

© 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 SISTEM AUDIT MUTU
INTERNAL DIGITAL BERBASIS WEB DENGAN
FRAMEWORK LARAVEL

SKRIPSI

ANGGA SULISTIANGGA

2007411004

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

TAHUN

2024



© 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 SISTEM AUDIT MUTU INTERNAL DIGITAL BERBASIS WEB DENGAN *FRAMEWORK LARAVEL*

SKRIPSI

Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan

untuk Memperoleh Diploma Empat Politeknik

**POLITEKNIK
NEGERI
ANGGA SULISTIANGGA
JAKARTA**
2007411004

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

TAHUN

2024



© 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

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Angga Sulistiangga
NIM : 2007411004
Jurusan/Program Studi : Teknik Informatika dan Komputer/Teknik Informatika
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Audit Mutu Internal Digital Berbasis Web Dengan *Framework Laravel*

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam skripsi ini terkandung ciri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Depok, 17 Juli 2024
Yang membuat pernyataan

Angga Sulistiangga
NIM 2007411004



© 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 memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Angga Sulistiingga
NIM : 2007411004
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Rancang Bangung Sistem Audit Mutu Internal Digital Berbasis Web Dengan *Framework Laravel*

Telah diuji oleh tim penguji dalam sidang skripsi pada Hari Selasa, Tanggal 30, Bulan Juli, Tahun 2024 dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan Oleh

Pembimbing I : Euis Oktavianti, S.S.i., M.T.I.
Penguji I : Risna Sari, S. Kom., M.T.I.
Penguji II : Bambang Warsuta, S. Kom., M.T.I.
Penguji III : Eriya, S. Kom., M.T.

(*Euis*)
(*Risna*)
(*Bambang*)
(*Eriya*)

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Mengetahui:

Teknik Informatika dan Komputer

Ketua

Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197908032003122003





© 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

Dengan penuh rasa syukur dan rendah hati, mengawali kata pengantar ini dengan mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan petunjuk, rahmat, dan kekuatan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini tepat waktu dengan sangat baik. Penulisan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Diploma Empat jurusan Teknik Informatika dan Komputer, Politeknik Negeri Jakarta. Dalam kesempatan ini ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi di antaranya:

1. Bapak Hasvienda Mohammad Ridwan, S.T., M.T., dan Ibu Dra. Bernadeta Siti Rahayu Purwanti, M.Si. yang telah memperjelas permasalahan pada audit mutu internal di Perguruan Tinggi Politeknik Negeri Jakarta dalam memperoleh data yang akurat dan sesuai.
2. Ibu Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom. selaku ketua jurusan Teknik Informatika dan Komputer yang membantu memudahkan perizinan dalam skripsi ini.
3. Ibu Euis Oktavianti, S.Si., M.TI selaku ketua program studi Teknik Informatika dan Komputer serta selaku dosen pembimbing yang telah memberikan dukungan untuk meluangkan waktu, tenaga, arahan dan pikiran dalam membimbing selama penelitian dengan sangat baik, serta dukungan moral dalam menghadapi permasalahan selama proses skripsi.
4. Kedua Orang Tua, Saudara, Sahabat dan Teman yang senantiasa tetap memberikan doa, dukungan dan semangat sepanjang waktu.

Semua bantuan, dukungan, dan kontribusi dari pihak-pihak tersebut telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Harapannya, skripsi ini dapat menjadi catatan yang bermanfaat dan memberikan kontribusi positif.

Jakarta, 20 Juni 2024

Angga Sulistiangga



© 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

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politekik Negeri Jakarta, saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Angga Sulistiingga

NIM : 2007411004

Jurusan/Program Studi : T. Informatika dan Komputer / T. Informatika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Rancang Bangun Sistem Audit Mutu Internal Digital Berbasis Web Dengan Framework Laravel

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini Politeknik Negeri Jakarta Berhak menyimpan, mengalihmediakan/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 17 Juli 2024
Yang Menyatakan

(Angga Sulistiingga)
NIM 2007411004



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 SISTEM AUDIT MUTU INTERNAL DIGITAL BERBASIS WEB DENGAN FRAMEWORK LARAVEL

ABSTRAK

Proses audit mutu internal di banyak institusi, termasuk Politeknik Negeri Jakarta (PNJ), masih menggunakan metode manual yang memadukan elektronik dan kertas, menyebabkan rendahnya efisiensi dan efektivitas audit. Penelitian ini bertujuan mengembangkan sistem audit mutu internal berbasis web menggunakan framework Laravel untuk meningkatkan efisiensi audit di PNJ. Metode prototyping digunakan untuk meningkatkan partisipasi pengguna dalam pengembangan. Sistem ini dirancang untuk memfasilitasi pelaporan audit, mengintegrasikan data lebih efektif, dan mendukung transformasi digital di perguruan tinggi. Penelitian mencakup analisis kebutuhan sistem melalui wawancara dan observasi, serta desain sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML). Sistem ini memiliki lima jenis pengguna: Administrator, Auditee, Auditor, Manajemen, dan Pimpinan, dengan peran spesifik dalam proses audit. Implementasi sistem dilakukan secara iteratif, dengan pengujian alpha testing dan beta testing untuk memastikan fungsionalitas dan kepuasan pengguna. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem berhasil meningkatkan efisiensi dan efektivitas audit, serta memenuhi kebutuhan pengguna. Sistem ini diharapkan dapat mengatasi kendala dalam proses audit mutu internal di PNJ, meningkatkan kualitas dan akuntabilitas pelaporan audit, serta mendukung transformasi digital di perguruan tinggi.

Kata Kunci: Audit Mutu Internal, Digitalisasi, Efisiensi, Efektivitas, Laravel, Prototyping.

**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

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Terdahulu	5
2.2 Sistem Audit Mutu Internal	10
2.3 <i>Web Development</i>	11
2.4 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	12
2.4.1 Fase Tahapan <i>SDLC</i>	12
2.4.2 Model <i>Prototyping</i>	14
2.4.3 <i>PHP</i>	16
2.4.4 <i>MySQL</i>	16
2.4.5 <i>HTML</i>	17



© 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

2.4.6 Framework	17
2.4.7 Laravel.....	18
2.4.8 Visual Studio Code.....	19
2.4.9 CSS	19
2.4.10 JavaScript	19
2.4.11 ERD	20
2.4.12 UML.....	20
2.4.13 Use Case Diagram	21
2.4.14 Xampp.....	21
2.4.15 Bizagi Modeler	21
2.4.16 Technology Acceptance Model (TAM)	22
2.4.17 Pengujian	22
BAB III	23
METODE PENELITIAN	23
3.1 Rancangan Penelitian	23
3.2 Tahapan Penelitian	23
3.2.1 Identifikasi Masalah	24
3.2.2 Studi Literatur.....	24
3.2.3 Analisis Kebutuhan	24
3.2.4 Desain	24
3.2.5 Membangun <i>Prototype</i>	25
3.2.6 Evaluasi Pengguna Awal.....	25
3.2.7 Memperbaiki <i>Prototype</i>	25
3.2.8 Implementasi dan Pengujian.....	25
3.3 Objek Penelitian	25
3.4 Metode <i>Prototype</i>	26
BAB IV	27



© 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

HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Analisis Sistem	27
4.1.1 Deskripsi Sistem Aplikasi	27
4.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem	28
4.2 Perencanaan Cepat	30
4.3 Perancangan Sistem Aplikasi	31
4.3.1 Proses Bisnis Sistem Aplikasi	32
4.3.2 Desain Sistem Aplikasi	35
4.4 Konstruksi <i>Prototyping</i>	44
4.5 Implementasi Sistem dan Umpam Balik	45
4.6 Pengujian	90
4.6.1 Deskripsi Pengujian	90
4.6.2 Prosedur Pengujian	90
4.6.3 Data Hasil Pengujian	90
4.6.4 Analisis Data / Evaluasi Pengujian	110
BAB V	111
PENUTUP	111
5.1 Simpulan	111
5.2 Saran	111
DAFTAR PUSTAKA	112
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS	115
LAMPIRAN	116



© 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 Penelitian Terdahulu yang Sejenis	5
Tabel 4.5.2.1 Penjelasan Use Case Diagram.....	36
Tabel 4.6.1 Pengujian alpha testing dengan metode black box testing.....	90
Tabel 4.6.2 Pertanyaan Kuisioner	107
Tabel 4.6.3 Skor Skala Kuisioner	107
Tabel 4.6.4 Data Hasil Kuisioner.....	108
Tabel 4.6.5 Skor Hasil Perhitungan Kuisioner.....	109





© 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 2.2.1 Model konseptual yang merangkum temuan penelitian.....	11
Gambar 2.4.1 Lima Fase Tahapan SDLC	12
Gambar 2.4.2 Siklus Prototyping	15
Gambar 2.4.3 Logo Bahasa Pemrograman PHP	16
Gambar 2.4.4 Logo MySQL	16
Gambar 2.4.6 Framework untuk bahasa pemrograman PHP	17
Gambar 2.4.7 Tampilan Logo Framework Laravel	18
Gambar 2.4.11 Entity Relationship Diagram (ERD)	20
Gambar 3.2.1 Tahapan Penelitian	23
Gambar 4.3.1.1 Proses Bisnis Sistem Aplikasi yang sudah ada sebelumnya	32
Gambar 4.3.1.2 Proses Bisnis Sistem Aplikasi Selanjutnya	33
Gambar 4.2.2.1 Use Case Diagram Sistem Aplikasi	35
Gambar 4.5.1 Halaman Login Iterasi ke-1	45
Gambar 4.5.2 Halaman Dashboard Iterasi ke-1	46
Gambar 4.5.3 Halaman Category Iterasi ke-1	46
Gambar 4.5.4 Halaman Standar Iterasi ke-1	46
Gambar 4.5.5 Halaman Role Iterasi ke-1	47
Gambar 4.5.6 Halaman Users Iterasi ke-1	47
Gambar 4.5.7 Halaman Login Iterasi ke-2	48
Gambar 4.5.8 Halaman Dashboard Iterasi ke-2	48
Gambar 4.5.9 Halaman Database Settings Iterasi ke-2	49
Gambar 4.5.10 Halaman Perencanaan Ami Iterasi ke-2	49
Gambar 4.5.11 Halaman Pengendalian Ami Iterasi ke-2	49



