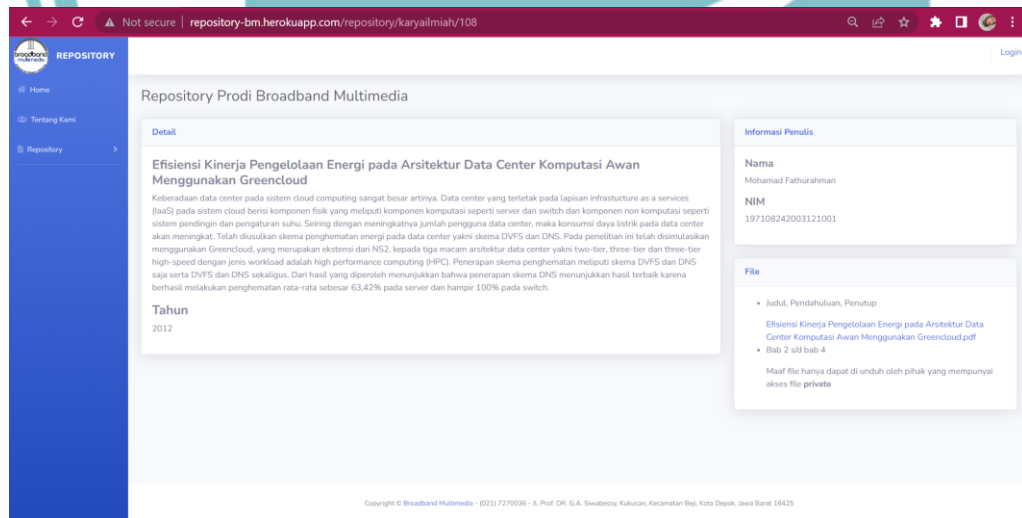
LAMPIRAN

1. Pengujian Aspek Functional Suitability

1. Halaman Home



Gambar Hasil Test Case 01

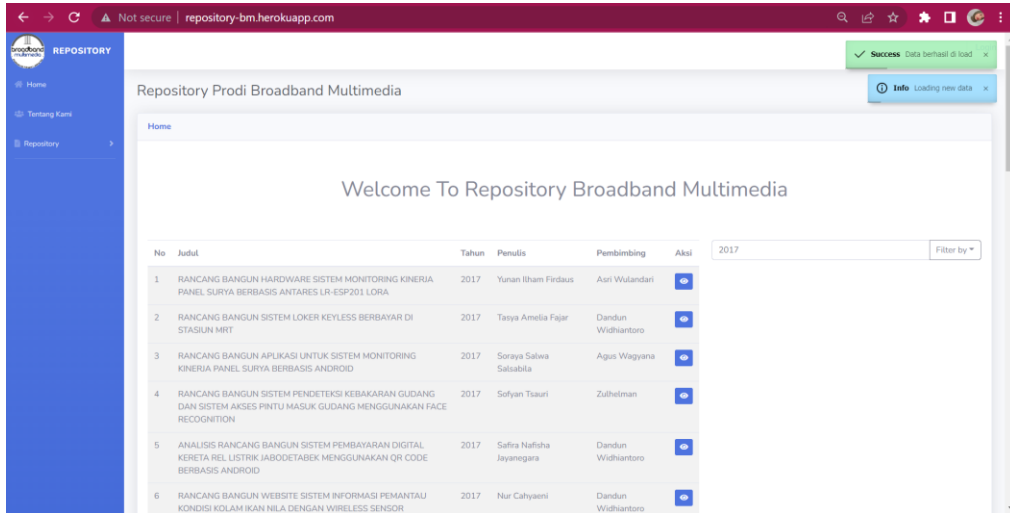


Gambar Hasil Test Case 02

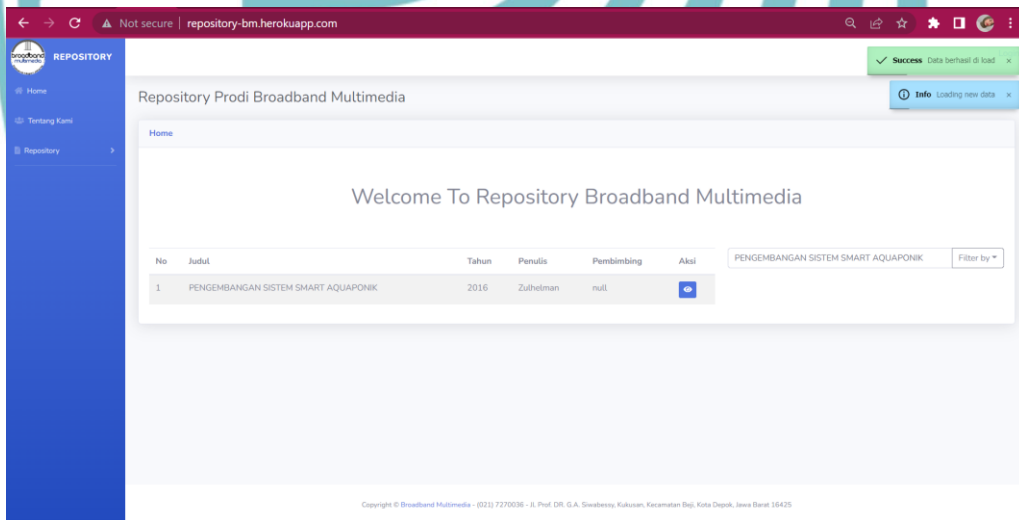


© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

1. Pengujian Aspek Functional Suitability



Gambar Hasil Test Case 03



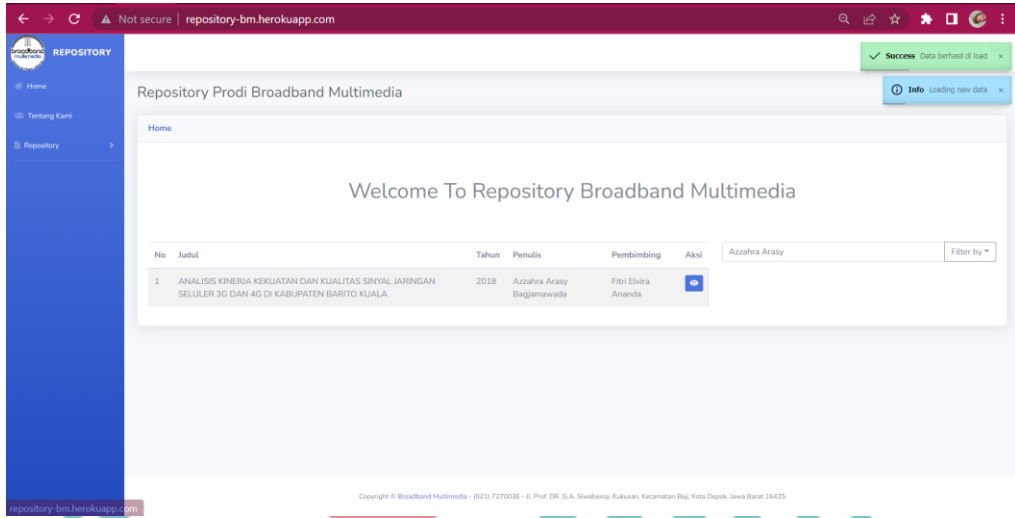
Gambar Hasil Test Case 04

Hak Cipta :

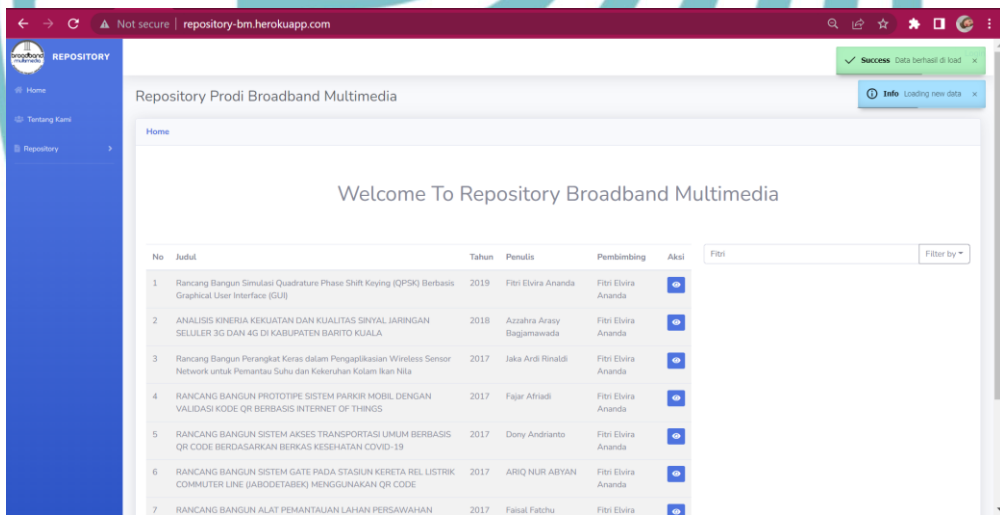
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan 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 05



