

# RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AUDIT MUTU INTERNAL PADA UNIVERSITAS WIDYA KARTIKA SURABAYA

Danny Satia<sup>1\*</sup>, Robby Kurniawan Budhi<sup>1</sup>, Yonatan Widiyanto<sup>1</sup>.

<sup>1,2,3</sup>Universitas Widya Kartika

## Abstrak

Universitas Widya Kartika (UWIK) sebagai salah satu institusi perguruan tinggi memiliki beberapa unit yang bekerja dan diawasi melalui audit mutu internal. Dalam pelaksanaan audit mutu internal seringkali timbul ketidaksesuaian oleh karena pengelolaan data yang belum optimal oleh unit tertentu. Manajemen pengelolaan berkas-berkas yang berjalan kurang efektif dan tidak jarang terjadi kehilangan atau belum mempunyai data pertanggungjawaban kinerja suatu unit. Sistem informasi audit mutu internal diperlukan untuk membantu auditor dan auditee dalam pengawasan kinerja suatu unit sesuai standar PERMENRISTEKDIKTI. Sistem ini juga membantu budaya paperless di lingkungan perguruan tinggi. Dalam pengembangannya sistem ini dibangun menggunakan pendekatan waterfall. Secara garis besar, sistem ini dibuat untuk membantu setiap unit dalam mengumpulkan jawaban dan dokumen sesuai dengan pernyataan yang tertuang dalam daftar tilik eval diri. Kemudian dilakukan proses pengecekan oleh auditor dan lanjut kepada proses pembuatan daftar tilik pertanyaan, temuan, permintaan tindakan koreksi, laporan audit mutu internal serta pencetakan laporan beserta lampiran. Hasil sistem ini diharapkan dapat memudahkan user dalam mengorganisir dokumen dan laporan kinerja dari masing-masing unit di lingkungan Universitas Widya Kartika Surabaya.

**Kata kunci:** Audit Mutu Internal, Sistem Informasi, Universitas Widya Kartika

## Abstract

*Widya Kartika University is one of college that have several working units and supervised through internal quality audits. In the implementation of internal quality audits, it is often discrepancies arise due to inadequate data management by certain working units. Management of files that are running is less effective and it is not uncommon for them to lose or do not have performance accountability data for a working unit. The internal quality audit information system is needed to assist auditors and auditees in monitoring the performance of a unit according to PERMENRISTEKDIKTI standards. This system also fosters a paperless culture in the university environment. In its development, this system was built using the waterfall method approach. Broadly speaking, this system is designed to assist each unit in collecting answers and documents according to the statements contained in the self-evaluation checklist. Then the checking process is carried out by the auditor and continues with the process of making a checklist of questions, finding reports, requests for corrective action, internal quality audit reports and printing of reports and attachments. The results of this system are expected to make it easier for users to organize documents and performance reports from each unit in the Widya Kartika University, Surabaya.*

**Keywords:** Internal Quality Audit, Information System, Widya Kartika University

## 1. PENDAHULUAN

Tuntutan masyarakat terhadap kualitas pendidikan tinggi saat ini semakin menjadi pacuan bagi setiap institusi pendidikan untuk meningkatkan mutu akademik beserta pelayanannya. Pemerintah juga memperkuat hal

ini dengan mengeluarkan berbagai undang-undang dan peraturan seperti di dalam Undang-undang (UU) Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pengembangan budaya mutu di perguruan tinggi menjadi tujuan utama

<sup>\*</sup>)Penulis Korespondensi

dari implementasi sistem penjaminan mutu pendidikan tinggi (SPM Dikti). Selanjutnya, dalam UU Dikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang standar nasional pendidikan tinggi (SN Dikti), dapat dikemukakan bahwa SN Dikti bersifat wajib dan minimal sehingga setiap perguruan tinggi bersifat wajib melampaui SN Dikti (Aris, 2018:16).

Universitas Widya Kartika (UWIK) sebagai salah satu lembaga perguruan tinggi di Surabaya juga dituntut untuk selalu meningkatkan mutu proses belajar mengajar guna menghasilkan lulusan yang baik. Berhubungan dengan hal itu, Universitas Widya Kartika sudah menerapkan SPMI, di mana salah satunya adalah dengan melaksanakan audit mutu internal (AMI).