© 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

Gambar 4.5.12 Halaman Peningkatan Ami Iterasi ke-2	50
Gambar 4.5.13 Halaman Home Iterasi ke-3.....	51
Gambar 4.5.14 Halaman Login Iterasi ke-3.....	51
Gambar 4.5.15 Halaman Dashboard Iterasi ke-3	52
Gambar 4.5.16 Halaman Logout dan Tema Iterasi ke-3	52
Gambar 4.5.17 Halaman Standar Iterasi ke-3	52
Gambar 4.5.18 Halaman Audit Iterasi ke-3	53
Gambar 4.5.19 Halaman Pengisian Data Audit Iterasi ke-3	53
Gambar 4.5.20 Halaman Signature Iterasi ke-3	53
Gambar 4.5.21 Halaman Laporan Iterasi ke-3	54
Gambar 4.5.22 Halaman Home.....	55
Gambar 4.5.23 Halaman Login	56
Gambar 4.5.24 Halaman Dashboard Awal	56
Gambar 4.5.25 Halaman Detail Dashboard	57
Gambar 4.5.26 Halaman Logout dan Tema.....	57
Gambar 4.5.27 Halaman Data Cluster	58
Gambar 4.5.28 Halaman Tambah Cluster.....	58
Gambar 4.5.29 Halaman Edit Cluster	59
Gambar 4.5.30 Halaman Data Jenjang Prodi	59
Gambar 4.5.31 Halaman Tambah Jenjang Prodi	60
Gambar 4.5.32 Halaman Edit Jenjang Prodi.....	60
Gambar 4.5.33 Halaman Data Jurusan.....	61
Gambar 4.5.34 Halaman Tambah Jurusan	61
Gambar 4.5.35 Halaman Edit Jurusan.....	62
Gambar 4.5.36 Halaman Data Prodi	62



© 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

Gambar 4.5.37 Halaman Tambah Prodi.....	63
Gambar 4.5.38 Halaman Edit Prodi	63
Gambar 4.5.39 Halaman Data Status Ketercapaian	64
Gambar 4.5.40 Halaman Tambah Status Ketercapain	64
Gambar 4.5.41 Halaman Edit Status Ketercapaian	64
Gambar 4.5.42 Halaman Data Ruang Lingkup Audit.....	65
Gambar 4.5.43 Halaman Tambah Ruang Lingkup Audit	65
Gambar 4.5.44 Halaman Edit Ruang Lingkup Audit.....	66
Gambar 4.5.45 Halaman Data Standar Rencana Audit.....	66
Gambar 4.5.46 Halaman Tambah Standar Rencana Audit	67
Gambar 4.5.47 Halaman Edit Standar Rencana Audit.....	67
Gambar 4.5.48 Halaman Tampilan Standar Rencana Audit	67
Gambar 4.5.49 Halaman Data Instrumen Audit.....	68
Gambar 4.5.50 Halaman Tambah Data Instrumen Audit	68
Gambar 4.5.51 Halaman Edit Data Instrumen Audit.....	69
Gambar 4.5.52 Halaman Tampilan Data Instrumen Audit	69
Gambar 4.5.53 Halaman Import Data Instrumen Audit	70
Gambar 4.5.54 Halaman Export Data Instrumen Audit.....	70
Gambar 4.5.55 Halaman Data Penugasan Audit.....	71
Gambar 4.5.56 Halaman Tambah Data Penugasan Audit.....	71
Gambar 4.5.57 Halaman Edit Data Penugasan Audit.....	71
Gambar 4.5.58 Halaman Tampil Data Penugasan Audit	72
Gambar 4.5.59 Halaman Notifikasi	72
Gambar 4.5.60 Halaman Export Data Penugasan Audit.....	73
Gambar 4.5.61 Halaman Data Rencana Audit	73



© 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

Gambar 4.5.62 Halaman Tampilan Data Rencana Audit.....	74
Gambar 4.5.63 Halaman Unduhan Data Rencana Audit	74
Gambar 4.5.64 Halaman Data Pengisian Audit Pada Auditee	75
Gambar 4.5.65 Halaman Tambah Pengisian Data Audit Oleh Auditee.....	75
Gambar 4.5.66 Halaman Edit Pengisian Data Audit Oleh Auditee	76
Gambar 4.5.67 Halaman Tampilan Data Pengisian Audit Pada Auditee	76
Gambar 4.5.68 Halaman Data Pengisian Audit Pada Auditor	77
Gambar 4.5.69 Halaman Tambah Pengisian Data Audit Oleh Auditor	77
Gambar 4.5.70 Halaman Edit Pengisian Data Audit Oleh Auditor	77
Gambar 4.5.71 Halaman Tampilan Pengisian Data Audit Pada Auditor.....	78
Gambar 4.5.72 Halaman Data Pengisian Audit Pada Manajemen.....	78
Gambar 4.5.73 Halaman Tambah Pengisian Data Audit Oleh Manajemen	79
Gambar 4.5.74 Halaman Edit Pengisian Data Audit Oleh Manajemen	79
Gambar 4.5.75 Halaman Tampilan Data Pengisian Audit Pada Manajemen	79
Gambar 4.5.76 Halaman Data Bukti Dokumentasi Foto Audit Oleh Auditor	80
Gambar 4.5.77 Halaman Tambah Bukti Dokumentasi Foto Audit Oleh Auditor	80
Gambar 4.5.78 Halaman Edit Bukti Dokumentasi Foto Oleh Auditor	81
Gambar 4.5.79 Halaman Data Rekap Ketercapaian Standar	81
Gambar 4.5.80 Halaman Unduhan Data Rekap Ketercapaian Standar.....	82
Gambar 4.5.81 Halaman Data Permintaan Tindakan Koreksi.....	82
Gambar 4.5.82 Halaman Tampilan Data Permintaan Tindakan Koreksi.....	83
Gambar 4.5.83 Halaman Unduhan Data Permintaan Tindakan Koreksi	83
Gambar 4.5.84 Halaman Data Rencana Tindak Lanjut dan Hasil Tindak Lanjut	84
Gambar 4.5.85 Halaman Data User	84
Gambar 4.5.86 Halaman Tambah Data User	85



© 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

Gambar 4.5.87 Halaman Edit Data User.....	85
Gambar 4.5.88 Halaman Tampilan Data User	85
Gambar 4.5.89 Halaman Export Data User	86
Gambar 4.5.90 Halaman Signature	86
Gambar 4.5.91 Halaman Tambah Signature	87
Gambar 4.5.92 Halaman Edit Signature	87
Gambar 4.5.93 Halaman Unduh Laporan Akhir	88
Gambar 4.5.94 Halaman Unduhan Laporan Akhir Audit - 1	88
Gambar 4.5.95 Halaman Unduhan Laporan Akhir Audit – 2	89
Gambar 4.6.1 Rumus Perhitungan SUS	109
Gambar 4.6.2 Rating Skor.....	110



© 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

Sistem audit mutu internal yang ada di lingkungan pekerjaan hingga saat ini masih banyak yang menggunakan metode manual dengan kombinasi elektronik dan kertas. Dari perspektif teknologi informasi, fungsi audit internal dalam lingkungan bisnis sering mengalami kekurangan signifikan yang disebabkan oleh berbagai faktor, seperti organisasi, legislatif, administratif, dan pribadi. Hal ini mengakibatkan rendahnya tingkat efisiensi dan efektivitas dalam semua aspek fungsi audit internal (Al-Mohammedi, 2020).

Perguruan tinggi, sebagai entitas pengembang ilmu pengetahuan, hingga saat ini masih banyak yang melakukan pendataan dan pelaporan audit internal dengan sistem yang belum sepenuhnya terintegrasi. Sistem yang digunakan masih terbatas dan proses di dalamnya belum efisien dan efektif dalam pelaporan internal audit. Akibatnya, proses audit seringkali memakan waktu yang lama dan rentan terhadap kesalahan manusia. Audit di Politeknik Negeri Jakarta (PNJ) misalnya, dilakukan satu kali per tahun, namun sering kali mengalami berbagai masalah seperti lamanya pengisian data oleh *auditee*, keterlambatan pengembalian hasil audit oleh auditor, serta lambatnya proses pengumpulan laporan. Hal ini mengakibatkan kendala bagi Pusat Pengembangan Mutu Pendidikan dan Pelatihan (PPMPP) dalam melaksanakan Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) dan Rencana Tindak Lanjut (RTL). Dukungan terhadap digitalisasi audit internal ini ditemukan dalam penelitian (Al-Mohammedi, 2020) dalam jurnal "*The Role of Digitalization in Developing Internal Audit Practices in an IT Environment*". Penelitian ini menyatakan bahwa digitalisasi berkontribusi secara signifikan terhadap pengembangan praktik-praktik audit internal dalam lingkungan teknologi informasi, meningkatkan akurasi dan efisiensi proses audit.



© 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

Dengan pembuatan sebuah sistem audit mutu internal berbasis web, diharapkan pengguna (*auditee* dan *auditor*) dapat mengalami kemudahan dalam proses pelaporan audit, memperoleh efisiensi waktu saat pengisian data, meningkatkan efektivitas alur proses pelaporan audit, dan mengaktifkan mekanisme transformasi digital di lingkungan perguruan tinggi. Sistem ini akan memaksimalkan penggunaan teknologi digital modern untuk mengatasi volume data yang semakin banyak dan kompleks.

Berdasarkan kebutuhan akan sistem audit mutu internal digital dan permasalahan yang terjadi di lingkungan perguruan tinggi, maka diperlukan rancang bangun sistem audit mutu internal digital berbasis web dengan menggunakan *framework Laravel*. Sistem ini bertujuan untuk memudahkan pelaksanaan audit mutu internal, meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses audit, serta mendukung transformasi digital di perguruan tinggi. Implementasi sistem ini diharapkan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kualitas dan akuntabilitas pelaporan audit internal.

1.2 Perumusan Masalah

"Bagaimana merancang sistem audit mutu internal berbasis web dengan *framework Laravel* yang dapat memenuhi kebutuhan proses audit, meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelaporan audit, serta mengintegrasikan data secara efektif untuk mendukung transformasi digital di Politeknik Negeri Jakarta?".

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini bisa terarah dengan baik maka dihadirkan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini akan berfokus pada rancangan dan implementasi sistem audit mutu internal digital berbasis web menggunakan *framework Laravel* di Politeknik Negeri Jakarta.
2. Evaluasi terhadap sistem akan dilakukan secara internal di Politeknik Negeri Jakarta, tanpa melibatkan institusi lain.



© 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. Target *user* aplikasi ini adalah *auditee*, auditor, manajemen, pimpinan dan juga administrator di Politeknik Negeri Jakarta selaku *user*.
4. Pengerjaan pada sistem akan berfokus pada data audit untuk Jurusan, termasuk lingkup Program Studi dan Pascasarjana, yang meliputi perencanaan audit, pelaksanaan audit, dan tindak lanjut audit.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Berikut Tujuan dan Manfaat dari penelitian ini:

1.4.1 Tujuan

"Merancang dan mengimplementasikan sistem audit mutu internal berbasis web dengan *framework Laravel* yang memenuhi kebutuhan proses audit, meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelaporan audit, mengintegrasikan data secara efektif, serta mendukung transformasi digital di Politeknik Negeri Jakarta."