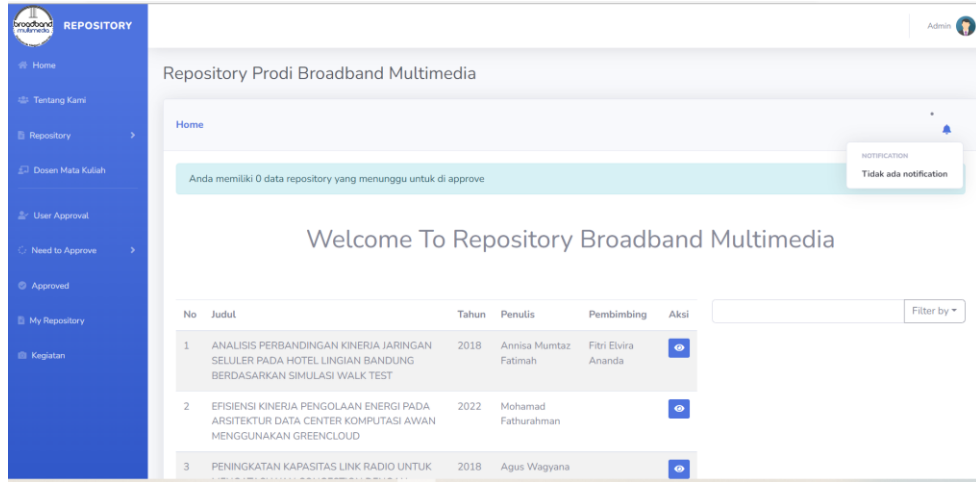
Gambar Hasil Test Case 06

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

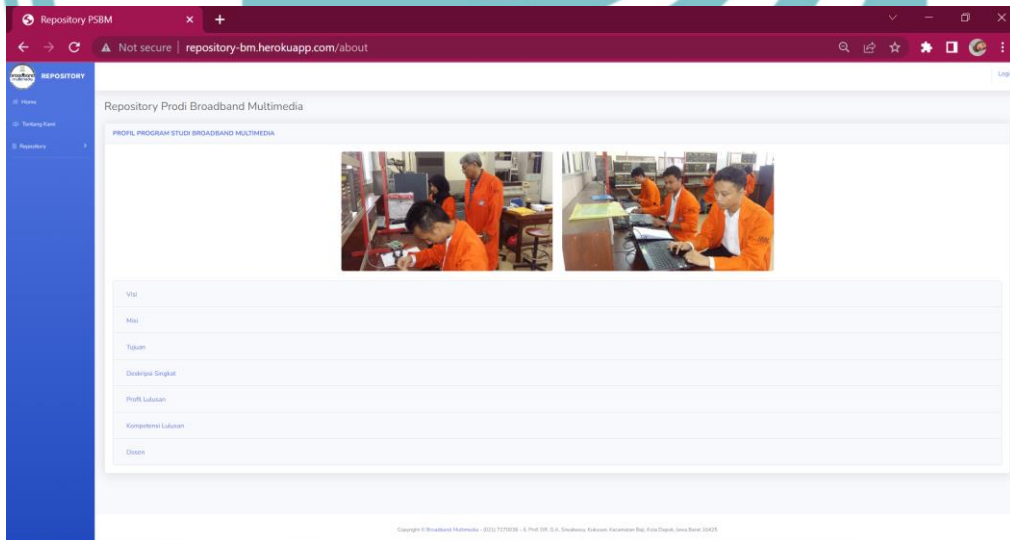


1. Pengujian Aspek Functional Suitability



Gambar Hasil Test Case 07

2. Halaman Tentang Kami



Gambar Hasil Test Case 08

- 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

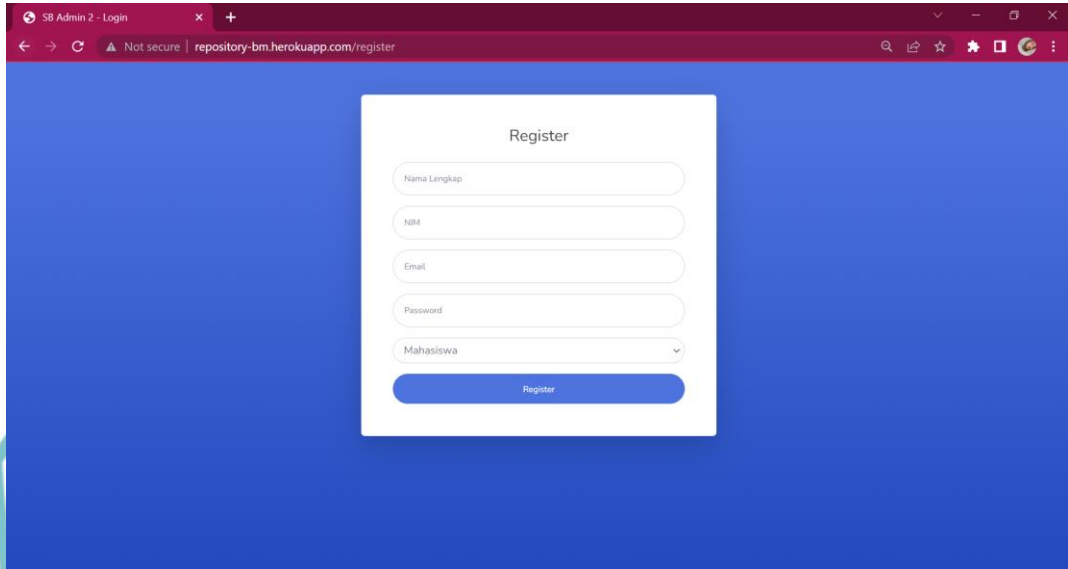


Hak Cipta :

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

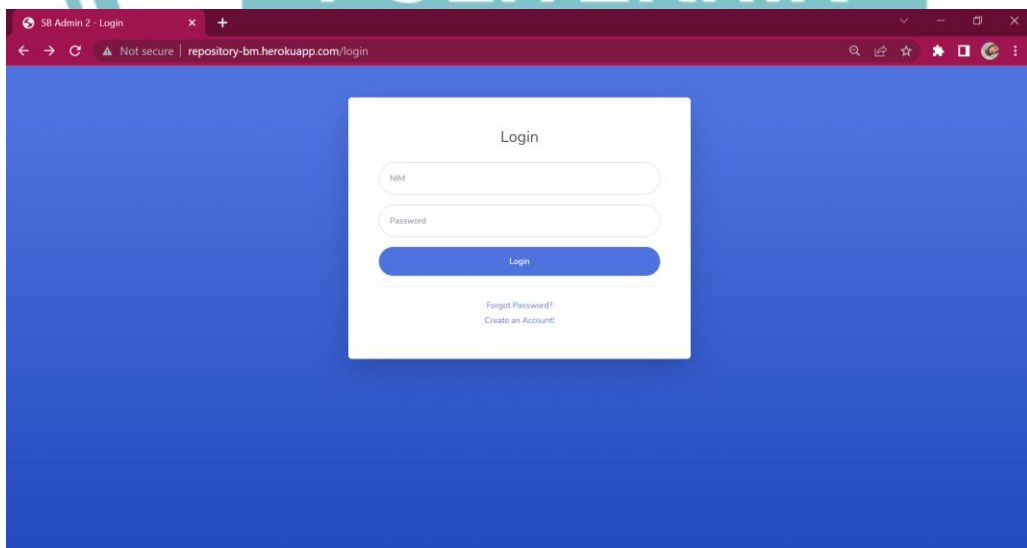
1. Pengujian Aspek Functional Suitability