Audit Mutu Internal ini dalam pelaksanaannya melibatkan seluruh divisi bidang akademik dan non-akademik. Auditor dalam pelaksanaan AMI ini adalah dosen atau karyawan terpilih yang berasal dari unit-unit ataupun program studi di Universitas Widya Kartika yang telah memiliki kualitas sebagai auditor. Di mana terdapat ketentuan bahwa antara auditor dan auditee tidak boleh sama-sama berada dalam satu divisi.

Proses yang dilewati dalam AMI di Universitas Widya Kartika yaitu pengisian dilakukan melalui Form Tilik Diri di Excel. Kendala yang dialami ketika pengisian yaitu tidak terjadwalnya pengisian dan tidak ada standar jawaban. Apabila ada file pendukung yang dibutuhkan, jawaban di Excel tadi tidak dapat disinkronisasikan dengan file secara otomatis, sehingga auditor harus melihat secara manual.

Berdasarkan permasalahan tersebut dibuatlah “Rancang Bangun Sistem Informasi Audit Mutu Internal pada Universitas Widya Kartika Surabaya”. Aplikasi yang dihasilkan oleh rancang bangun ini adalah aplikasi yang berbasis web. Dengan adanya aplikasi ini diharap dapat membantu kinerja auditor dan auditee untuk pengauditan mutu internal yang

\*)Penulis Korespondensi

ada di Universitas Widya Kartika. Aplikasi tersebut juga diharap dapat menghasilkan informasi yang nantinya bermanfaat bagi pimpinan Universitas Widya Kartika.

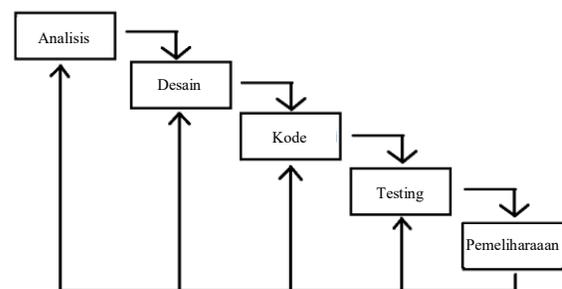
## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu penelitian diambil dari waktu 1 semester perkuliahan untuk membahas dan menyelesaikan program. Karena rancang bangun yang dibuat adalah audit mutu internal Universitas Widya Kartika, maka tempat penelitian akan berada di Universitas Widya Kartika dengan narasumber yang berasal dari Pusat Penjaminan Mutu Universitas Widya Kartika.

### 2.2. Metode dan Rancangan Penelitian

Metode perancangan sistem yang digunakan berfokus pada pendekatan *waterfall* model karena metode merupakan pendekatan terstruktur. Di dalam *waterfall* model ini terdapat proses analisis, desain, kode, testing dan pemeliharaan. Dalam proses analisis dibagi menjadi 3 bagian yaitu analisis masalah, analisis prosedur yang terlibat dan analisis kebutuhan. Dalam proses desain sistem digunakan metode perancangan UML (*Unified Modeling Language*).



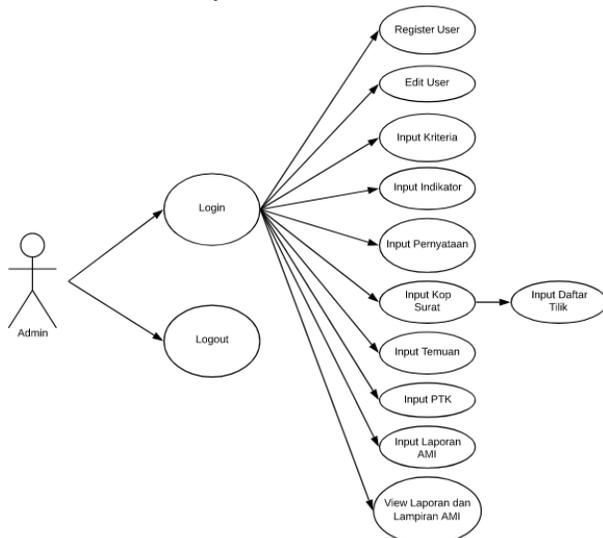
Gambar 1. Waterfall Model

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

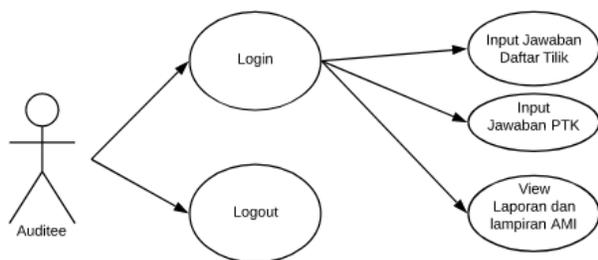
### 3.1. Use Case

Use case diagram menggambarkan aktor yang berinteraksi dalam sistem. Fungsional dan