1.4.2 Manfaat

1. Menyediakan solusi yang lebih efisien dan efektif dalam pelaksanaan audit mutu internal di Politeknik Negeri Jakarta, dengan mengurangi waktu dan upaya yang diperlukan untuk proses audit.
2. Meningkatkan kemudahan akses dan penggunaan dalam proses pelaporan audit, sehingga *auditee* dan auditor dapat mengisi dan mengembalikan data dengan lebih cepat dan akurat.
3. Mendukung transformasi digital di lingkungan perguruan tinggi dengan memanfaatkan teknologi informasi secara optimal, yang berkontribusi pada peningkatan keseluruhan sistem manajemen mutu.
4. Mengintegrasikan data secara efektif untuk mengurangi redundansi dan meningkatkan akurasi data, yang pada gilirannya akan meningkatkan kualitas pengambilan keputusan.
5. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses audit dengan meminimalkan kesalahan manusia dan mempercepat proses pengumpulan serta analisis data.



© 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. Mempermudah Pusat Pengembangan Mutu Pendidikan dan Pelatihan (PPMPP) dalam melaksanakan Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) dan Rencana Tindak Lanjut (RTL) dengan data yang lebih cepat dan akurat.

1.5 Sistematika Penulisan

Berikut adalah sistematika penulisan yang dibagi dalam lima tahapan untuk menyelesaikan susunan laporan ini:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian bab ini berisi tentang penjelasan terkait latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan mengenai pembuatan sistem pada aplikasi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian bab ini berisi tentang penjelasan pustaka mengenai artikel yang disesuaikan dengan isi referensi dan teori pada penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bagian bab ini berisi tentang penjelasan mengenai rancangan penelitian mulai dari metode yang akan digunakan termasuk dengan tahapan dan objek penelitian yang akan diterapkan pada sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian bab ini berisi tentang penjelasan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian dan hasil dari pengujian sistem.

BAB V PENUTUP

Pada bagian bab ini berisi tentang kesimpulan dari keseluruhan penelitian dan saran tentang hasil penulisan yang dilakukan untuk pengembangan pada penelitian selanjutnya yang memiliki kesamaan dengan topik yang diangkat.



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

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem audit mutu internal digital berbasis web yang dirancang dan diimplementasikan menggunakan *framework Laravel* telah berhasil memenuhi kebutuhan proses audit, meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelaporan audit, serta mengintegrasikan data secara efektif untuk mendukung transformasi digital di Politeknik Negeri Jakarta.

Pengujian sistem melalui *alpha testing* pada 60 butir skenario menunjukkan hasil capaian sebesar 100%, sementara *beta testing* yang dilakukan oleh 12 responden menghasilkan rating sebesar 70 dengan kategori baik. Dengan hadirnya sistem ini, diharapkan pelaksanaan audit mutu internal di perguruan tinggi dapat menjadi lebih efisien dan efektif, mempermudah akses pelaporan audit, serta mengurangi redundansi data audit. Implementasi sistem ini juga membuka peluang untuk pengembangan lebih lanjut guna meningkatkan kualitas dan akuntabilitas pelaporan audit internal di masa depan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan pada sistem audit mutu internal berbasis web, berikut saran untuk proses pengembangan selanjutnya:

1. Melakukan pengawasan dan evaluasi berkelanjutan untuk menilai kinerja sistem secara *real-time*, untuk membantu mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan memastikan sistem berjalan dengan optimal.
2. Melakukan explorasi penggunaan teknologi kecerdasan buatan dan pembelajaran mesin untuk meningkatkan proses audit, untuk mendeteksi anomali, mengidentifikasi pola dan memberikan rekomendasi otomatis.
3. Melakukan sosialisasi dan pelatihan kepada pengguna sistem secara berkala untuk memastikan pengguna memahami fitur baru dari sistem.



© 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

- Agus Wibowo, A. A., 2016. RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJAMINAN MUTU PERGURUAN TINGGI MENGGUNAKAN METODE. *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia 2016*, 6-7 February, pp. 103-108.
- Al-Mohammedi, Y. A., 2020. The Role of Digitalization in Developing Internal Audit Practices in an IT Environment. *2020 2nd Annual International Conference on Information and Sciences (AiCIS)*, pp. 230-236.
- AmbySoft Inc., 2022. Agile Modeling. [Online] Available at: <https://agilemodeling.com/style/useCaseDiagram.htm> [Accessed 23 03 2024].
- Andie, M. H. H., 2021. SISTEM INFORMASI AUDIT MUTU INTERNAL (SIAMI). *Technologia*, April, Volume 12, pp. 110-120.
- Ayu Rosyida Zain, F. J. P. I. H., 2021. Perancangan Sistem Presensi Guru Berbasis Web Menggunakan Metodologi Waterfall. *JURNAL MULTINETICS*, November, 7(2), pp. 145-153.
- Banks, P., 2015. Mastering Composer.. *Packt Publishing..*
- Bizagi, 2024. Bizagi. [Online] Available at: <https://www.bizagi.com/en/platform/modeler> [Accessed 23 04 2024].
- Brooke, J., 2013. SUS: a retrospective. *Journal of usability studies*, 8(2), pp. 29-40.
- DuBois, P., 2008. MySQL.. s.l.: Addison-Wesley Professional.
- Duckett, J., 2011. *HTML and CSS: Design and Build Websites..* s.l.:John Wiley & Sons, Inc.
- Dwi Rani Febriyanti, H. I., 2020. PENERAPAN SISTEM INFORMASI AUDIT MUTU INTERNAL BERBASIS WEB GUNA MENINGKATKAN EFISIENSI KERJA STUDI KASUS: LEMBAGA PENJAMINAN MUTU UNIVERSITAS BUDILUHUR. *Jurnal IDEALIS*, January, Volume 3, pp. 474-480.
- Elvis Foster, B. T. J., 2021. *Software Engineering A Methodical Approach, 2nd Edition.* New York: CRC Press (Auerbach Publications).

**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

- Fatmawati, E., 2015. Technology acceptance model (TAM) untuk menganalisis penerimaan terhadap sistem informasi perpustakaan.. *Jurnal Iqra*, 9(01).
- Flanagan, D., 2011. *JavaScript: The Definitive Guide*.. s.l.:O'Reilly Media..
- Hasibuan, A. D. d. M. S., 2014. Analisis dan Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Audit Mutu. *Jurnal Generic*, September, Volume 9, p. 342~347.
- Istianah Muslim, M. R. A. S. R. P. S. S. R. H., 2021. Rancang Bangun Sistem Audit Mutu Internal Guna Optimalisasi Kinerja Penjaminan Mutu Perguruan Tinggi. *Sistemasi: Jurnal Sistem Informasi*, May, Volume 10, pp. 490-501.
- James Rumbaugh, I. J. G. B., 2021. *The Unified Modeling Language Reference Manual*. massachusetts: ADDISON-WESLEY.
- Johnson, B., 2019. *Visual Studio Code: End-to-End Editing and Debugging Tools for Web Developers*. Indianapolis: John Wiley & Sons, Inc..
- Karimallah Khawla, D. H., 2023. Effects Of Digitalization On Internal Audit Activities And Practices: A Systematic Literature Review. *Journal of Namibian Studies*, 36(2), pp. 174-190.
- Khoulah Afifah, Z. F. A. A. D. A., 2022. Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database: Sebuah Literature Review. *JURNAL INTECH*, May, 3(1), pp. 8-11.
- Krishna, A. V. A., 2020. A Survey on Current Technologies for Web Development. *International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT)*, 9(6).
- Lerdorf, R. T. K. & M. P., 2013. *Programming PHP, 3rd Edition*. s.l.:O'Reilly Media, Inc..
- Mahyar Amini, A. R. M. A. M. A. M. A. M. G., 2021. MAHAMGOSTAR.COM AS A CASE STUDY FOR ADOPTION OF LARAVEL FRAMEWORK AS THE BEST. *Journal of Innovation & Knowledge*, 1 May, pp. 100-110.
- Marwah Yusuf, L. K., 2020. Effect of Internal Audit and Accounting Information System on the Effectiveness of Internal Control. *ATESTASI: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, Volume 3, pp. 120-125.
- McFarland, D., 2015. *CSS: The Missing Manual*.. s.l.:O'Reilly Media, Inc..



© 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

- McFarland, D., 2019. *JavaScript & jQuery: The Missing Manual..* s.l.:O'Reilly Media..
- McFarland, D., 2020. *HTML: The Missing Manual..* s.l.:O'Reilly Media..
- Muhamad Arijal, I. H., 2021. Rancang Bangun Sistem Pengajuan Cuti dan Izin Berbasis Website Studi Kasus Unit Kepegawaian PT.XYZ. *JURNAL MULTINETICS*, May, 7(1), pp. 92-103.
- Nugroho, 2013. *Mengenal XAMPP Awal.* Yogyakarta: Mediakom.
- PRAGYA BANSAL, A. B. U. R. V. S. G. D., 2022. Tutor Portal Application Using Cloud Computing and Xampp. *ICONIC RESEARCH AND ENGINEERING JOURNALS*, July, 6(1), pp. 106-111.
- Roger S. Pressman, B. R. M., 2020. *Software Engineering A PRACTITIONER'S APPROACH.* Ninth ed. New York: Mc Graw Hill Education.
- Simone Pizzi, A. V. M. V. G. P. M., 2021. Assessing the impacts of digital transformation on internal auditing: A bibliometric analysis. *Technology in Society*, Volume 67.
- Stauffer, M., 2016. *Laravel: Up and Running..* s.l.:O'Reilly Media, Inc..
- Viastri Rindengan, A. L. Y. R., 2015. Rancang Bangun Aplikasi Audit Mutu Akademik Internal Universitas Sam Ratulangi Berbasis Web. *E-journal Teknik Informatika*, Volume 6, pp. 1-6.
- Wall, L. C. T. & O. J., 2012. *Programming Perl, 4th Edition.* s.l.:O'Reilly Media, Inc..
- Zahra Sharfina, H. B. S., 2016. An Indonesian Adaptation of the System Usability Scale (SUS). *2016 International Conference on Advanced Computer Science and Information Systems (ICACSIS)*, pp. 145-148.



© 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 PENULIS



Angga Sulistiangga

Lahir Jakarta 19 Juli 2002, Lulus dari SDN Tomang 14 tahun 2014, SMPN 286 Jakarta tahun 2017, SMKN 56 Jakarta 2020. Saat ini sedang menempuh pendidikan Diploma IV di Politeknik Negeri Jakarta pada jurusan Teknik Informatika dan Komputer program studi Teknik Informatika. Tertarik pada bidang IT terkait Software Engineer dan Cloud Engineer.