3. Halaman Create an Account



Gambar Hasil Test Case 09

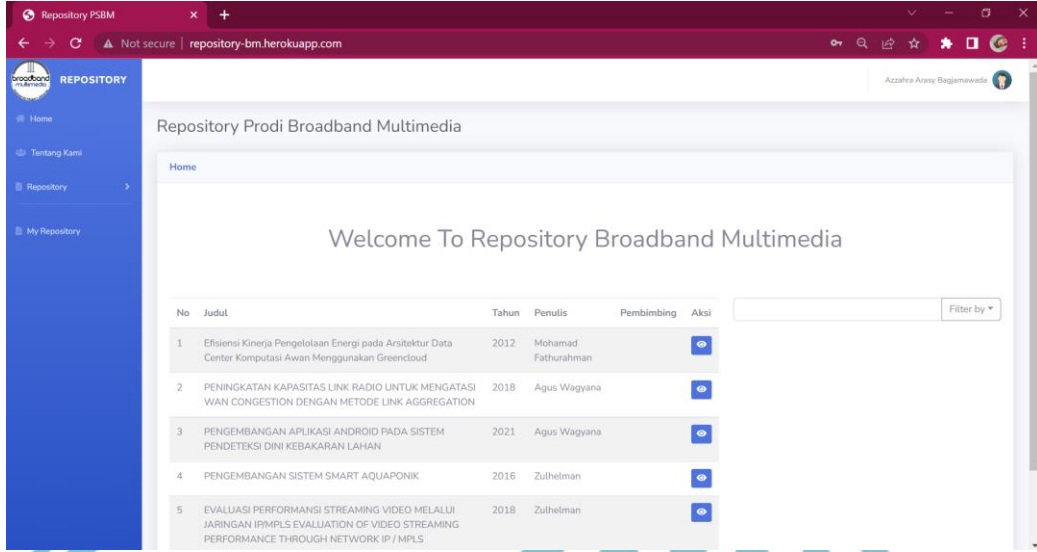
4. Halaman Login



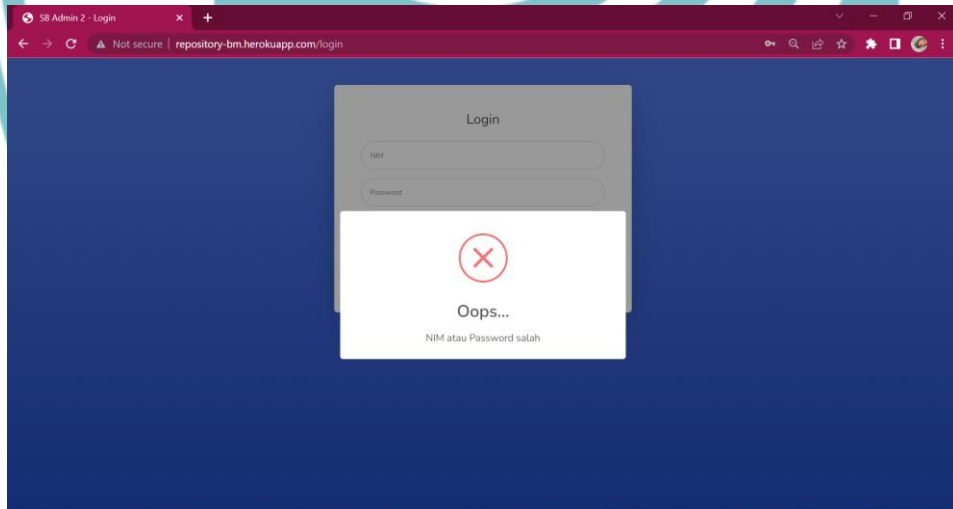
Gambar Hasil Test Case 10



1. Pengujian Aspek Functional Suitability



Gambar Hasil Test Case 11



Gambar Hasil Test Case 12

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



1. Pengujian Aspek Functional Suitability

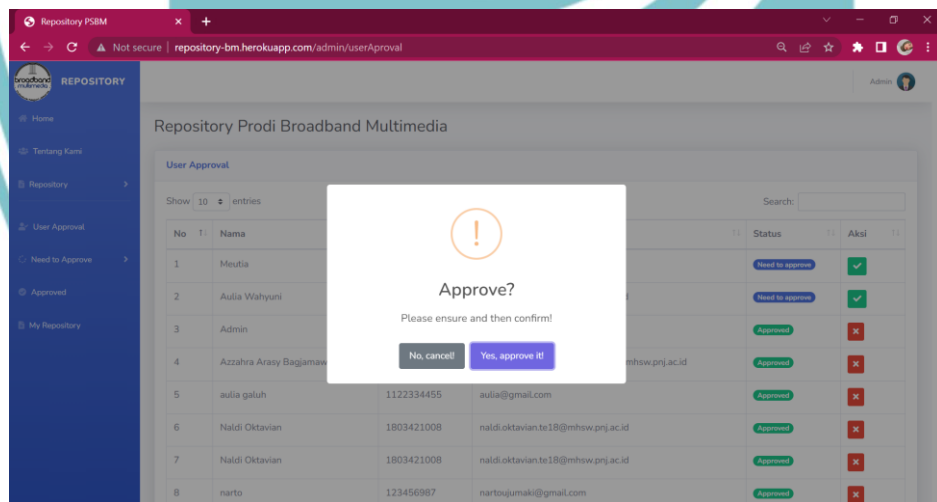
5. User Approval (Admin)

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

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

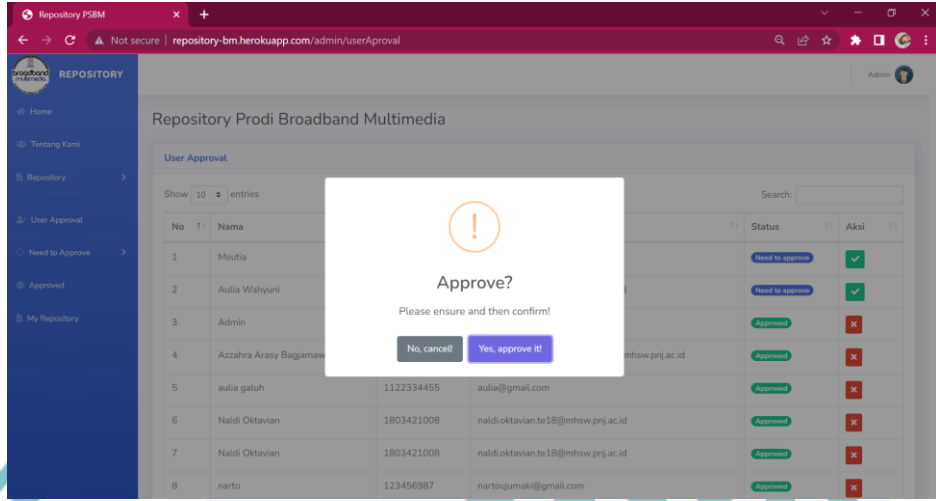
Gambar Hasil Test Case 13



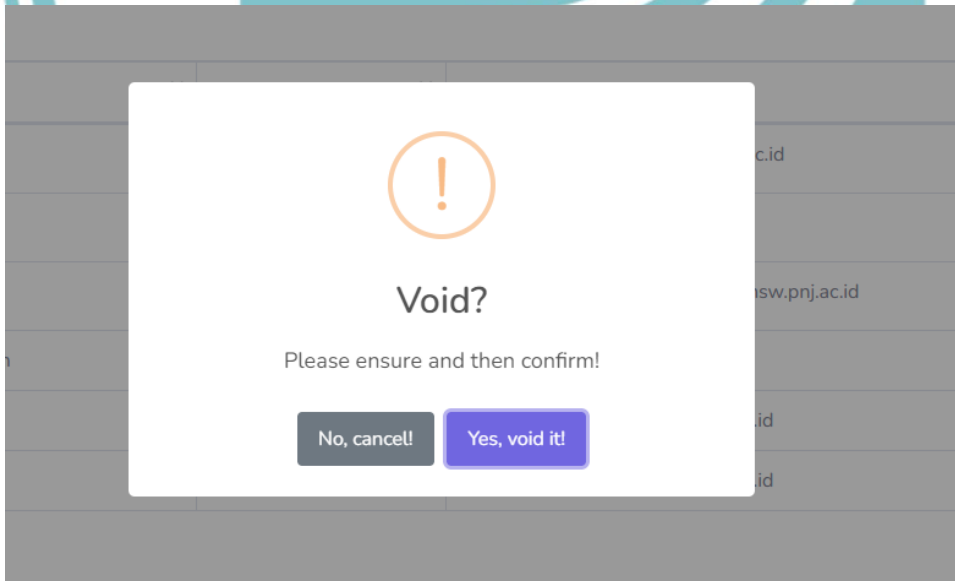
Gambar Hasil Test Case 14



1. Pengujian Aspek Functional Suitability



Gambar Hasil Test Case 15



Gambar Hasil Test Case 16

Hak Cipta :

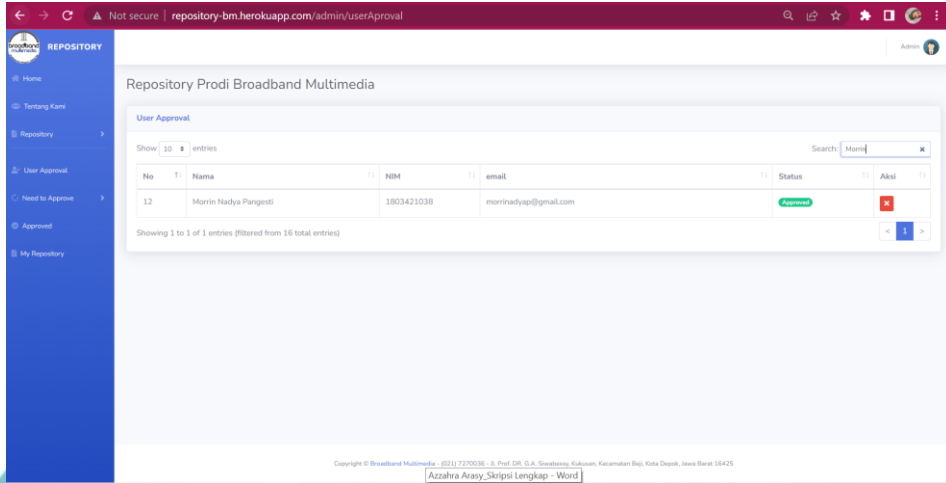
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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