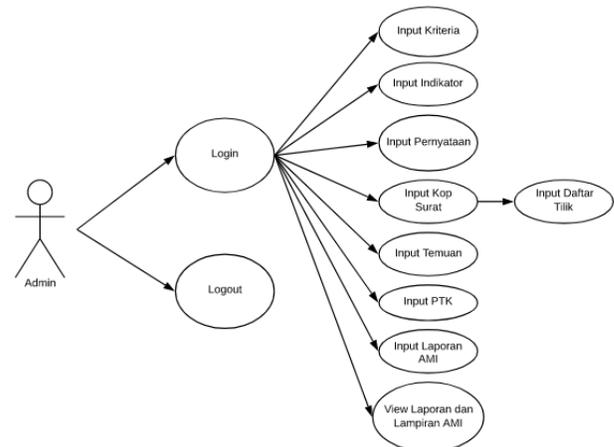
operasional sistem dengan mendefinisikan skenario penggunaan yang disepakati antara pemakai dan perancang. Berikut beberapa use case pada Sistem Informasi Audit Mutu Internal Universitas Widya Kartika.



Gambar 2. Use Case Diagram Admin



Gambar 3. Use Case Diagram Auditee



Gambar 4. Use Case Diagram Auditor

### 3.2. Alur Audit Mutu Internal

Alur proses Audit Mutu Internal di Universitas Widya Kartika. Sistem diawali dengan Auditor yang membuat pertanyaan, bisa berasal dari daftar tilik eval diri sebelumnya atau pertanyaan baru apabila kualitas di penilaian sebelumnya sudah baik lalu diberikan kepada Auditee. Form diisi identitasnya dan dijawab oleh Auditee (menyertakan juga dokumen yang berhubungan dengan pertanyaan yang diajukan Auditor) lalu diserahkan kembali kepada Auditor. Apabila pertanyaan dan dokumen sesuai, laporan akan dibuat Auditor bagi Auditee yang sudah mengisi daftar tilik eval diri. Selanjutnya Auditor dan Auditee mengisi form permintaan tindakan koreksi lalu Auditor membuat laporan Audit Mutu Internal dan diberikan bagi Auditee, PPM dan Pimpinan UWIKA.

Program yang dibuat memiliki fungsi untuk mengintegrasikan file pendamping pernyataan yang tertuang dalam form daftar tilik eval diri. Sementara setiap proses yang dilakukan dalam sistem memiliki batasan kesinambungan antar proses, sehingga harus mengikuti proses Audit Mutu Internal dari awal sampai akhir. Hal ini dilakukan agar kedisiplinan proses administrasi tetap terjaga sesuai proses.

### 3.3. Tampilan Program

Form Pernyataan

**Detail Kop**

Visi Misi Tujuan & Sasaran

No. Ref/Tahapan/Indikator	Isi Pernyataan	Jawaban	Action
1.1.1 P1 Standar PT: Identitas (VMTS)	Ketersediaan rencana pengembangan jangka panjang yang tertuang dalam Rencana	<input checked="" type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak	Catatan Auditor: asdas Hasil Observasi: abc <b>Detail Skor</b>
1.1.2 P2 Standar PT: Identitas (VMTS)	Ketersediaan hasil laporan audit, dan dokumen SPMI lainnya, yang terukur pencapaian	<input checked="" type="radio"/> Ya <input type="radio"/> Tidak	Catatan Auditor: asdasd Hasil Observasi: def

Gambar 5. Halaman Form Pernyataan

Pilih Pertanyaan

**Detail Kop**

Perlu Diketahui, Data Yang Muncul Hanya Data Yang Catatan dan Hasil Observasi Auditornya Sudah Terisi

[Check All](#)

No. Ref	Isi Pernyataan	Detail
1.1.1	Ketersediaan rencana pengembangan jangka panjang yang tertuang dalam Rencana Induk Pengembangan UWIKA (RIP); (jangka menengah dalam Rencana Strategis UWIKA (RENSTRA)	<b>Detail</b>
2.1.2	Ketersediaan dokumen formal, Akreditasi, dan pedoman pengelolaan berikut implementasinya atas: 1) pendidikan, 2) pengembangan suasana akademik dan otonomi keilmuan serta kegiatan pendukungnya: 3) kemahasiswaan, 4) penelitian, 5) PkM, 6) pemenuhan SDM, 7) keuangan, 8) sarana dan prasarana, 9) sistem informasi, 10) sistem penjaminan mutu, & 11) kerjasama.	<b>Detail</b>
2.2.1	Ketersediaan dokumen formal, pedoman pengelolaan, rekam jejak implementasi, proses penjaminan mutu, bukti luaran dan analisis pencapaian kinerja penelitian.	<b>Detail</b>
3.1.1	Ketersediaan pedoman kebijakan, bukti aksesibilitas dan layanan dari mulai: 1) peningkatan mutu mahasiswa baru, 2) bimbingan dan konseling, 3) minat dan bakat, 4) pembinaan soft skills, 5) beasiswa dan peningkatan kesejahteraan, serta 6) penyuluhan karir dan bimbingan kewirausahaan.	<b>Detail</b>

Gambar 6. Halaman Pilih Pertanyaan

### Form Temuan

**Detail Kop**

Temuan Mencapai/Melampaui Standar

No. Ref	Kelebihan/Melampaui Standar	Kuantifikasi Pencapaian
1.2.1	dasd	fdsafdsaf
1.2.2	aasd	
2.2.1		asdfsdf
2.3.1		
2.4.1	abc	cba

Gambar 7. Halaman Form Temuan

Isi PTK

**Detail Kop**

REQUIRED FIELD

Nomor Dokumen PTK:	No Ref. Pernyataan:	Kategori:
<input type="text"/>	2.1.2	OB
Temuan Audit (diisi oleh Auditor):	Tanggal (diisi oleh Auditor):	
def	25-07-2020	
Rencana Tindakan Koreksi (diisi oleh Auditee):	Tanggal (diisi oleh Auditee):	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Tinjauan Efektifitas Tindakan Koreksi (bisa diisi oleh Auditor setelah tanggal RTK terisi):	Tanggal (bisa diisi oleh Auditor setelah tanggal RTK terisi):	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	

Gambar 8. Halaman Form Permintaan Tindakan Koreksi (PTK)

Isi Laporan AMI

I. Pendahuluan

Detail Kop

II. Tujuan Audit Mutu Internal

- 1. Memastikan implementasi sistem manajemen sesuai dengan tujuan/sasaran
- 2. Mengidentifikasi peluang perbaikan sistem penjaminan mutu
- 3. Mengevaluasi efektivitas penerapan sistem penjaminan mutu
- 4. Memastikan sistem manajemen memenuhi standar / regulasi

III. Lingkup Audit Mutu Internal

- 1. Visi Misi Tujuan & Sasaran
- 2. Tata Pamong & Kerjasama
- 3. Kemahasiswaan
- 4. Sumber Daya Manusia

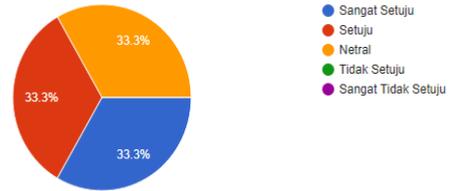
Gambar 9. Halaman Laporan Audit Mutu Internal

3.4. Feedback User

Setelah program berhasil dibuat, dilakukan uji coba untuk menguji apakah program sudah bisa berjalan dengan baik atau tidak. Uji coba ini dilakukan bersama dengan staff yang pernah menjadi auditor dan auditee dalam Audit Mutu Internal. Setelah uji coba, form kuisisioner diberikan sebagai penilaian user terhadap sistem. Sistem ini dinilai cukup baik, mudah digunakan dan sesuai dengan yang mereka butuhkan, sistem informasi dinilai memudahkan dalam proses pencatatan dan juga print secara online karena file sudah terintegrasi dalam web. Hanya saja, terdapat masukan yang diberikan seperti perbaikan kata-kata yang digunakan dalam sistem, penjelasan singkat di tiap halaman untuk membantu user dan perlunya pelatihan cara penggunaan kepada PPM.

Tampilan sistem dalam segi desain, ukuran huruf, dan warna menarik dan tidak mengganggu pandangan

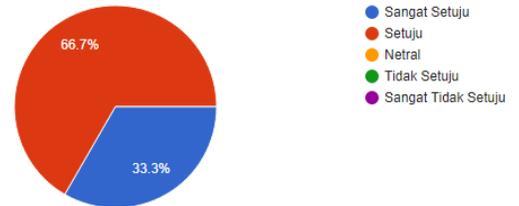
3 responses



Gambar 10. Hasil Kuisisioner 1

Setiap menu dapat berjalan dan berfungsi dengan baik

3 responses



Informasi yang disediakan sistem ini sangat jelas dan mudah dipahami bagi pengguna

3 responses



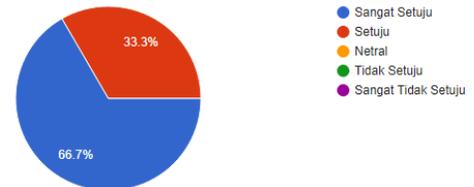
Sistem dapat digunakan dengan mudah

3 responses



Hasil yang ditampilkan sistem sesuai dengan kebutuhan pihak Audit Mutu Internal UWIKA

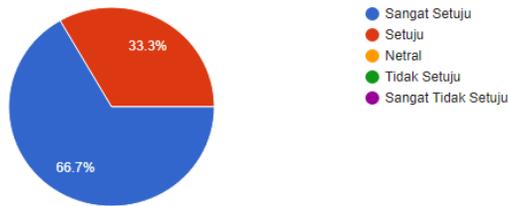
3 responses



\*Penulis Korespondensi

Sistem dapat mempermudah proses berjalannya Audit Mutu Internal UWIKA

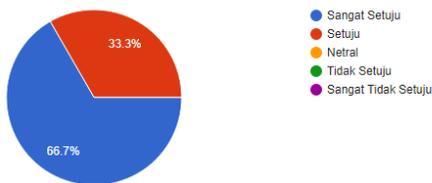
3 responses



Gambar 11. Hasil Kuisisioner 2

Secara keseluruhan sistem ini baik dan berguna untuk kepentingan pihak yang bersangkutan.

3 responses



Saran untuk Pengembangan Sistem

3 responses

Pembenahan peruntukan unit kerja yg perlu diperbaiki. Dan mungkin sistim help yg bisa dilibatkan dgn ada penjelasan di bagian tombol atau fungsinya.

perlu implementasi langsung kepada pengguna. upload di domain widyakartika, lalu adakan pelatihan untuk ppm dan auditor. disediakan manual juga untuk membantu.

Jika memungkinkan kinerja Prodi/ Unit bisa diintegrasikan dg AMI ini. Saran dikembangkan dalam bentuk Mobile

Gambar 12. Hasil Kuisisioner 3

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan tahapan analisis, perancangan sistem, implementasi, operasional dan pemeliharaan pada “Rancang Bangun Sistem Informasi Audit Mutu Internal pada UWIKA” maka didapatkan kesimpulan bahwa sistem berbasis web yang dirancang mampu membantu dengan mengorganisir dokumen dan data sehingga nantinya juga akan membantu proses Audit Mutu Internal di Universitas Widya Kartika.

#### Daftar Pustaka

- A. Hall, James. (2011). Sistem Informasi Akuntansi, Edisi 4. Jakarta: Salemba Empat.
- Booch, Grady, Rumbaugh, J., & Jacobson, I. (1999). The Unified Modeling Language

User Guide. New York: Wiley & Sons Ins.

Junaedi, Aris. (2018). Pedoman Sistem Penjaminan Mutu Internal. Jakarta: Direktorat Penjaminan Mutu.

McFadden, dkk. (1999). Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data. Yogyakarta: Andi.

Mulyanto, Agus. (2009). Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Jakarta: Pustaka Pelajar.

Olson, Philip. (2007). PHP Manual. PHP Documentation Group.

Pressman, R. & Maxim, B. (2009). Software Engineering: A Practitioner’s Approach (8th ed.). New York: McGraw-Hill Higher Education.

Sutabri, Tata. (2012). Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.

Suprobo, Priyo. (2017). Kebijakan Audit Mutu Internal Universitas Widya Kartika. Surabaya: Universitas Widya Kartika.

\*)Penulis Korespondensi