**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

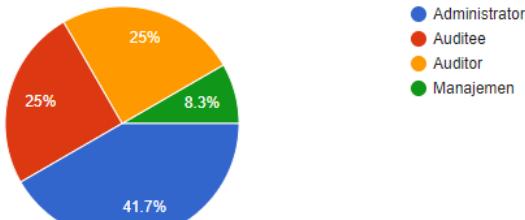
LAMPIRAN

Lampiran 1 - Data Hasil Pengujian Sistem System Usability Scale (SUS)

Role:

12 responses

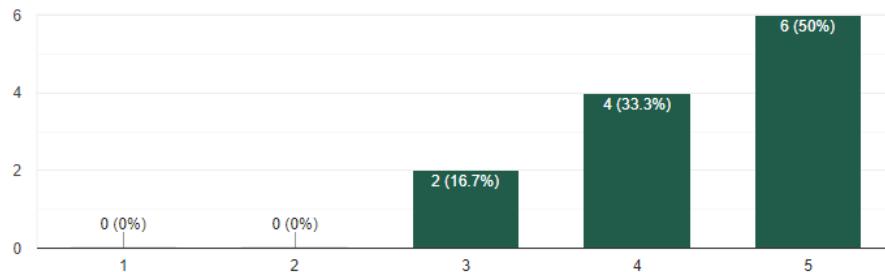
Copy



1. Saya berpikir akan menggunakan SIAMI lagi.

12 responses

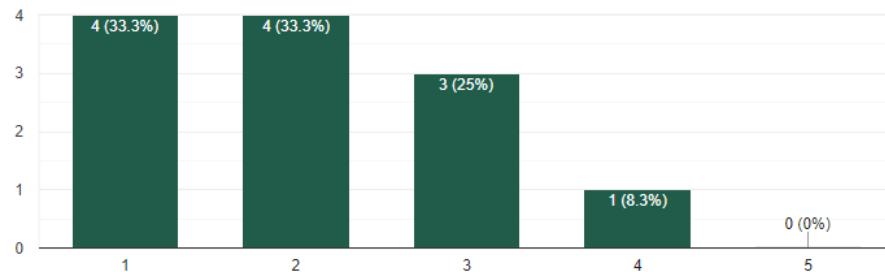
Copy



2. Saya merasa SIAMI rumit untuk digunakan.

12 responses

Copy





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

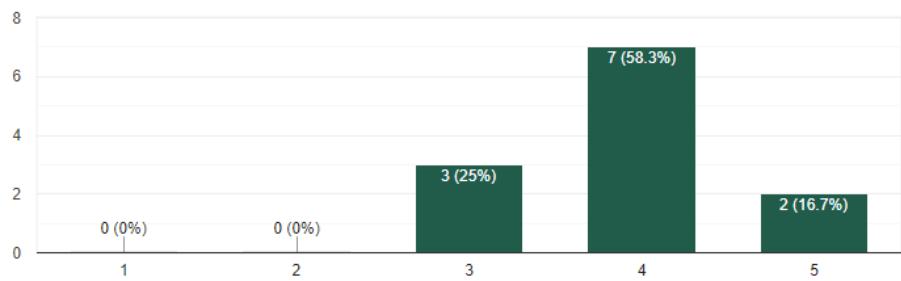
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

(Lanjutan)

3. Saya merasa SIAMI mudah untuk digunakan.

[Copy](#)

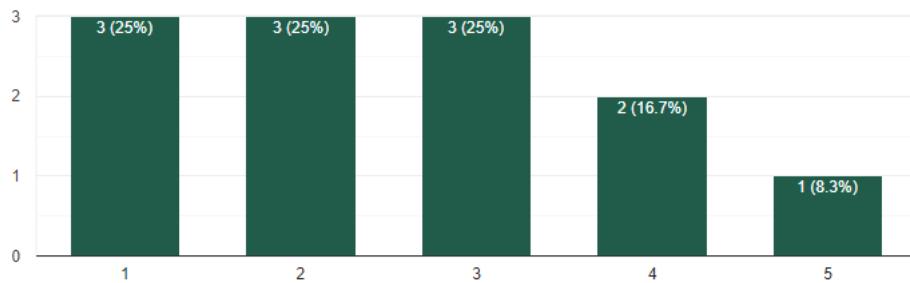
12 responses



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

[Copy](#)

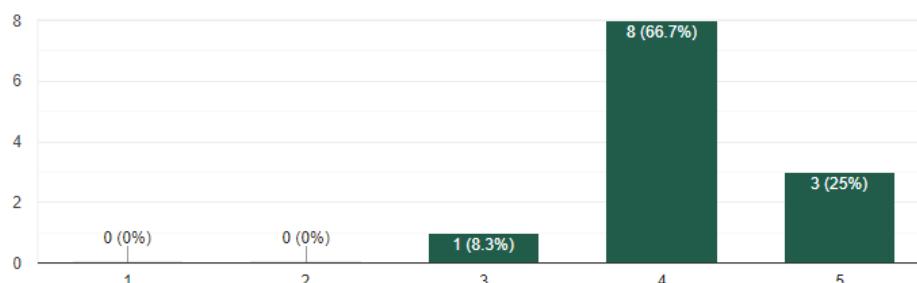
12 responses



5. Saya merasa fitur-fitur SIAMI berjalan dengan semestinya.

[Copy](#)

12 responses





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

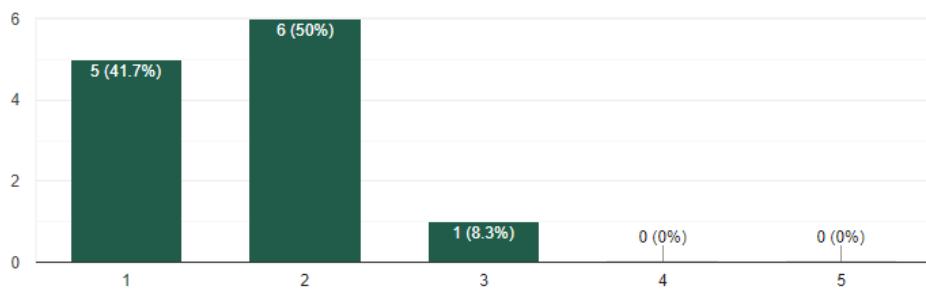
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

(Lanjutan)

6. Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi) pada SIAMI.

Copy

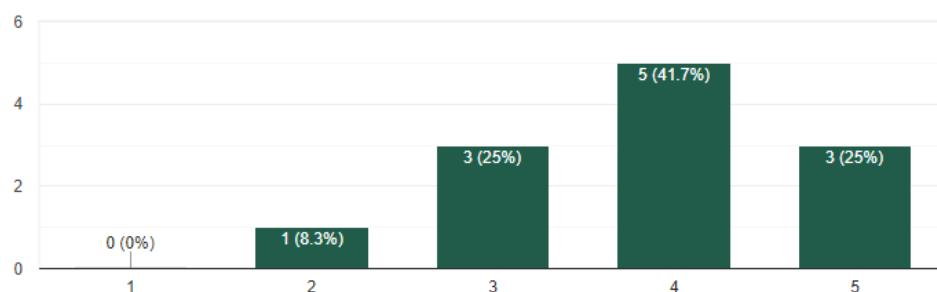
12 responses



7. Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan SIAMI dengan cepat.

Copy

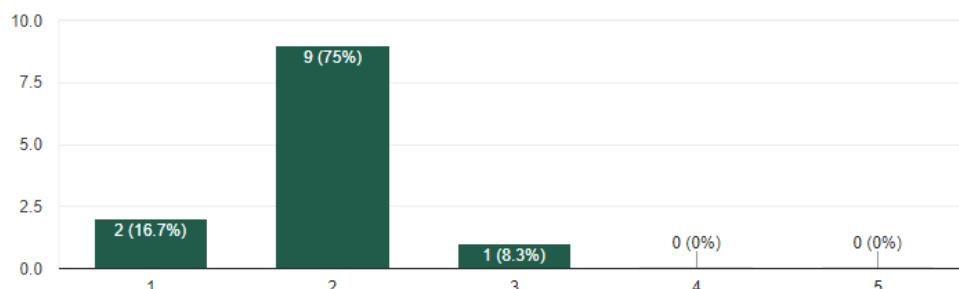
12 responses



8. Saya merasa SIAMI membingungkan.

Copy

12 responses





© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

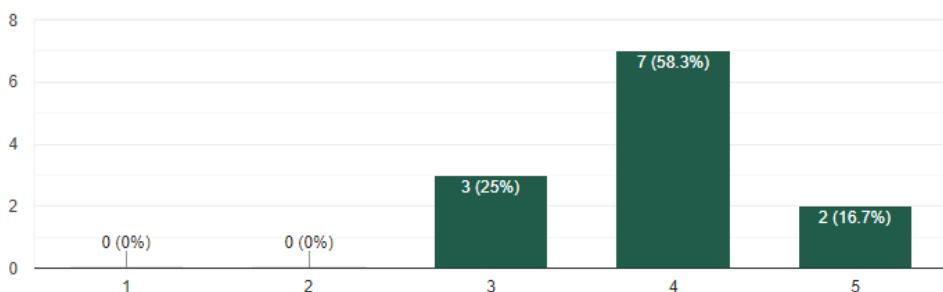
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

(Lanjutan)

9. Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan SIAMI.

Copy

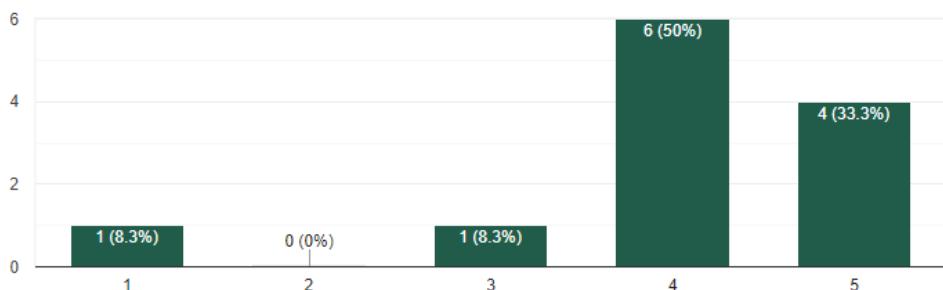
12 responses



10. Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan SIAMI.

Copy

12 responses



JAKARTA



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

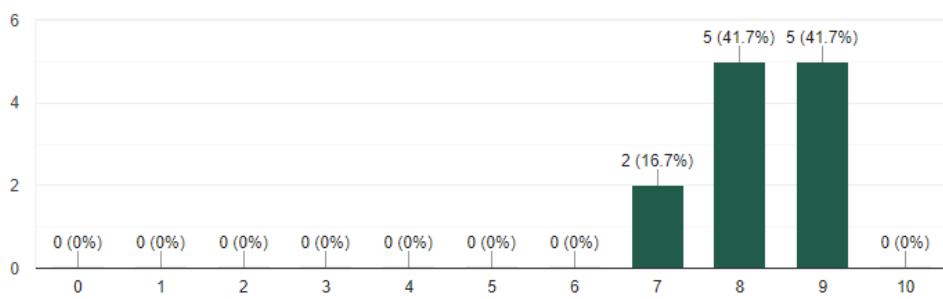
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 2 – Hasil Net Promoter Score (NPS)

Seberapa besar kemungkinan Anda akan merekomendasikan SIAMI kepada teman?