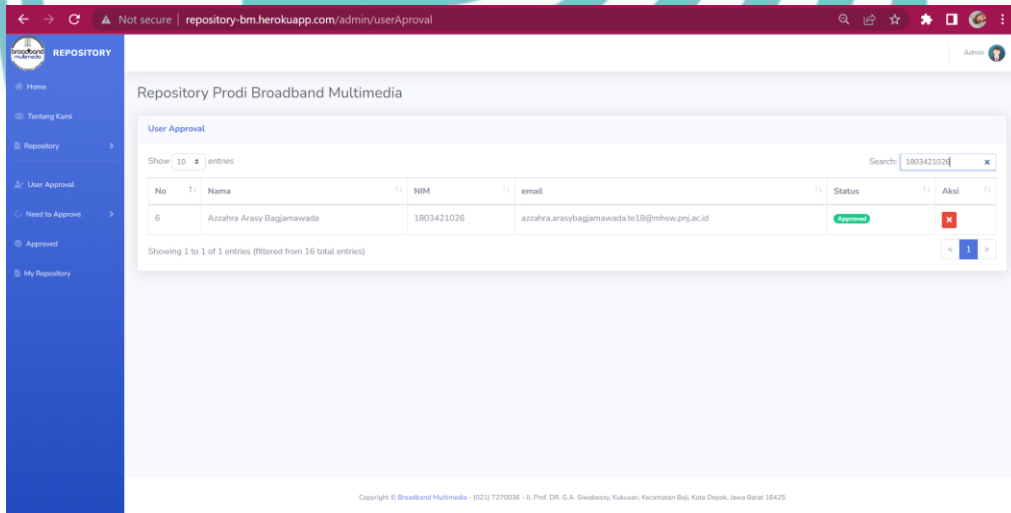
1. Pengujian Aspek Functional Suitability

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Gambar Hasil Test Case 17

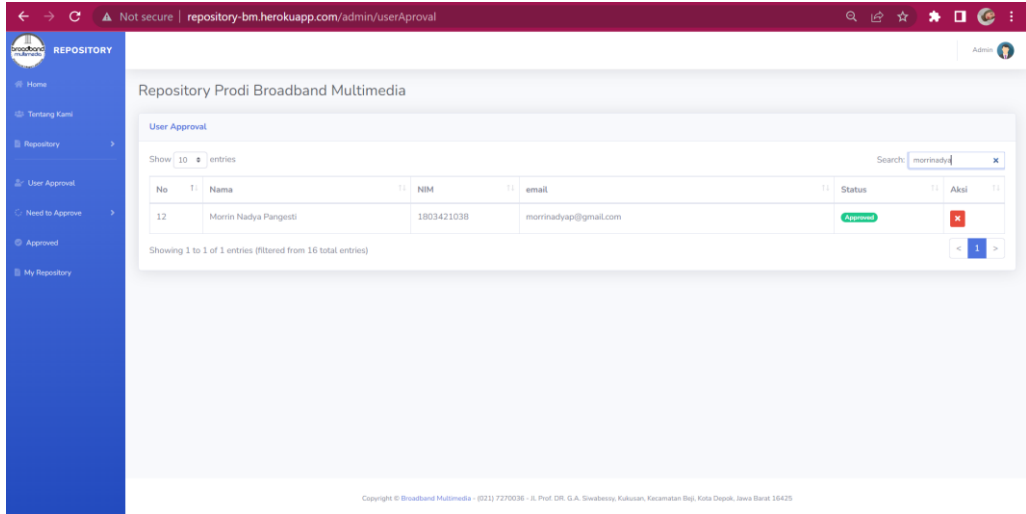


Gambar Hasil Test Case 18



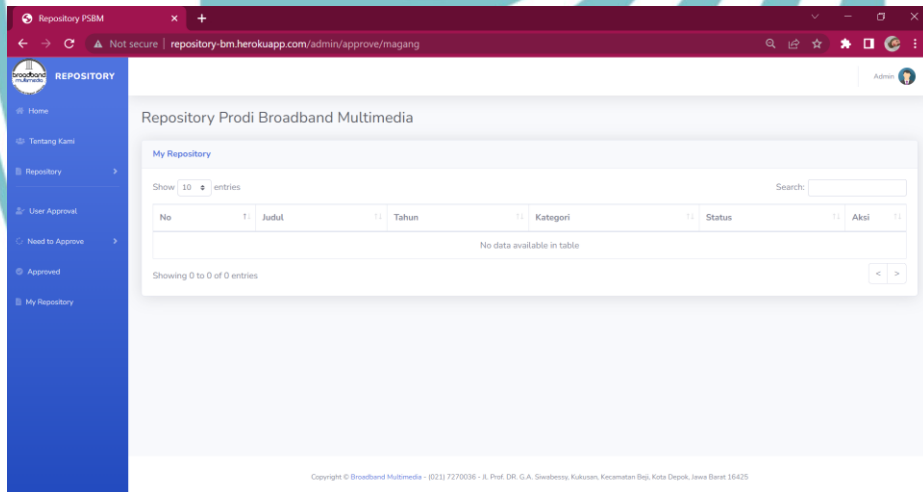
Hak Cipta :

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Gambar Hasil Test Case 19

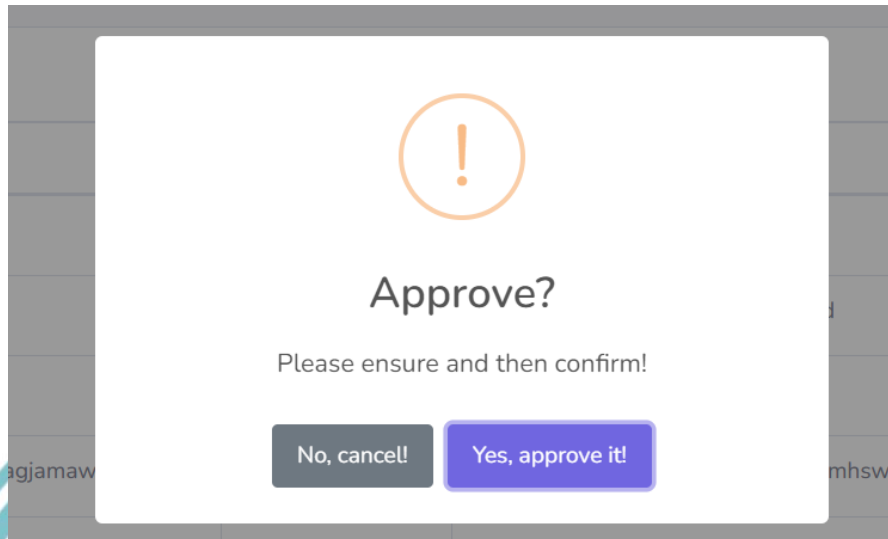
6. Need to Approve (Admin)



Gambar Hasil Test Case 20



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	[icon]
2	ANALISIS KINERJA KEKUATAN DAN KUALITAS SINYAL JARINGAN SELULER 3G DAN 4G DI KABUPATEN BARITO KIJALA	2018	Azzahra Arsoy Bagiamawada	[icon]
3	ANALISIS FEATURE VOLTE USER EXPERIENCE AWARED SRVCC JARINGAN 4G LTE DI MAKASSAR OLEH PT ZTE INDONESIA	2018	Sheren Regina Pinglian	[icon]
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 Afna	[icon]
5	ANALISIS PROCESSING DELAY JARINGAN 4G LTE KOTA MAKASSAR DI PT. ZTE INDONESIA	2018	Luri Damayanti	[icon]
6	ANALISA USER DOWNLINK THROUGHPUT JARINGAN LTE WILAYAH KENDARI, PAPUA, DAN MALUKU (PUM) DI PT. ZTE INDONESIA	2018	Damelia	[icon]
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 Aniq Dauliqfar	[icon]
8	ANALISIS DATA TRAFIK AKSES INTERNET DI CNN INDONESIA	2015	FARIHAN ASSYAH RUBY	[icon]
9	PROSES BALANCING TRAFFIC NE 1429 TEGAL & NE 1280 BALARAJA UNTUK IMPLEMENTASI JARINGAN 2G/3G/4G PADA PT. XL AXIATA TBK	2015	Adam Novaldi Aziz	[icon]
10	ANALISA PROSEDUR HANDLING COMPLAIN SUBSCRIBER RADIO NETWORK PADA JARINGAN 3G/4G SITE LOTTESERANG PT. TELKOMSEL	2015	Andhira Zahra Sababilla	[icon]

Gambar Hasil Test Case 22

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 mengemukakan 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 Ritdhah Ramadhanti	
2	RANCANG BANGUN SISTEM PEMINAMAN PROYEKTOR MENGGUNAKAN ESP32	2017	Andi Hanafi	
3	ALAT PEMBERIAN MAKAN HEWAN PELIHARAAN OTOMATIS BERBASIS INTERNET OF THINGS (IOT)	2017	Daniel Tulus Yosafat Tambunan	
4	RANCANG BANGUN SISTEM PEMANTAU KUALITAS UDARA BERBASIS RASPBERRY PI	2017	Dwi Arif Wisesa	
5	RANCANG BANGUN APLIKASI PEMANTAUAN LAHAN PERSAWAHAN PADA PERTUMBUHAN TANAMAN PADI "GROPADY" BERBASIS ANDROID	2017	Eddyta Mutiara Ramadhanayavira	
6	RANCANG BANGUN WEBSITE SISTEM PEMINAMAN PROYEKTOR	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	Josia Gilbert Ebenezer	
10	RANCANG BANGUN SISTEM KEAMANAN ANTI EVIL TWIN (ANET) BERBASIS RASPBERRY PI	2017	Muhammad Iqbal Nugraha	

Gambar Hasil Test Case 23

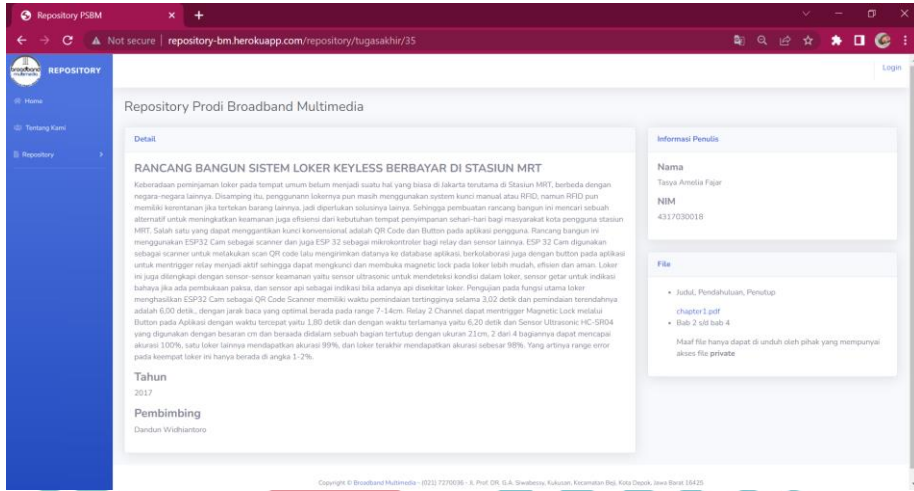
No	Judul	Tahun	Penulis	Aksi
1	Analisa Performansi dan Protocol Signalling Internet Protocol Television (IPTV) pada Jaringan Wireless LAN di Laboratorium Teknik Telekomunikasi Politeknik Negeri Jakarta	2018	Asri Wulandari	
2	ANALISIS IMPLEMENTASI OPEN RAN PADA JARINGAN 2G DAN 4G DI FREKUENSI 900 MHz	2021	Asri Wulandari	
3	Implementasi Algoritma Kriptografi RC4 Pada DSP TMS320C6713 Sebagai Pendukung Keamanan Jaringan Komunikasi Voice over Internet Protocol (VoIP)	2021	Asri Wulandari	
4	OPTIMASI JARINGAN 4G LTE TERKAIT LAYANAN WFH 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	Vivving Frendiana	
8	IMPLEMENTASI PSEUDO NOISE SEQUENCE (PN CODE) TIPE GOLD CODE PADA WARP (WIRELESS OPEN ACCESS RESEARCH PLATFORM)	2016	Vivving Frendiana	
9	Analisis Performansi Jaringan 4G LTE Frekuensi 1800 Mhz dan 2300 Mhz Terhadap Pengunduhan File Video	2018	Dandun Widhiantoro	
10	Analisis Performansi Wi-Fi IEEE 802.11n Dalam Penggunaan Radio Streaming	2018	Dandun Widhiantoro	

Gambar Hasil Test Case 24

- 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

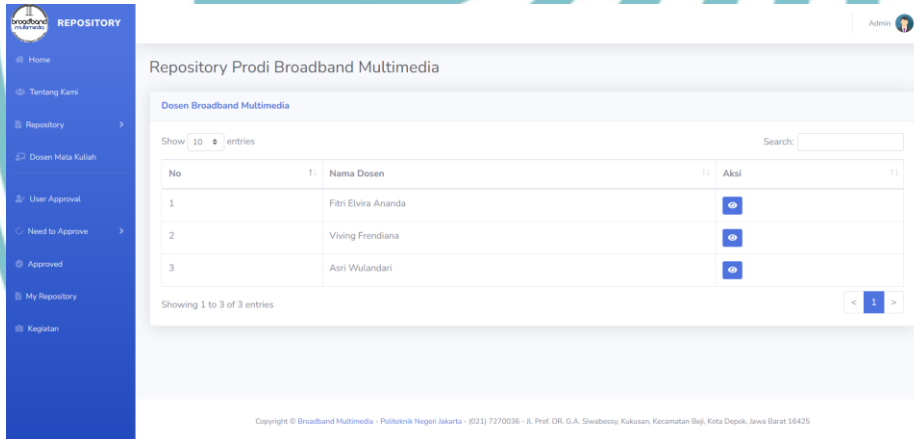


1. Pengujian Aspek Functional Suitability



Gambar Hasil Test Case 25

8. Dosen Mata Kuliah



Gambar Hasil Test Case 26

Hak Cipta :

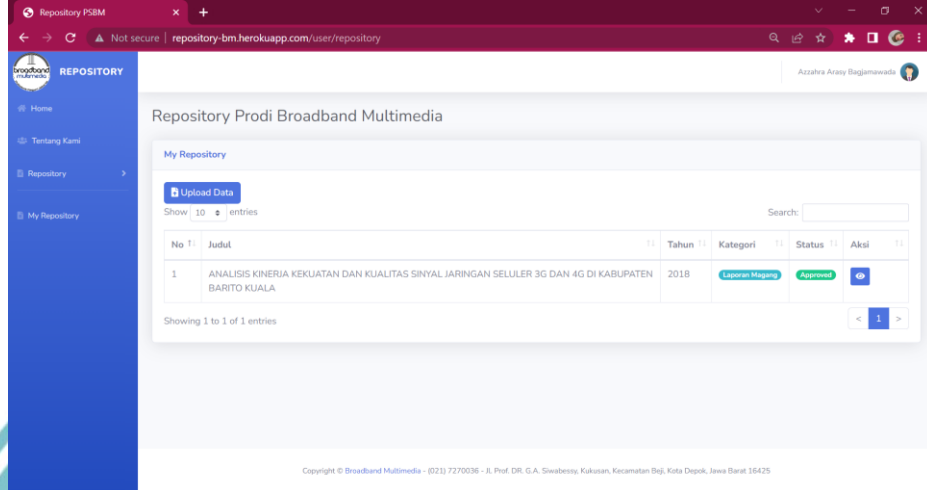
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

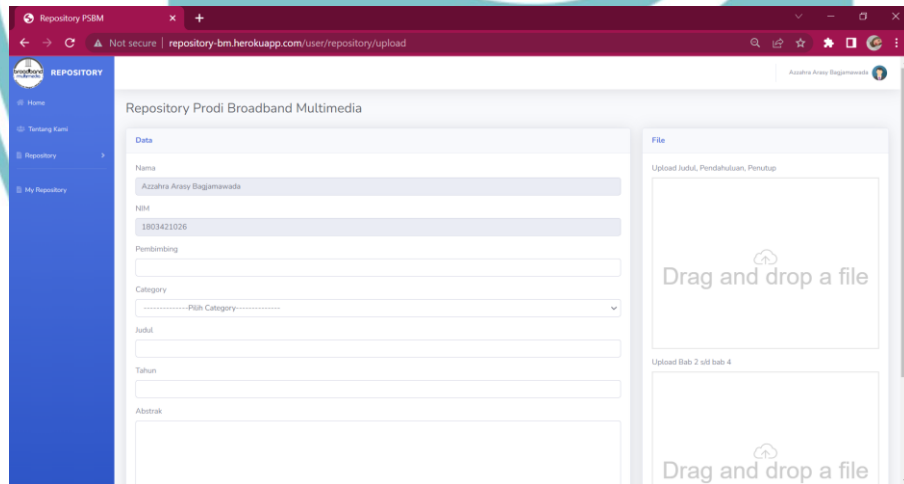
1. Pengujian Aspek Functional Suitability