Copy

12 responses



**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

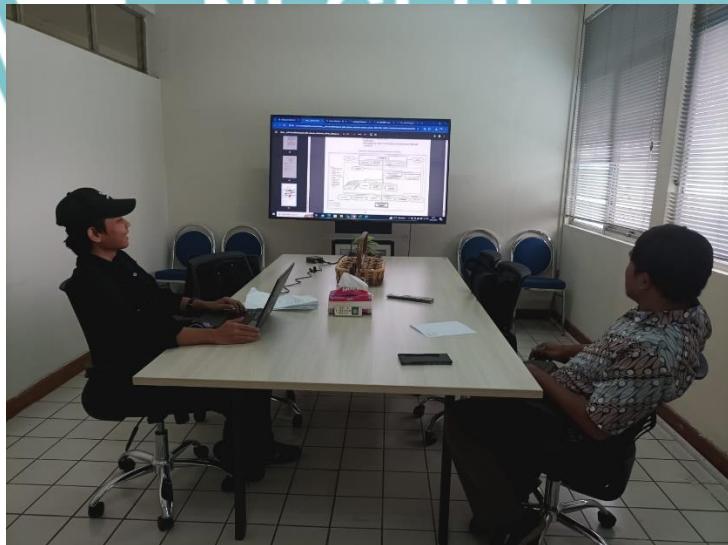
Hak Cipta :

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 3 – Dokumentasi Wawancara dan Pengumpulan Data



Lampiran 3.1 Tanggal 3 Februari 2024 *Online Gmeet*



Lampiran 3.2 Tanggal 26 Februari 2024 *Offline Ruang Rapat PPMPP*



© 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 3.3 Tanggal 23 Maret 2024 Offline Ruang PPMPP



Lampiran 3.4 Tanggal 8 Mei 2024 Offline Ruang PPMPP



© 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

SCHEMA DATABASE [Protected View] - Excel

Edgar Hadhyra Jufro

PROTECTED VIEW Be careful—files from the Internet can contain viruses. Unless you need to edit, it's safer to stay in Protected View. Enable Editing

A	B	C	D	E	F	G
1	TABLE	ROLE YANG MENGISI				
2	PRIMARY KEY	OPTIONAL				
3	COLUMNS DIAN	FORM				
4	5	6	7	8	9	10
6	id_user	id_role	id_jurusan	id_jenjang_prodi	id_prodi	id_audit_mutu_internal
7	name	administrator	nama_jurusan	Diploma IV	id_jurusan	id_user (Auditorg)
8	email	auditor		Sarjana Terapan	nama_prodi	id_user_2 (Auditor Ketus)
9	password	auditee		Magister Terapan		id_user_3 (Auditor Anggota)
10	nip	pimpinan				id_user_4 (Auditor Anggota)
11	approved	manajemen (role tambahan)				tanggal_audit_user_2
12	13	14	15			tanggal_audit_user_3
13	14	15	16			tanggal_audit_user_4
16	17	18	19			
17	FORM HASIL LAPORAN AUDIT	20	21			
18	20	21	22			
19	21	22	23			
20	22	23	24			
21	23	24	25			
22	24	25	26			
23	25	26				
24	26					
25						
26						

Ready Schema Data ED Schema Data KUI Schema Data AMI

Lampiran 3.5 Tanggal 11 Mei 2024 Online via Google Meet



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Jalan Prof.DR.G.A.Sirabessy, Kampus UI, Depok 16425
Telepon (021) 7270036, Hunting, Fax (021) 7270034
Laman: <http://www.pnj.ac.id> e-pos: humas@pnj.ac.id

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : ANGGA SULISTIANGGA
NIM : 20074111004
Jurusan : Teknik Informatika dan Komputer
Program Studi : Teknik Informatika
Email : Angga.Slis.Ramaga.C@gmail.com

Menyatakan BERSEDIA untuk tidak menyebarkan dokumen atau data dukung berupa Laporan Hasil Audit (LHA) atau Form Evaluasi Diri (ED) Audit Mutu Internal (AMI) kepada pihak/platfrom online manapun. Jika saya melanggar atau diketahui menyebarkan dokumen tanpa izin atau sepengetahuan Pusat Penjaminan Mutu dan Pengembangan Pembelajaran (PPMPP) Politeknik Negeri Jakarta (PNJ), maka saya menerima untuk diberikan sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Depok, 20 Mei 2024

Yang bertandatangan,

Nama : ANGGA SULISTIANGGA
NIM : 20074111004

Bayarin
Prof. dan Jurusan

Lampiran 3.6 Tanggal 20 Mei 2024 Offline Ruang Admin PPMPP



© 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



Draft RTL dan HTL Kotak Masuk ×



PPMPP PNJ <ppmpp@pnj.ac.id>

kepada saya ▾

Selamat siang,

berikut kami kirimkan draft RTL dan HTL <https://drive.google.com/>

terima kasih

Lampiran 3.7 Tanggal 9 Juli 2024 Offline Ruang Meeting PPMPP



IK

Lampiran 3.8 Tanggal 5 Agustus 2024 Offline Ruang Meeting PPMPP



© 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 4 – Dokumentasi Pengujian Sistem





© 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 5 – Data ERD Per Kelompok

The diagram illustrates a many-to-many relationship between users and roles through the role_has_permissions junction table. The users table contains fields: id (PK), name, email, email_verified_at, password, remember_token, created_at, updated_at, status, id_jurususan, id_prodi, nip, id_ruang_lingkup_audit, and role. The permissions table contains fields: id (PK), name, guard_name, created_at, and updated_at. The roles table contains fields: id (PK), name, guard_name, created_at, and updated_at. The role_has_permissions table contains fields: permission_id, role_id, and primary (a key constraint).

users	permissions	roles	role_has_permissions
id	id	id	permission_id
name	name	name	role_id
email	guard_name	guard_name	primary
email_verified_at			key(permission_id,role_id)
password	created_at	created_at	
remember_token	updated_at	updated_at	
created_at			
updated_at			
status			
id_jurususan			
id_prodi			
nip			
id_ruang_lingkup_audit			
role			

dbdiagram.io

Lampiran 6.1 ERD Pengguna dan Hak Akses

The diagram shows relationships between academic entities. The jurusan table links to the prodi table via id_jenjang_prodi. The prodi table links to the jenjang_prodi table via id_jurusan. The cluster table links to the ruang_lingkup_audit table via kode_cluster. The ruang_lingkup_audit table links to the standar_rencana_audit table via id. The standar_rencana_audit table links to the status_ketercapaian table via id_user.

jurusan	prodi	jenjang_prodi
id	id	id
nama_jurusan	id_jurusan	nama_jenjang_prodi
created_at	nama_prodi	created_at
updated_at	created_at	updated_at
id_jenjang_prodi	updated_at	id_jenjang_prodi

cluster	ruang_lingkup_audit	status_ketercapaian
id	id	id
kode_cluster	nama_ruang_lingkup_audit	nama_status_ketercapaian
deskripsi	created_at	created_at
created_at	updated_at	updated_at
updated_at		

standar_rencana_audit
id
tipe_audit
standar
kegiatan
id_user
created_at
updated_at

dbdiagram.io

Lampiran 6.2 ERD Data Master



© 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

(Lanjutan)

signatures		file_data	
<code>id</code>	<code>bigint</code>	<code>id</code>	<code>bigint</code> <code>NN</code>
<code>id_user</code>	<code>bigint</code>	<code>filedata</code>	<code>text</code>
<code>signature</code>	<code>text</code>	<code>id_audit_mutu_internal</code>	<code>bigint</code>
<code>created_at</code>	<code>timestamp</code>	<code>created_at</code>	<code>timestamp</code>
<code>updated_at</code>	<code>timestamp</code>	<code>updated_at</code>	<code>timestamp</code>

dbdiagram.io

Lampiran 6.3 ERD Bukti Foto Audit dan Tanda Tangan

status_audit		audit_mutu_internal	
<code>id</code>	<code>bigint</code>	<code>id</code>	<code>bigint</code>
<code>nama_status_audit</code>	<code>varchar(255)</code>	<code>id_jurusan</code>	<code>bigint</code>
<code>created_at</code>	<code>timestamp</code>	<code>id_prodi</code>	<code>bigint</code>
<code>updated_at</code>	<code>timestamp</code>	<code>id_user_auditee</code>	<code>bigint</code>
audit_resiko_important		audit_resiko_urgent	
<code>id</code>	<code>bigint</code>	<code>id</code>	<code>bigint</code>
<code>nama_resiko_important</code>	<code>varchar(255)</code>	<code>id_status_audit</code>	<code>bigint</code>
<code>created_at</code>	<code>timestamp</code>	<code>id_user_manajemen</code>	<code>bigint</code>
<code>updated_at</code>	<code>timestamp</code>	<code>id_cluster</code>	<code>bigint</code>
audit_resiko_urgent		audit_resiko_urgent	
<code>id</code>	<code>bigint</code>	<code>id_jenjang_prodi</code>	<code>bigint</code>
<code>nama_resiko_urgent</code>	<code>varchar(255)</code>	<code>tanggal_selesai_audit</code>	<code>date</code>
<code>created_at</code>	<code>timestamp</code>	<code>id_standar_rencana_audit</code>	<code>bigint</code>
<code>updated_at</code>	<code>timestamp</code>	<code>id_user_administrator</code>	<code>bigint</code>

dbdiagram.io

Lampiran 6.4 ERD Penugasan Audit dan Data Bawaan Sistem



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

(Lanjutan)

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

standar_dosen_kependidikan	standar_hasil_penelitian	standar_hasil_pengabdian	standar_isi
<code>id</code> <code>bigint</code> <code>NN</code>	<code>id</code> <code>bigint</code> <code>NN</code>	<code>id</code> <code>bigint</code> <code>NN</code>	<code>id</code> <code>bigint</code> <code>NN</code>
<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>
<code>no_pernyataan_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_pernyataan_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_pernyataan_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_pernyataan_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>
<code>pernyataan_standar</code> <code>text NN</code>	<code>pernyataan_standar</code> <code>text NN</code>	<code>pernyataan_standar</code> <code>text NN</code>	<code>pernyataan_standar</code> <code>text NN</code>
<code>no_butir_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_butir_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_butir_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_butir_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>
<code>indikator</code> <code>text NN</code>	<code>indikator</code> <code>text NN</code>	<code>indikator</code> <code>text NN</code>	<code>indikator</code> <code>text NN</code>
<code>id_cluster</code> <code>bigint</code>	<code>id_cluster</code> <code>bigint</code>	<code>id_cluster</code> <code>bigint</code>	<code>id_cluster</code> <code>bigint</code>
<code>id_jenjang_prodi</code> <code>bigint</code>	<code>id_jenjang_prodi</code> <code>bigint</code>	<code>id_jenjang_prodi</code> <code>bigint</code>	<code>id_jenjang_prodi</code> <code>bigint</code>
<code>created_at</code> <code>timestamp</code>	<code>created_at</code> <code>timestamp</code>	<code>created_at</code> <code>timestamp</code>	<code>created_at</code> <code>timestamp</code>
<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>	<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>	<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>	<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>