9. My Repository (User yang bisa login)



Gambar Hasil Test Case 27

10. Upload Data (User yang bisa login)

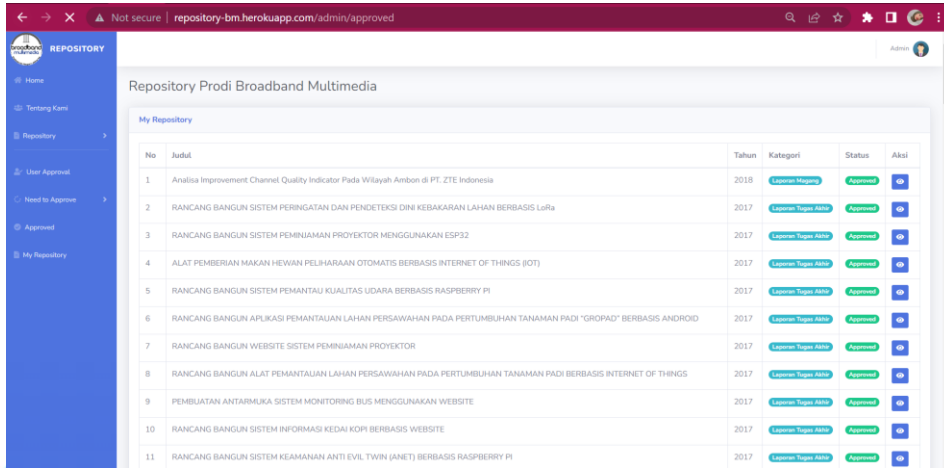


Gambar Hasil Test Case 28

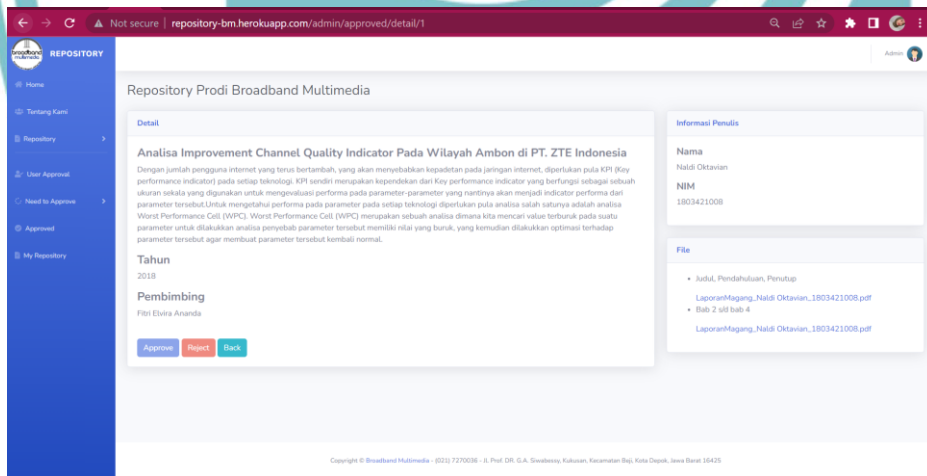


1. Pengujian Aspek Functional Suitability

11. Approve (Admin)



Gambar Hasil Test Case 29



Gambar Hasil Test Case 30

- 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

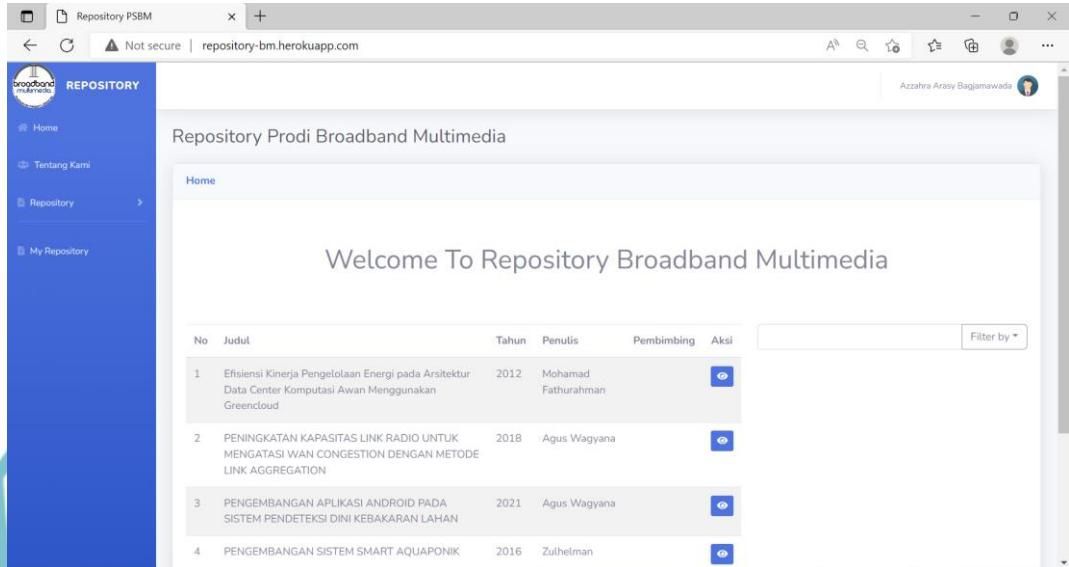


Hak Cipta :

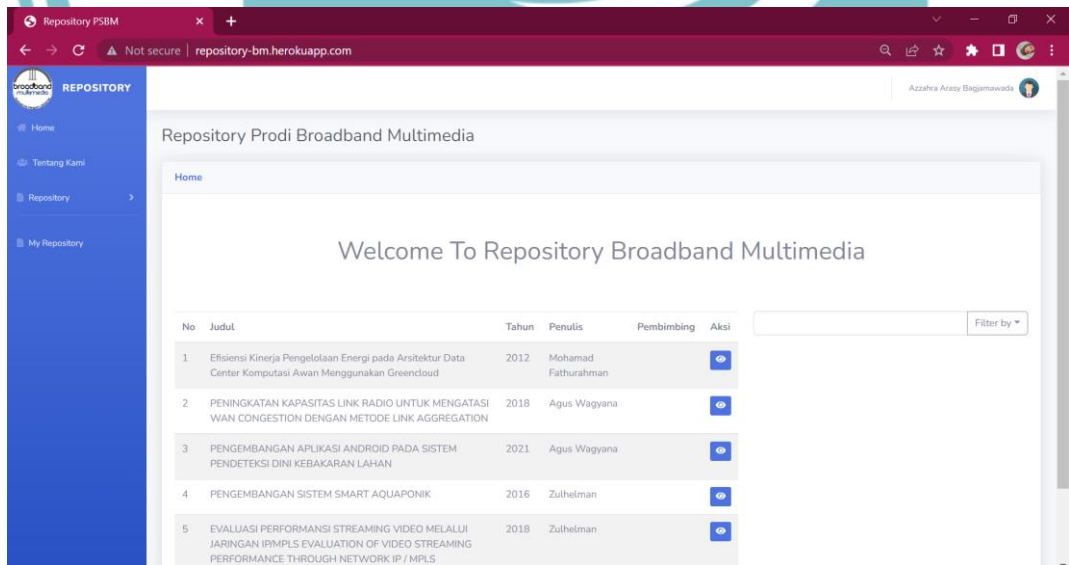
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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



Gambar Website Repository pada Browser Google Chrome



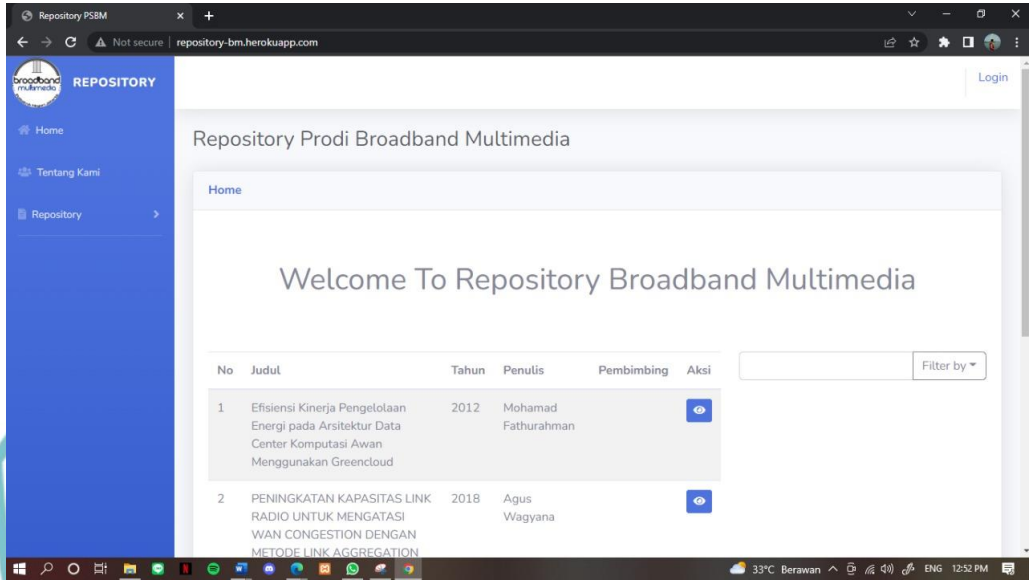
Gambar Website Repository pada Browser Microsoft Edge