standar_id_penelitian	standar_isi_pengabdian	standar_kompetensi_julusan	standar_pelaksana_pengabdian
<code>id</code> <code>bigint</code> <code>NN</code>	<code>id</code> <code>bigint</code> <code>NN</code>	<code>id</code> <code>bigint</code> <code>NN</code>	<code>id</code> <code>bigint</code> <code>NN</code>
<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>
<code>no_pernyataan_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_pernyataan_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_pernyataan_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_pernyataan_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>
<code>pernyataan_standar</code> <code>text NN</code>	<code>pernyataan_standar</code> <code>text NN</code>	<code>pernyataan_standar</code> <code>text NN</code>	<code>pernyataan_standar</code> <code>text NN</code>
<code>no_butir_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_butir_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_butir_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_butir_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>
<code>indikator</code> <code>text NN</code>	<code>indikator</code> <code>text NN</code>	<code>indikator</code> <code>text NN</code>	<code>indikator</code> <code>text NN</code>
<code>id_cluster</code> <code>bigint</code>	<code>id_cluster</code> <code>bigint</code>	<code>id_cluster</code> <code>bigint</code>	<code>id_cluster</code> <code>bigint</code>
<code>id_jenjang_prodi</code> <code>bigint</code>	<code>id_jenjang_prodi</code> <code>bigint</code>	<code>id_jenjang_prodi</code> <code>bigint</code>	<code>id_jenjang_prodi</code> <code>bigint</code>
<code>created_at</code> <code>timestamp</code>	<code>created_at</code> <code>timestamp</code>	<code>created_at</code> <code>timestamp</code>	<code>created_at</code> <code>timestamp</code>
<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>	<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>	<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>	<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>

standar_penilaian_penelitian	standar_penilaian_pengabdian	standar_proses_pembelajaran	standar_proses_penelitian
<code>id</code> <code>bigint</code> <code>NN</code>	<code>id</code> <code>bigint</code> <code>NN</code>	<code>id</code> <code>bigint</code> <code>NN</code>	<code>id</code> <code>bigint</code> <code>NN</code>
<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>
<code>no_pernyataan_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_pernyataan_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_pernyataan_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_pernyataan_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>
<code>pernyataan_standar</code> <code>text NN</code>	<code>pernyataan_standar</code> <code>text NN</code>	<code>pernyataan_standar</code> <code>text NN</code>	<code>pernyataan_standar</code> <code>text NN</code>
<code>no_butir_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_butir_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_butir_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_butir_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>
<code>indikator</code> <code>text NN</code>	<code>indikator</code> <code>text NN</code>	<code>indikator</code> <code>text NN</code>	<code>indikator</code> <code>text NN</code>
<code>id_cluster</code> <code>bigint</code>	<code>id_cluster</code> <code>bigint</code>	<code>id_cluster</code> <code>bigint</code>	<code>id_cluster</code> <code>bigint</code>
<code>id_jenjang_prodi</code> <code>bigint</code>	<code>id_jenjang_prodi</code> <code>bigint</code>	<code>id_jenjang_prodi</code> <code>bigint</code>	<code>id_jenjang_prodi</code> <code>bigint</code>
<code>created_at</code> <code>timestamp</code>	<code>created_at</code> <code>timestamp</code>	<code>created_at</code> <code>timestamp</code>	<code>created_at</code> <code>timestamp</code>
<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>	<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>	<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>	<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>

standar_proses_pengabdian	standar_sarana_pembelajaran	standar_sarana_penelitian	standar_sarana_pengabdian
<code>id</code> <code>bigint</code> <code>NN</code>	<code>id</code> <code>bigint</code> <code>NN</code>	<code>id</code> <code>bigint</code> <code>NN</code>	<code>id</code> <code>bigint</code> <code>NN</code>
<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>
<code>no_pernyataan_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_pernyataan_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_pernyataan_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_pernyataan_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>
<code>pernyataan_standar</code> <code>text NN</code>	<code>pernyataan_standar</code> <code>text NN</code>	<code>pernyataan_standar</code> <code>text NN</code>	<code>pernyataan_standar</code> <code>text NN</code>
<code>no_butir_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_butir_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_butir_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>	<code>no_butir_standar</code> <code>varchar(255) NN</code>
<code>indikator</code> <code>text NN</code>	<code>indikator</code> <code>text NN</code>	<code>indikator</code> <code>text NN</code>	<code>indikator</code> <code>text NN</code>
<code>id_cluster</code> <code>bigint</code>	<code>id_cluster</code> <code>bigint</code>	<code>id_cluster</code> <code>bigint</code>	<code>id_cluster</code> <code>bigint</code>
<code>id_jenjang_prodi</code> <code>bigint</code>	<code>id_jenjang_prodi</code> <code>bigint</code>	<code>id_jenjang_prodi</code> <code>bigint</code>	<code>id_jenjang_prodi</code> <code>bigint</code>
<code>created_at</code> <code>timestamp</code>	<code>created_at</code> <code>timestamp</code>	<code>created_at</code> <code>timestamp</code>	<code>created_at</code> <code>timestamp</code>
<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>	<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>	<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>	<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>

dbdiagram.io

Lampiran 6.5 ERD Pernyataan Standar



© 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

(Lanjutan)

The diagram illustrates the relationships between eight audit standard tables:

- isi_proses_pembelajaran**: Contains columns like id, id_audit_mutu_internal, keadaan_program_studi, bukti_ed, id_status_auditee, akar_penyebab_masalah, rencana_perbaikan, jadwal_perbaikan, hasil_audit_dokumen, hasil_temuhan_audit, id_status_auditor, rekomendasi_auditor, penanggung_jawab_perbaikan, rencana_tindak_lanjut_siklus, link_bukti_tindak_lanjut, id_status_audit, created_at, updated_at, id_audit_resiko_important, id_audit_resiko_urgent, and id_stander_proses_pembelajaran.
- isi_standar_isi**: Contains columns like id, id_audit_mutu_internal, id_standar_isi, keadaan_program_studi, bukti_ed, id_status_auditee, akar_penyebab_masalah, rencana_perbaikan, jadwal_perbaikan, hasil_audit_dokumen, hasil_temuhan_audit, id_status_auditor, rekomendasi_auditor, penanggung_jawab_perbaikan, rencana_tindak_lanjut_siklus, link_bukti_tindak_lanjut, id_status_audit, created_at, updated_at, id_audit_resiko_important, id_audit_resiko_urgent, and id_stander_proses_pembelajaran.
- isi_standar_dosen_kependidikan**: Contains columns like id, id_audit_mutu_internal, id_standar_dosen, keadaan_program_studi, bukti_ed, id_status_auditee, akar_penyebab_masalah, rencana_perbaikan, jadwal_perbaikan, hasil_audit_dokumen, hasil_temuhan_audit, id_status_auditor, rekomendasi_auditor, penanggung_jawab_perbaikan, rencana_tindak_lanjut_siklus, link_bukti_tindak_lanjut, id_status_audit, created_at, updated_at, id_audit_resiko_important, id_audit_resiko_urgent, and id_stander_proses_pembelajaran.
- isi_standar_kompetensi_lulusan**: Contains columns like id, id_audit_mutu_internal, id_standar_kompetensi, keadaan_program_studi, bukti_ed, id_status_auditee, akar_penyebab_masalah, rencana_perbaikan, jadwal_perbaikan, hasil_audit_dokumen, hasil_temuhan_audit, id_status_auditor, rekomendasi_auditor, penanggung_jawab_perbaikan, rencana_tindak_lanjut_siklus, link_bukti_tindak_lanjut, id_status_audit, created_at, updated_at, id_audit_resiko_important, id_audit_resiko_urgent, and id_stander_proses_pembelajaran.
- isi_standar_pembiayaan**: Contains columns like id, id_audit_mutu_internal, id_standar_pembiayaan, keadaan_program_studi, bukti_ed, id_status_auditee, akar_penyebab_masalah, rencana_perbaikan, jadwal_perbaikan, hasil_audit_dokumen, hasil_temuhan_audit, id_status_auditor, rekomendasi_auditor, penanggung_jawab_perbaikan, rencana_tindak_lanjut_siklus, link_bukti_tindak_lanjut, id_status_audit, created_at, updated_at, id_audit_resiko_important, id_audit_resiko_urgent, and id_stander_proses_pembelajaran.
- isi_standar_pengelolaan**: Contains columns like id, id_audit_mutu_internal, id_standar_pengelolaan, keadaan_program_studi, bukti_ed, id_status_auditee, akar_penyebab_masalah, rencana_perbaikan, jadwal_perbaikan, hasil_audit_dokumen, hasil_temuhan_audit, id_status_auditor, rekomendasi_auditor, penanggung_jawab_perbaikan, rencana_tindak_lanjut_siklus, link_bukti_tindak_lanjut, id_status_audit, created_at, updated_at, id_audit_resiko_important, id_audit_resiko_urgent, and id_stander_proses_pembelajaran.
- isi_standar_penilaian**: Contains columns like id, id_audit_mutu_internal, id_standar_penilaian, keadaan_program_studi, bukti_ed, id_status_auditee, akar_penyebab_masalah, rencana_perbaikan, jadwal_perbaikan, hasil_audit_dokumen, hasil_temuhan_audit, id_status_auditor, rekomendasi_auditor, penanggung_jawab_perbaikan, rencana_tindak_lanjut_siklus, link_bukti_tindak_lanjut, id_status_audit, created_at, updated_at, id_audit_resiko_important, id_audit_resiko_urgent, and id_stander_proses_pembelajaran.
- isi_standar_sarana**: Contains columns like id, id_audit_mutu_internal, id_standar_sarana, keadaan_program_studi, bukti_ed, id_status_auditee, akar_penyebab_masalah, rencana_perbaikan, jadwal_perbaikan, hasil_audit_dokumen, hasil_temuhan_audit, id_status_auditor, rekomendasi_auditor, penanggung_jawab_perbaikan, rencana_tindak_lanjut_siklus, link_bukti_tindak_lanjut, id_status_audit, created_at, updated_at, id_audit_resiko_important, id_audit_resiko_urgent, and id_stander_proses_pembelajaran.

dbdiagram.io

Lampiran 6.6 ERD Audit Standar Mutu Luaran Pendidikan

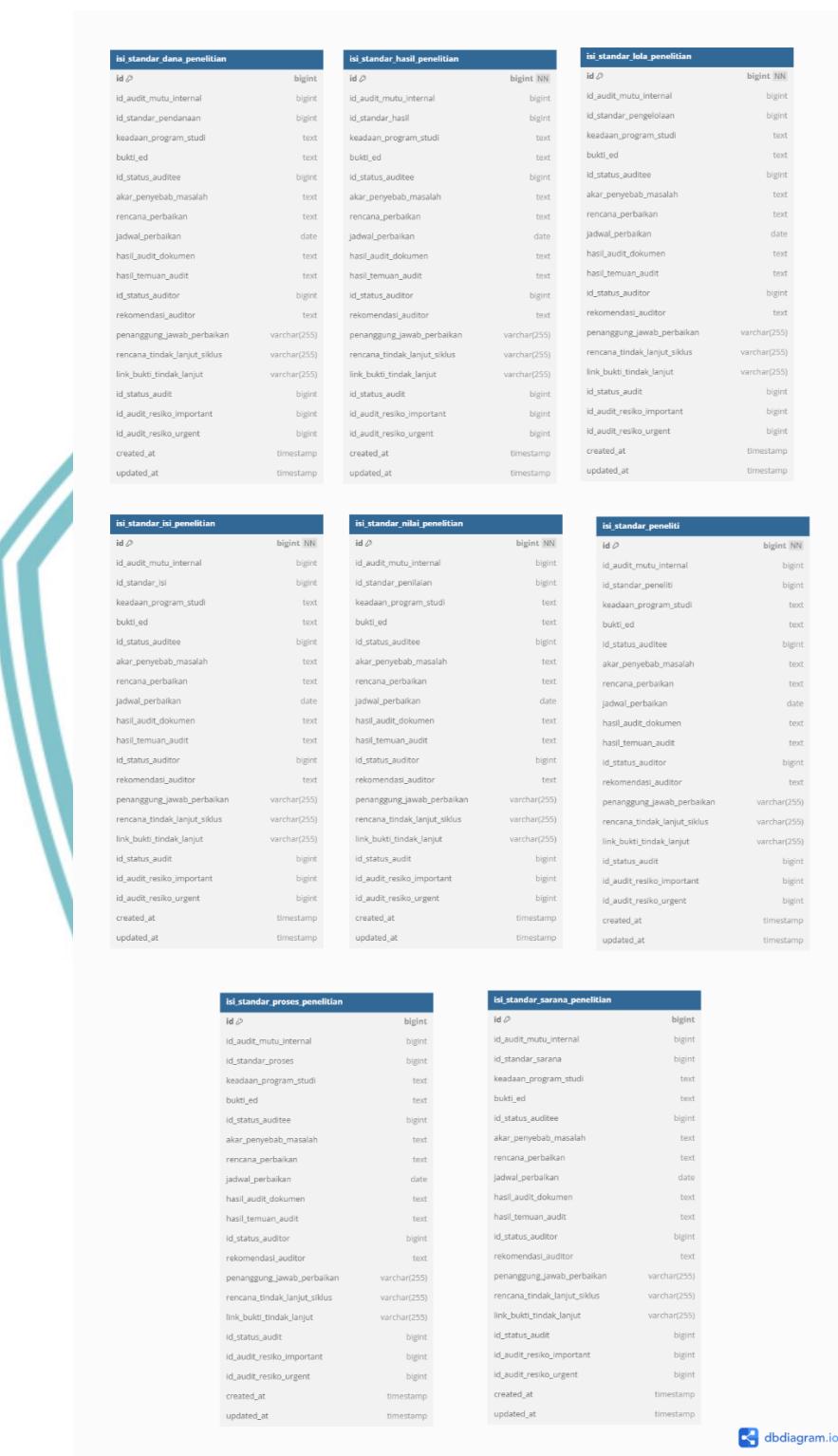


© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

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

(Lanjutan)



Lampiran 6.7 ERD Audit Standar Mutu Penelitian



© 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

(Lanjutan)

isi_standar_sarana_pengabdian	isi_standar_proses_pengabdian	isi_standar_nilai_pengabdian
<code>id</code> <code>bigint</code>	<code>id</code> <code>bigint</code>	<code>id</code> <code>bigint</code>
<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>
<code>id_standar_sarana</code> <code>bigint</code>	<code>id_standar_proses</code> <code>bigint</code>	<code>id_standar_penilaian</code> <code>bigint</code>
<code>keadaan_program_studi</code> <code>text</code>	<code>keadaan_program_studi</code> <code>text</code>	<code>keadaan_program_studi</code> <code>text</code>
<code>bukti_ed</code> <code>text</code>	<code>bukti_ed</code> <code>text</code>	<code>bukti_ed</code> <code>text</code>
<code>id_status_auditee</code> <code>bigint</code>	<code>id_status_auditee</code> <code>bigint</code>	<code>id_status_auditee</code> <code>bigint</code>
<code>akar_penyebab_masalah</code> <code>text</code>	<code>akar_penyebab_masalah</code> <code>text</code>	<code>akar_penyebab_masalah</code> <code>text</code>
<code>rencana_perbaikan</code> <code>text</code>	<code>rencana_perbaikan</code> <code>text</code>	<code>rencana_perbaikan</code> <code>text</code>
<code>jadwal_perbaikan</code> <code>date</code>	<code>jadwal_perbaikan</code> <code>date</code>	<code>jadwal_perbaikan</code> <code>date</code>
<code>hasil_audit_dokumen</code> <code>text</code>	<code>hasil_audit_dokumen</code> <code>text</code>	<code>hasil_audit_dokumen</code> <code>text</code>
<code>hasil_temuan_audit</code> <code>text</code>	<code>hasil_temuan_audit</code> <code>text</code>	<code>hasil_temuan_audit</code> <code>text</code>
<code>id_status_auditor</code> <code>bigint</code>	<code>id_status_auditor</code> <code>bigint</code>	<code>id_status_auditor</code> <code>bigint</code>
<code>rekomenadasi_auditor</code> <code>text</code>	<code>rekomenadasi_auditor</code> <code>text</code>	<code>rekomenadasi_auditor</code> <code>text</code>
<code>penanggung_jawab_perbaikan</code> <code>varchar(255)</code>	<code>penanggung_jawab_perbaikan</code> <code>varchar(255)</code>	<code>penanggung_jawab_perbaikan</code> <code>varchar(255)</code>
<code>rencana_tindak_lanjut_siklus</code> <code>varchar(255)</code>	<code>rencana_tindak_lanjut_siklus</code> <code>varchar(255)</code>	<code>rencana_tindak_lanjut_siklus</code> <code>varchar(255)</code>
<code>link_bukti_tindak_lanjut</code> <code>varchar(255)</code>	<code>link_bukti_tindak_lanjut</code> <code>varchar(255)</code>	<code>link_bukti_tindak_lanjut</code> <code>varchar(255)</code>
<code>id_status_audit</code> <code>bigint</code>	<code>id_status_audit</code> <code>bigint</code>	<code>id_status_audit</code> <code>bigint</code>
<code>id_audit_resiko_important</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_resiko_important</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_resiko_important</code> <code>bigint</code>
<code>id_audit_resiko_urgent</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_resiko_urgent</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_resiko_urgent</code> <code>bigint</code>
<code>created_at</code> <code>timestamp</code>	<code>created_at</code> <code>timestamp</code>	<code>created_at</code> <code>timestamp</code>
<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>	<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>	<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>

isi_standar_taksu_pengabdian	isi_standar_isi_pengabdian	isi_standar_hasil_pengabdian
<code>id</code> <code>bigint</code>	<code>id</code> <code>bigint</code>	<code>id</code> <code>bigint</code>
<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>
<code>id_standar_pelaksana</code> <code>bigint</code>	<code>id_standar_isi</code> <code>bigint</code>	<code>id_standar_hasil</code> <code>bigint</code>
<code>keadaan_program_studi</code> <code>text</code>	<code>keadaan_program_studi</code> <code>text</code>	<code>keadaan_program_studi</code> <code>text</code>
<code>bukti_ed</code> <code>text</code>	<code>bukti_ed</code> <code>text</code>	<code>bukti_ed</code> <code>text</code>
<code>id_status_auditee</code> <code>bigint</code>	<code>id_status_auditee</code> <code>bigint</code>	<code>id_status_auditee</code> <code>bigint</code>
<code>akar_penyebab_masalah</code> <code>text</code>	<code>akar_penyebab_masalah</code> <code>text</code>	<code>akar_penyebab_masalah</code> <code>text</code>
<code>rencana_perbaikan</code> <code>text</code>	<code>rencana_perbaikan</code> <code>text</code>	<code>rencana_perbaikan</code> <code>text</code>
<code>jadwal_perbaikan</code> <code>date</code>	<code>jadwal_perbaikan</code> <code>date</code>	<code>jadwal_perbaikan</code> <code>date</code>
<code>hasil_audit_dokumen</code> <code>text</code>	<code>hasil_audit_dokumen</code> <code>text</code>	<code>hasil_audit_dokumen</code> <code>text</code>
<code>hasil_temuan_audit</code> <code>text</code>	<code>hasil_temuan_audit</code> <code>text</code>	<code>hasil_temuan_audit</code> <code>text</code>
<code>id_status_auditor</code> <code>bigint</code>	<code>id_status_auditor</code> <code>bigint</code>	<code>id_status_auditor</code> <code>bigint</code>
<code>rekomenadasi_auditor</code> <code>text</code>	<code>rekomenadasi_auditor</code> <code>text</code>	<code>rekomenadasi_auditor</code> <code>text</code>
<code>penanggung_jawab_perbaikan</code> <code>varchar(255)</code>	<code>penanggung_jawab_perbaikan</code> <code>varchar(255)</code>	<code>penanggung_jawab_perbaikan</code> <code>varchar(255)</code>
<code>rencana_tindak_lanjut_siklus</code> <code>varchar(255)</code>	<code>rencana_tindak_lanjut_siklus</code> <code>varchar(255)</code>	<code>rencana_tindak_lanjut_siklus</code> <code>varchar(255)</code>
<code>link_bukti_tindak_lanjut</code> <code>varchar(255)</code>	<code>link_bukti_tindak_lanjut</code> <code>varchar(255)</code>	<code>link_bukti_tindak_lanjut</code> <code>varchar(255)</code>
<code>id_status_audit</code> <code>bigint</code>	<code>id_status_audit</code> <code>bigint</code>	<code>id_status_audit</code> <code>bigint</code>
<code>id_audit_resiko_important</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_resiko_important</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_resiko_important</code> <code>bigint</code>
<code>id_audit_resiko_urgent</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_resiko_urgent</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_resiko_urgent</code> <code>bigint</code>
<code>created_at</code> <code>timestamp</code>	<code>created_at</code> <code>timestamp</code>	<code>created_at</code> <code>timestamp</code>
<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>	<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>	<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>