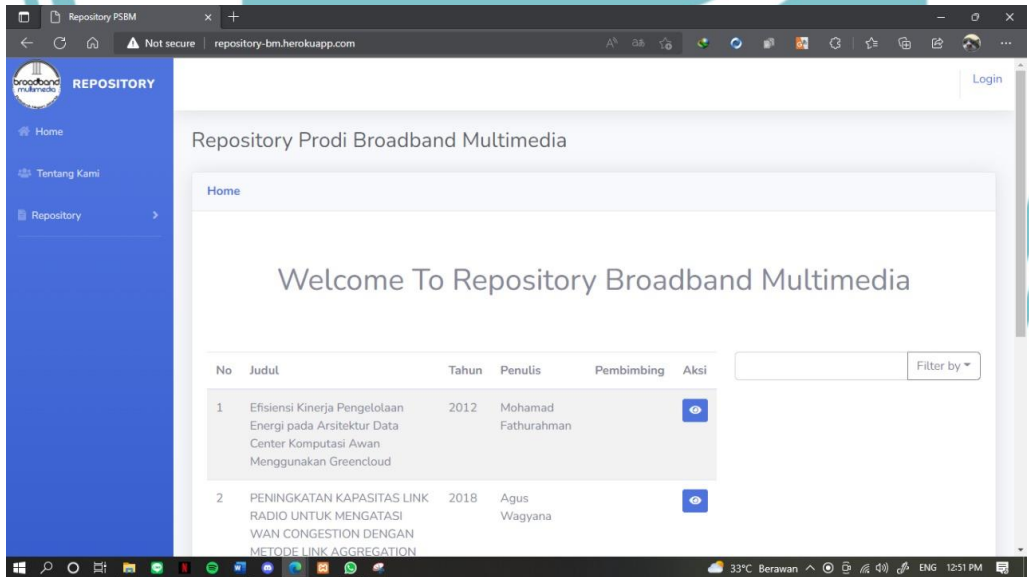
- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan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



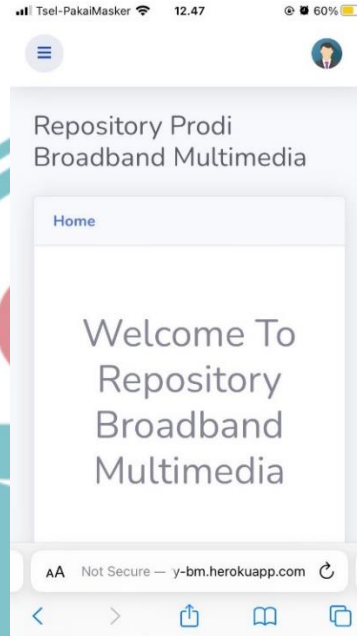
Gambar Website Repository pada Browser Microsoft Edge



- Hak Cipta :**
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

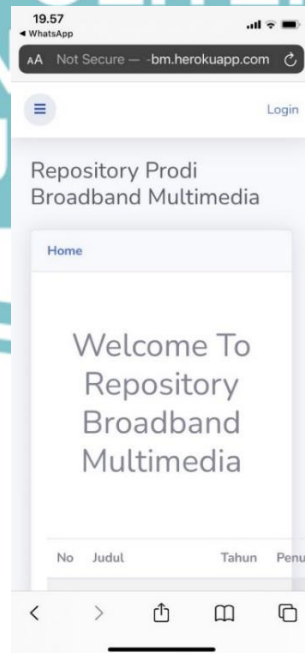
2. Pengujian Aspek *Portability*

4. Iphone SE 2020



Gambar Website Repository pada OS iOS 15.5

5. Iphone xs



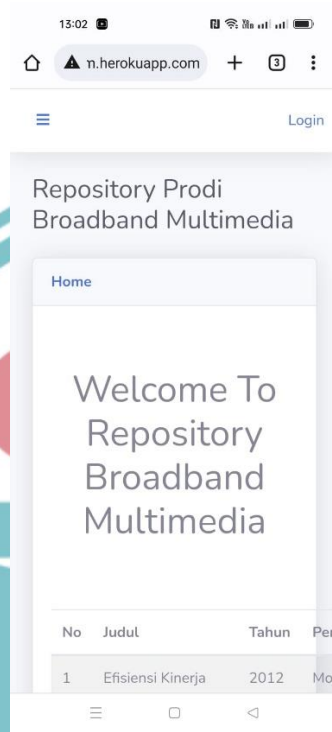
Gambar Website Repository pada OS iOS 14.8.1



- Hak Cipta :**
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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

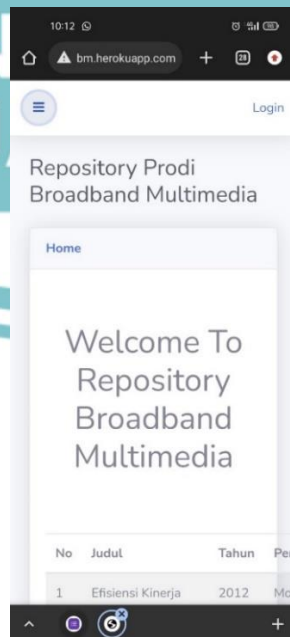
2. Pengujian Aspek Portability

6. Oppo Reno 6



Gambar Website Repository pada OS ColorOS 12.1

7. Oppo A74

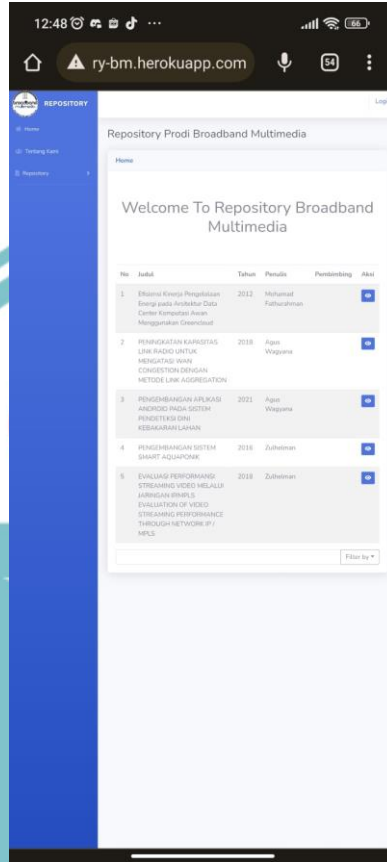


Gambar Website Repository pada OS Android 11



2. Pengujian Aspek Portability

8. Samsung A50



Gambar Website Repository pada OS OneUI 3.1

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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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 mengemukakan 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 Budiyan	
Putri Salsabilla	
mb	
Jumhatta Azwar Rosa	
Andrea Menati	▼

Nama Lengkap

34 jawaban

Jumhatta Azwar Rosa	▲
Andrea Menati	
Achmad Bachrul Nurtamami	
Raflesiany	
Eddyta Mutiara Ramadhansyavira	
Alysha Namira Maharanie	
Fiya	
dea callista	
ichwanul mukmin abbas	▼