isi_standar_lela_pengabdian	isi_standar_dana_pengabdian
<code>id</code> <code>bigint</code>	<code>id</code> <code>bigint</code>
<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_mutu_internal</code> <code>bigint</code>
<code>id_standar_pengelolaan</code> <code>bigint</code>	<code>id_standar_pendanaan</code> <code>bigint</code>
<code>keadaan_program_studi</code> <code>text</code>	<code>keadaan_program_studi</code> <code>text</code>
<code>bukti_ed</code> <code>text</code>	<code>bukti_ed</code> <code>text</code>
<code>id_status_auditee</code> <code>bigint</code>	<code>id_status_auditee</code> <code>bigint</code>
<code>akar_penyebab_masalah</code> <code>text</code>	<code>akar_penyebab_masalah</code> <code>text</code>
<code>rencana_perbaikan</code> <code>text</code>	<code>rencana_perbaikan</code> <code>text</code>
<code>jadwal_perbaikan</code> <code>date</code>	<code>jadwal_perbaikan</code> <code>date</code>
<code>hasil_audit_dokumen</code> <code>text</code>	<code>hasil_audit_dokumen</code> <code>text</code>
<code>hasil_temuan_audit</code> <code>text</code>	<code>hasil_temuan_audit</code> <code>text</code>
<code>id_status_auditor</code> <code>bigint</code>	<code>id_status_auditor</code> <code>bigint</code>
<code>rekomenadasi_auditor</code> <code>text</code>	<code>rekomenadasi_auditor</code> <code>text</code>
<code>penanggung_jawab_perbaikan</code> <code>varchar(255)</code>	<code>penanggung_jawab_perbaikan</code> <code>varchar(255)</code>
<code>rencana_tindak_lanjut_siklus</code> <code>varchar(255)</code>	<code>rencana_tindak_lanjut_siklus</code> <code>varchar(255)</code>
<code>link_bukti_tindak_lanjut</code> <code>varchar(255)</code>	<code>link_bukti_tindak_lanjut</code> <code>varchar(255)</code>
<code>id_status_audit</code> <code>bigint</code>	<code>id_status_audit</code> <code>bigint</code>
<code>id_audit_resiko_important</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_resiko_important</code> <code>bigint</code>
<code>id_audit_resiko_urgent</code> <code>bigint</code>	<code>id_audit_resiko_urgent</code> <code>bigint</code>
<code>created_at</code> <code>timestamp</code>	<code>created_at</code> <code>timestamp</code>
<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>	<code>updated_at</code> <code>timestamp</code>

dbdiagram.io

Lampiran 6.8 ERD Audit Standar Mutu Pengabdian Kepada Masyarakat



© 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 6 – Iterasi Prototyping

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
Jl. Prof. DR. G. A. Siwabesi, Kampus UI, Depok 16425
Telp. (021) 91274097, Fax (021) 7863531
Laman : <http://www.pnj.ac.id>, e-mail: tik@pjn.ac.id

Iterasi Pada Sistem SIAMI

Iterasi	Halaman/Fitur	Teknologi yang digunakan	Deskripsi	Hasil	Paraf
Awal (1)	<ul style="list-style-type: none"> • Login • Dashboard • Category • Standar • Role • User 	<ul style="list-style-type: none"> • Admin Dashboard V2 • Laravel 10 • Bootstrap 4 • Arsitektur Modul 	<p>Pada iterasi pertama, prototipe awal dikembangkan dengan fungsi dasar sistem, termasuk halaman <i>login</i>, <i>dashboard</i>, dan manajemen kategori, standar, <i>role</i>, serta <i>user</i>.</p> <p>Implementasi ini berhasil membangun dasar sistem dengan fungsi utama yang sesuai dengan spesifikasi awal, serta antarmuka pengguna yang mulai terbentuk. Namun, perlu perbaikan dalam tata letak, kenyamanan pengguna, dan tampilan yang masih menggunakan model lama.</p>	Fungsi Utama: Dasar sistem berfungsi sesuai spesifikasi awal. Umpam Balik: Diperlukan perbaikan pada tata letak, kenyamanan pengguna, dan pembaruan tampilan antarmuka.	
Tengah (2)	<ul style="list-style-type: none"> • Login • Dashboard • Database Setting • Perencanaan AMI • Pengendalian AMI • Peningkatan AMI 	<ul style="list-style-type: none"> • Admin Dashboard V3 • Laravel 10 • Bootstrap 5 • Arsitektur MVC bawaan Laravel 	<p>Iterasi kedua menambahkan fitur baru berdasarkan evaluasi dari iterasi pertama, termasuk perbaikan desain tampilan dan penambahan fitur seperti pengaturan database, perencanaan, pengendalian, dan peningkatan AMI.</p> <p>Tampilan sistem lebih modern, tetapi masih terdapat saran untuk antarmuka pengguna yang lebih minimalis. Masih ada bug pada fungsi pencarian data dan filter, serta beberapa fitur pengelolaan data yang belum optimal dan</p>	Fitur Baru: Desain yang lebih modern dan penambahan fitur baru. Umpam Balik: Perlu perbaikan pada pencarian data, filter, kecepatan akses, dan laporan audit.	



© 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

(Lanjutan)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
Jl. Prof.DR.G.A. Siwabesi, Kampus UI, Depok 16425
Telp. (021) 91274097, Fax (021) 7863531
Laman : <http://www.pnj.ac.id>, e-mail:tik@pnj.ac.id

			memerlukan peningkatan kecepatan akses. Sistem perlu menyesuaikan laporan audit yang lebih terperinci dan mengidentifikasi logika untuk menggabungkan cluster dan jenjang prodi dalam pernyataan standar untuk penugasan audit.	
Akhir (3)	<ul style="list-style-type: none"> • Home • Login • Dashboard • Logout dan Tema • Standar • Audit • Pengisian Data Audit • Signature • Laporan 	<ul style="list-style-type: none"> • Admin Dashboard Filament • Laravel 11 • Tailwind CSS • Arsitektur MVC Laravel Filament 	<p>Iterasi ketiga berhasil mengintegrasikan sistem secara penuh dengan penambahan dashboard visual sesuai permintaan.</p> <p>Antarmuka pengguna lebih minimalis dan modern, mengurangi aktivitas yang berulang. Bug pada fungsi pencarian data dan filter telah diperbaiki, dan performa sistem secara keseluruhan telah ditingkatkan.</p> <p>Pemangku kepentingan merasa sistem sudah stabil dan mengusulkan uji coba skala penuh.</p> <p>Saran tambahan mencakup peningkatan keamanan data, seperti enkripsi dan pengelolaan akses pengguna, serta beberapa penyesuaian minor pada laporan audit untuk menyempurnakan fungsionalitas.</p>	<p>Integrasi dan Performa: Dashboard visual terintegrasi dengan baik, antarmuka pengguna lebih minimalis, dan performa sistem meningkat.</p> <p>Umpam Balik: Peningkatan keamanan data dan penyesuaian pada laporan audit diusulkan.</p>



Dipindai dengan CamScanner



© 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 7 – Pengujian UAT



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER

Jl. Prof.DR.G.A. Siwabes, Kampus UI, Depok 16425

Telp. (021) 91274097, Fax (021) 7863531

Laman : <http://www.pnj.ac.id>, e-mail:tik@pjn.ac.id

UAT Testing Pada Sistem SIAMI

Keterangan:

STS	: Sangat Tidak Setuju
TS	: Tidak Setuju
C	: Cukup
S	: Setuju
SS	: Sangat Setuju

No	Pertanyaan	Nilai Responden				
		STS	TS	C	S	SS
1.	Desain antarmuka pengguna (UI) pada sistem SIAMI ini mudah untuk dipahami.				✓	
2.	Alur proses bisnis pada sistem SIAMI mudah dipahami.			✓		
3.	Fitur-fitur yang tersedia pada sistem SIAMI ini sudah sesuai dengan kebutuhan proses audit.				✓	
4.	Sistem SIAMI dapat berjalan dengan baik di berbagai perangkat yang berbeda.				✓	
5.	Proses audit dapat dilakukan lebih efektif dan efisien dibandingkan metode sebelumnya.				✓	
6.	Laporan hasil akhir pada sistem SIAMI sudah sesuai kebutuhan.				✓	
7.	Sistem SIAMI dapat mencegah perubahan data oleh pihak yang tidak berwenang.				✓	
8.	Pengisian data audit SIAMI mempercepat dan mempermudah saat terjadinya proses audit.				✓	
9.	Data pelaporan <i>real-time</i> pada dashboard sistem SIAMI berfungsi dengan baik.				✓	

Dipindai dengan CamScanner



© 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 8 – Wawancara Proses Bisnis Sistem Sebelumnya

Transkip Wawancara	
Narasumber	Hasvienda Mohammad Ridlwan , S.T., M.T.
Tanggal	5 Agustus 2024
Waktu	10.00 – 10.30
Tempat	Ruang KA PPMPP Politeknik Negeri Jakarta
Materi Wawancara	
Angga	Selamat pagi Pak Hasvien, bagaimana proses bisnis audit mutu internal di PNJ yang saat ini sedang berlangsung?
Pak Hasvien	Saat ini masih menggunakan <i>paperless</i> dan elektronik, untuk datanya masih menggunakan data <i>excel</i> .
Angga	Untuk alur proses bisnis awalnya dimulai darimana pak?
Pak Hasvien	Administrator PMPP menyiapkan data-data instrumen audit berupa <i>excel</i> , kemudian membuat surat tugas audit berdasarkan arahan dari direktur, setelahnya mengirimkan surat tugas kepada auditee dan auditor.
Edgar	Pak, untuk data yang dikirimkan kepada auditee dan auditor itu surat tugas saja pak?
Pak Hasvien	Untuk auditee dan auditor dikirimkan surat tugas dan data indikator yang telah diisi oleh admin, kemudian auditee mengisi evaluasi diri, sedangkan auditor harus menunggu auditee menyelesaikan pengisian evaluasi diri untuk melakukan proses audit
Difa	Berarti, auditor harus menunggu auditee mengisi data audit terlebih dahulu yak pak?
Pak Hasvien	Iya, nanti setelah auditee mengisi, auditor mengecek apakah data yang diisi auditee sudah lengkap atau belum, kalau belum lengkap auditee melengkapi data evaluasi diri, nanti kalau sudah lengkap terisi semua auditor mengisi hasil temuan audit jika sudah auditee mengecek hasil yang diisi auditor dan memberikan tanggapan terkait isian auditor, setelah kedua belah pihak setuju auditor dan auditee menandatangani berita acara



© 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

(Lanjutan)

Angga	Setelah berita acara dibuat, proses selanjutnya apa pak? Pengisian oleh manajemen atau laporan hasil audit?
Pak Hasvien	Jadi setelah berita acara, auditor membuat laporan hasil akhir. Nah, disini auditor lama dalam pembuatan laporan hasil akhir karna auditor juga dosen
Edgar	Berarti laporan hasil akhir sudah dibuat, proses audit mutu internal sudah selesai ya pak?
Pak Hasvien	Belum, karna selanjutnya diadakan Rapat Tindakan Manajemen(RTM) yang nantinya manajemen harus menentukan important atau urgentnya indikator setiap instrumen audit,
Difa	Berarti proses auditnya sudah selesai pak?
Pak Hasvien	Belum, selanjutnya RTL (Rencana Tindak Lanjut) dan HTL (Hasil Tindak Lanjut) akan dibahas pada periode audit selanjutnya
Angga	Apakah proses audit nya sudah selesai?
Pak Hasvien	Sudah, namun perputaran audit akan terus berjalan untuk meningkatkan status setiap instrumen yang ada dan jangan sampai status instrumen tersebut malah turun
Difa, Angga, Edgar	Oke baik terima kasih pak telah meluangkan waktunya untuk melakukan wawancara hari ini