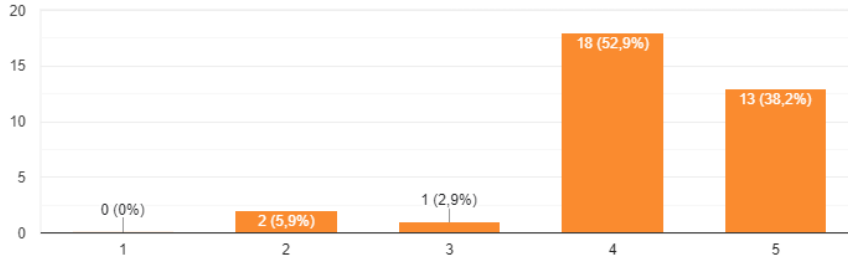


3. Pengujian Aspek Usability

1. Saya berpikir akan menggunakan website ini lagi

Salin

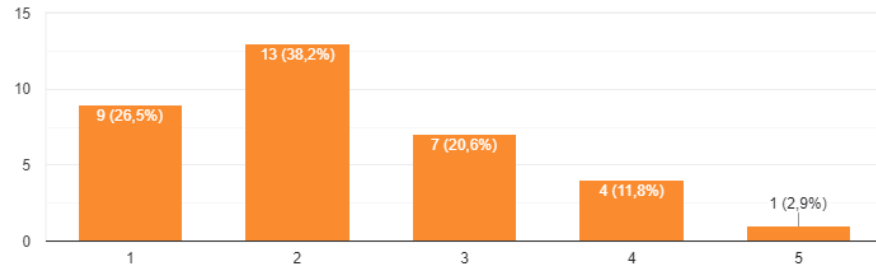
34 jawaban



2. Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan

Salin

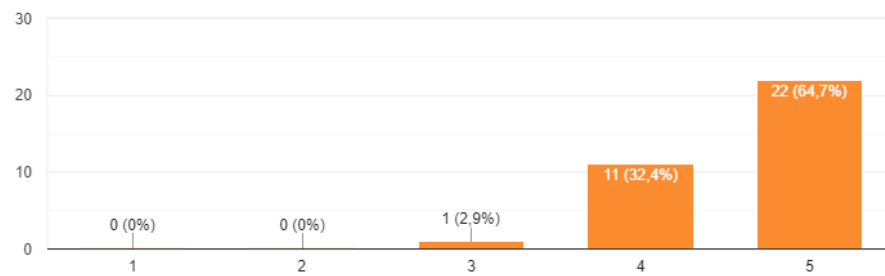
34 jawaban



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

Salin

34 jawaban



- 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

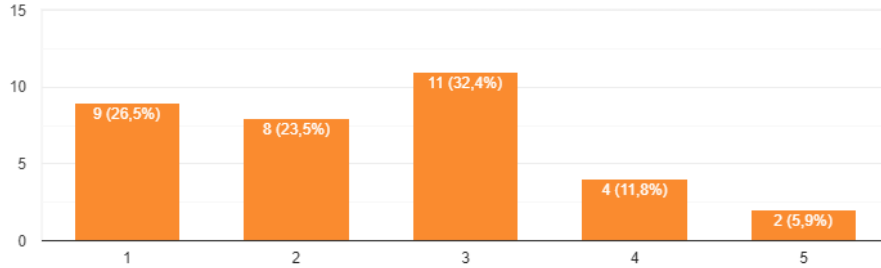


3. Pengujian Aspek Usability

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

Salin

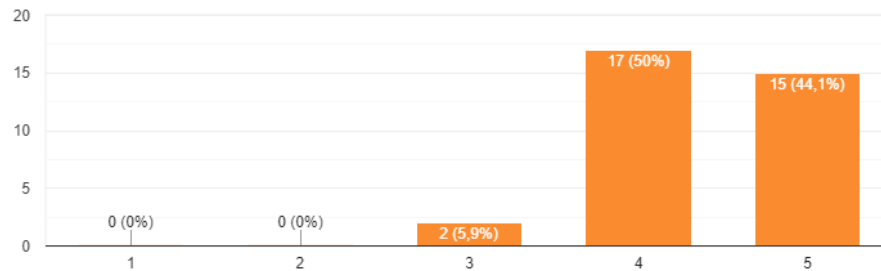
34 jawaban



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

Salin

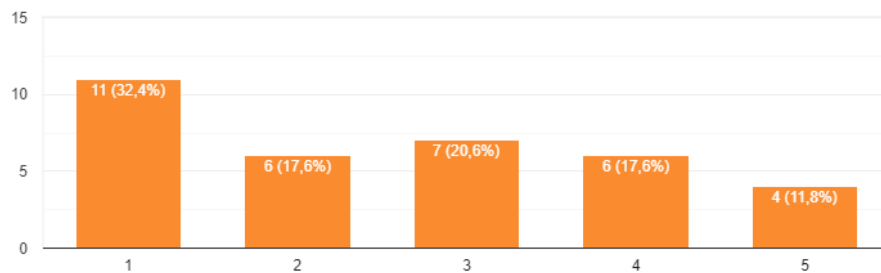
34 jawaban



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

Salin

34 jawaban



- 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

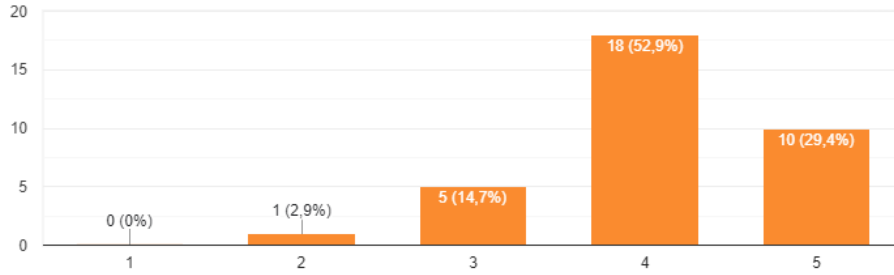


3. Pengujian Aspek Usability

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

[Salin](#)

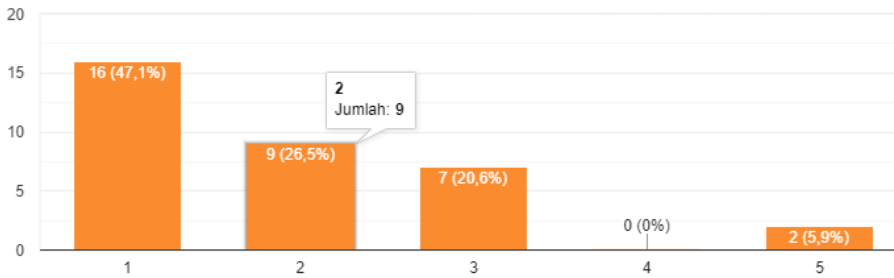
34 jawaban



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

[Salin](#)

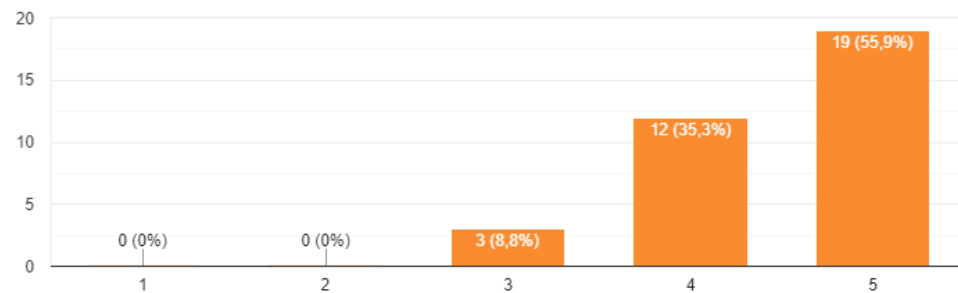
34 jawaban



9. Saya sangat percaya diri menggunakan website ini

[Salin](#)

34 jawaban



- 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

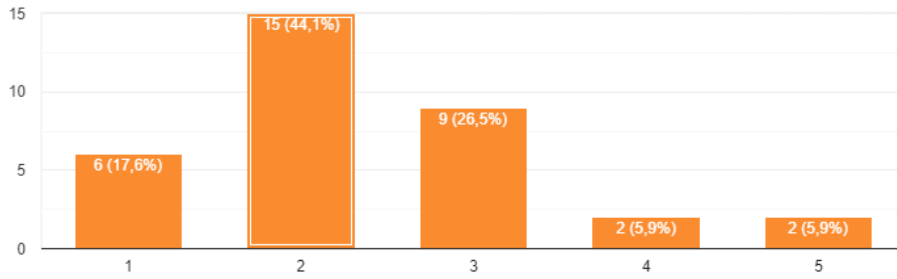


3. Pengujian Aspek Usability

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

[Salin](#)

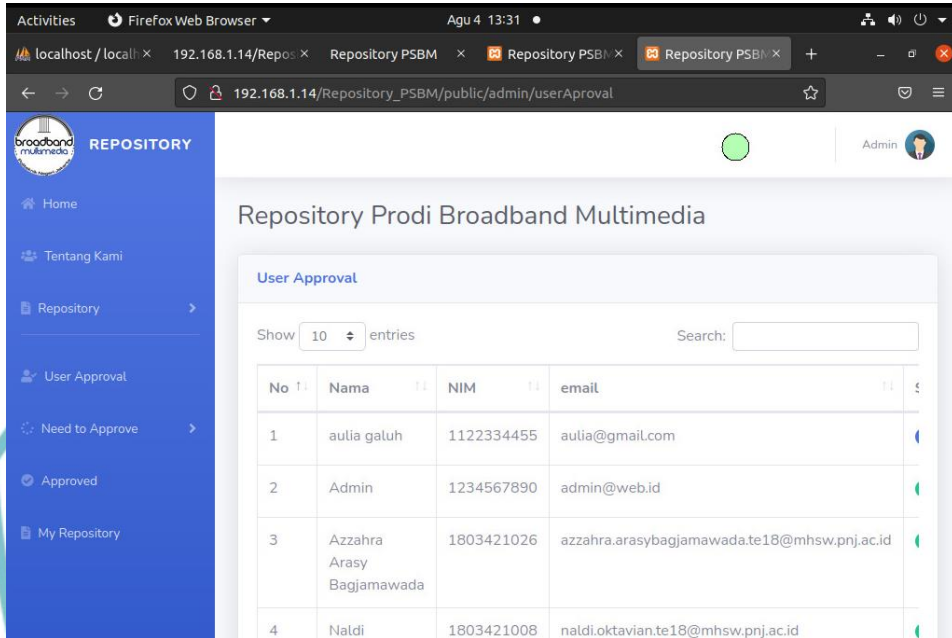
34 jawaban



- Hak Cipta :**
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



Lenovo Ideapad Slim 3 (Windows 10)

**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 mengumunkan 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 digunaka					
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					

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta