RANCANG BANGUN SISTEM VISITASI DIGITAL BERBASIS WEB UNTUK PENILAIAN MONEV PADA KOMISI INFORMASI BALI

TUGAS AKHIR



Oleh :

I GUSTI NGURAH PUTU WILLIAM SIMPSON (220040045)

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS

(ITB) STIKOM BALI

2026

RANCANG BANGUN SISTEM VISITASI DIGITAL BERBASIS WEB UNTUK PENILAIAN MONEV PADA KOMISI INFORMASI BALI

DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK MENCAPAI
GELAR SARJANA PROGRAM STUDI S1-TEKNOLOGI INFORMASI



Oleh :

I GUSTI NGURAH PUTU WILLIAM SIMPSON (220040045)

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
(ITB) STIKOM BALI
2026

PENGESAHAAN TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN SISTEM VISITASI DIGITAL BERBASIS WEB UNTUK PENILAIAN MONEV PADA KOMISI INFORMASI BALI

Oleh:

I GUSTI NGURAH PUTU WILLIAM SIMPSON (220040045)

Dosen Pembimbing	Tanda Tangan	Tanggal
Indrianto, S.Kom., M.Kom.	.....	29-9-2026
I Gede Putra Mas Yusadara, S.Kom., M.Kom.	.....	29/9/2026

Denpasar, 30 SEP 2026

Mengetahui,

Dekan Fakultas Informatika dan Komputer

ITB STIKOM BALI
FAKULTAS INFORMATIKA DAN KOMPUTER

Ni Ketut Dewi Ari Jayanti, S.T., M.Kom.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

PENGESAHAAN
SIDANG TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN SISTEM VISITASI DIGITAL BERBASIS WEB UNTUK PENILAIAN MONEV PADA KOMISI INFORMASI BALI

Oleh:

I GUSTI NGURAH PUTU WILLIAM SIMPSON (220040045)

Dipertahankan di depan Tim Dosen Penguji Tugas Akhir
Program Studi Teknologi Informasi ITB STIKOM Bali
Pada tanggal 23 September 2026

Tim Dosen Penguji	TandaTangan	Tanggal
Indrianto, S.Kom., M.Kom.	.....	29-9-2026
Ir. Anggun Nugroho, M.Kom.	.....	28-9-2026
I Made Pasek Pradnyana Wijaya, S.Kom., M.Kom.	.....	29-09-2026

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

Denpasar, 29-9-26

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknologi Informasi

ITB STIKOM BALI
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI

I Wayan Ardiyasa, S.Kom., M.MSI.

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM	: 220040045
Nama	: I Gusti Ngurah Putu William Simpson
Jenjang Studi	: Strata Satu (S1)
Program Studi	: Teknologi Informasi
Tempat, Tgl. Lahir	: Blimbingsari, 09 Mei 2004
Alamat	: Jl. Purbakala, Dusun Ambyarsari, Desa Blimbingsari, Kec. Melaya, Kab. Jembrana, Bali, 82252
NIK	: 5101040905040001

Menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh **Sarjana Komputer (S.Kom)** di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Denpasar, 30 September 2026



(I Gusti Ngurah Putu William Simpson)

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

RANCANG BANGUN SISTEM VISITASI DIGITAL BERBASIS WEB UNTUK PENILAIAN MONEV PADA KOMISI INFORMASI BALI

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong pemanfaatan aplikasi berbasis web untuk mendukung pengelolaan data secara lebih terintegrasi. Komisi Informasi Bali merupakan lembaga yang melaksanakan monitoring dan evaluasi (Monev) keterbukaan informasi publik, salah satunya melalui kegiatan visitasi untuk melakukan penilaian terhadap badan publik. Proses penilaian visitasi masih menggunakan formulir cetak yang kemudian direkapitulasi menggunakan *Microsoft Excel*, sehingga pencatatan dan pengolahan data dilakukan melalui media yang terpisah. Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun Sistem Visitasi Digital Berbasis Web yang mengintegrasikan pencatatan penilaian, penyimpanan data, akumulasi nilai, rekapitulasi, dan pembuatan laporan. Sistem dikembangkan menggunakan metode *Waterfall* dengan *framework Laravel*, Bootstrap, dan basis data MariaDB. Pengujian dilakukan menggunakan *Black-box Testing* dan *System Usability Scale* (SUS). Hasil *Black-box Testing* terhadap 36 skenario menunjukkan seluruh fungsi berhasil berjalan sesuai dengan hasil yang diharapkan. Pengujian SUS terhadap 12 responden memperoleh nilai rata-rata 77,29, yang termasuk kategori *Good* dan *Acceptable*. Berdasarkan hasil tersebut, sistem berhasil mendukung digitalisasi proses penilaian visitasi Monev serta memiliki tingkat kegunaan yang baik dan dapat diterima oleh pengguna.

Kata kunci: Sistem Visitasi Digital, Monev, Aplikasi Web, *Black-box Testing*, *System Usability Scale* (SUS)

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

DESIGN AND DEVELOPMENT OF A WEB-BASED DIGITAL VISITATION SYSTEM FOR MONEV ASSESSMENT AT THE BALI INFORMATION COMMISSION

ABSTRACT

The development of information technology encourages the use of web-based applications to support more integrated data management. The Bali Information Commission is an institution that conducts monitoring and evaluation (Monev) of public information disclosure, including visitation activities to assess public bodies. The visitation assessment process still uses printed forms, which are subsequently recapitulated using Microsoft Excel, resulting in data recording and processing being carried out through separate media. This study aims to design and develop a Web-Based Digital Visitation System that integrates assessment recording, data storage, automatic score accumulation, recapitulation, and report generation. The system was developed using the Waterfall method with the Laravel framework, Bootstrap, and MariaDB database. System testing was conducted using Black-box Testing and the System Usability Scale (SUS). The Black-box Testing results from 36 test scenarios showed that all functions operated successfully as expected. The SUS evaluation involving 12 respondents obtained an average score of 77.29, which falls into the Good and Acceptable categories. Based on these results, the system successfully supports the digitalization of the Monev visitation assessment process and demonstrates good usability and user acceptance.

Keywords: *Digital Visitation System, Monev, Web Application, Black-box Testing, System Usability Scale (SUS)*

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

KATA PENGANTAR

Berkat Rahmat Tuhan Yang Maha Esa, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul ”RANCANG BANGUN SISTEM VISITASI DIGITAL BERBASIS WEB UNTUK PENILAIAN MONEV PADA KOMISI INFORMASI BALI” sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Selanjutnya penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Rektor ITB STIKOM Bali Bapak Dr. Dadang Hermawan, S.E., M.M., Ak.
2. Bapak Dr. Roy Rudolf Huizen, S.T., M.T., selaku Wakil Rektor I.
3. Ibu Dr. Ni Luh Putri Srinadi, S.E., M.M.Kom., selaku Wakil Rektor II.
4. Bapak Yudi Agusta, Ph.D., selaku Wakil Rektor III.
5. Ibu Ni Ketut Dewi Ari Jayanti, S.T., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Informatika dan Komputer ITB STIKOM Bali.
6. Bapak I Wayan Ardiyasa, S.Kom., M.MSI., selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi ITB STIKOM Bali.
7. Bapak Indrianto, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah membimbing penulis selama melaksanakan Tugas Akhir.
8. Bapak I Gede Putra Mas Yusadara, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang juga turut membimbing penulis selama melaksanakan Tugas Akhir.
9. Orang tua, keluarga, teman, dan berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Semoga hasil penulisan Tugas Akhir ini bemanfaat bagi pihak yang berkepentingan

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

Denpasar, September 2026

Penulis

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

DAFTAR ISI

PENGESAHAAN TUGAS AKHIR i
PENGESAHAAN SIDANG TUGAS AKHIR iii
PERNYATAAN KEASLIAN v
ABSTRAK vii
ABSTRACT ix
KATA PENGANTAR xi
DAFTAR ISI xiii
DAFTAR TABEL xvii
DAFTAR GAMBAR xix
DAFTAR LAMPIRAN xxi
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 4
1.3 Tujuan Penelitian 5
1.4 Manfaat Penelitian 5
1.4.1 Manfaat Praktis 5
1.4.2 Manfaat Akademis 5
1.4.3 Manfaat Bagi Penulis 6
1.5 Ruang Lingkup 6
1.6 Sistematika Penulisan 9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 11
2.1 *State Of The Art* 11
2.2 Komisi Informasi Provinsi Bali 16
2.3 Sistem Informasi 19
2.4 Monitoring dan Evaluasi (Monev) 19
2.5 Sistem Berbasis Web 20
2.6 *Object-Oriented Programming* (OOP) 20
2.7 *Framework Laravel* 21
2.8 *Bootstrap* 22
2.9 *PHP* 22
2.10 *JavaSript* 23
2.11 *MariaDB* 23

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

2.12 *Unified Modelling Language* (UML) 24
2.12.1 *Use Case Diagram* 24
2.12.2 *Activity Diagram* 25
2.12.3 *Sequence Diagram* 26
2.12.4 *Class Diagram* 28
2.13 Metode *Waterfall* 30
2.14 *Black Box Testing* 30
2.15 *System Usability Scale* (SUS) 31
BAB lll METODE PENELITIAN 35
3.1 Pendekatan Penelitian 35
3.2 Metode Pengumpulan Data 35
3.3 Metode Pengembangan Sistem 36
3.3.1 Analisis Kebutuhan (*Requirement Analysis*) 37
3.3.2 Desain Sistem (*System Design*) 38
3.3.3 Implementasi Sistem (*System Implementation*) 38
3.3.4 Pengujian Sistem (*Testing*) 38
3.3.5 Pemeliharaan (*Maintenance*) 39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 41
4.1 Analisis Kebutuhan Sistem 41
4.1.1 Analisis Sistem Berjalan 41
4.1.2 Analisis Permasalahan Sistem Berjalan 42
4.1.3 Analisis Sistem yang Diusulkan 42
4.1.4 Analisis Pengguna Sistem 43
4.1.5 Analisis kebutuhan Fungsional 43
4.1.6 Analisis Kebutuhan Nonfungsional 44
4.2 Mekanisme Penilaian Visitasi 45
4.2.1 Indikator dan Bobot Penilaian 45
4.2.2 Mekanisme Pemberian Nilai oleh Verifikator 46
4.2.3 Mekanisme Perhitungan Nilai Otomatis 46
4.3 Perancangan Sistem 47
4.3.1 *Use Case Diagram* 47
4.3.2 *Activity Diagram* 48
4.3.3 *Sequence Diagram* 52
4.3.4 *Class Diagram* 59
4.3.5 Perancangan Antarmuka 60

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

4.4 Implementasi Sistem 64
4.4.1 Implementasi Basis Data 64
4.4.2 Implementasi Halaman *Login* 65
4.4.3 Implementasi *Dashboard* 66
4.4.4 Implementasi Pengelolaan Data Pengguna 67
4.4.5 Implementasi Data Badan Publik 68
4.4.6 Implementasi Indikator dan Pertanyaan 69
4.4.7 Implementasi Penilaian Visitasi 69
4.4.8 Implementasi Rekapitulasi Hasil Penilaian 70
4.4.9 Implementasi Laporan Hasil Visitasi 71
4.5 Pengujian Sistem 72
4.5.1 Pengujian *Black-box* 72
4.5.2 Pengujian *System Usability Scale* (SUS) 77
4.6 Pembahasan 79
BAB V PENUTUP 83
5.1 Kesimpulan 83
5.2 Saran 83
DAFTAR PUSTAKA 85
LAMPIRAN 89

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 *State of the art* 11
Tabel 2. 2 *Use Case Diagram* 24
Tabel 2. 3 *Activity Diagram* 25
Tabel 2. 4 *Sequence Diagram* 27
Tabel 2. 5 *Class Diagram* 28
Tabel 2. 6 Tabel Skala *Likert* 31
Tabel 2. 7 Pertanyaan Kuesioner SUS 32
Tabel 4. 1 Kondisi dan Permasalahan Sistem 42
Tabel 4. 2 Kebutuhan Fungsional 43
Tabel 4. 3 Kebutuhan Nonfungsional 44
Tabel 4. 4 Pengujian *Blackbox* 73
Tabel 4. 5 Jawaban Responden SUS 77
Tabel 4. 6 Hasil Perhitungan Skor SUS 78

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampak Depan Komisi Informasi Bali 17
Gambar 2. 2 Peta Lokasi Kantor Komisi Informasi Provinsi Bali 17
Gambar 2. 4 Skor Penilaian SUS..... 33
Gambar 3. 1 Model *Waterfall* 37
Gambar 4. 1 *Use Case Diagram*..... 48
Gambar 4. 2 *Activity Diagram Login*..... 49
Gambar 4. 3 *Activity Diagram* Kelola Data Pengguna..... 49
Gambar 4. 4 *Activity Diagram* Kelola Data Badan Publik 50
Gambar 4. 5 *Activity Diagram* Kelola Indikator dan Pertanyaan 51
Gambar 4. 6 *Activity Diagram* Penilaian Visitasi..... 51
Gambar 4. 7 *Activity Diagram* Mengakses Rekapitulasi Hasil Penilaian..... 52
Gambar 4. 8 *Activity Diagram* Mengelola Laporan Hasil Visitasi 52
Gambar 4. 9 *Sequence Diagram Login*..... 53
Gambar 4. 10 *Sequence Diagram* Melakukan Penilaian Visitasi..... 54
Gambar 4. 11 *Sequence Diagram* Kelola Data Pengguna 55
Gambar 4. 12 *Sequence Diagram* Kelola Data Badan Publik 56
Gambar 4. 13 *Sequence Diagram* Kelola Indikator dan Pertanyaan 57
Gambar 4. 14 *Sequence Diagram* Mengakses Rekapitulasi Hasil Penilaian..... 58
Gambar 4. 15 *Sequence Diagram* Mengelola Laporan Hasil Visitasi 58
Gambar 4. 16 *Class Diagram*..... 59
Gambar 4. 17 *Wireframe* Halaman *Login*..... 60
Gambar 4. 18 *Wireframe Dashboard* Admin 60
Gambar 4. 19 *Wireframe Dashboard* Verifikator..... 61
Gambar 4. 20 *Wireframe* Halaman Data Pengguna..... 61
Gambar 4. 21 *Wireframe* Halaman Data Badan Publik 62
Gambar 4. 22 *Wireframe* Halaman Indikator dan Pertanyaan 62
Gambar 4. 23 Wireframe Halaman Penilaian Visitasi..... 63
Gambar 4. 24 Wireframe Halaman Rekapitulasi Hasil Penilaian..... 63
Gambar 4. 25 Implementasi Tabel Basis Data 65
Gambar 4. 26 Hubungan Antar Tabel Basis Data..... 65
Gambar 4. 27 Implementasi Halaman *Login*..... 66
Gambar 4. 28 Implementasi *Dashboard* Admin 67
Gambar 4. 29 Implementasi *Dashboard* Verifikator..... 67

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

Gambar 4. 30 Implementasi Pengelolaan Data Pengguna 68
Gambar 4. 31 Implementasi Data Badan Publik dan Kategori 68
Gambar 4. 32 Implementasi Indikator dan Pertanyaan 69
Gambar 4. 33 Tampilan Daftar Form Penilaian 70
Gambar 4. 34 Tampilan Penilaian Visitasi 70
Gambar 4. 35 Tampilan Daftar Form Penilaian pada Rekapitulasi 71
Gambar 4. 36 Tampilan Rekapitulasi Hasil Penilaian 71
Gambar 4. 37 Tampilan *Preview* Laporan Hasil Visitasi 72
Gambar 4. 38 Laporan Hasil Visitasi dalam Format *PDF* 72

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi Proses Wawancara 89
Lampiran 2 Dokumentasi Form Penilaian Manual 89
Lampiran 3 Daftar Badan Publik Peserta MONEV 2025 91
Lampiran 4 Dokumentasi Implementasi web pada pihak yang bersangkutan ... 96
Lampiran 5 Hasil Kuesioner SUS 96
Lampiran 6 Rekap Hasil Kuesioner SUS 96

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transparansi informasi publik merupakan salah satu prinsip penting dalam penyelenggaraan pemerintahan yang akuntabel dan demokratis. Di Indonesia, keterbukaan informasi publik diatur melalui Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik, yang menjamin hak masyarakat untuk memperoleh informasi dari badan publik serta mendorong terciptanya tata kelola pemerintahan yang transparan dan partisipatif [1], [2]. Implementasi keterbukaan informasi publik tidak hanya berkaitan dengan penyediaan informasi kepada masyarakat, tetapi juga mencakup proses pengawasan dan evaluasi terhadap pelaksanaan keterbukaan informasi tersebut oleh badan publik. Salah satu mekanisme yang digunakan untuk memastikan implementasi keterbukaan informasi publik berjalan dengan baik adalah melalui kegiatan Monitoring dan Evaluasi (Monev) yang dilakukan oleh Komisi Informasi terhadap badan publik di berbagai sektor pemerintahan [3]. Dalam perkembangannya, proses Monitoring dan Evaluasi tersebut telah didukung oleh pemanfaatan teknologi informasi dalam bentuk elektronik (e-Monev) guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses penilaian keterbukaan informasi publik, di mana istilah Monev merujuk pada proses penilaian, sedangkan e-Monev merujuk pada sistem digital yang digunakan dalam pelaksanaannya.

Pelaksanaan Elektronik Monitoring dan Evaluasi keterbukaan informasi publik dilakukan setiap tahunnya melalui beberapa tahapan, mulai dari pengisian kuesioner penilaian, verifikasi dokumen, hingga visitasi langsung ke badan publik yang menjadi objek penilaian. Kegiatan visitasi ini bertujuan untuk memvalidasi data yang disampaikan oleh badan publik sekaligus menilai secara langsung implementasi keterbukaan informasi publik di lapangan. Dalam praktiknya, kegiatan e-Monev dapat melibatkan ratusan badan publik yang dinilai setiap tahun oleh Komisi Informasi [4]. Hal ini menunjukkan bahwa proses pengelolaan data penilaian e-Monev memiliki kompleksitas yang cukup tinggi, baik dari sisi pengumpulan data, pengolahan nilai indikator, maupun penyusunan laporan hasil evaluasi.

Namun demikian, dalam pelaksanaan visitasi penilaian Monev pada Komisi Informasi Provinsi Bali, meskipun sistem e-Monev secara umum telah tersedia

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

untuk mendukung proses penilaian berbasis digital, pada tahapan visitasi proses pencatatan data penilaian oleh verifikator masih dilakukan menggunakan formulir penilaian dalam bentuk dokumen cetak. Pada saat kegiatan visitasi berlangsung, verifikator mencatat hasil penilaian indikator secara langsung pada lembar penilaian tersebut. Setelah kegiatan visitasi selesai, data penilaian yang telah dicatat kemudian direkap kembali ke dalam aplikasi pengolah data seperti *Microsoft Excel* untuk melakukan akumulasi nilai setiap badan publik. Meskipun perhitungan nilai tidak dilakukan secara manual karena dibantu oleh aplikasi pengolah data, proses pencatatan yang masih menggunakan dokumen kertas dan pemindahan data ke sistem digital menyebabkan pekerjaan dilakukan dalam dua tahapan. Kondisi ini berpotensi menimbulkan beberapa kendala, seperti kemungkinan terjadinya kesalahan saat proses pemindahan data, keterlambatan dalam pengolahan hasil penilaian, serta kurang efisiennya pengelolaan arsip data visitasi. Selain itu, proses penyusunan laporan hasil visitasi juga memerlukan waktu tambahan karena data yang telah direkap di *Microsoft Excel* belum dapat langsung digunakan sebagai laporan, sehingga masih perlu diolah kembali untuk menghasilkan laporan penilaian yang lengkap.

Fenomena tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara kebutuhan pengelolaan data penilaian yang efektif dengan sistem pengelolaan yang masih semi-manual. Di era transformasi digital saat ini, pemanfaatan teknologi informasi dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi proses pengelolaan data dalam berbagai kegiatan administrasi pemerintahan, termasuk dalam proses monitoring dan evaluasi keterbukaan informasi publik. Digitalisasi pada tahapan visitasi dapat mendukung proses pencatatan data penilaian secara langsung, perhitungan nilai secara otomatis, penyimpanan data secara terintegrasi, serta penyediaan hasil penilaian tanpa memerlukan pemindahan data dari formulir cetak ke aplikasi pengolah data.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

Beberapa penelitian sebelumnya telah membahas pengembangan sistem monitoring dan evaluasi berbasis elektronik (e-Monev) pada berbagai bidang. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan sistem e-Monev berbasis web mampu meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan data, mempercepat proses pengolahan informasi, serta meminimalkan kesalahan dalam pencatatan data dibandingkan dengan metode konvensional [5]. Selain itu, sistem e-Monev juga memungkinkan integrasi data secara terpusat sehingga memudahkan proses monitoring dan pelaporan secara real-time. Namun demikian, implementasi e-

Monev yang telah dikembangkan pada umumnya masih berfokus pada proses pengelolaan data secara administratif dan belum sepenuhnya mengakomodasi proses penilaian secara langsung di lapangan, khususnya pada tahapan visitasi. Pada praktiknya, kegiatan visitasi masih sering dilakukan secara manual atau semi-manual menggunakan dokumen cetak yang kemudian diolah kembali ke dalam sistem digital [6]. Kondisi ini menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan antara penerapan sistem e-Monev dengan kebutuhan digitalisasi pada proses visitasi, sehingga penelitian yang secara khusus membahas pengembangan sistem digital untuk mendukung proses visitasi dalam e-Monev masih terbatas.

Berdasarkan kondisi tersebut, terdapat kesenjangan penelitian antara kajian mengenai implementasi monitoring dan evaluasi keterbukaan informasi publik dengan pengembangan sistem teknologi informasi yang secara khusus dapat mendukung proses penilaian pada tahapan visitasi. Penelitian terdahulu pada umumnya membahas penerapan sistem e-Monev untuk mendukung pengelolaan data monitoring dan evaluasi secara elektronik, sedangkan digitalisasi proses penilaian langsung di lapangan pada tahapan visitasi masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan pendekatan dengan merancang dan membangun sistem visitasi digital yang secara khusus digunakan untuk mendukung proses penilaian Monev pada Komisi Informasi Bali.

Pemilihan platform merupakan aspek krusial dalam pengembangan sistem informasi visitasi Monev. Platform berbasis web dipilih karena fleksibilitasnya yang memungkinkan akses lintas perangkat tanpa perlu instalasi aplikasi tambahan [7]. Penggunaan sistem berbasis web terbukti lebih efisien bagi verifikator lapangan dan admin dalam sinkronisasi data secara real-time [8]. Selain itu, jika dibandingkan dengan aplikasi mobile, pengembangan berbasis web lebih unggul dalam kemudahan pemeliharaan dan distribusi pembaruan sistem secara terpusat [9]. Karakteristik tersebut sesuai dengan kebutuhan sistem visitasi yang digunakan oleh verifikator dalam melakukan penilaian di lapangan serta admin dalam mengelola data dan hasil penilaian.

Kebaruan dari penelitian ini terletak pada pengembangan sistem visitasi digital berbasis web yang dirancang khusus untuk mendukung proses penilaian Monev pada Komisi Informasi Bali. Sistem yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai media pencatatan data visitasi, tetapi juga mampu melakukan perhitungan nilai secara otomatis berdasarkan penilaian yang dimasukkan oleh

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

verifikator, menyimpan data penilaian secara terintegrasi dalam basis data, menyajikan rekapitulasi hasil penilaian, serta menyediakan laporan hasil visitasi secara digital. Sistem melibatkan dua pengguna utama, yaitu Admin KI Bali yang melakukan pengelolaan data sistem dan hasil penilaian serta Verifikator KI Bali yang melakukan pengisian penilaian visitasi. Dengan demikian, sistem yang dikembangkan berfokus pada digitalisasi proses penilaian langsung pada tahapan visitasi yang sebelumnya masih dilakukan menggunakan formulir cetak dan direkap kembali menggunakan aplikasi pengolah data.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, terdapat beberapa permasalahan utama yang menjadi fokus penelitian ini. Pertama, proses pencatatan data penilaian visitasi masih menggunakan formulir cetak yang kemudian direkap kembali ke dalam aplikasi pengolah data, sehingga proses pengelolaan data dilakukan dalam dua tahapan. Kedua, kondisi tersebut berpotensi menimbulkan kesalahan dalam pemindahan data, keterlambatan pengolahan hasil penilaian, serta kurang efisiennya pengelolaan arsip dan penyusunan laporan hasil visitasi. Ketiga, belum tersedianya sistem digital yang secara khusus mengintegrasikan proses pencatatan penilaian visitasi, perhitungan nilai, rekapitulasi, dan penyediaan laporan hasil visitasi pada Komisi Informasi Bali. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan judul Rancang Bangun Sistem Visitasi Digital Berbasis Web untuk Penilaian Monev pada Komisi Informasi Bali sebagai upaya untuk mendukung proses pencatatan, pengolahan, rekapitulasi, dan penyediaan laporan hasil penilaian visitasi secara lebih terstruktur dan terintegrasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dapat diidentifikasi adalah:

1. Bagaimana merancang sistem visitasi digital berbasis web yang dapat mendukung proses penilaian e-Monev pada Komisi Informasi Bali?
2. Bagaimana implementasi sistem visitasi digital berbasis web dalam membantu pengelolaan data penilaian visitasi secara lebih efektif dan terintegrasi?

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Merancang sistem visitasi digital berbasis web yang dapat mendukung proses penilaian e-Monev pada Komisi Informasi Bali.
2. Membangun dan mengimplementasikan sistem visitasi digital berbasis web yang dapat membantu pengelolaan data penilaian visitasi secara lebih efektif, dan terintegrasi.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara praktis maupun akademis, khususnya bagi Komisi Informasi Bali dalam mendukung pengembangan sistem informasi yang dapat meningkatkan efektivitas pelaksanaan monitoring dan evaluasi.

1.4.1 Manfaat Praktis

1. Bagi Komisi Informasi Bali

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu Komisi Informasi Bali dalam meningkatkan efisiensi proses pelaksanaan visitasi penilaian Monitoring dan Evaluasi (Monev), khususnya dalam pengelolaan data penilaian, pengolahan nilai secara otomatis, serta penyusunan laporan hasil visitasi secara lebih terstruktur dan terintegrasi.
2. Bagi Verifikator atau Tim Penilai

   Sistem visitasi digital yang dikembangkan diharapkan dapat mempermudah verifikator dalam melakukan pencatatan data penilaian selama kegiatan visitasi, sehingga proses pengumpulan data menjadi lebih praktis dan meminimalkan potensi kesalahan dalam pencatatan maupun pengolahan data penilaian.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

1.4.2 Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya pada bidang teknologi informasi yang berkaitan dengan pengembangan sistem informasi berbasis web untuk mendukung proses monitoring dan evaluasi dalam organisasi atau lembaga publik.

1.4.3 Manfaat Bagi Penulis

Penelitian ini memberikan kesempatan bagi penulis untuk mengaplikasikan pengetahuan yang telah diperoleh selama masa perkuliahan, khususnya dalam bidang pengembangan sistem informasi, serta menambah pengalaman dalam merancang dan membangun sistem berbasis web untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi di lingkungan organisasi.

1.5 Ruang Lingkup

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem visitasi digital berbasis web yang dapat mendukung proses penilaian Monitoring dan Evaluasi (Monev) pada Komisi Informasi Bali. Pengembangan sistem visitasi digital berbasis web ini difokuskan pada pembangunan aplikasi berbasis web menggunakan *framework Laravel* sebagai *backend* dan *Bootstrap* sebagai framework antarmuka pengguna untuk mendukung proses penilaian visitasi Monev secara lebih efektif. Ruang lingkup penelitian ini disusun untuk memberikan batasan yang jelas mengenai lokasi penelitian, pengguna sistem, teknologi yang digunakan, metode pengembangan sistem, serta metode pengujian sistem agar penelitian yang dilakukan tetap terarah dan sesuai dengan tujuan penelitian. Oleh karena itu, ruang lingkup penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Lokasi Penelitian

   Penelitian ini dilakukan pada Komisi Informasi Provinsi Bali yang berlokasi di Kota Denpasar. Penelitian difokuskan pada proses pelaksanaan visitasi penilaian Monitoring dan Evaluasi (Monev) terhadap badan publik yang dilakukan oleh tim verifikator Komisi Informasi Bali.

2. Pengguna Sistem

   Sistem visitasi digital yang dikembangkan dalam penelitian ini dirancang untuk digunakan oleh dua kategori pengguna utama, yaitu:

   a. Admin, yang memiliki hak akses untuk mengelola data pengguna, data badan publik, data indikator penilaian, serta mengelola laporan hasil visitasi.
   b. Verifikator, yaitu petugas Komisi Informasi Bali yang terlibat dalam proses penilaian visitasi. Dalam satu kegiatan visitasi terdapat tiga orang verifikator, sedangkan proses penginputan nilai ke dalam sistem visitasi digital dilakukan oleh satu orang verifikator sebagai perwakilan. Verifikator yang melakukan penginputan memiliki hak

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

akses untuk mengisi data penilaian visitasi terhadap badan publik berdasarkan indikator penilaian yang telah ditentukan.

3. Data dan Fitur Sistem yang Dikembangkan

   Sistem visitasi digital yang dikembangkan dalam penelitian ini mengelola berbagai jenis data yang berkaitan dengan proses penilaian visitasi, meliputi:

   a. Data pengguna (admin dan verifikator/komisioner)
   b. Data badan publik
   c. Data indikator dan pertanyaan penilaian
   d. Data hasil penilaian visitasi
   e. Data rekapitulasi nilai

   Adapun fitur utama yang disediakan dalam sistem meliputi:

   a. *Login* dan manajemen hak akses pengguna
   b. Pengelolaan data badan publik
   c. Pengelolaan indikator dan pertanyaan penilaian
   d. Form penilaian visitasi digital oleh verifikator
   e. Proses perhitungan nilai secara otomatis berdasarkan bobot indikator
   f. Rekapitulasi hasil penilaian
   g. Pembuatan dan pengunduhan laporan hasil visitasi

   Sistem ini dirancang untuk mampu mengolah data penilaian yang diinput oleh verifikator menjadi informasi yang terstruktur, sehingga memudahkan dalam proses evaluasi dan pengambilan keputusan.

   Output yang dihasilkan dari sistem ini berupa:

   a. Nilai hasil penilaian visitasi
   b. Rekapitulasi nilai setiap badan publik
   c. Laporan hasil visitasi dalam bentuk dokumen digital

4. Metode Pengembangan Sistem

   Pengembangan sistem pada penelitian ini menggunakan metode *Waterfall Model*, yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu analisis kebutuhan sistem, desain sistem, implementasi sistem, pengujian sistem, serta pemeliharaan sistem.

5. Teknologi yang Digunakan:

   a. *Laravel*: sebagai framework utama untuk pengembangan *backend* sistem.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

b. *PHP*: digunakan sebagai bahasa pemrograman backend untuk memproses data yang diinput oleh verifikator, melakukan akumulasi nilai penilaian, serta mengelola komunikasi antara sistem dan basis data.
c. *HTML*: digunakan untuk membangun struktur halaman pada sistem, seperti halaman login, formulir pengisian penilaian visitasi, serta tampilan dashboard yang menampilkan informasi hasil penilaian.
d. *CSS*: digunakan untuk mengatur tampilan antarmuka sistem agar lebih terstruktur dan mudah dipahami oleh pengguna saat melakukan pengisian data penilaian maupun melihat hasil laporan visitasi.
e. *Bootstrap*: digunakan sebagai *framework frontend* untuk membangun antarmuka sistem visitasi digital agar memiliki tampilan yang responsif, sehingga sistem dapat diakses dengan baik melalui berbagai perangkat seperti komputer, laptop, maupun smartphone oleh admin dan verifikator.
f. *JavaScript*: digunakan untuk mendukung interaktivitas antarmuka sistem, seperti penggunaan komponen navigasi dan elemen interaktif pada halaman sistem.
g. *MariaDB*: digunakan sebagai basis data untuk menyimpan dan mengelola berbagai data yang berkaitan dengan sistem visitasi digital, seperti data badan publik, data indikator penilaian, data hasil visitasi, serta data pengguna sistem.

6. Tools Pengembangan Sistem:

   Beberapa tools yang digunakan dalam proses pengembangan sistem antara lain:

   a. *Visual Studio Code*: sebagai perangkat lunak editor untuk menulis dan mengelola kode program.
   b. Web Browser seperti *Google Chrome* atau *Mozilla Firefox*: untuk mengakses dan menguji sistem berbasis web.
   c. *XAMPP*: sebagai lingkungan server lokal yang menyediakan layanan *Apache* dan *MySQL* untuk pengujian aplikasi selama proses pengembangan.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

d. *Figma:* digunakan sebagai alat untuk merancang *wireframe* dan desain antarmuka sistem sebelum tahap implementasi aplikasi berbasis web dilakukan.

7. Perancangan Sistem

   Perancangan sistem pada penelitian ini menggunakan beberapa alat pemodelan sistem seperti *Unified Modeling Language* (UML) yang meliputi *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram* untuk menggambarkan alur proses, interaksi pengguna, serta struktur sistem yang akan dikembangkan.

8. Metode Pengujian Sistem

   Sistem yang telah dikembangkan akan diuji menggunakan dua metode pengujian, yaitu:

   a. *Black-box*: testing untuk memastikan bahwa setiap fungsi pada sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna tanpa melihat struktur kode program secara langsung.
   b. *System Usability Scale* (SUS): untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan sistem dari perspektif pengguna melalui kuesioner standar yang terdiri dari 10 pertanyaan berbasis skala Likert.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan latar belakang penelitian yang menjelaskan fenomena serta permasalahan yang berkaitan dengan pelaksanaan visitasi penilaian Monitoring dan Evaluasi (Monev) pada Komisi Informasi Bali. Selain itu, bab ini memuat rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, serta sistematika penulisan.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat tinjauan terhadap penelitian-penelitian sebelumnya serta landasan teori yang mendasari penelitian ini. Pembahasan mencakup konsep-konsep terkait sistem visitasi digital, monitoring dan evaluasi (Monev), Sistem berbasis web, teknologi yang digunakan dalam pengembangan sistem, perancangan sistem dengan menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*, metode pengembangan *Waterfall*, serta metode pengujian *Black-box Testing* dan *System Usability Scale (SUS)*..

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan metode yang diterapkan dalam pelaksanaan penelitian, mencakup lokasi dan periode penelitian, jenis serta sumber data, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem dengan menggunakan model Waterfall, serta tahapan penelitian yang diimplementasikan dalam merancang, membangun, dan menguji Sistem Visitasi Digital Berbasis Web.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan hasil penelitian yang mencakup analisis kebutuhan serta mekanisme penilaian visitasi, perancangan sistem dengan menggunakan UML, perancangan antarmuka, implementasi basis data dan aplikasi web, serta hasil pengujian menggunakan Black-box Testing dan System Usability Scale (SUS). Selain itu, bab ini juga membahas hasil pengembangan dan pengujian sistem sehubungan dengan tujuan penelitian.

BAB V : PENUTUP

Bab ini menyajikan kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian dan pengujian Sistem Visitasi Digital Berbasis Web, serta memberikan saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam pengembangan sistem pada penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Bagian ini berisi tentang daftar sumber referensi yang digunakan dalam penelitian, baik berupa buku, jurnal ilmiah, maupun sumber lain yang relevan dan mendukung penulisan penelitian.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *State Of The Art*

State of the art adalah kajian terhadap penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian yang sedang dilakukan. Tujuan penyusunan *state of the art* adalah untuk mengetahui perkembangan penelitian sebelumnya, mengidentifikasi metode-metode yang telah diterapkan, serta menemukan celah penelitian (*research gap*) yang menjadi dasar pelaksanaan penelitian ini. Dalam penelitian ini, kajian difokuskan pada sistem monitoring dan evaluasi berbasis web, khususnya yang memanfaatkan teknologi seperti *Laravel*, *PHP*, dan *MariaDB*.

Tabel 2. 1 *State of the art*

No	Penulis	Judul	Tahun	Hasil
1	Sukri, Yulianti, Trisnawati	Sistem Monitoring Dan Evaluasi Tri Dharma Perguruan Tinggi Sebagai Implementasi Penjaminan Mutu Internal Dengan *Laravel Dan Rapid Application Development (RAD)*	2020	Penelitian ini mengindikasikan bahwa sistem monitoring dan evaluasi berbasis web yang dikembangkan dengan *Laravel* dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan data serta pemantauan kegiatan secara terintegrasi. Sistem yang dirancang memudahkan proses pencatatan dan pelaporan sehingga memungkinkan pemantauan kegiatan secara lebih cepat dan terstruktur serta terdokumentasi secara sistematis [10]. Namun demikian, penelitian ini

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

No	Penulis	Judul	Tahun	Hasil
				masih terbatas pada konteks akademik dan belum mencakup proses penilaian di lapangan, seperti visitasi.
2	Rahmat, Yusman, Hermanto	Implementasi Sistem Web Berbasis *Laravel* untuk Monitoring Kinerja dan Laporan Bulanan Guru Madrasah di Lampung Barat	2023	Hasil penelitian mengindikasikan bahwa sistem berbasis web dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan data monitoring serta mempermudah proses pelaporan kinerja secara terstruktur dan real-time. Sistem tersebut memungkinkan pengguna untuk mengakses data kapan pun dan di mana pun, sehingga memudahkan pemantauan kinerja secara terintegrasi dan *real-time* [11]. Namun, penelitian ini belum mencakup mekanisme penilaian yang didasarkan pada indikator lapangan, seperti yang digunakan dalam proses visitasi Monev.
3	E. D. S. C. Putri dan U. Chotijah	Perancangan Sistem Monitoring Sasaran Kerja Berbasis	2025	Penelitian ini mengindikasikan bahwa sistem pemantauan

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

No	Penulis	Judul	Tahun	Hasil
		Website Studi Kasus: PT Swabina Gatra Erna		berbasis web mampu mengatasi berbagai kendala dalam proses manual, seperti keterlambatan, ketidakakuratan data, serta kesulitan dalam rekapitulasi laporan. Sistem yang dikembangkan tersebut mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data dan mempermudah proses pemantauan secara terintegrasi [12]. Namun demikian, penelitian ini masih berfokus pada pemantauan umum dan belum mencakup proses penilaian yang berbasis pada indikator visitasi lapangan sebagaimana penelitian yang telah dilakukan.
4	H. Septanto dan A. Hidayatullah	Perancangan Sistem Informasi Monitoring Proyek Berbasis Web Untuk Mendukung Implementasi *Paperless Office*	2022	Penelitian ini mengindikasikan bahwa sistem pemantauan berbasis web dapat mendukung proses pengawasan proyek secara lebih efisien melalui pengurangan pemakaian dokumen

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

No	Penulis	Judul	Tahun	Hasil
				kertas (*paperless*). Sistem yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data, meminimalisir kesalahan pencatatan, serta mempercepat dan memperbaiki akurasi pengambilan keputusan [13]. Namun demikian, fokus penelitian ini masih terbatas pada pemantauan proyek dan belum mencakup proses penilaian berbasis indikator serta kunjungan lapangan seperti yang dilakukan pada penelitian terkait.
5	Ashfiyan Ramadhani, Ratna Nur Tiara Shanty, Cempaka Ananggadipa Swastyastu	Sistem Evaluasi Dosen oleh Mahasiswa Berbasis Web dengan Pendekatan *MODEL PROTOTYPE* Studi Kasus di Fakultas Teknik Universitas Dr. Soetomo	2025	Penelitian ini mengindikasikan bahwa sistem evaluasi berbasis web dapat meningkatkan efisiensi dalam pengumpulan data serta ketepatan dalam proses rekapitulasi hasil evaluasi. Sistem tersebut juga memudahkan pengguna dalam mengakses hasil evaluasi secara cepat, sehingga meningkatkan

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

No	Penulis	Judul	Tahun	Hasil
				efisiensi dan akurasi dalam pelaksanaan evaluasi [14]. Namun demikian, penelitian ini masih terfokus pada evaluasi berbasis kuesioner dan belum mencakup proses evaluasi berbasis kunjungan lapangan sebagaimana yang dilakukan dalam penelitian ini.

Kelima studi yang telah dikaji menunjukan bahwa pengembangan sistem berbasis web telah banyak diimplementasikan untuk mendukung proses monitoring dan evaluasi di berbagai bidang. Studi pertama menunjukkan bahwa sistem monitoring dan evaluasi berbasis Laravel mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan data serta mempercepat proses pelaporan secara terintegrasi [10]. Studi kedua menegaskan bahwa sistem berbasis web dapat meningkatkan efisiensi dalam pemantauan kinerja serta mempermudah akses data secara real-time [11]. Studi ketiga mengungkapkan bahwa sistem monitoring berbasis web mampu mengatasi permasalahan yang timbul dari proses manual dan meningkatkan efisiensi pengelolaan data secara terintegrasi [12]. Selanjutnya, studi keempat membuktikan bahwa sistem monitoring berbasis web dapat mengurangi penggunaan dokumen kertas (*paperless*) sekaligus meningkatkan akurasi serta kecepatan pengolahan data [13]. Studi kelima menunjukkan bahwa sistem evaluasi berbasis web mampu meningkatkan efisiensi dalam pengumpulan data serta akurasi dalam proses rekapitulasi hasil evaluasi [14]. Secara keseluruhan, studi-studi tersebut menegaskan bahwa sistem berbasis web efektif dalam meningkatkan efisiensi, akurasi, dan integrasi pengelolaan data dalam berbagai konteks organisasi.

Namun demikian, terdapat sejumlah kekurangan yang belum ditangani oleh penelitian-penelitian terdahulu. Pertama, sebagian besar studi masih

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

berfokus pada sistem monitoring dan evaluasi secara umum, tanpa secara khusus mengembangkan sistem yang mendukung proses visitasi lapangan sebagai bagian dari penilaian. Kedua, belum ada sistem yang dirancang secara khusus untuk mendukung proses penilaian Monitoring dan Evaluasi (Monev) pada Komisi Informasi. Ketiga, penelitian sebelumnya belum mengintegrasikan pencatatan data di lapangan secara langsung dengan sistem digital, dimana saat ini proses tersebut masih dilakukan secara manual, seperti penggunaan formulir kertas yang kemudian direkap ulang ke dalam aplikasi pengolah data. Keempat, belum terdapat sistem yang secara khusus mengakomodasi akumulasi nilai indikator secara otomatis dalam satu platform yang terintegrasi.

Berdasarkan kesenjangan yang ada, penelitian ini bertujuan untuk merancang serta mengembangkan sistem visitasi digital berbasis web yang dapat mendukung proses penilaian e-Monev pada Komisi Informasi Bali. Sistem yang dikembangkan diharapkan mampu mengintegrasikan proses pencatatan data visitasi secara *real-time*, melakukan pengolahan dan akumulasi nilai secara otomatis, serta menyajikan hasil penilaian dalam bentuk laporan yang terstruktur dan mudah diakses. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi dalam mengatasi permasalahan proses manual serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelaksanaan visitasi Monev.

2.2 Komisi Informasi Provinsi Bali

Komisi Informasi adalah lembaga independen yang didirikan sesuai dengan ketentuan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 mengenai Keterbukaan Informasi Publik, yang berfungsi untuk melaksanakan undang-undang tersebut serta menjamin hak masyarakat dalam memperoleh informasi publik. Komisi Informasi memiliki peran dalam menetapkan kebijakan layanan informasi publik serta melakukan pengawasan terhadap badan publik dalam pelaksanaan keterbukaan informasi [3].

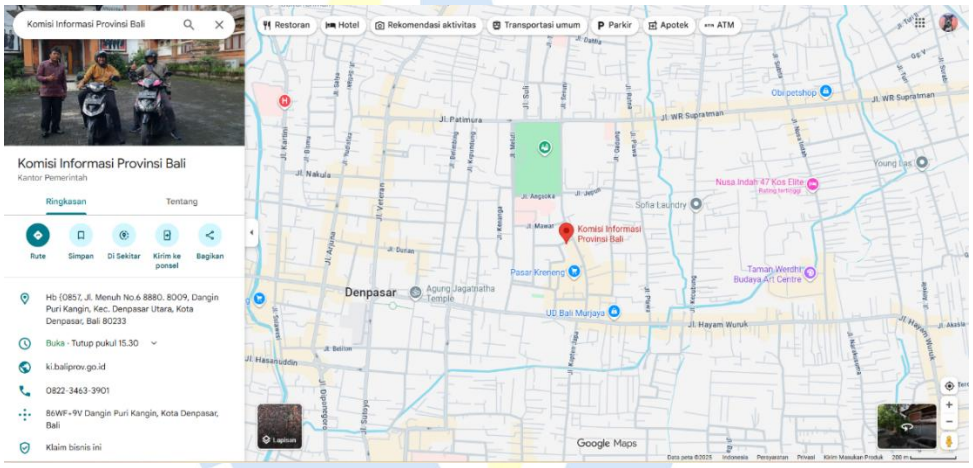
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

Komisi Informasi Provinsi Bali merupakan institusi di tingkat daerah yang memiliki tugas mengawasi serta mengevaluasi pelaksanaan keterbukaan informasi publik pada badan publik di wilayah Provinsi Bali. Dalam pelaksanaannya, Komisi Informasi Bali secara rutin melaksanakan kegiatan monitoring dan evaluasi guna menilai tingkat kepatuhan badan publik terhadap kewajiban penyediaan informasi publik sesuai dengan peraturan yang berlaku.



Gambar 2. 1 Tampak Depan Komisi Informasi Bali

Kantor Komisi Informasi Provinsi Bali berada di Jl. Menuh No.6, Dangin Puri Kangin, Kec. Denpasar Utara, Kota Denpasar, Bali 80233. Berikut ini adalah peta lokasi kantor Komisi Informasi Provinsi Bali yang diperoleh penulis dari Google Maps.



Gambar 2. 2 Peta Lokasi Kantor Komisi Informasi Provinsi Bali

Berdasarkan hasil wawancara pada Komisi Informasi Provinsi Bali, tahapan pelaksanaan monitoring dan evaluasi meliputi beberapa proses yang terstruktur. Proses ini dimulai dari rapat koordinasi atau sosialisasi untuk memberikan pemahaman terkait mekanisme Monev, dilanjutkan dengan pengisian kuesioner secara mandiri (*Self Assessment Questionnaire/SAQ*) melalui sistem e-Monev beserta dokumen pendukung. Selanjutnya, dilakukan verifikasi oleh tim Komisi Informasi terhadap data yang telah diinput, kemudian dilanjutkan dengan visitasi atau klarifikasi lapangan untuk memastikan kesesuaian antara data yang dilaporkan dengan kondisi nyata. Tahap berikutnya adalah presentasi atau uji publik, sebelum akhirnya dilakukan penilaian dan pemeringkatan badan publik ke dalam kategori tertentu, seperti informatif hingga tidak informatif, yang kemudian ditutup dengan pemberian penghargaan keterbukaan informasi kepada badan publik dengan nilai terbaik.

Dalam pelaksanaan kegiatan e-Monev, Komisi Informasi Provinsi Bali melibatkan berbagai badan publik sebagai peserta penilaian keterbukaan informasi publik. Berdasarkan data pelaksanaan e-Monev tahun berjalan, terdapat sejumlah badan publik dari berbagai kategori yang menjadi objek penilaian visitasi oleh tim verifikator Komisi Informasi Bali. Jumlah peserta badan publik tersebut dapat mengalami perubahan dan penambahan setiap tahunnya sesuai dengan perkembangan pelaksanaan e-Monev serta kebijakan yang ditetapkan oleh Komisi Informasi Bali. Daftar 159 badan publik peserta visitasi e-Monev tahun berjalan dapat dilihat pada Lampiran 3.

Dalam proses visitasi, kegiatan penilaian dilakukan oleh verifikator yaitu komisioner dari Komisi Informasi Provinsi Bali yang memiliki pemahaman terhadap indikator keterbukaan informasi publik. Dalam satu kegiatan visitasi terdapat tiga orang verifikator. Dalam penerapan sistem visitasi digital yang dikembangkan, proses penginputan nilai penilaian ke dalam sistem dilakukan oleh satu orang verifikator sebagai perwakilan dari tiga verifikator tersebut. Setiap indikator penilaian terdiri dari beberapa pertanyaan dengan bobot nilai tertentu, seperti bobot 2 atau 3, yang menunjukkan tingkat kepentingan dari masing-masing indikator. Dalam praktiknya, tidak terdapat aturan baku yang secara rinci mengatur cara pemberian skor pada setiap pertanyaan. Penilaian dilakukan secara normatif berdasarkan hasil observasi langsung di lapangan serta pengetahuan dan pemahaman verifikator terhadap indikator yang dinilai. Sebagai contoh, pada indikator dengan bobot maksimum 3, verifikator dapat memberikan nilai 1, 2, atau 3 sesuai dengan tingkat kesesuaian kondisi badan publik terhadap kriteria yang dinilai. Oleh karena itu, proses penilaian bersifat subjektif-terarah, di mana keputusan penilaian didasarkan pada pertimbangan profesional verifikator selama kegiatan visitasi berlangsung.

Dalam pelaksanaannya, kegiatan monitoring dan evaluasi yang dilakukan oleh Komisi Informasi masih menghadapi sejumlah kendala, seperti belum optimalnya pemanfaatan sistem digital dalam pengelolaan data penilaian. Beberapa proses masih dilakukan secara manual atau semi-manual, misalnya pencatatan menggunakan formulir kertas dan pengolahan data dengan aplikasi *Microsoft Excel*, sehingga berpotensi menimbulkan ketidakefisienan dalam pengolahan data serta keterlambatan dalam penyusunan laporan hasil evaluasi.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan pengembangan sistem yang mampu mendukung proses visitasi dan pengelolaan data penilaian secara lebih

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

terintegrasi dan efisien. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada perancangan serta pembangunan sistem visitasi digital berbasis web untuk mendukung proses penilaian monitoring dan evaluasi pada Komisi Informasi Bali.

2.3 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem yang terdiri atas berbagai komponen yang terintegrasi secara harmonis untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, serta mendistribusikan informasi dengan tujuan mendukung proses pengambilan keputusan dalam suatu organisasi. Sistem informasi menggabungkan teknologi informasi, sumber daya manusia, dan prosedur kerja demi menghasilkan informasi yang akurat dan relevan. Dalam pelaksanaannya, sistem informasi memiliki peran krusial dalam meningkatkan efisiensi operasional sekaligus membantu organisasi dalam mengelola data secara lebih terstruktur dan sistematis [15].

Seiring kemajuan teknologi, sistem informasi telah banyak dikembangkan dalam bentuk digital berbasis web yang memungkinkan pengelolaan data secara real-time dan terintegrasi. Penerapan sistem informasi berbasis web dapat membantu organisasi dalam mengurangi proses manual, meningkatkan ketepatan data, serta mempercepat penyampaian informasi kepada pengguna. Dalam konteks penelitian ini, sistem informasi digunakan sebagai landasan dalam pengembangan sistem visitasi digital guna mendukung proses penilaian Monitoring dan Evaluasi (Monev) agar dapat dilaksanakan secara lebih efektif, efisien, dan terintegrasi [16].

2.4 Monitoring dan Evaluasi (Monev)

Monitoring dan evaluasi (Monev) merupakan suatu proses sistematis yang dilaksanakan untuk mengawasi serta menilai pelaksanaan suatu kegiatan atau program agar sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan. Monitoring berperan sebagai kegiatan pemantauan berkala guna memastikan bahwa pelaksanaan kegiatan berjalan sesuai dengan rencana, sedangkan evaluasi merupakan proses penilaian atas hasil kegiatan tersebut untuk mengetahui tingkat keberhasilan serta efektivitas yang telah dicapai. Melalui kegiatan monitoring dan evaluasi, organisasi dapat mengidentifikasi permasalahan, melakukan perbaikan, serta meningkatkan kualitas kinerja secara berkelanjutan [3].

Dalam konteks keterbukaan informasi publik, monitoring dan evaluasi dilaksanakan oleh Komisi Informasi guna menilai tingkat kepatuhan badan publik

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

dalam menyediakan dan mengelola informasi bagi masyarakat. Proses Monev umumnya mencakup beberapa tahapan, seperti pengisian kuesioner, verifikasi dokumen, serta pelaksanaan visitasi langsung ke badan publik. Kegiatan ini bertujuan memastikan bahwa informasi yang disediakan sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mencerminkan kondisi nyata di lapangan. Oleh karena itu, dukungan sistem informasi yang mampu membantu pengelolaan data penilaian secara lebih efektif, akurat, dan terintegrasi menjadi sangat diperlukan [3].

2.5 Sistem Berbasis Web

Sistem berbasis web merupakan suatu sistem informasi yang dapat diakses melalui jaringan internet menggunakan web browser tanpa memerlukan instalasi aplikasi pada perangkat pengguna. Sistem ini memungkinkan pengguna untuk mengakses informasi serta melakukan pengolahan data secara fleksibel dari berbagai perangkat, seperti komputer, laptop, maupun smartphone. Keunggulan utama dari sistem berbasis web terletak pada kemudahan akses, distribusi, serta kemampuan integrasi data secara terpusat, sehingga sangat sesuai untuk mendukung kebutuhan organisasi dalam pengelolaan informasi secara efisien dan real-time [17].

Penggunaan sistem berbasis web juga dinilai lebih efektif dibandingkan aplikasi berbasis mobile dalam beberapa aspek, antara lain kemudahan pengembangan, pemeliharaan, serta pembaruan sistem yang dapat dilaksanakan secara terpusat tanpa perlu melakukan instalasi ulang pada perangkat pengguna. Hal tersebut sangat relevan dengan kebutuhan sistem visitasi Monev yang digunakan oleh verifikator di lapangan dan administrator di kantor, karena sistem dapat diakses secara langsung melalui browser tanpa batasan perangkat. Oleh karena itu, sistem berbasis web menjadi solusi yang tepat dalam mendukung proses pengelolaan data penilaian yang lebih terintegrasi, fleksibel, dan efisien [18]. Sehubungan dengan hal tersebut, penelitian ini mengembangkan sebuah sistem berupa aplikasi berbasis web yang dibangun menggunakan framework Laravel dan Bootstrap guna mendukung akses yang lebih fleksibel serta pengelolaan data yang terintegrasi.

2.6 *Object-Oriented Programming* (OOP)

Pemrograman Berorientasi Objek merupakan sebuah paradigma pemrograman yang fokus pada objek, di mana sistem dikonstruksi berdasarkan

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

konsep kelas dan objek yang merepresentasikan entitas dalam dunia nyata. OOP memiliki prinsip-prinsip utama, antara lain enkapsulasi, pewarisan, polimorfisme, dan abstraksi, yang memungkinkan pengembangan sistem menjadi lebih terstruktur, modular, serta mempermudah pengembangan ulang. Melalui pendekatan ini, pengelolaan kode program menjadi lebih efisien serta memudahkan dalam proses pemeliharaan dan pengembangan sistem [19].

Dalam pengembangan sistem berbasis web, OOP banyak diaplikasikan karena mampu meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan menghasilkan struktur kode yang lebih tertata dan terorganisir. Framework modern seperti Laravel mengimplementasikan konsep OOP dalam arsitektur *Model-View-Controller* (MVC), sehingga mempermudah pengembang dalam membangun aplikasi yang kompleks dan terintegrasi. Pada penelitian ini, penerapan OOP dijadikan sebagai landasan dalam pengembangan sistem visitasi digital yang bertujuan mengelola data penilaian, proses bisnis, serta interaksi antar komponen sistem secara lebih sistematis dan efisien [20].

2.7 *Framework Laravel*

Laravel merupakan salah satu *framework* berbasis *PHP* yang digunakan dalam pengembangan aplikasi web dengan menerapkan *konsep Model-View-Controller* (MVC). *Framework* ini dirancang untuk mempermudah proses pengembangan aplikasi melalui penyediaan berbagai fitur seperti routing, autentikasi, migrasi basis data, serta pengelolaan struktur kode yang terorganisir. Dengan memanfaatkan Laravel, pengembang dapat membangun aplikasi web secara lebih cepat, aman, dan terstruktur karena telah disediakan komponen-komponen yang mendukung pengembangan sistem secara efisien [21].

Implementasi Laravel dalam pengembangan sistem informasi berbasis web banyak digunakan karena kemampuannya dalam mengelola logika aplikasi serta integrasi dengan basis data secara optimal. Laravel juga mendukung penerapan konsep *Object-Oriented Programming* (OOP), sehingga sistem yang dikembangkan menjadi lebih modular dan mudah untuk dikembangkan lebih lanjut. Dalam penelitian ini, Laravel digunakan sebagai *framework* utama dalam pembangunan sistem visitasi digital untuk mengelola proses penilaian, pengolahan data, serta penyajian informasi secara terintegrasi dan responsif [22].

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

2.8 *Bootstrap*

Bootstrap adalah sebuah *framework front-end* bersifat *open-source* yang digunakan untuk membangun antarmuka pengguna (*user interface*) pada aplikasi berbasis web secara cepat dan responsif. Framework ini mengintegrasikan penggunaan HTML, CSS, dan JavaScript dalam satu kesatuan kerja yang menyediakan berbagai komponen siap pakai, seperti sistem grid, tombol, formulir, navigasi, serta elemen desain lainnya. Dengan adanya *Bootstrap*, pengembang dapat menciptakan tampilan situs web yang konsisten, interaktif, dan mudah dikembangkan tanpa perlu merancang dari awal, sehingga mempercepat proses pembangunan aplikasi web [23].

Penerapan *Bootstrap* dalam pengembangan sistem berbasis web juga sangat mendukung pelaksanaan desain responsif (*responsive design*), yaitu tampilan sistem yang mampu menyesuaikan dengan berbagai ukuran layar perangkat seperti komputer, tablet, maupun smartphone. Hal ini menjadi sangat penting dalam penelitian ini karena sistem visitasi digital digunakan oleh verifikator di lapangan serta admin di kantor. Dengan memanfaatkan *Bootstrap*, sistem yang dikembangkan dapat memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik, mudah diakses melalui berbagai perangkat, serta meningkatkan efisiensi dalam penyajian informasi secara visual dan interaktif [24].

2.9 *PHP*

Hypertext Preprocessor (PHP) adalah bahasa pemrograman yang dijalankan pada sisi server (*server-side scripting*) dan digunakan untuk mengembangkan aplikasi web dinamis. PHP memberikan kemampuan kepada pengembang untuk memproses data dari pengguna serta berinteraksi dengan basis data seperti MySQL. Bahasa ini banyak diaplikasikan dalam pengembangan sistem informasi berbasis web karena keunggulannya dalam mengelola data secara efisien dan terintegrasi [25].

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

Dalam konteks pengembangan sistem informasi, PHP berfungsi dalam pembuatan logika aplikasi dan pengelolaan alur proses sistem, seperti autentikasi pengguna, pemrosesan data, serta penyimpanan data ke dalam basis data secara real-time [25]. Dalam penelitian ini, PHP diaplikasikan bersama framework Laravel guna mendukung pembangunan sistem visitasi digital berbasis web, sehingga proses pengelolaan data penilaian Monev dapat dilakukan secara terstruktur dan terintegrasi.

2.10 *JavaSript*

JavaScript merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat halaman web agar lebih interaktif dan dinamis. *JavaScript* memungkinkan pengembang menambahkan fungsi seperti manipulasi elemen halaman, respons terhadap input pengguna, serta pengolahan data secara langsung di sisi pengguna (*client-side*). Dalam pengembangan aplikasi berbasis web, *JavaScript* sering digunakan bersamaan dengan HTML untuk membangun aplikasi yang dapat dijalankan di berbagai perangkat tanpa memerlukan instalasi tambahan [26].

Dalam pengembangan sistem informasi berbasis web, JavaScript memiliki peranan penting dalam meningkatkan interaksi antara pengguna dengan sistem, seperti validasi data dan pengolahan tampilan antarmuka secara dinamis. Dengan penggunaan *JavaScript*, sistem dapat memberikan respons secara langsung terhadap tindakan pengguna sehingga meningkatkan kenyamanan dalam penggunaan aplikasi. Pada penelitian ini, *JavaScript* digunakan untuk mendukung interaktivitas sistem visitasi digital agar menjadi lebih responsif dan mudah digunakan.

2.11 *MariaDB*

MariaDB adalah sistem manajemen basis data relasional *(Relational Database Management System/RDBMS)* yang digunakan untuk menyimpan, mengelola, dan memproses data secara terstruktur. *MariaDB* mendukung penggunaan bahasa *SQL (Structured Query Language)* untuk melakukan berbagai operasi pengelolaan data, seperti penyimpanan, pengambilan, perubahan, dan penghapusan data. Sebagai sistem manajemen basis data relasional, *MariaDB* memungkinkan data disimpan dalam tabel-tabel yang saling berhubungan sehingga pengelolaan data dapat dilakukan secara terstruktur dan terorganisir [27].

Dalam pengembangan sistem informasi berbasis web, *MariaDB* dapat digunakan sebagai media penyimpanan data yang terintegrasi dengan aplikasi sehingga data dapat dikelola secara terpusat. Penggunaan *MariaDB* mendukung proses penyimpanan dan pengambilan data yang diperlukan oleh aplikasi serta memungkinkan pengelolaan hubungan antar data dalam basis data [27]. Pada penelitian ini, *MariaDB* digunakan sebagai sistem manajemen basis data yang

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

diintegrasikan dengan *framework Laravel* untuk mendukung penyimpanan dan pengelolaan data pada sistem visitasi digital.

2.12 *Unified Modelling Language* (UML)

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa pemodelan standar yang digunakan untuk merancang dan menggambarkan sistem perangkat lunak sebelum tahap implementasi. UML berfungsi untuk memvisualisasikan, merancang, serta mendokumentasikan struktur dan perilaku sistem secara terstruktur. Dalam pengembangan sistem informasi, UML memfasilitasi pengembang dalam memahami kebutuhan sistem serta menggambarkan interaksi antar komponen sistem secara jelas dan sistematis [28].

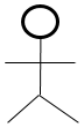
UML terdiri dari berbagai jenis diagram yang digunakan untuk merepresentasikan aspek struktur maupun perilaku sistem. Dalam penelitian ini, pemodelan sistem dilakukan dengan menggunakan beberapa diagram utama, yaitu *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram*, yang masing-masing berperan dalam menggambarkan interaksi pengguna, alur proses, interaksi sistem, serta struktur data dalam sistem [28].

2.12.1 *Use Case Diagram*

Use Case Diagram adalah diagram yang digunakan untuk memvisualisasikan interaksi antara aktor dengan sistem serta memperlihatkan fungsi-fungsi yang disediakan oleh sistem tersebut. Diagram ini berperan dalam mengidentifikasi kebutuhan sistem dari perspektif pengguna serta menggambarkan hubungan antara aktor dan sistem melalui *use case* yang direpresentasikan dalam simbol-simbol tertentu seperti aktor, *use case (elips)*, dan relasi asosiasi [28].

Dalam penelitian ini, Diagram Use Case digunakan untuk memaparkan interaksi antara admin dan verifikator dengan sistem visitasi digital, sehingga dapat diidentifikasi fungsi-fungsi utama yang tersedia dalam sistem tersebut.

Tabel 2. 2 *Use Case Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	*Actor*	Orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

Simbol	Nama	Keterangan
		dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri.
_____	*Association/ association*	Komunikasi antara aktor dan *use case* yang berpartisipasi pada *use case* atau *use case* memiliki interaksi dengan aktor.
	*Use Case*	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor.
	Extend/Include	Relasi *use case* tambahan ke sebuah *use case* dimana *use case* yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa *use case* tambahan.

2.12.2 *Activity Diagram*

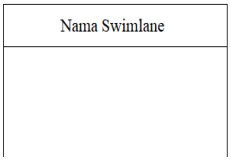
Activity Diagram adalah diagram yang digunakan untuk memvisualisasikan alur aktivitas atau proses yang berlangsung dalam suatu sistem. Diagram ini menggambarkan urutan aktivitas mulai dari kondisi awal hingga kondisi akhir, termasuk percabangan serta pengambilan keputusan dalam suatu proses. Simbol-simbol yang digunakan dalam Activity Diagram meliputi node awal (lingkaran berwarna hitam), aktivitas (persegi panjang dengan sudut membulat), decision (belah ketupat), serta panah yang menunjukkan alur proses [28].

Dalam penelitian ini, Activity Diagram diterapkan untuk memaparkan alur proses penilaian visitasi Monev yang dilakukan oleh verifikator dalam sistem.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

Tabel 2. 3 *Activity Diagram*

Simbol *Activity Diagram*	Keterangan
	*Solid circle* (status awal) aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal

Simbol *Activity Diagram*	Keterangan
	*Rounded rectangle* (aktivitas) merupakan aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
	*Continuous line*, menggambarkan urutan perpindahan kegiatan dari satu aktivitas ke aktivitas yang lain.
	Dotted line, menggambarkan aliran informasi antar event.
	*Diamond (percabangan/decision),* asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
	*Bull's – eye* merupakan status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
	Penggabungan/join, asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
 atau 	*Swimlane,* memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

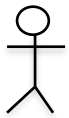
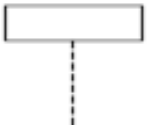
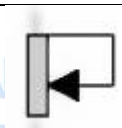
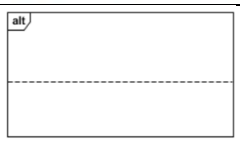
2.12.3 *Sequence Diagram*

Sequence Diagram adalah sebuah diagram yang digunakan untuk memvisualisasikan interaksi antar objek dalam suatu sistem berdasarkan urutan waktu. Diagram ini memperlihatkan bagaimana pesan atau informasi disampaikan

antar objek dalam suatu proses, sehingga mampu menggambarkan alur komunikasi dalam sistem tersebut. Biasanya, diagram sequence terdiri dari aktor, objek, *lifeline*, serta pesan (*message*) yang menggambarkan interaksi antar komponen sistem [28].

Dalam penelitian ini, Diagram Sequence digunakan untuk memaparkan proses interaksi antara pengguna dengan sistem dalam pelaksanaan penilaian visitasi.

Tabel 2. 4 *Sequence Diagram*

Simbol	Fungsi	Fungsi
	*Actor*	Orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sitem infomasi yang akan dibuat itu sendiri.
	*LifeLine/* Garis hidup	Menyatakan kehidupan suatu objek
	*Message*	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi - informasi tentang aktifitas yang terjadi
	*Return*	Memberikan nilai balik pada suatu aktivitas
	*Self message*	Menunjukkan suatu objek menjalankan proses internal dengan mengirim pesan kepada dirinya sendiri.
	*Combined Fragment*	Bingkai yang digunakan untuk mengelompokkan interaksi berdasarkan kondisi atau struktur tertentu, seperti alt, opt, dan loop.

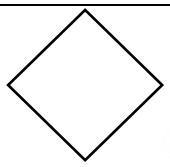
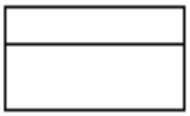
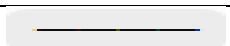
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

2.12.4 *Class Diagram*

Class Diagram adalah diagram yang digunakan untuk mendeskripsikan struktur sistem dalam bentuk kelas-kelas yang memiliki atribut, metode, serta relasi antar kelas. Diagram ini berfungsi untuk memodelkan struktur data dalam sistem sehingga mempermudah perancangan basis data dan pengembangan sistem berbasis objek [28].

Dalam penelitian ini, Diagram Kelas dipergunakan untuk menggambarkan struktur data pada sistem visitasi digital, termasuk hubungan antar entitas seperti pengguna, penilaian, dan badan publik.

Tabel 2. 5 *Class Diagram*

Simbol	Fungsi	Keterangan
	Generalization	Hubungan dimana objek anak *(descendent)* berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (*ancestor*).
	*Nary Association*	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
	*Class*	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
	*Private*	Menunjukkan bahwa atribut pada suatu kelas memiliki akses *private.*
	Public	Menunjukkan bahwa operasi atau metode pada kelas memiliki akses *public*.
	*Association*	

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

Simbol	Fungsi	Keterangan
		Menunjukkan hubungan antara dua kelas yang saling berkaitan dalam sistem.
1	*Multiplicity – One*	Menunjukkan bahwa suatu hubungan melibatkan tepat satu objek dari kelas tersebut.
0..*	*Multiplicity – Zero or Many*	Menunjukkan bahwa suatu kelas dapat berhubungan dengan nol atau banyak objek dari kelas lainnya.
1..*	*Multiplicity – One or Many*	Menunjukkan bahwa suatu kelas berhubungan dengan satu atau lebih objek dari kelas lainnya.
	*Collaboration*	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
	*Realization*	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

Simbol	Fungsi	Keterangan
	*Dependency*	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri *(independent)* akan mempegaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri

2.13 Metode *Waterfall*

Metode *Waterfall* merupakan model pengembangan perangkat lunak yang dilaksanakan secara sistematis dan berurutan, di mana setiap tahap harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Model ini meliputi beberapa tahap utama, antara lain analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Pendekatan Waterfall menyediakan alur kerja yang jelas dan terstruktur sehingga memudahkan pengembang dalam merancang sistem sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan sejak awal [29].

Setiap tahap dalam metode Waterfall memegang peranan penting dalam menjamin kualitas sistem yang dikembangkan. Proses tahapan dilakukan secara berurutan mulai dari identifikasi kebutuhan hingga pengujian sistem, sehingga menghasilkan sistem yang terstruktur dan terdokumentasi dengan baik [29]. Dalam penelitian ini, metode Waterfall diterapkan sebagai pendekatan dalam pengembangan sistem visitasi digital berbasis web agar proses pembangunan sistem dapat dilaksanakan secara sistematis dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

2.14 *Black Box Testing*

Pengujian Black Box adalah suatu metode pengujian perangkat lunak yang dilakukan dengan menguji fungsi sistem tanpa mempertimbangkan struktur internal atau kode programnya. Metode ini menitikberatkan pada kesesuaian antara input yang diberikan dengan keluaran yang dihasilkan oleh sistem,

sehingga dapat dipastikan apakah sistem telah beroperasi sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan. *Black Box Testing* diterapkan untuk menjamin bahwa setiap fitur dalam sistem berfungsi dengan baik dan sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan [30].

Dalam konteks pengujian sistem informasi, metode *Black Box Testing* digunakan untuk menguji berbagai fungsi utama, seperti proses login, pengolahan data, serta penyajian informasi kepada pengguna. Dengan melaksanakan pengujian ini, kesalahan atau ketidaksesuaian fungsi dalam sistem dapat diidentifikasi dan diperbaiki sebelum sistem dioperasikan secara nyata [30]. Pada penelitian ini, *Black Box Testing* diterapkan untuk menguji sistem visitasi digital berbasis web guna memastikan bahwa seluruh fitur beroperasi dengan baik sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2.15 *System Usability Scale* (SUS)

System Usability Scale (SUS) merupakan metode evaluasi usability yang dirancang untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan suatu sistem. Metode ini dikembangkan oleh John Brooke dan banyak digunakan karena memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi serta dapat diterapkan pada berbagai jenis sistem, termasuk aplikasi berbasis *web*. SUS bersifat sederhana, cepat, dan mampu memberikan hasil evaluasi yang akurat terhadap tingkat kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem [31].

Pada tahap evaluasi, metode SUS menerapkan kuesioner yang berisi 10 pernyataan yang disampaikan kepada responden. Setiap pernyataan dinilai menggunakan skala Likert dengan rentang nilai dari 1 hingga 5, di mana nilai 1 menggambarkan “Sangat Tidak Setuju” dan nilai 5 menggambarkan “Sangat Setuju”. Instrumen ini digunakan untuk mengukur persepsi pengguna terhadap sistem yang dikembangkan, khususnya dalam aspek kemudahan penggunaan serta kenyamanan dalam berinteraksi dengan sistem [31].

Tabel 2. 6 Tabel Skala *Likert*

No.	Skala *Likert*	Skor
1.	Sangat Tidak Setuju	1
2.	Tidak Setuju	2
3.	Netral	3
4.	Setuju	4
5.	Sangat Setuju	5

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

Adapun daftar pernyataan dalam kuesioner *System Usability Scale* (SUS) adalah sebagai berikut:

Tabel 2. 7 Pernyataan Kuesioner SUS

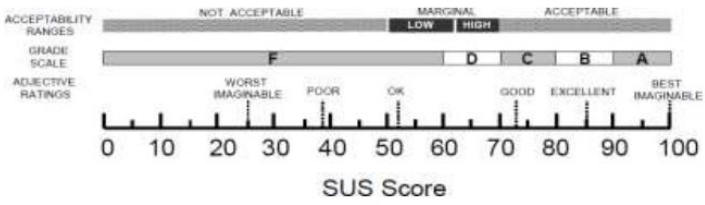
No	Pernyataan	Skala
1	Saya berpikir akan menggunakan *website* ini lagi	1 s/d 5
2	Saya merasa *website* ini rumit untuk digunakan	1 s/d 5
3	Saya merasa *website* ini ini mudah digunakan	1 s/d 5
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain dalam menggunakan *website* ini	1 s/d 5
5	Saya merasa fitur-fitur *website* ini berjalan dengan semestinya	1 s/d 5
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada *website* ini	1 s/d 5
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan *website* ini dengan cepat	1 s/d 5
8	Saya merasa *website* ini membingungkan	1 s/d 5
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan *website* ini	1 s/d 5
10	Saya perlu belajar banyak hal sebelum menggunakan *website* ini	1 s/d 5

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

Perhitungan skor SUS dilakukan dengan mengolah jawaban responden mengikuti aturan yang telah ditetapkan. Untuk pernyataan bernomor ganjil, nilai kontribusi diperoleh dengan mengurangi nilai jawaban sebesar 1. Sedangkan untuk pernyataan bernomor genap, nilai kontribusi dihitung dengan mengurangkan nilai 5 dengan jawaban responden. Selanjutnya, seluruh nilai kontribusi tersebut dijumlahkan kemudian dikalikan dengan 2,5 guna memperoleh skor akhir SUS yang memiliki rentang nilai antara 0 hingga 100 [31].

Nilai SUS yang diperoleh selanjutnya diinterpretasikan guna menentukan tingkat kegunaan sistem. Semakin tinggi skor yang dicapai, maka tingkat

kemudahan penggunaan sistem tersebut semakin baik. Dalam penelitian ini, metode SUS diterapkan untuk mengukur tingkat kegunaan sistem visitasi digital berbasis web berdasarkan pengalaman pengguna dalam mengoperasikan sistem tersebut.



Gambar 2. 3 Skor Penilaian SUS

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif dalam proses pengumpulan dan analisis kebutuhan sistem untuk memahami kondisi nyata pelaksanaan visitasi Elektronik Monitoring dan Evaluasi (e-Monev) pada Komisi Informasi Provinsi Bali, khususnya pada tahapan visitasi yang masih dilakukan secara manual atau semi-manual. Data kualitatif diperoleh melalui wawancara dan studi dokumen pada pihak terkait.

Selain itu, penelitian ini juga menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) pada tahap evaluasi sistem untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan sistem visitasi digital berbasis web yang dikembangkan. Evaluasi tersebut bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem yang dibangun, dengan target nilai minimal SUS sebesar 70 yang menunjukkan bahwa sistem termasuk dalam kategori layak digunakan.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa teknik, yaitu:

1. Studi Dokumen (Observasi Dokumen)

   Studi dokumen dilakukan dengan mengkaji dokumen yang digunakan dalam proses visitasi Monev di Komisi Informasi Provinsi Bali. Dokumen yang dikaji berupa formulir penilaian visitasi yang masih berbentuk kertas. Melalui studi dokumen ini, diperoleh pemahaman mengenai struktur indikator penilaian, format penilaian, serta mekanisme pemberian nilai yang dilakukan oleh verifikator.
2. Wawancara

   Wawancara dilaksanakan dengan narasumber utama, Bapak I Gede Pariasa, S.S., M.Hum., yang menjabat sebagai Sekretaris Komisi Informasi Provinsi Bali. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk memperoleh informasi mengenai proses pelaksanaan visitasi, permasalahan yang ditemui, serta kebutuhan sistem yang diharapkan dapat mendukung kegiatan e-Monev.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

3. Studi Literatur

   Studi literatur dilaksanakan dengan menelaah berbagai referensi, termasuk jurnal ilmiah, buku, serta penelitian terdahulu yang relevan dengan sistem informasi, Elektronik Monitoring dan Evaluasi (e-Monev), metode Waterfall, serta metode pengujian sistem seperti Black Box Testing dan *System Usability Scale* (SUS). Kajian ini dijadikan sebagai landasan teori dalam perancangan dan pengembangan sistem yang dilakukan.

3.3 Metode Pengembangan Sistem

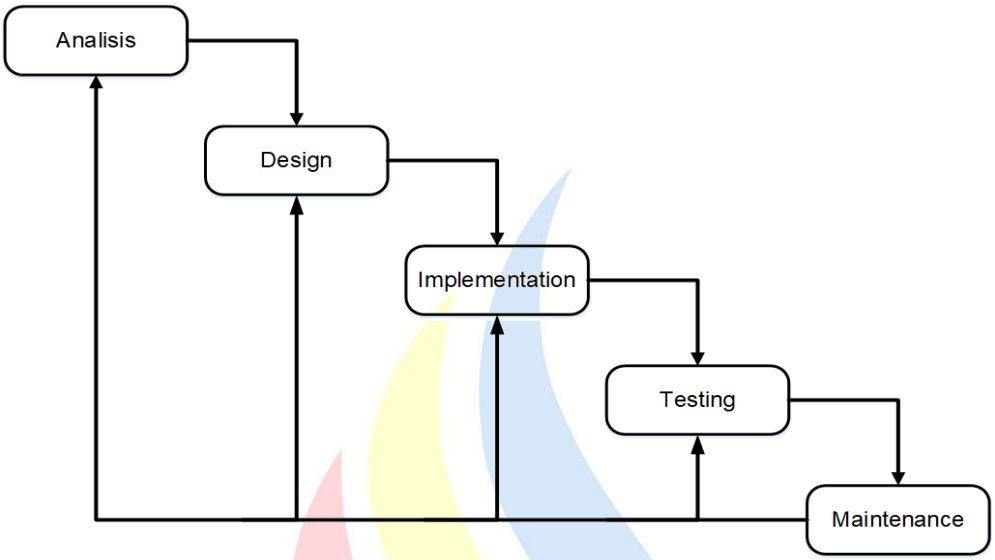
Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem dengan pendekatan model *Waterfall*. Pemilihan model Waterfall didasarkan pada karakteristiknya yang terstruktur, sistematis, serta linier, sehingga sangat sesuai untuk pengembangan sistem yang kebutuhan fungsionalnya telah jelas terdefinisi sejak tahap awal. Kebutuhan sistem dalam penelitian ini diperoleh melalui proses wawancara dan studi dokumen pada Komisi Informasi Provinsi Bali, sehingga model Waterfall dipandang tepat untuk digunakan.

Model Waterfall memungkinkan pelaksanaan setiap tahapan pengembangan secara berurutan, dimulai dari analisis kebutuhan (*requirement analysis*), desain sistem (*system design*), implementasi sistem (*system implementation*), pengujian sistem (*testing*), dan pemeliharaan (*maintenance*). Pendekatan ini memberikan alur kerja yang jelas dan terarah, sehingga mempermudah pengendalian proses pengembangan serta meminimalkan kemungkinan terjadinya perubahan signifikan pada tahap akhir. Selain itu, model ini juga mendukung dokumentasi yang baik pada setiap tahapan, sehingga memudahkan evaluasi dan pengembangan sistem di masa mendatang.

Dalam konteks penelitian ini, metode Waterfall digunakan untuk mengembangkan sistem visitasi digital berbasis web yang mendukung proses penilaian Monev pada Komisi Informasi Bali. Sistem yang dikembangkan memiliki alur kerja yang jelas, dimulai dari proses input penilaian oleh verifikator, pengolahan nilai secara otomatis berdasarkan indikator dan bobot yang telah ditentukan, hingga menghasilkan laporan hasil visitasi secara terintegrasi. Oleh karena itu, penggunaan metode Waterfall dinilai sesuai karena mampu mengakomodasi kebutuhan sistem yang telah diidentifikasi dengan baik sejak awal penelitian.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

Secara visual, tahapan metode *Waterfall* dalam penelitian ini dapat digambarkan dalam bentuk diagram alur yang menunjukkan proses pengembangan sistem secara berurutan dari tahap analisis hingga pemeliharaan.



Gambar 3. 1 Model *Waterfall*

Berdasarkan model Waterfall yang telah digambarkan pada Gambar 3.1 maka dapat diuraikan penjelasan masing–masing tahapan dari model tersebut adalah sebagai berikut:

3.3.1 Analisis Kebutuhan (*Requirement Analysis*)

Tahap analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem berdasarkan hasil wawancara serta studi dokumen yang dilakukan di Komisi Informasi Provinsi Bali. Pada tahap ini, dilakukan analisis terhadap permasalahan yang muncul dalam proses visitasi Monev yang masih menggunakan formulir kertas serta pengolahan data dengan *Microsoft Excel.*

Hasil analisis tersebut menunjukkan perlunya pengembangan sistem yang mampu mendukung proses penilaian secara digital, meliputi pengelolaan data badan publik, pengisian formulir penilaian oleh verifikator, hingga perhitungan nilai secara otomatis. Selain itu, sistem juga harus mampu menghasilkan laporan hasil visitasi secara terintegrasi. Dokumentasi lengkap dapat ditemukan pada Lampiran 1 hingga Lampiran 2.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

3.3.2 Desain Sistem (*System Design*)

Tahap perancangan sistem dilaksanakan untuk merancang struktur dan alur sistem sesuai dengan kebutuhan yang telah dianalisis. Perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*, yang mencakup *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram* guna menggambarkan interaksi pengguna serta alur proses sistem.

Selain itu, perancangan antarmuka pengguna (*user interface*) dilakukan menggunakan alat seperti *Figma*, dengan tujuan menghasilkan tampilan sistem yang sederhana, responsif, dan mudah digunakan oleh verifikator saat melakukan kunjungan di lapangan.

3.3.3 Implementasi Sistem (*System Implementation*)

Tahap implementasi sistem merupakan proses pembangunan sistem berdasarkan rancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Sistem dikembangkan dalam bentuk aplikasi berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework Laravel dan Bootstrap untuk mendukung tampilan antarmuka yang responsif pada berbagai ukuran perangkat.

Pada tahap ini, rancangan sistem diimplementasikan menjadi fungsi-fungsi yang dapat digunakan oleh Admin dan Verifikator. Implementasi meliputi login, pengelolaan data pengguna, data badan publik beserta kategori, indikator dan pertanyaan, penilaian visitasi, perhitungan nilai secara otomatis, rekapitulasi hasil penilaian, serta pembuatan laporan hasil visitasi dalam bentuk dokumen digital.

3.3.4 Pengujian Sistem (*Testing*)

Tahap pengujian dilaksanakan guna memastikan bahwa sistem yang telah dikembangkan berfungsi sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan. Pengujian ini menggunakan metode *Black Box Testing* untuk mengevaluasi fungsionalitas sistem, serta metode *System Usability Scale (SUS)* untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan sistem dari sudut pandang pengguna.

Pengujian SUS dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada pengguna sistem, yaitu admin dan verifikator, kemudian hasilnya diolah untuk memperoleh skor usability dengan target minimal sebesar 70.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

3.3.5 Pemeliharaan (*Maintenance*)

Pada penelitian ini, tahap pemeliharaan belum dilakukan secara operasional karena sistem telah selesai dikembangkan dan diuji, tetapi belum diterapkan dalam kegiatan visitasi di Komisi Informasi Bali. Oleh karena itu, belum terdapat hasil pemeliharaan berdasarkan penggunaan sistem dalam jangka waktu tertentu. Pemeliharaan akan dilakukan setelah sistem diterapkan dan digunakan oleh pengguna, dengan kegiatan yang mencakup perbaikan terhadap kesalahan yang ditemukan selama penggunaan, penyesuaian sistem terhadap kebutuhan pengguna, serta menjaga agar sistem tetap dapat berjalan dengan baik. Dengan penerapan metode *Waterfall* melalui lima tahapan tersebut, Sistem Visitasi Digital yang dikembangkan diharapkan dapat mendukung proses penilaian visitasi menjadi lebih terstruktur dan mempermudah pengelolaan hasil penilaian pada Komisi Informasi Bali.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilaksanakan guna mengidentifikasi kondisi proses visitasi yang sedang berlangsung, permasalahan yang muncul, pengguna sistem, serta kebutuhan yang harus dipenuhi oleh sistem visitasi digital. Analisis ini didasarkan pada hasil wawancara dan studi dokumen di Komisi Informasi Provinsi Bali. Temuan dari analisis tersebut selanjutnya digunakan sebagai landasan dalam proses perancangan dan pengembangan sistem.

4.1.1 Analisis Sistem Berjalan

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak I Gede Pariasa, S.S., M.Hum., selaku Sekretaris Komisi Informasi Provinsi Bali, proses penilaian pada tahapan visitasi Monev masih dilakukan secara manual atau semi-manual. Pada saat kegiatan visitasi berlangsung, verifikator melakukan penilaian terhadap badan publik menggunakan formulir penilaian dalam bentuk dokumen cetak yang memuat indikator dan pertanyaan penilaian. Nilai diberikan oleh verifikator berdasarkan hasil penilaian terhadap kondisi badan publik dengan mengikuti ketentuan nilai pada setiap pertanyaan. Dokumentasi pelaksanaan wawancara dapat dilihat pada Lampiran 1.

Selain wawancara, analisis sistem berjalan juga didukung melalui studi dokumen terhadap formulir penilaian visitasi yang digunakan oleh Komisi Informasi Provinsi Bali. Formulir tersebut digunakan sebagai dasar dalam proses penilaian dan memuat indikator, pertanyaan penilaian, serta ketentuan nilai yang digunakan oleh verifikator. Dokumen formulir penilaian visitasi dapat dilihat pada Lampiran 3.

Setelah kegiatan visitasi selesai, hasil penilaian yang telah dicatat pada formulir kemudian direkap menggunakan *Microsoft Excel* untuk melakukan akumulasi nilai setiap badan publik. Data hasil rekap tersebut selanjutnya digunakan dalam proses penyusunan laporan hasil visitasi. Dengan demikian, proses yang berjalan masih menggunakan dua media yang berbeda, yaitu formulir cetak sebagai media pencatatan penilaian dan *Microsoft Excel* sebagai media rekapitulasi serta pengolahan nilai. Kondisi tersebut menjadi dasar dalam menentukan kebutuhan sistem visitasi digital yang dikembangkan pada penelitian ini.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

4.1.2 Analisis Permasalahan Sistem Berjalan

Permasalahan utama dalam proses yang berlangsung terletak pada penggunaan formulir cetak dan *Microsoft Excel* sebagai media yang terpisah. Hasil penilaian yang tercatat pada formulir harus dipindahkan kembali ke *Microsoft Excel*, sehingga pekerjaan dilakukan dalam dua tahapan yang berpotensi menimbulkan kesalahan pada proses pemindahan data. Selain itu, pengelolaan arsip penilaian belum dilakukan secara terpusat, dan data hasil rekap masih memerlukan pengolahan ulang untuk menghasilkan laporan visitasi.

Tabel 4. 1 Kondisi dan Permasalahan Sistem

No.	Kondisi	Permasalahan
1	Penilaian menggunakan formulir cetak	Data belum tersimpan langsung secara digital
2	Data dipindahkan dari formulir ke *Excel*	Berpotensi terjadi kesalahan pemindahan data
3	Data dikelola melalui media berbeda	Pengelolaan data belum terintegrasi
4	Data *Excel* diolah kembali untuk laporan	Penyusunan laporan membutuhkan proses tambahan

4.1.3 Analisis Sistem yang Diusulkan

Sistem yang diajukan merupakan sistem visitasi digital berbasis web yang dirancang untuk mendukung tahapan visitasi Monev pada Komisi Informasi Bali. Sistem ini dikembangkan secara khusus guna mengelola proses visitasi yang sebelumnya memanfaatkan formulir cetak dan *Microsoft Excel*. Melalui sistem ini, data badan publik, indikator dan pertanyaan, penilaian visitasi, serta hasil penilaian dapat diintegrasikan dalam satu platform.

Verifikator melaksanakan penilaian melalui formulir digital, kemudian nilai yang diberikan disimpan dan diakumulasi secara otomatis oleh sistem. Selanjutnya, sistem menghasilkan nilai hasil visitasi, rekapitulasi nilai masing-masing badan publik, serta laporan hasil visitasi dalam bentuk dokumen digital.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

Fitur-fitur tersebut sesuai dengan ruang lingkup sistem yang telah ditetapkan dalam penelitian.

4.1.4 Analisis Pengguna Sistem

Sistem memiliki dua kategori pengguna, yaitu admin dan verifikator. Admin bertugas mengelola data pengguna, badan publik, indikator dan pertanyaan penilaian, serta laporan hasil visitasi. Verifikator terdiri dari 3 orang yang bertugas melakukan penilaian visitasi terhadap badan publik berdasarkan indikator dan pertanyaan yang telah ditentukan.

4.1.5 Analisis kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional adalah fungsi utama yang wajib disediakan oleh sistem sesuai dengan kebutuhan pengguna dan proses visitasi.

Tabel 4. 2 Kebutuhan Fungsional

No.	Kebutuhan Fungsional
1	Sistem menyediakan proses login bagi pengguna.
2	Admin dapat mengelola data pengguna.
3	Admin dapat mengelola data badan publik.
4	Admin dapat mengelola indikator dan pertanyaan penilaian.
5	Verifikator dapat melakukan pengisian penilaian visitasi secara digital.
6	Sistem dapat menyimpan hasil penilaian visitasi.
7	Sistem dapat melakukan akumulasi nilai secara otomatis.
8	Sistem dapat menghasilkan rekapitulasi nilai badan publik.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

No.	Kebutuhan Fungsional
9	Sistem dapat menghasilkan laporan hasil visitasi dalam bentuk dokumen digital.

4.1.6 Analisis Kebutuhan Nonfungsional

Analisis kebutuhan nonfungsional dilakukan guna mengidentifikasi kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan dalam proses pengembangan serta pengujian sistem visitasi digital. Kebutuhan ini disesuaikan dengan perangkat dan teknologi yang digunakan selama proses pembangunan sistem. Rincian kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4. 3 Kebutuhan Nonfungsional

Jenis	Kebutuhan	Keterangan
Perangkat Keras	*Laptop*/Komputer	Digunakan sebagai perangkat utama dalam proses pengembangan dan pengujian sistem.
	Intel Core i5	Prosesor yang digunakan pada perangkat pengembangan sistem.
	RAM 16 GB	Kapasitas memori yang digunakan pada perangkat pengembangan sistem.
Perangkat Lunak	*Windows 11 64-bit*	Sistem operasi yang digunakan dalam pengembangan sistem.
	PHP	Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pengembangan sistem.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

Jenis	Kebutuhan	Keterangan
	Laravel	*Framework backend* yang digunakan untuk membangun aplikasi berbasis web.
	Bootstrap	*Framework frontend* yang digunakan untuk membangun antarmuka responsif.
	MariaDB dan phpMyAdmin	Digunakan untuk penyimpanan dan pengelolaan basis data sistem.
	XAMPP	Digunakan sebagai lingkungan *server* lokal dalam pengembangan dan pengujian sistem.
	Visual Studio Code	Digunakan sebagai *code editor* dalam proses pengembangan sistem.
	Google Chrome	Digunakan untuk menjalankan dan menguji aplikasi *web*.

4.2 Mekanisme Penilaian Visitasi

Mekanisme penilaian visitasi merupakan proses pemberian nilai kepada badan publik pada saat pelaksanaan kegiatan visitasi e-Monev. Penilaian tersebut dilakukan oleh verifikator dengan mengacu pada indikator dan pertanyaan yang tercantum dalam formulir penilaian visitasi. Setiap pertanyaan memiliki ketentuan nilai yang menjadi acuan dalam pemberian skor oleh verifikator. Hasil penilaian kemudian diolah dalam sistem visitasi digital guna menghasilkan akumulasi nilai bagi setiap badan publik.

4.2.1 Indikator dan Bobot Penilaian

Penilaian visitasi dilaksanakan berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan oleh Komisi Informasi Provinsi Bali. Setiap indikator mencakup beberapa pertanyaan yang dijadikan acuan dalam menilai kondisi badan publik pada saat pelaksanaan kegiatan visitasi. Pada setiap pertanyaan terdapat bobot

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

atau nilai maksimum tertentu, misalnya 2 atau 3, yang menjadi batas nilai yang dapat diberikan oleh verifikator.

Dalam mekanisme tersebut, bobot tidak digunakan sebagai nilai pengali terhadap skor yang diberikan. Bobot menunjukkan nilai maksimum yang dapat diberikan pada suatu pertanyaan. Sebagai contoh, apabila suatu pertanyaan memiliki bobot maksimum 3, maka nilai yang diberikan verifikator tidak dapat melebihi 3. Ketentuan indikator, pertanyaan, dan bobot yang digunakan dalam penilaian mengacu pada formulir penilaian visitasi Komisi Informasi Provinsi Bali yang telah dianalisis melalui studi dokumen dan dapat dilihat pada Lampiran 2**.**

4.2.2 Mekanisme Pemberian Nilai oleh Verifikator

Penilaian diberikan oleh verifikator berdasarkan hasil pengamatan terhadap kondisi badan publik pada saat visitasi. Berdasarkan hasil wawancara, tidak terdapat aturan baku yang secara rinci mengatur pemberian skor pada setiap pertanyaan. Penilaian dilakukan secara normatif dengan mempertimbangkan hasil pengamatan di lapangan serta pengetahuan dan pemahaman verifikator terhadap indikator yang sedang dinilai. Mekanisme tersebut juga telah dijelaskan dalam proposal bahwa keputusan penilaian didasarkan pada pertimbangan verifikator selama pelaksanaan kegiatan visitasi.

Sebagai contoh, apabila suatu pertanyaan memiliki nilai maksimum sebesar 3, verifikator berwenang memberikan nilai 1, 2, atau 3 sesuai dengan tingkat kesesuaian kondisi badan publik terhadap aspek yang dinilai. Sistem visitasi digital tidak menetapkan nilai tersebut secara otomatis, melainkan hanya menyediakan sarana bagi verifikator untuk memasukkan nilai sesuai dengan ketentuan pada setiap pertanyaan.

Oleh karena itu, kewenangan dalam menetapkan nilai tetap berada pada verifikator. Sistem berperan dalam mendigitalisasi pencatatan hasil penilaian sehingga nilai yang diberikan dapat langsung disimpan dan selanjutnya diproses oleh sistem.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

4.2.3 Mekanisme Perhitungan Nilai Otomatis

Setelah verifikator memberikan nilai pada setiap pertanyaan penilaian, sistem akan secara otomatis menyimpan dan mengolah nilai tersebut. Nilai yang dimasukkan wajib sesuai dengan batas maksimum yang telah ditetapkan untuk masing-masing pertanyaan. Sistem tidak melakukan penentuan nilai terhadap

badan publik, melainkan hanya memproses nilai yang diberikan oleh verifikator berdasarkan hasil penilaian selama kegiatan visitasi.

Proses perhitungan dilakukan dengan mengakumulasi seluruh nilai yang diberikan oleh verifikator untuk setiap pertanyaan. Akumulasi tersebut selanjutnya digunakan sebagai nilai hasil visitasi badan publik dan disimpan dalam sistem untuk kemudian ditampilkan pada rekapitulasi hasil penilaian. Dengan mekanisme ini, proses akumulasi nilai yang sebelumnya dilakukan menggunakan Microsoft Excel dapat dilakukan secara langsung melalui sistem visitasi digital.

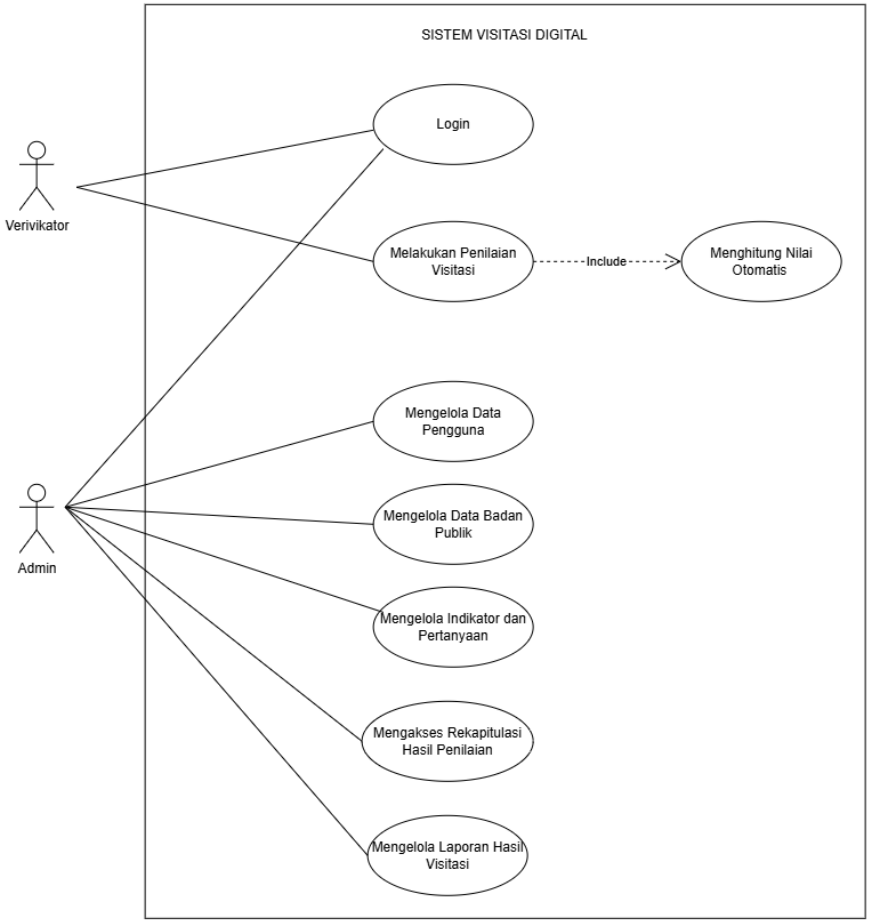
4.3 Perancangan Sistem

4.3.1 *Use Case Diagram*

Sistem ini memiliki dua aktor utama, yaitu Admin dan Verifikator. Admin diberikan hak akses untuk mengelola data pengguna, data badan publik, indikator serta pertanyaan penilaian, serta laporan hasil visitasi. Di sisi lain, Verifikator memiliki akses utama untuk melaksanakan proses penilaian visitasi terhadap badan publik melalui formulir penilaian digital. Pembagian hak akses tersebut disesuaikan dengan ruang lingkup pengguna dan fitur sistem yang telah ditetapkan.

Berdasarkan kebutuhan fungsional sistem, *Use Case Diagram* sistem visitasi digital ditunjukkan pada Gambar 4.1.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

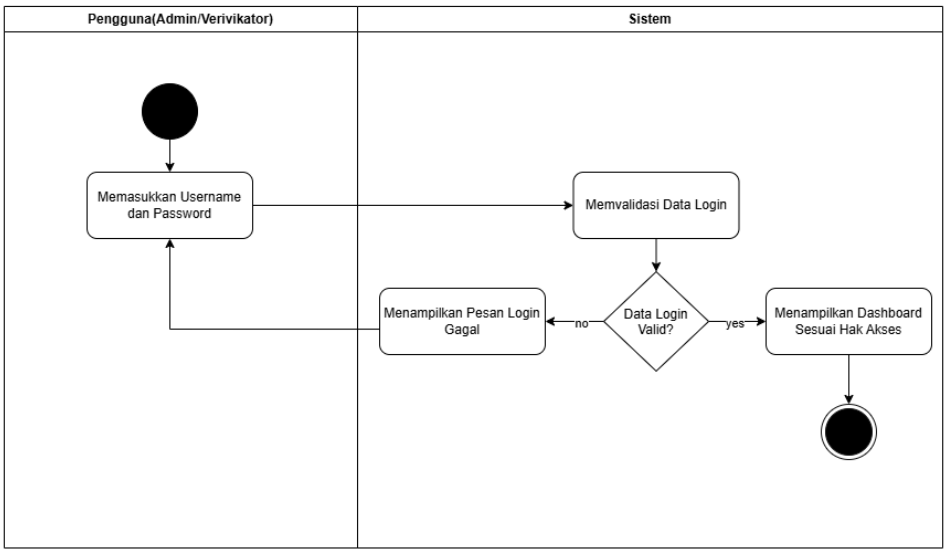


Gambar 4. 1 *Use Case Diagram*

4.3.2 *Activity Diagram*

Activity diagram pada rancangan ini memperlihatkan alur aktivitas antara pengguna dan sistem berdasarkan fungsi yang dapat dijalankan oleh Admin dan Verifikator. Kedua pengguna memiliki aktivitas *login* sebelum mengakses sistem sesuai dengan hak akses masing-masing. Admin memiliki aktivitas terkait pengelolaan data pengguna, badan publik, indikator dan pertanyaan, rekapitulasi hasil penilaian, serta pengelolaan laporan hasil visitasi. Sementara itu, Verifikator memiliki aktivitas dalam melakukan penilaian visitasi. Setiap proses digambarkan menggunakan *swimlane* untuk memisahkan aktivitas yang dilakukan oleh pengguna dengan proses yang dijalankan oleh sistem. Masing-masing alur aktivitas tersebut digambarkan secara terpisah pada beberapa *activity diagram* berikut.

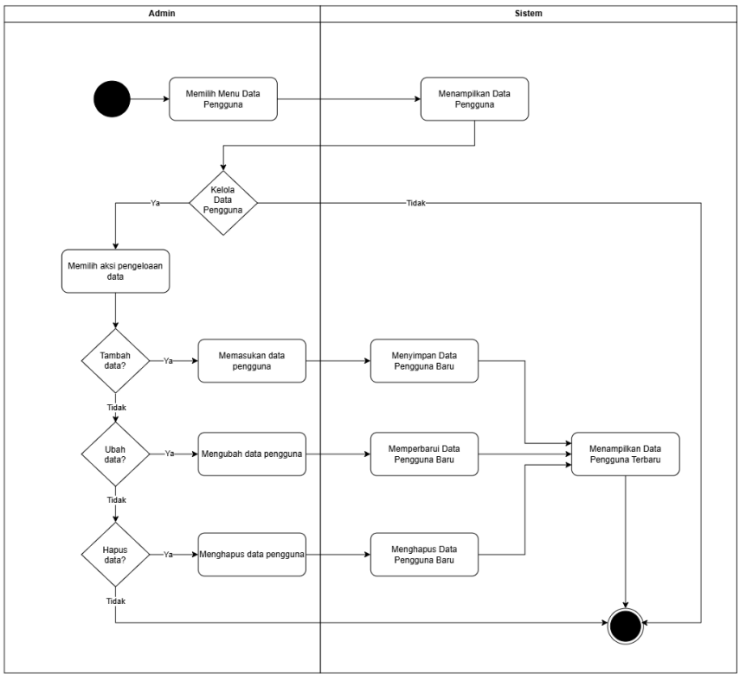
1. *Activity Diagram Login*



Gambar 4. 2 *Activity Diagram Login*

Gambar 4.2 di atas menunjukkan aktivitas *login* yang dilakukan oleh Admin atau Verifikator. Pengguna memasukkan *username* dan *password*, kemudian sistem melakukan validasi data. Apabila data valid, sistem menampilkan *dashboard* sesuai hak akses pengguna, sedangkan apabila tidak valid, sistem menampilkan pesan *login* gagal.

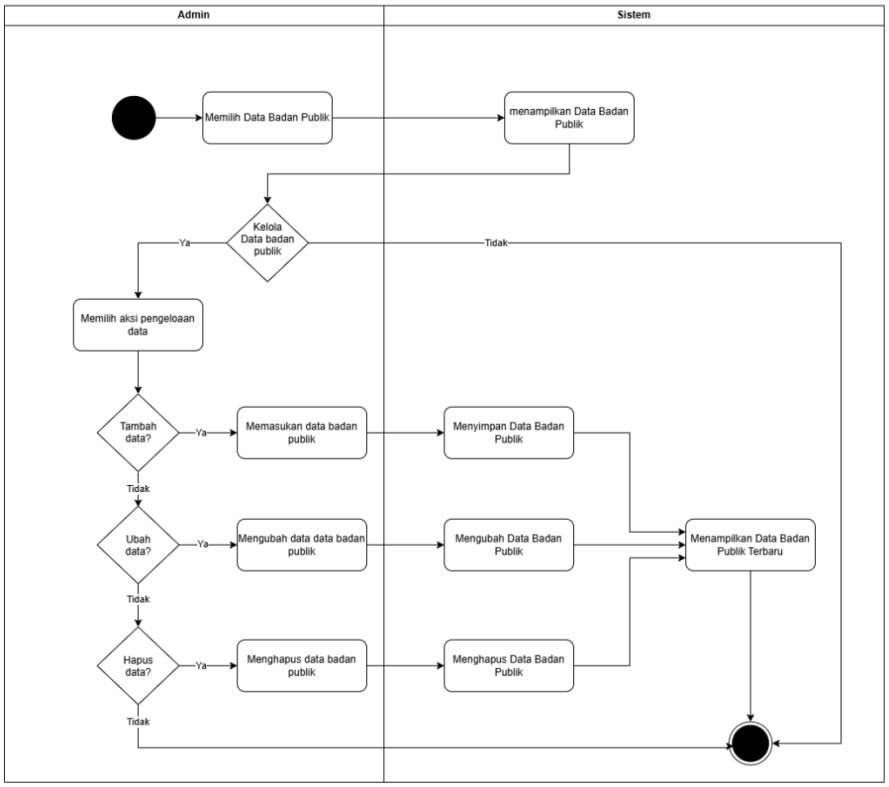
2. *Activity Diagram* Kelola Data Pengguna



Gambar 4. 3 *Activity Diagram* Kelola Data Pengguna

Gambar 4.3 di atas menunjukkan aktivitas Admin dalam mengelola data pengguna. Admin dapat melihat, menambah, mengubah, dan menghapus data pengguna, kemudian sistem menyimpan perubahan data tersebut ke dalam basis data.

3. *Activity Diagram* Kelola Data Badan Publik

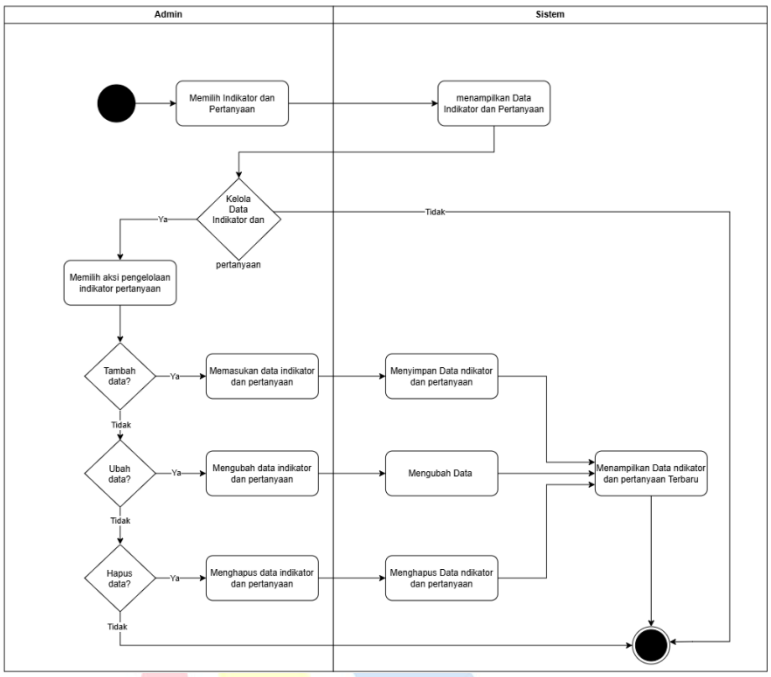


Gambar 4. 4 *Activity Diagram* Kelola Data Badan Publik

Gambar 4.4 di atas menunjukkan aktivitas Admin dalam mengelola data badan publik. Admin dapat melakukan penambahan, perubahan, dan penghapusan data badan publik beserta kategori yang digunakan, kemudian sistem menyimpan perubahan data tersebut.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

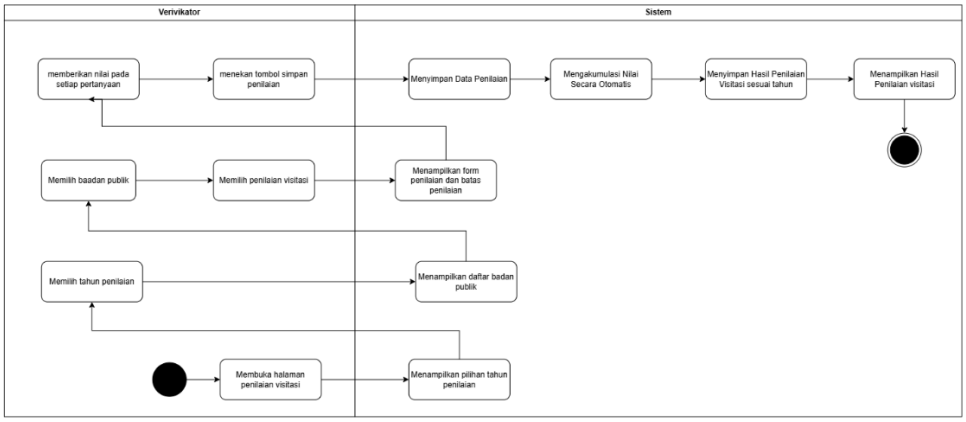
4. *Activity Diagram* Kelola Indikator dan Pertanyaan



Gambar 4. 5 *Activity Diagram* Kelola Indikator dan Pertanyaan

Gambar 4.5 di atas menunjukkan aktivitas Admin dalam mengelola indikator dan pertanyaan penilaian visitasi. Admin dapat menambah, mengubah, atau menghapus indikator dan pertanyaan beserta bobot atau nilai maksimum yang digunakan dalam penilaian.

5. *Activity Diagram* Penilaian Visitasi

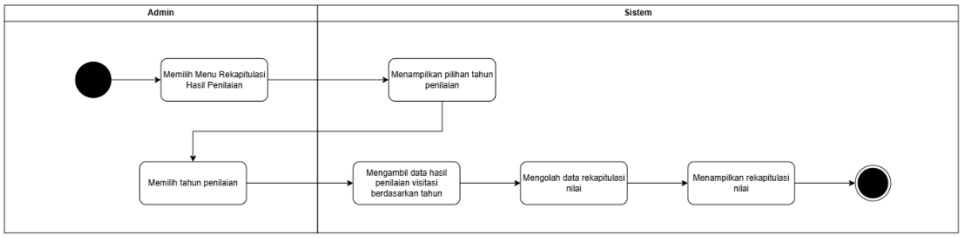


Gambar 4. 6 *Activity Diagram* Penilaian Visitasi

Gambar 4.6 di atas menunjukkan aktivitas Verifikator dalam melakukan penilaian visitasi. Verifikator memilih tahun penilaian dan badan publik, kemudian memberikan nilai pada setiap pertanyaan sesuai batas

nilai yang tersedia. Setelah penilaian disimpan, sistem mengakumulasi nilai secara otomatis dan menampilkan hasil penilaian.

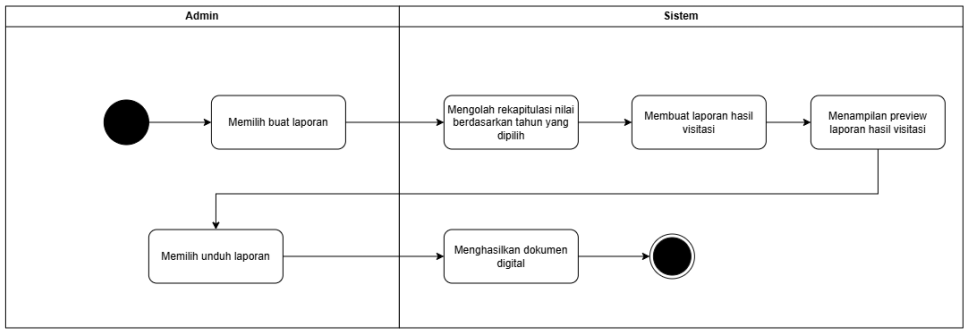
6. *Activity Diagram* Mengakses Rekapitulasi Hasil Penilaian



Gambar 4. 7 *Activity Diagram* Mengakses Rekapitulasi Hasil Penilaian

Gambar 4.7 di atas menunjukkan aktivitas Admin dalam melihat rekapitulasi hasil penilaian visitasi. Admin memilih tahun penilaian, kemudian sistem mengambil dan mengolah data hasil visitasi berdasarkan tahun tersebut untuk ditampilkan pada halaman rekapitulasi.

7. *Activity Diagram* Mengelola Laporan Hasil Visitasi



Gambar 4. 8 *Activity Diagram* Mengelola Laporan Hasil Visitasi

Gambar 4.8 di atas menunjukkan aktivitas Admin dalam mengelola laporan hasil visitasi berdasarkan tahun penilaian yang telah dipilih. Sistem mengolah data rekapitulasi menjadi laporan dan menampilkan *preview* laporan. Selanjutnya, Admin dapat mengunduh laporan tersebut dalam bentuk dokumen digital.

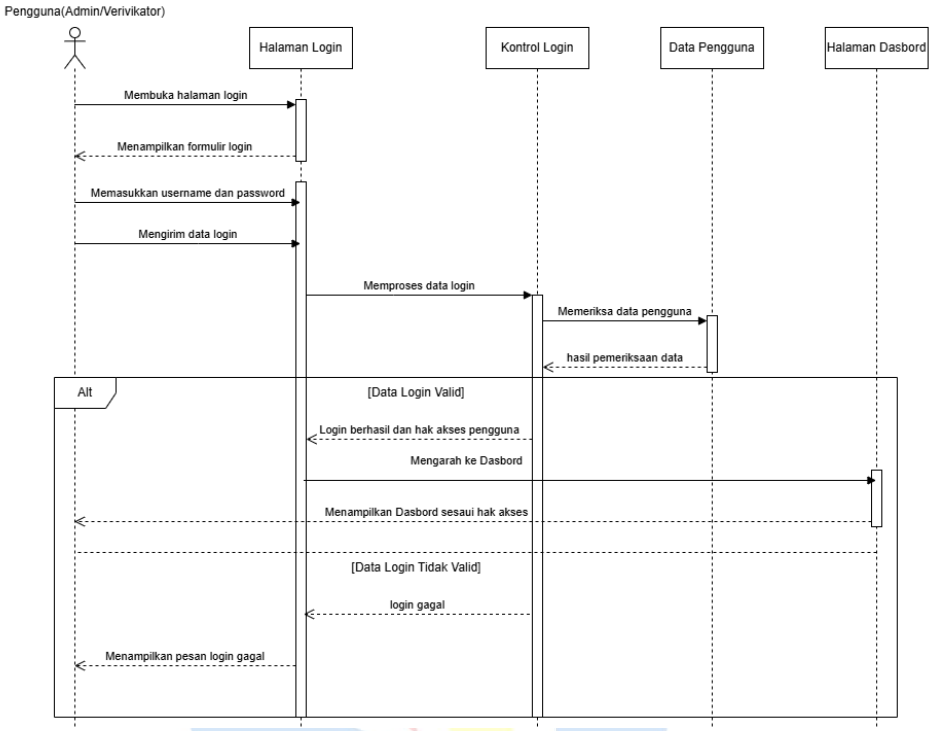
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

4.3.3 *Sequence Diagram*

Sequence diagram pada rancangan ini memperlihatkan urutan interaksi antara aktor dan komponen sistem berdasarkan proses yang telah ditetapkan dalam *use case diagram* dan *activity diagram*. Interaksi tersebut digambarkan melalui aliran pesan antarobjek berdasarkan urutan waktu selama proses

berlangsung. Rancangan *sequence diagram* mencakup proses *login*, pengelolaan data, penilaian visitasi, rekapitulasi hasil penilaian, serta pengelolaan laporan hasil visitasi. Masing-masing proses tersebut digambarkan secara terpisah pada beberapa *sequence diagram* berikut.

1. *Sequence Diagram Login*

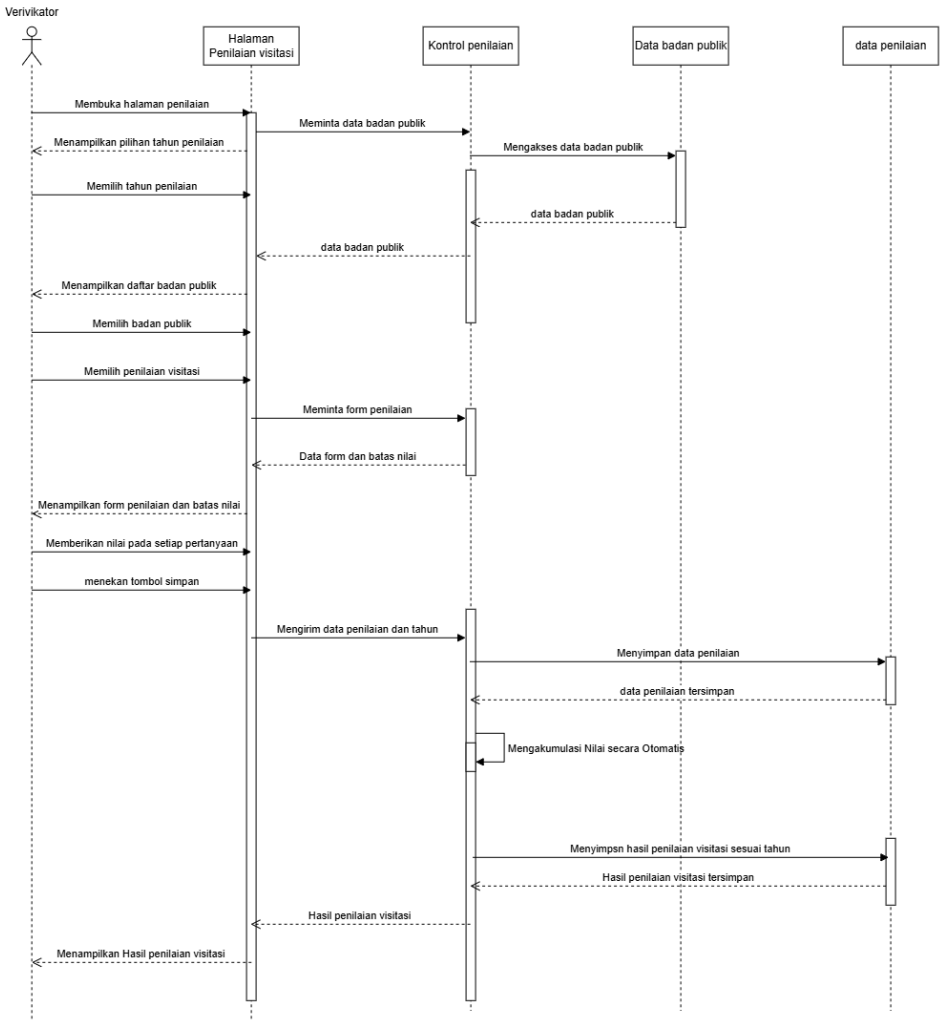


Gambar 4. 9 *Sequence Diagram Login*

Gambar 4.9 di atas menunjukkan urutan interaksi pada proses *login*. Pengguna memasukkan *username* dan *password* melalui halaman *login*, kemudian sistem memvalidasi data pengguna. Apabila data valid, sistem menampilkan *dashboard* sesuai hak akses pengguna, sedangkan data yang tidak valid akan menghasilkan pesan *login* gagal.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

2. *Sequence Diagram* Melakukan Penilaian Visitasi

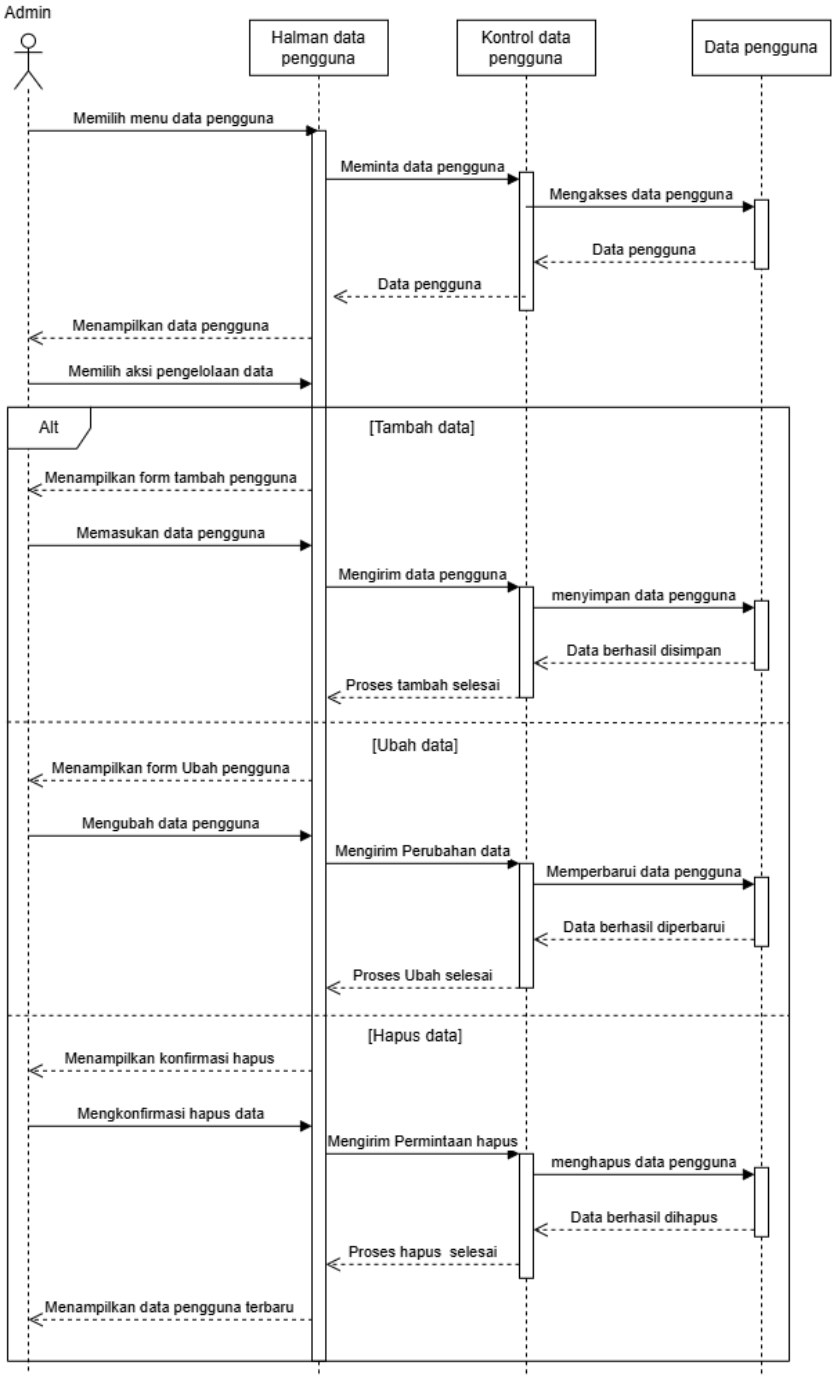


Gambar 4. 10 *Sequence Diagram* Melakukan Penilaian Visitasi

Gambar 4.10 di atas menunjukkan urutan interaksi Verifikator dengan sistem pada proses penilaian visitasi. Verifikator memilih tahun dan badan publik, kemudian sistem menampilkan formulir penilaian beserta batas nilai setiap pertanyaan. Setelah nilai disimpan, sistem mengakumulasi nilai secara otomatis dan menampilkan hasil penilaian.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

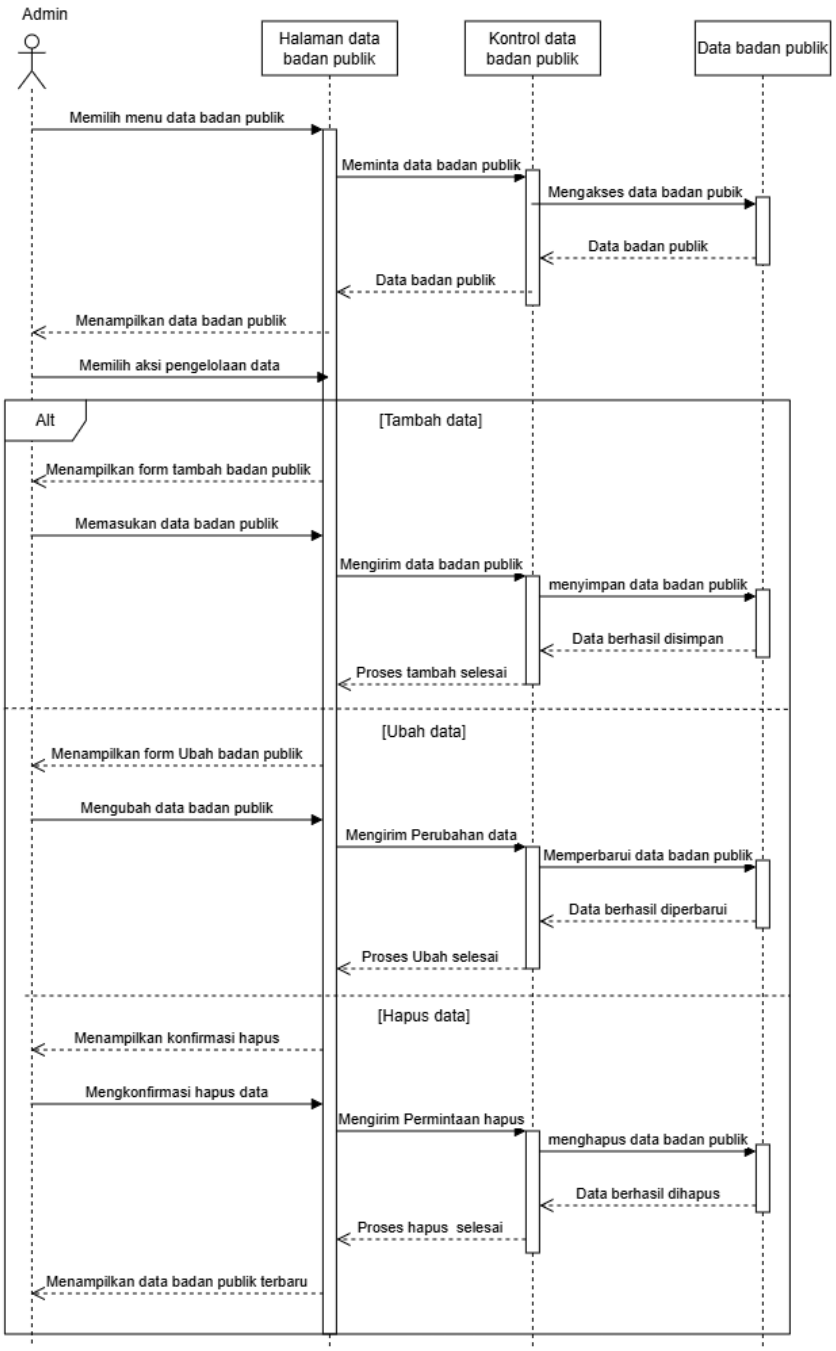
3. *Sequence Diagram* Kelola Data Pengguna



Gambar 4. 11 *Sequence Diagram* Kelola Data Pengguna

Gambar 4.11 di atas menunjukkan urutan interaksi Admin dalam mengelola data pengguna. Perintah penambahan, perubahan, atau penghapusan data diteruskan dari halaman Data Pengguna ke sistem untuk diproses dan disimpan pada basis data.

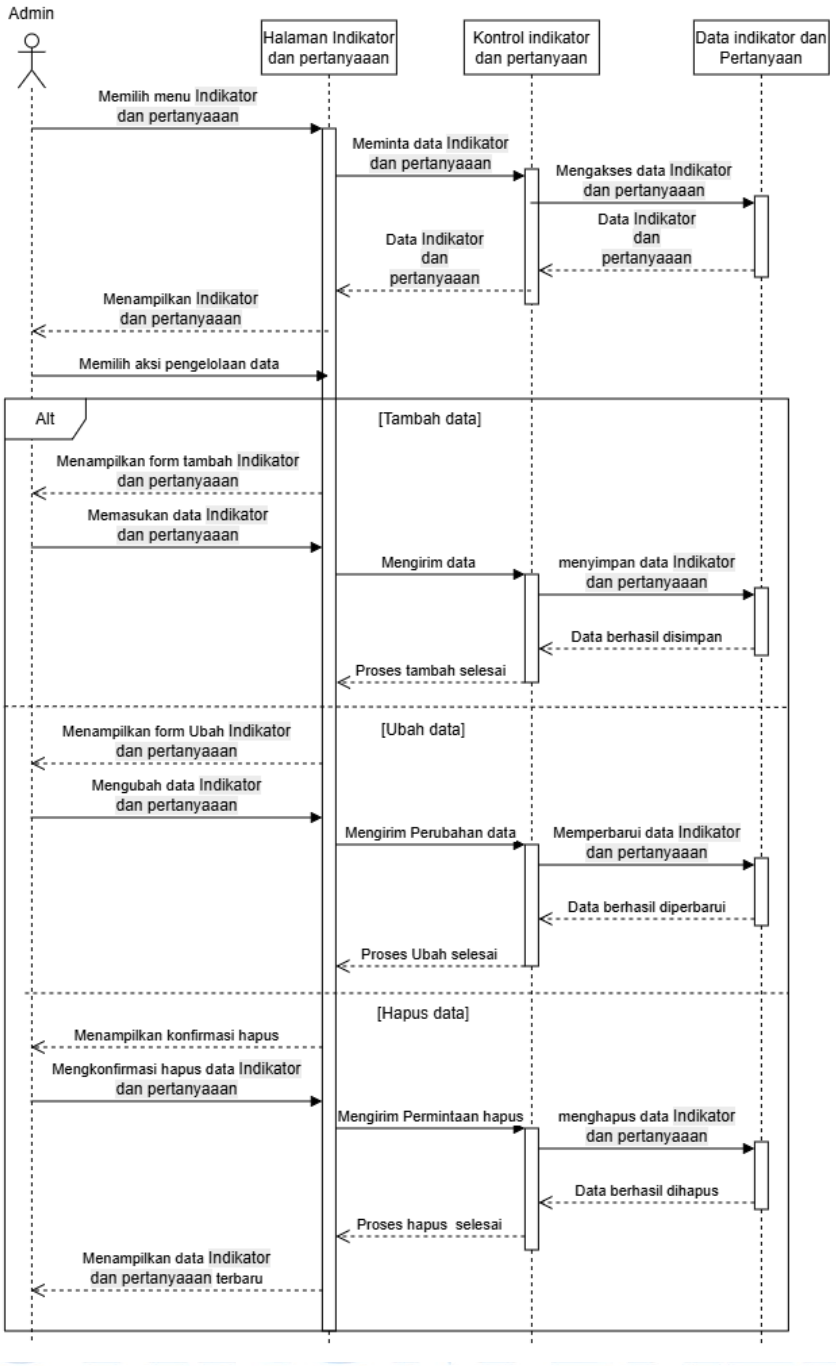
4. *Sequence Diagram* Kelola Data Badan Publik



Gambar 4. 12 *Sequence Diagram* Kelola Data Badan Publik

Gambar 4.12 di atas menunjukkan urutan interaksi Admin dalam mengelola data badan publik. Admin melakukan pengelolaan data melalui halaman Data Badan Publik, kemudian sistem memproses dan menyimpan perubahan data badan publik ke dalam basis data.

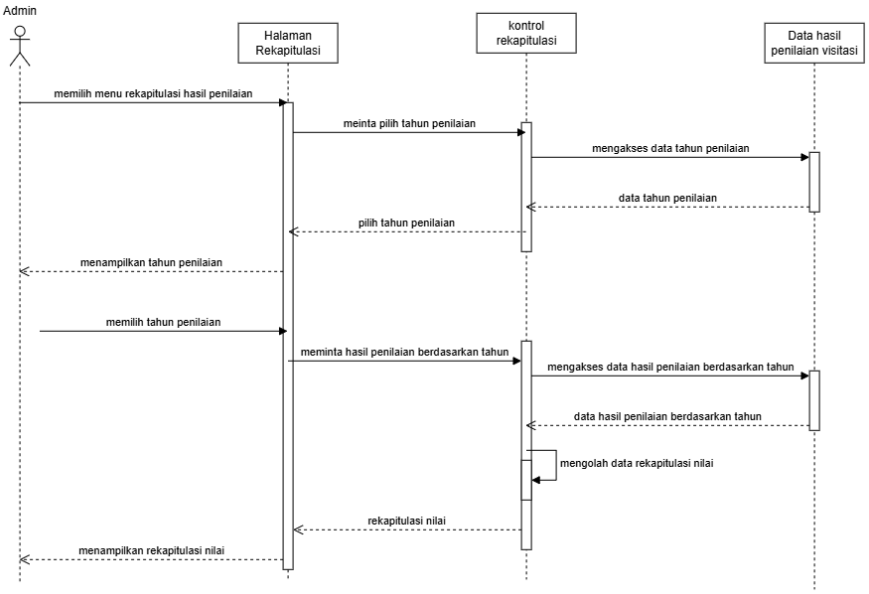
5. *Sequence Diagram* Kelola Indikator dan Pertanyaan



Gambar 4. 13 *Sequence Diagram* Kelola Indikator dan Pertanyaan

Gambar 4.13 di atas menunjukkan urutan interaksi Admin dalam mengelola indikator dan pertanyaan. Data yang ditambahkan, diubah, atau dihapus melalui halaman pengelolaan akan diproses oleh sistem dan disimpan ke dalam basis data.

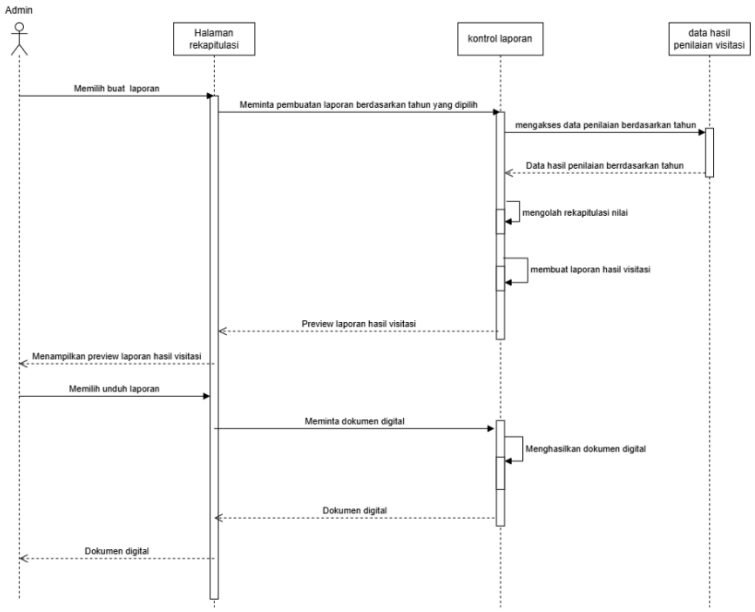
6. *Sequence Diagram* Mengakses Rekapitulasi Hasil Penilaian



Gambar 4. 14 *Sequence Diagram* Mengakses Rekapitulasi Hasil Penilaian

Gambar 4.14 di atas menunjukkan urutan interaksi Admin dengan sistem dalam melihat rekapitulasi hasil penilaian. Setelah Admin memilih tahun penilaian, sistem mengambil data hasil visitasi sesuai tahun tersebut, mengolahnya, kemudian menampilkan hasil rekapitulasi.

7. *Sequence Diagram* Mengelola Laporan Hasil Visitasi



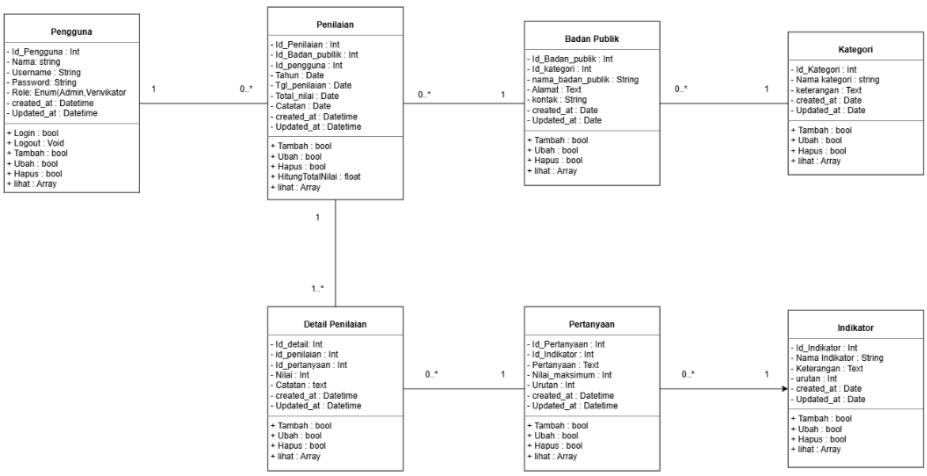
Gambar 4. 15 *Sequence Diagram* Mengelola Laporan Hasil Visitasi

Gambar 4.15 di atas menunjukkan urutan interaksi Admin dengan sistem dalam pembuatan laporan hasil visitasi. Sistem mengambil data

hasil penilaian berdasarkan tahun yang telah dipilih, kemudian mengolahnya menjadi laporan dan menampilkan preview. Admin selanjutnya dapat mengunduh laporan dalam bentuk dokumen digital.

4.3.4 *Class Diagram*

Class diagram disusun untuk menunjukkan atribut, operasi, serta keterkaitan antar kelas yang digunakan dalam proses pengelolaan penilaian. Rancangan ini terdiri atas tujuh kelas utama, yaitu Pengguna, Kategori, Badan Publik, Indikator, Pertanyaan, Penilaian, dan Detail Penilaian. Hubungan antar kelas ditunjukkan melalui kardinalitas. Satu Pengguna dapat melakukan nol atau banyak Penilaian (1 : 0..*), sedangkan setiap Penilaian hanya dilakukan oleh satu Pengguna. Satu Kategori dapat memiliki nol atau banyak Badan Publik (1 : 0..*), sedangkan setiap Badan Publik hanya berada pada satu Kategori. Satu Badan Publik dapat memiliki nol atau banyak Penilaian (1 : 0..*), sedangkan setiap Penilaian hanya terkait dengan satu Badan Publik. Satu Indikator dapat memiliki nol atau banyak Pertanyaan (1 : 0..*), sedangkan setiap Pertanyaan hanya berada pada satu Indikator. Satu Penilaian memiliki satu atau lebih Detail Penilaian (1 : 1..*), sedangkan setiap Detail Penilaian hanya menjadi bagian dari satu Penilaian. Selanjutnya, satu Pertanyaan dapat digunakan pada nol atau banyak Detail Penilaian (1 : 0..*), sedangkan setiap Detail Penilaian hanya mengacu pada satu Pertanyaan. Susunan kelas dan hubungan yang terdapat pada *class diagram* tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.16

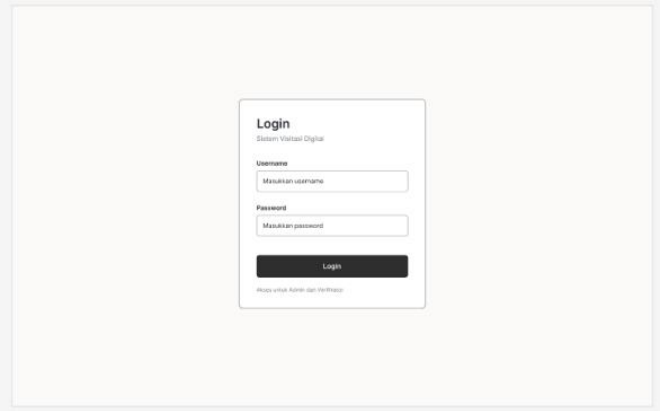


Gambar 4. 16 *Class Diagram*

4.3.5 Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka dilakukan guna menyajikan gambaran awal terkait desain sistem sebelum tahap implementasi. *Wireframe* yang diterapkan pada fase ini menggunakan tampilan desktop dan selanjutnya menjadi pedoman dalam pengembangan antarmuka aplikasi web. Sistem dirancang secara responsif sehingga tampilan dapat menyesuaikan dengan perangkat yang memiliki ukuran layar berbeda saat diakses.

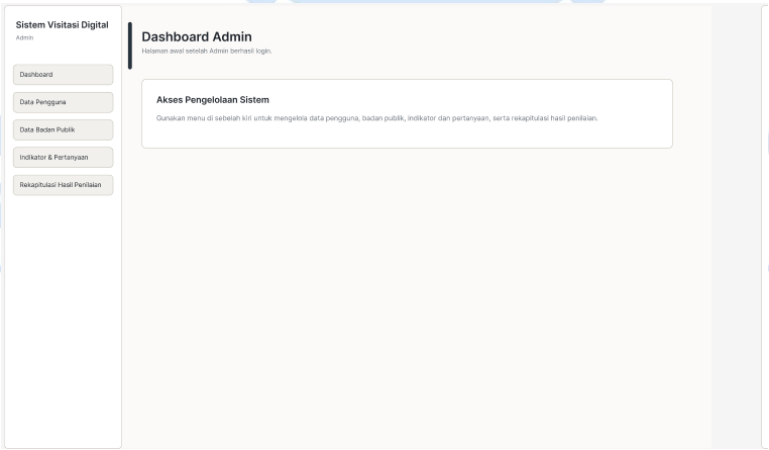
1. *Wireframe* Halaman *Login*



Gambar 4. 17 *Wireframe* Halaman *Login*

Halaman login digunakan oleh Admin dan Verifikator untuk mengakses sistem dengan memasukkan username dan password. Setelah proses login berhasil, pengguna akan diarahkan ke dashboard yang sesuai dengan hak akses masing-masing.

2. *Wireframe Dashboard* Admin

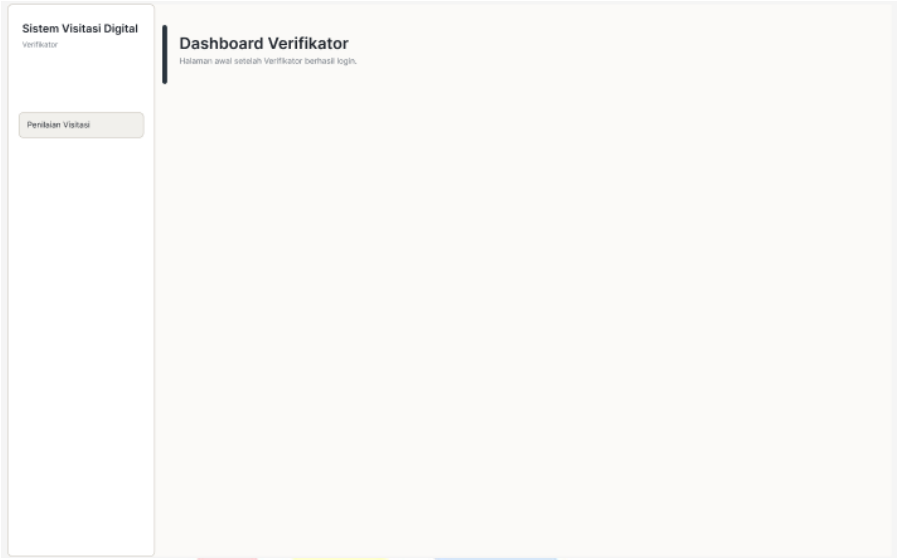


Gambar 4. 18 *Wireframe Dashboard* Admin

Dashboard Admin merupakan halaman utama yang ditampilkan setelah Admin berhasil melakukan autentikasi ke dalam sistem. Halaman

ini menyediakan akses navigasi menuju berbagai fitur yang dapat dikelola oleh Admin.

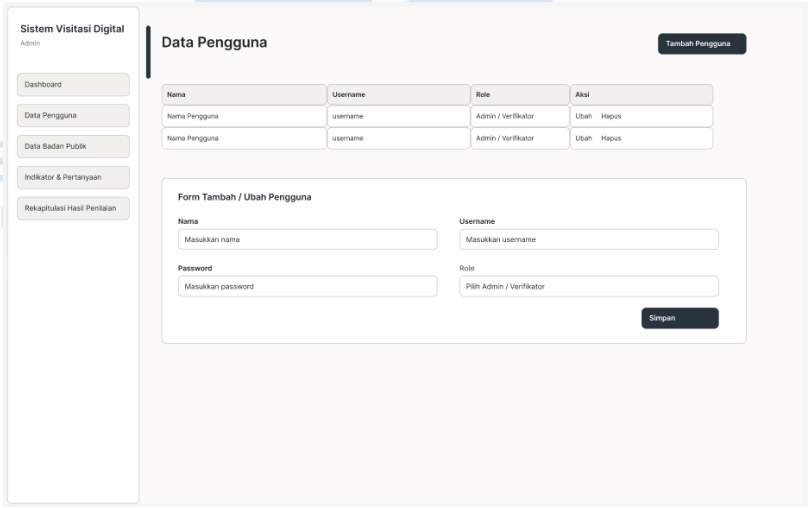
3. *Wireframe Dashboard* Verifikator



Gambar 4. 19 *Wireframe* Dashboard Verifikator

Dashboard Verifikator adalah halaman utama yang ditampilkan setelah Verifikator berhasil masuk ke dalam sistem. Halaman ini menyediakan akses menuju halaman Penilaian Visitasi melalui menu navigasi.

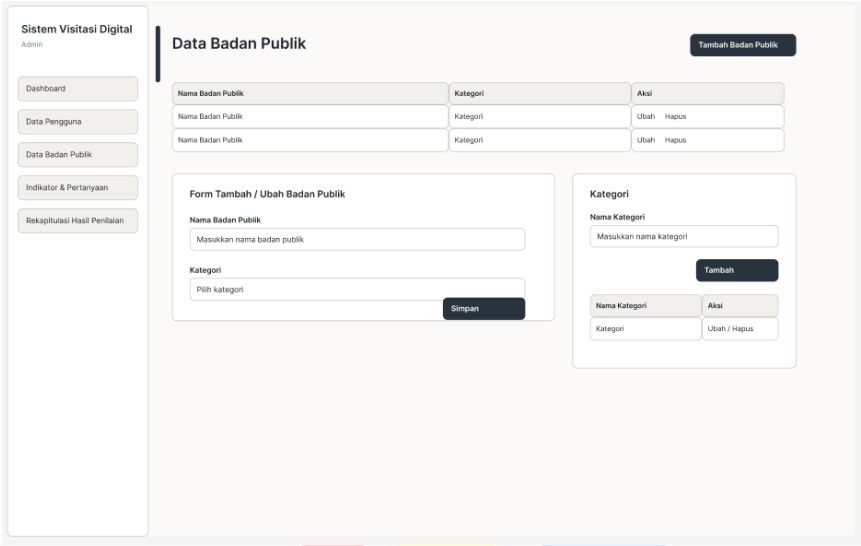
4. *Wireframe* Halaman Data Pengguna



Gambar 4. 20 *Wireframe* Halaman Data Pengguna

Halaman Data Pengguna dimanfaatkan oleh Admin untuk mengelola informasi pengguna sistem, meliputi nama, username, password, serta peran pengguna.

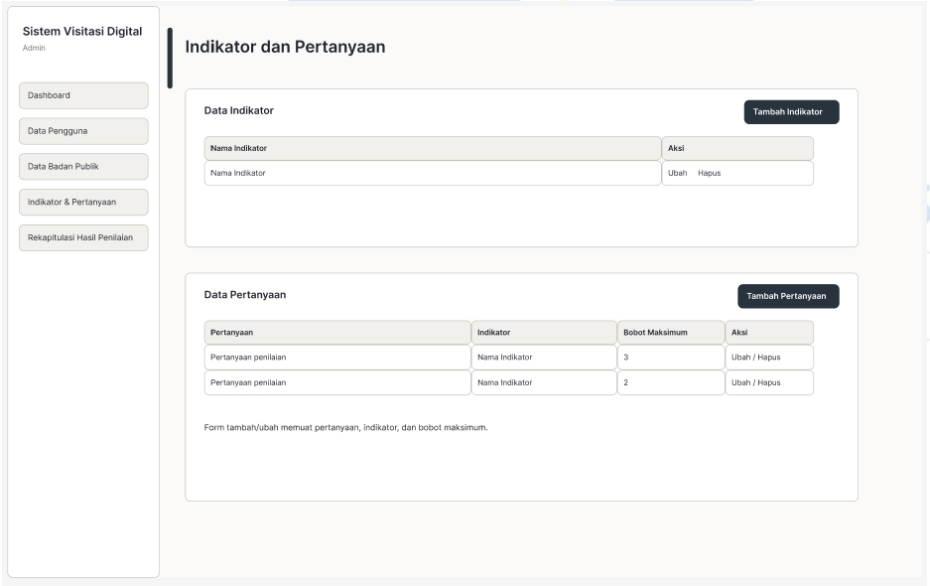
5. *Wireframe* Halaman Data Badan Publik



Gambar 4. 21 *Wireframe* Halaman Data Badan Publik

Halaman Data Badan Publik digunakan oleh Admin untuk mengelola informasi badan publik beserta kategori terkait yang digunakan dalam proses visitasi.

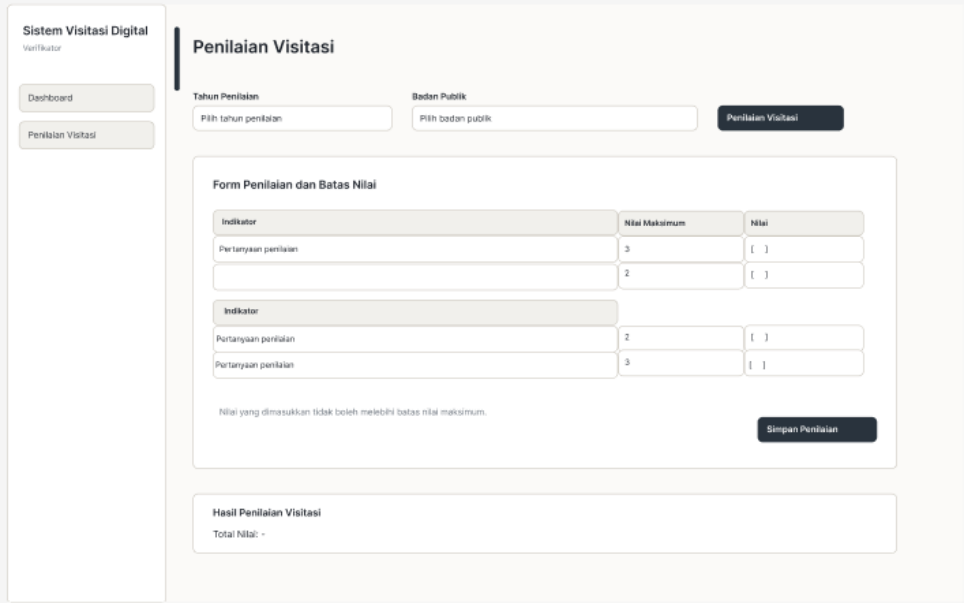
6. *Wireframe* Halaman Indikator dan Pertanyaan



Gambar 4. 22 *Wireframe* Halaman Indikator dan Pertanyaan

Halaman Indikator dan Pertanyaan dimanfaatkan oleh Admin untuk mengelola indikator, pertanyaan penilaian, serta bobot atau nilai maksimum yang berlaku pada setiap pertanyaan.

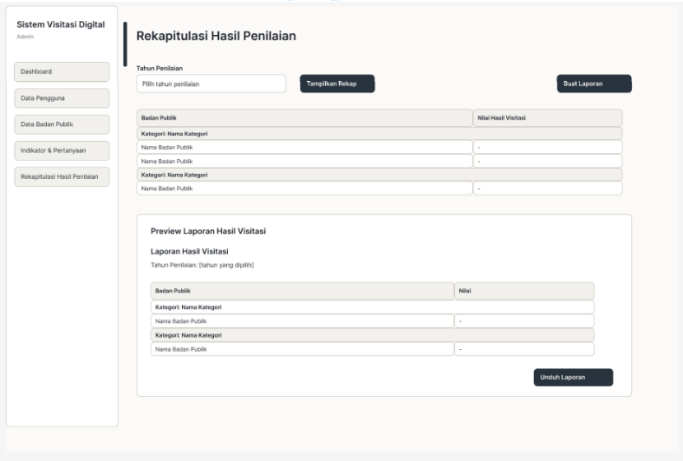
7. *Wireframe* Halaman Penilaian Visitasi



Gambar 4. 23 Wireframe Halaman Penilaian Visitasi

Halaman Penilaian Visitasi digunakan oleh Verifikator untuk memilih tahun penilaian dan badan publik, kemudian memberikan nilai pada setiap pertanyaan sesuai batas nilai yang tersedia. Nilai yang telah diinput selanjutnya disimpan dan diakumulasi oleh sistem secara otomatis.

8. *Wireframe* Halaman Rekapitulasi Hasil Penilaian



Gambar 4. 24 Wireframe Halaman Rekapitulasi Hasil Penilaian

Halaman Rekapitulasi Hasil Penilaian digunakan oleh Admin untuk mengakses hasil penilaian visitasi berdasarkan tahun. Pada halaman tersebut, Admin juga dapat membuat, melihat pratinjau, serta mengunduh laporan hasil visitasi dalam format dokumen digital.

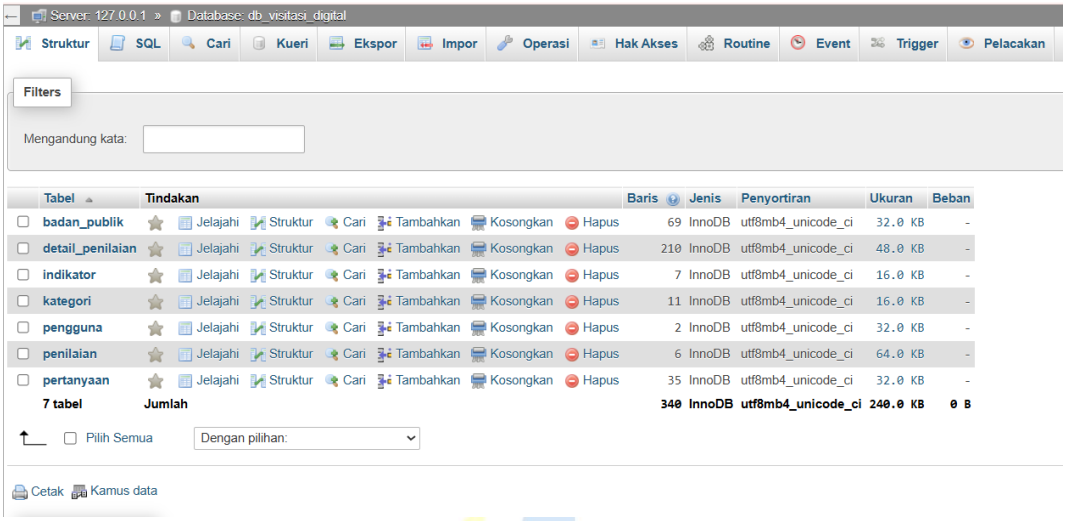
4.4 Implementasi Sistem

Tahap implementasi merupakan tahap penerapan rancangan sistem yang telah disusun sebelumnya menjadi sistem visitasi digital berbasis web. Pada tahap ini, rancangan basis data, proses sistem, serta antarmuka yang telah dirancang kemudian diwujudkan menggunakan Laravel dan Bootstrap dengan *MySQL* sebagai sistem basis data. Hasil implementasi mencakup seluruh fungsi utama yang diperlukan dalam proses penilaian visitasi, mulai dari pengelolaan data, pencatatan penilaian, pengolahan nilai, rekapitulasi hasil, hingga penyusunan laporan hasil visitasi. Deskripsi tampilan dari setiap bagian sistem yang telah diimplementasikan akan dijelaskan pada subbab berikutnya.

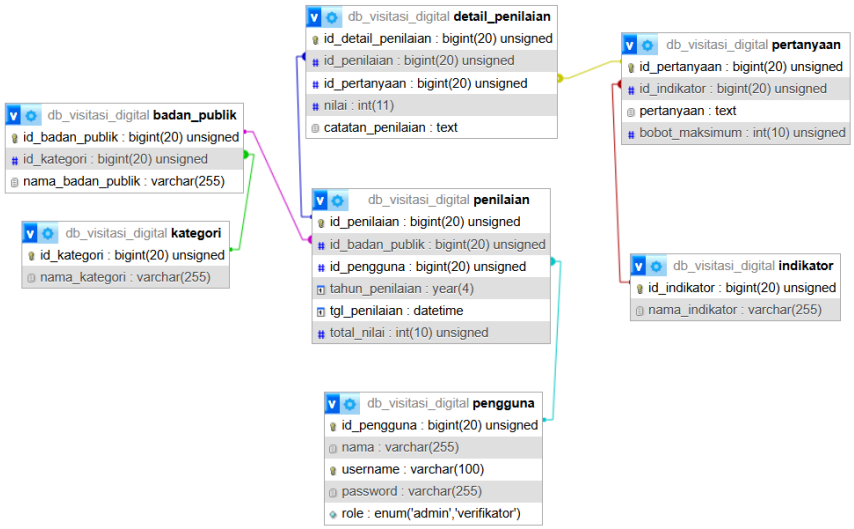
4.4.1 Implementasi Basis Data

Basis data sistem visitasi digital dikembangkan dan dikelola melalui *phpMyAdmin* dengan memanfaatkan *MariaDB* sebagai sistem manajemen basis data. Implementasi basis data didasarkan pada *Class Diagram* yang telah disusun pada tahap perancangan sistem. Basis data ini terdiri dari tujuh tabel utama, yaitu tabel pengguna, kategori, badan_publik, indikator, pertanyaan, penilaian, dan detail_penilaian. Tabel-tabel tersebut saling terhubung guna mendukung penyimpanan serta pengelolaan data yang digunakan dalam sistem.Dalam pelaksanaannya, tabel penilaian berfungsi untuk menyimpan data hasil evaluasi masing-masing badan publik, sedangkan tabel detail_penilaian mencatat nilai serta catatan pada setiap pertanyaan penilaian. Data penilaian juga memuat waktu pelaksanaan penilaian yang dimanfaatkan untuk pengelompokan data berdasarkan Form Penilaian. Oleh sebab itu, berbagai kegiatan penilaian dapat disimpan secara terpisah tanpa memerlukan tabel tambahan khusus untuk Form Penilaian. Implementasi tabel pada basis data ditampilkan pada Gambar 4.25, sementara hubungan antar tabel tampilkan pada Gambar 4.26.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI



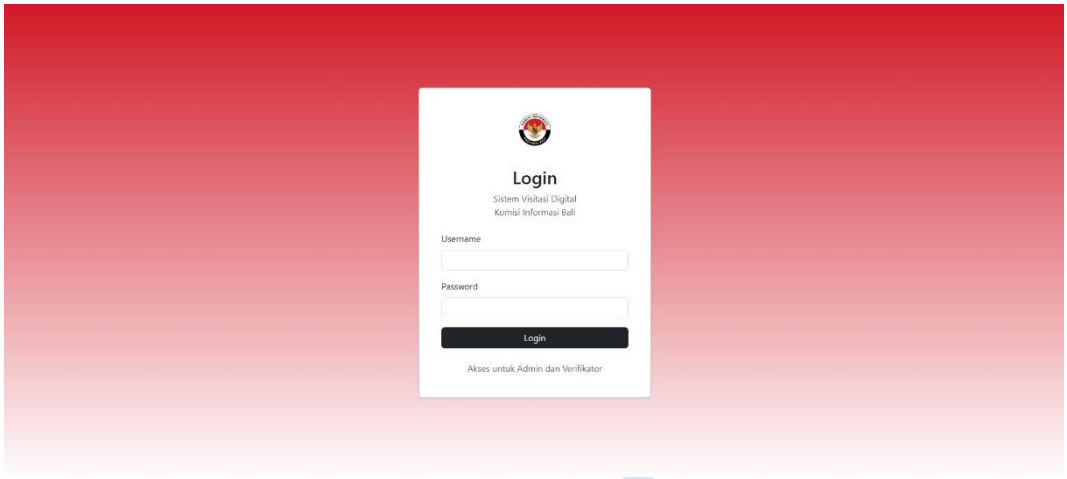
Gambar 4. 25 Implementasi Tabel Basis Data



Gambar 4. 26 Hubungan Antar Tabel Basis Data

4.4.2 Implementasi Halaman *Login*

Halaman *login* berfungsi sebagai halaman utama yang tampil saat sistem visitasi digital diakses. Pada halaman tersebut disediakan kolom untuk memasukkan username dan password yang digunakan sebagai mekanisme autentikasi sebelum memperoleh akses ke dalam sistem. Data yang dimasukkan akan diverifikasi sesuai dengan akun yang tersimpan dalam basis data. Apabila data yang diberikan valid, sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman dashboard sesuai dengan hak akses dari akun yang digunakan. Implementasi halaman login dapat dilihat pada Gambar 4.27.



Gambar 4. 27 Implementasi Halaman *Login*

4.4.3 Implementasi *Dashboard*

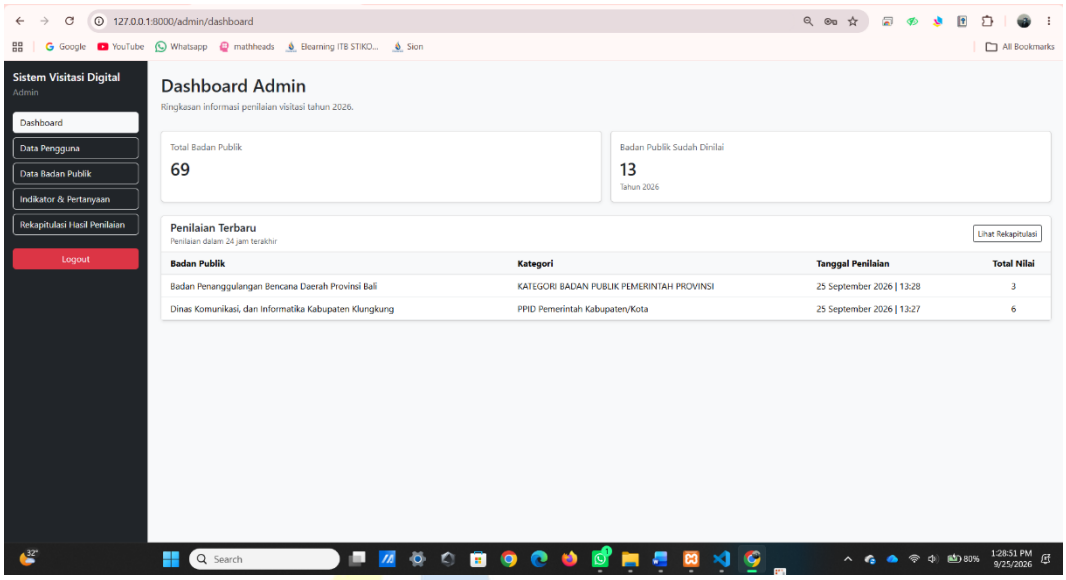
Setelah proses login berhasil, sistem akan menampilkan halaman dashboard sebagai halaman utama untuk mengakses berbagai fungsi yang tersedia. Tampilan *dashboard* disesuaikan berdasarkan hak akses akun yang digunakan, sehingga menu yang ditampilkan berbeda sesuai dengan kebutuhan pengguna sistem. Implementasi dashboard terdiri dari *dashboard* Administrator dan *dashboard* Verifikator.

a. Implementasi *Dashboard* Admin

Dashboard Admin merupakan halaman utama yang ditampilkan setelah Admin berhasil melakukan proses login ke dalam sistem. Halaman ini digunakan untuk memberikan ringkasan informasi mengenai pelaksanaan penilaian visitasi. Informasi yang ditampilkan meliputi jumlah keseluruhan badan publik, jumlah badan publik yang telah dinilai pada tahun penilaian berjalan, serta informasi penilaian terbaru.

Bagian penilaian terbaru menampilkan badan publik yang baru selesai dinilai oleh Verifikator dalam kurun waktu 24 jam terakhir. Informasi yang ditampilkan berupa nama badan publik, kategori, dan total nilai hasil penilaian. Setelah melewati 24 jam, informasi tersebut tidak lagi ditampilkan pada Dashboard Admin, namun data penilaian tetap tersimpan pada sistem dan dapat dilihat melalui menu Rekapitulasi Hasil Penilaian.

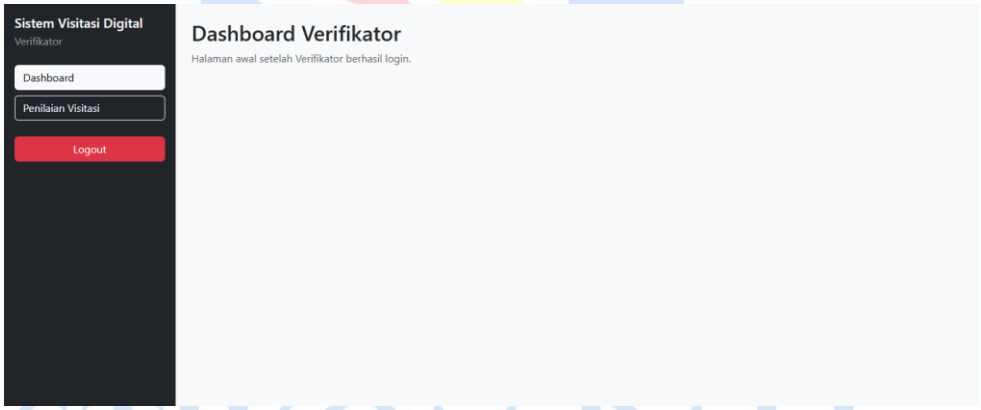
Dashboard Admin juga menyediakan navigasi menuju fitur pengelolaan Data Pengguna, Data Badan Publik, Indikator dan Pertanyaan, serta Rekapitulasi Hasil Penilaian.. Tampilan *dashboard* Admin ditunjukkan pada Gambar 4.28.



Gambar 4. 28 Implementasi *Dashboard* Admin

b. Implementasi *Dashboard* Verifikator

Dashboard Verifikator merupakan halaman awal yang ditampilkan setelah akun Verifikator berhasil masuk ke dalam sistem. Halaman ini menyediakan navigasi menuju proses penilaian visitasi sesuai dengan hak akses yang diberikan. Tampilan *dashboard* Verifikator ditunjukkan pada Gambar 4.29.



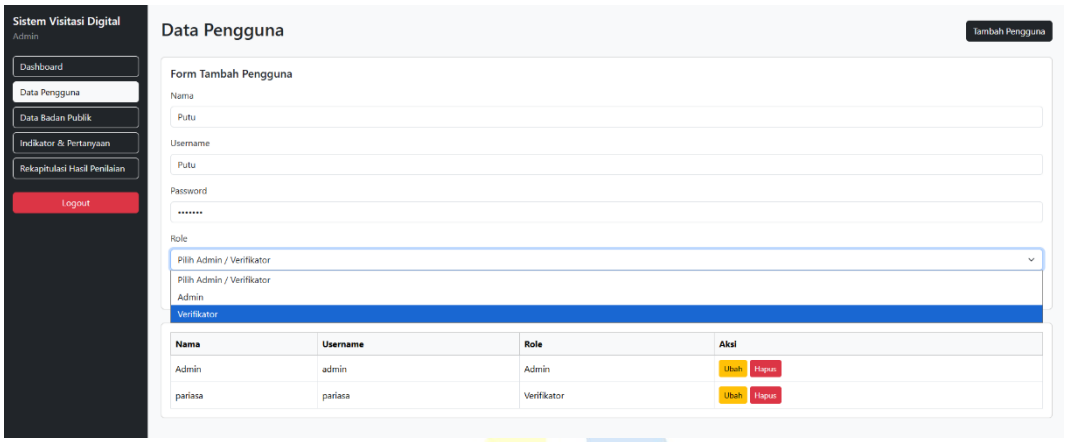
Gambar 4. 29 Implementasi *Dashboard* Verifikator

STIKOM BALI

4.4.4 Implementasi Pengelolaan Data Pengguna

Halaman Data Pengguna berfungsi untuk mengelola akun-akun yang memiliki akses ke dalam sistem visitasi digital. Informasi pengguna yang ditampilkan mencakup nama, *username*, serta peran *(role)*. Pada halaman ini disediakan fitur untuk menambah pengguna baru, memperbarui data pengguna yang sudah tersimpan, maupun menghapus data pengguna. Saat melakukan

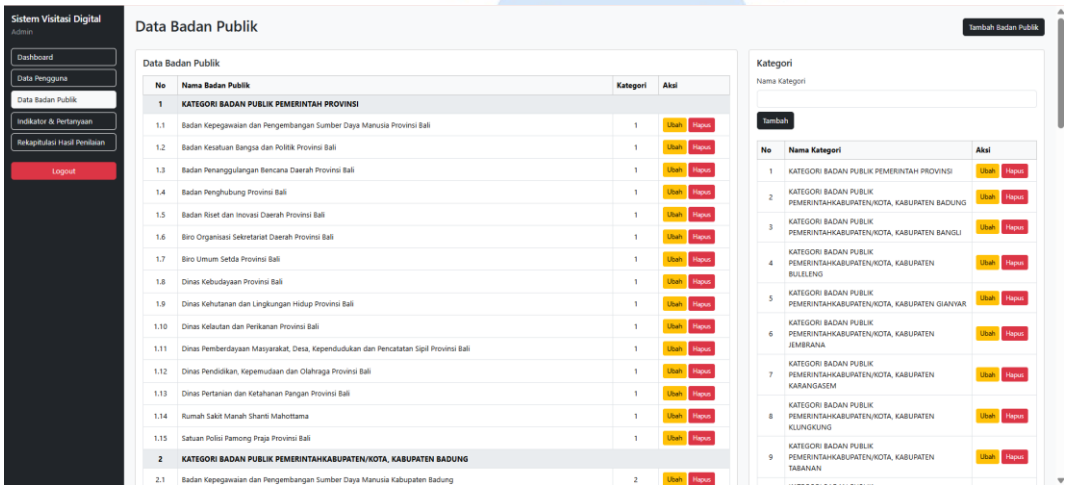
penambahan atau perubahan data, peran akun dapat ditetapkan sebagai Admin atau Verifikator sesuai dengan tingkat hak akses yang dibutuhkan. Ilustrasi implementasi halaman pengelolaan data pengguna dapat dilihat pada Gambar 4.30.



Gambar 4. 30 Implementasi Pengelolaan Data Pengguna

4.4.5 Implementasi Data Badan Publik

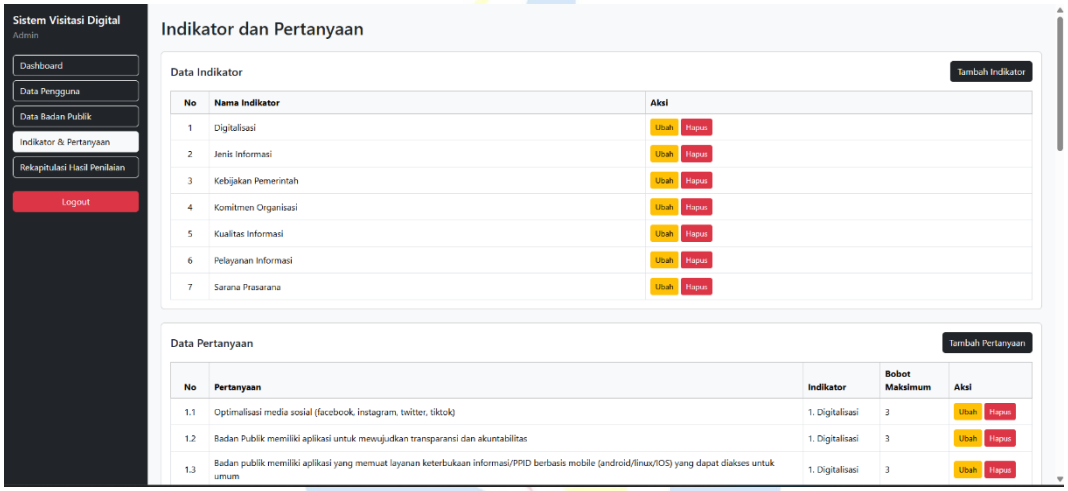
Halaman Data Badan Publik berfungsi untuk mengelola informasi badan publik yang digunakan dalam proses penilaian visitasi. Data badan publik disimpan berdasarkan kategori, sehingga setiap badan publik dapat dikelompokkan sesuai dengan kategori yang tersedia. Pada halaman ini terdapat fitur untuk menambah, mengubah, serta menghapus data badan publik. Selain itu, pengelolaan kategori juga disediakan pada halaman yang sama guna mendukung pengelompokan data badan publik. Implementasi halaman Data Badan Publik ditampilkan pada Gambar 4.31.



Gambar 4. 31 Implementasi Data Badan Publik dan Kategori

4.4.6 Implementasi Indikator dan Pertanyaan

Halaman Indikator dan Pertanyaan berfungsi untuk mengelola komponen-komponen yang menjadi dasar dalam pelaksanaan pengisian penilaian visitasi. Data indikator digunakan sebagai sarana pengelompokan pertanyaan penilaian, dimana setiap pertanyaan memiliki nilai maksimum yang menjadi batas tertinggi nilai yang dapat diberikan saat penilaian berlangsung. Pada halaman ini disediakan fitur untuk menambah, mengubah, serta menghapus data indikator maupun pertanyaan. Data yang telah tersimpan kemudian digunakan dalam formulir penilaian visitasi. Implementasi halaman Indikator dan Pertanyaan dapat dilihat pada Gambar 4.32.



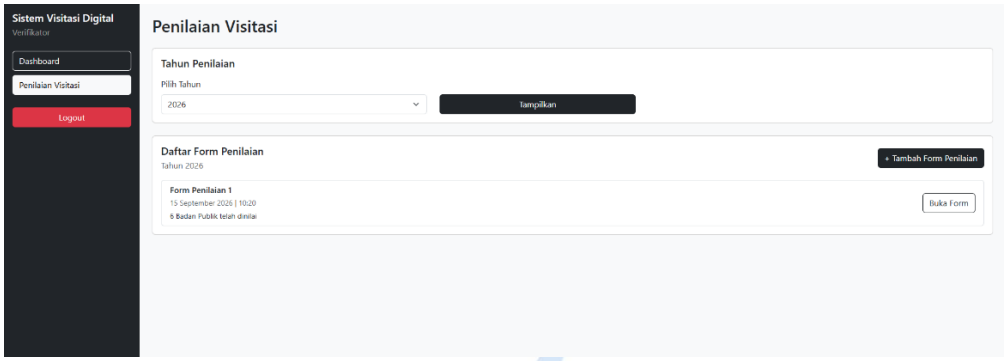
Gambar 4. 32 Implementasi Indikator dan Pertanyaan

4.4.7 Implementasi Penilaian Visitasi

Halaman Penilaian Visitasi digunakan oleh Verifikator untuk melakukan pencatatan penilaian terhadap badan publik. Setelah memilih tahun penilaian, sistem menampilkan daftar Form Penilaian yang tersedia Setiap Form Penilaian menampilkan tanggal dan waktu yang menunjukkan waktu saat Form Penilaian dibuat. Verifikator dapat memilih Form Penilaian yang tersedia atau menambahkan

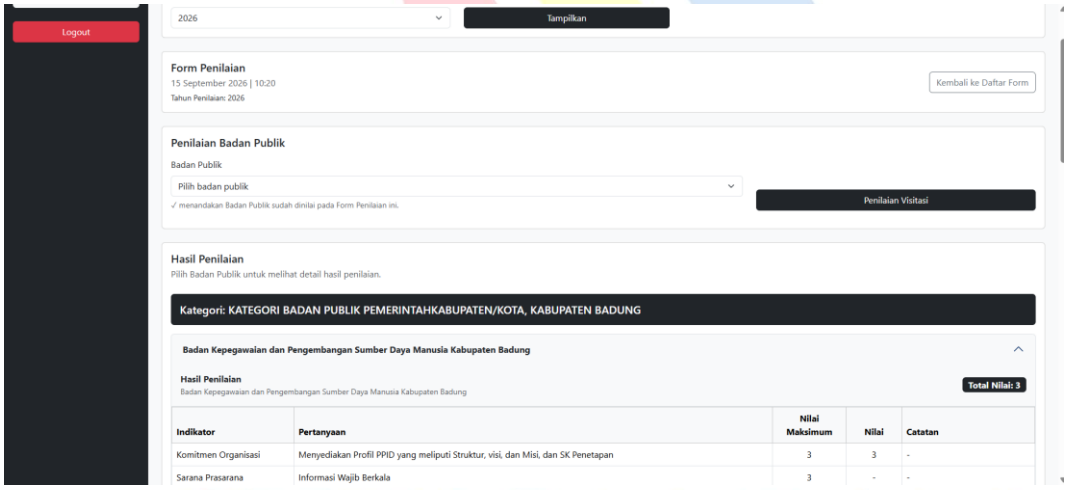
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

Form Penilaian baru untuk melakukan penilaian visitasi. Tampilan daftar Form Penilaian ditunjukkan pada Gambar 4.33.



Gambar 4. 33 Tampilan Daftar Form Penilaian

Setelah memilih Form Penilaian, sistem menampilkan halaman yang digunakan Verifikator untuk memilih badan publik dan mengisi nilai pada setiap pertanyaan sesuai nilai maksimum yang tersedia. Nilai yang diberikan akan disimpan dan diakumulasi secara otomatis oleh sistem. Hasil penilaian yang telah tersimpan ditampilkan berdasarkan kategori badan publik dan dapat dibuka untuk melihat rincian penilaian. Tampilan penilaian visitasi ditunjukkan pada Gambar 4.34.

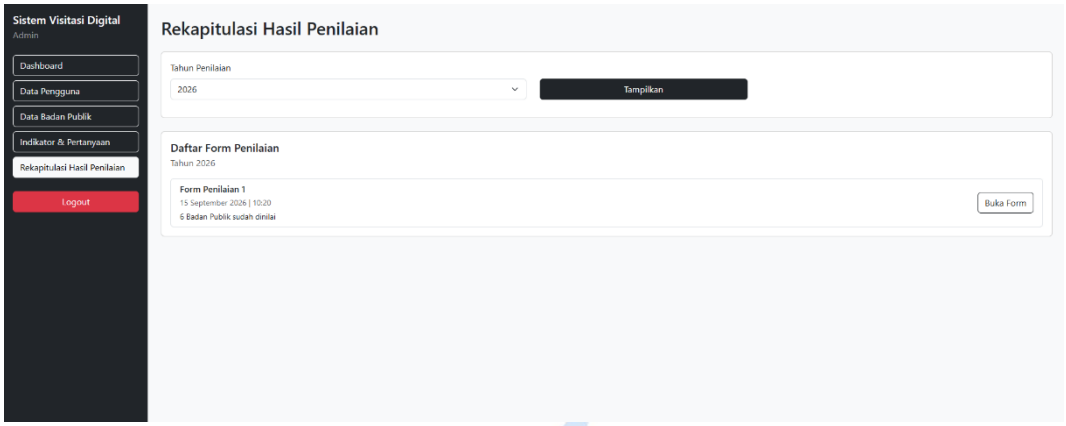


Gambar 4. 34 Tampilan Penilaian Visitasi

STIKOM BALI

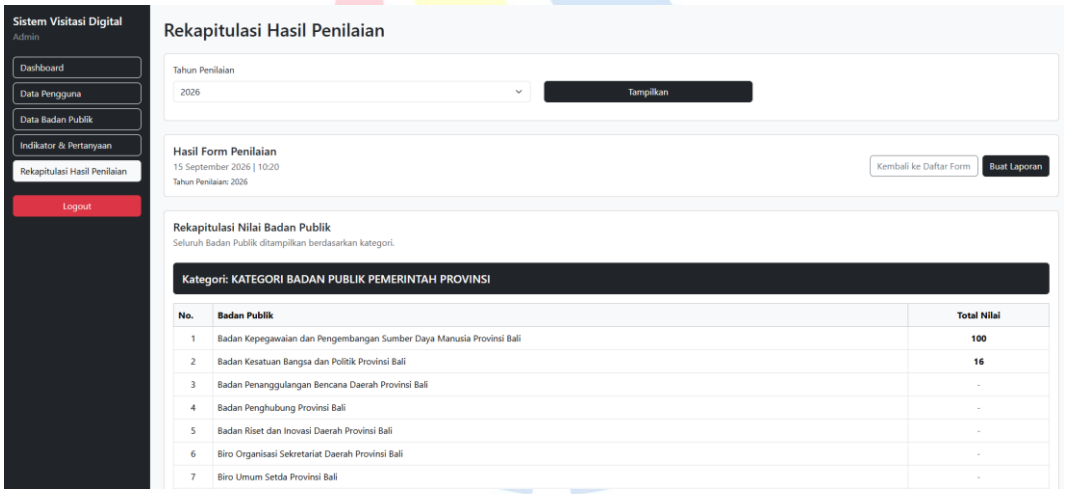
4.4.8 Implementasi Rekapitulasi Hasil Penilaian

Halaman Rekapitulasi Hasil Penilaian digunakan oleh Admin untuk mengakses hasil penilaian visitasi. Setelah memilih tahun penilaian, sistem menampilkan daftar Form Penilaian yang tersedia sehingga Admin dapat memilih Form Penilaian yang akan dilihat. Tampilan daftar Form Penilaian pada halaman rekapitulasi ditunjukkan pada Gambar 4.35.



Gambar 4. 35 Tampilan Daftar Form Penilaian pada Rekapitulasi

Setelah Form Penilaian dipilih, sistem menampilkan seluruh badan publik yang dikelompokkan berdasarkan kategori beserta total nilai hasil visitasi. Badan publik yang belum memiliki penilaian ditampilkan dengan tanda (-) pada kolom total nilai. Pada halaman ini juga tersedia fungsi untuk membuat laporan hasil visitasi. Tampilan rekapitulasi hasil penilaian ditunjukkan pada Gambar 4.36.

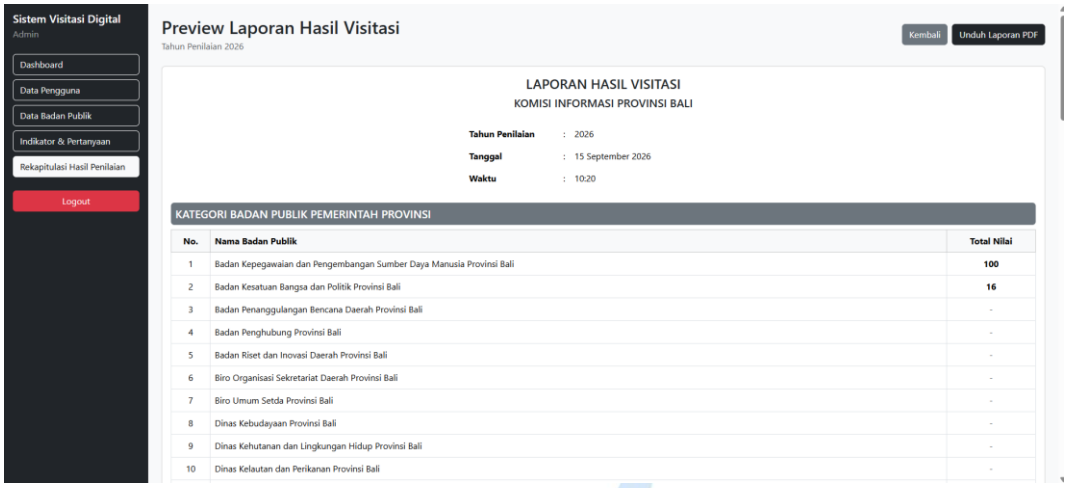


Gambar 4. 36 Tampilan Rekapitulasi Hasil Penilaian

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

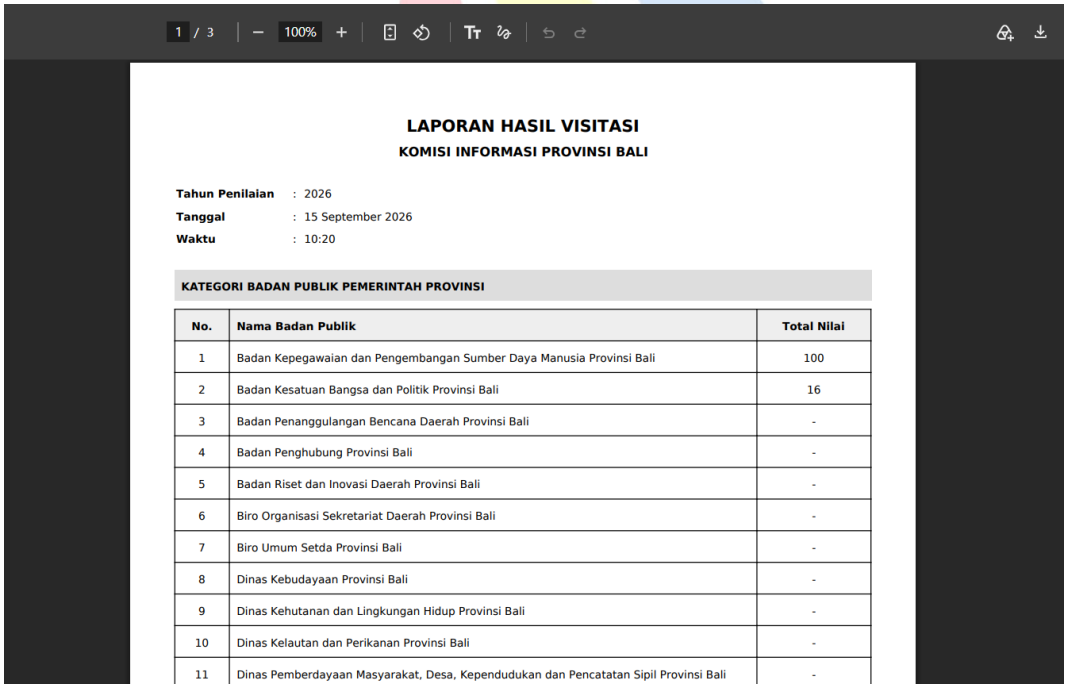
4.4.9 Implementasi Laporan Hasil Visitasi

Halaman *preview* laporan digunakan oleh Admin untuk melihat laporan hasil visitasi berdasarkan Form Penilaian yang dipilih pada halaman rekapitulasi. Laporan menampilkan informasi tahun, tanggal, dan waktu sesuai *form* kapan itu dibuat, serta seluruh badan publik yang dikelompokkan berdasarkan kategori beserta total nilainya. Badan publik yang belum memiliki penilaian ditampilkan dengan tanda (-). Tampilan *preview* laporan hasil visitasi ditunjukkan pada Gambar 4.37.



Gambar 4. 37 Tampilan *Preview* Laporan Hasil Visitasi

Laporan hasil visitasi dapat diunduh oleh Admin dalam bentuk dokumen *PDF*. Dokumen yang dihasilkan memuat data yang sama dengan *preview* laporan, yaitu informasi waktu penilaian serta rekapitulasi total nilai seluruh badan publik berdasarkan kategori. Hasil laporan dalam bentuk *PDF* ditunjukkan pada Gambar 4.38.



Gambar 4. 38 Laporan Hasil Visitasi dalam Format *PDF*

4.5 Pengujian Sistem

4.5.1 *Pengujian Black-box*

Pengujian *black-box* dilakukan guna memastikan bahwa fungsi pada Sistem Visitasi Digital beroperasi sesuai dengan hasil yang diharapkan. Pengujian

ini dilakukan dengan memperhatikan *input* dan *output* dari setiap fungsi tanpa melihat proses internal program. Hasil dari pengujian black-box tersebut dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4. 4 Pengujian *Blackbox*

No.	Data Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengamatan	Kesimpulan
1	Memasukkan *username* dan *password* yang benar	Sistem berhasil melakukan login dan menampilkan halaman sesuai peran pengguna	Sistem berhasil melakukan login dan menampilkan halaman sesuai peran pengguna	Berhasil
2	Memasukkan *username* atau *password* yang salah	Sistem menolak login dan menampilkan pesan kesalahan	Sistem menolak login dan menampilkan pesan kesalahan	Berhasil
3	Admin menambahkan data pengguna	Data pengguna berhasil disimpan dan ditampilkan pada daftar pengguna	Data pengguna berhasil disimpan dan ditampilkan	Berhasil
4	Admin mengubah data pengguna	Perubahan data pengguna berhasil disimpan	Perubahan data pengguna berhasil disimpan	Berhasil
5	Admin menghapus data pengguna	Data pengguna berhasil dihapus	Data pengguna berhasil dihapus	Berhasil
6	Admin menambahkan kategori badan publik	Data kategori berhasil disimpan	Data kategori berhasil disimpan	Berhasil
7	Admin mengubah kategori badan publik	Perubahan data kategori berhasil disimpan	Perubahan data kategori berhasil disimpan	Berhasil
8	Admin menghapus kategori yang tidak digunakan	Data kategori berhasil dihapus	Data kategori berhasil dihapus	Berhasil

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

No.	Data Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengamatan	Kesimpulan
9	Admin menghapus kategori yang masih digunakan oleh badan publik	Sistem menolak penghapusan kategori	Sistem menolak penghapusan kategori	Berhasil
10	Admin menambahkan data badan publik dan memilih kategori	Data badan publik berhasil disimpan sesuai kategori	Data badan publik berhasil disimpan sesuai kategori	Berhasil
11	Admin mengubah data badan publik	Perubahan data badan publik berhasil disimpan	Perubahan data badan publik berhasil disimpan	Berhasil
12	Admin menghapus data badan publik	Data badan publik berhasil dihapus	Data badan publik berhasil dihapus	Berhasil
13	Admin menambahkan indikator penilaian	Data indikator berhasil disimpan	Data indikator berhasil disimpan	Berhasil
14	Admin mengubah indikator penilaian	Perubahan data indikator berhasil disimpan	Perubahan data indikator berhasil disimpan	Berhasil
15	Admin menghapus indikator penilaian	Data indikator berhasil dihapus	Data indikator berhasil dihapus	Berhasil
16	Admin menambahkan pertanyaan dan nilai maksimum	Pertanyaan berhasil disimpan pada indikator yang dipilih	Pertanyaan berhasil disimpan pada indikator yang dipilih	Berhasil
17	Admin mengubah pertanyaan	Perubahan pertanyaan berhasil disimpan	Perubahan pertanyaan berhasil disimpan	Berhasil

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

No.	Data Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengamatan	Kesimpulan
18	Admin menghapus pertanyaan	Data pertanyaan berhasil dihapus	Data pertanyaan berhasil dihapus	Berhasil
19	Verifikator memilih tahun dan menambahkan Form Penilaian	Sistem membuat Form Penilaian serta mencatat tanggal dan waktu pembuatannya	Form Penilaian berhasil dibuat beserta tanggal dan waktu	Berhasil
20	Verifikator membuka Form Penilaian	Sistem menampilkan daftar badan publik berdasarkan kategori	Daftar badan publik berhasil ditampilkan berdasarkan kategori	Berhasil
21	Verifikator memilih badan publik	Sistem menampilkan pertanyaan penilaian berdasarkan indikator	Pertanyaan penilaian berhasil ditampilkan berdasarkan indikator	Berhasil
22	Verifikator memasukkan nilai sesuai nilai maksimum pertanyaan	Sistem menerima nilai yang dimasukkan	Nilai berhasil diterima oleh sistem	Berhasil
23	Verifikator mengosongkan nilai pada pertanyaan	Sistem tetap dapat menyimpan penilaian dan nilai yang kosong ditampilkan dengan tanda (-)	Penilaian berhasil disimpan dan nilai kosong ditampilkan dengan tanda (-)	Berhasil
24	Verifikator memasukkan nilai melebihi nilai maksimum	Sistem menolak nilai yang melebihi nilai maksimum pertanyaan	Sistem menolak nilai yang melebihi nilai maksimum	Berhasil
25	Verifikator menyimpan penilaian	Sistem menyimpan hasil penilaian dan mengakumulasi nilai secara otomatis	Hasil penilaian berhasil disimpan dan total nilai berhasil dihitung	Berhasil

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS SHIKOMBALI

No.	Data Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengamatan	Kesimpulan
26	Badan publik telah selesai dinilai	Sistem memberikan tanda centang pada badan publik yang telah dinilai	Tanda centang berhasil ditampilkan	Berhasil
27	Verifikator memilih badan publik yang telah dinilai	Sistem menampilkan rincian pertanyaan, nilai, dan catatan hasil penilaian	Rincian hasil penilaian berhasil ditampilkan	Berhasil
28	Verifikator memilih kembali badan publik yang rincian nilainya terbuka	Sistem menutup rincian hasil penilaian	Rincian hasil penilaian berhasil ditutup	Berhasil
29	Admin memilih tahun pada halaman rekapitulasi	Sistem menampilkan daftar Form Penilaian berdasarkan tahun yang dipilih	Daftar Form Penilaian berhasil ditampilkan	Berhasil
30	Admin memilih Form Penilaian pada halaman rekapitulasi	Sistem menampilkan seluruh badan publik berdasarkan kategori beserta total nilai	Seluruh badan publik dan total nilai berhasil ditampilkan	Berhasil
31	Terdapat badan publik yang belum dinilai pada Form Penilaian	Sistem tetap menampilkan badan publik dengan total nilai berupa tanda (-)	Badan publik ditampilkan dengan tanda (-)	Berhasil
32	Admin memilih tombol Buat Laporan	Sistem menampilkan *preview* laporan dari Form Penilaian yang dipilih	*Preview* laporan berhasil ditampilkan	Berhasil

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

No.	Data Input	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengamatan	Kesimpulan
33	Admin membuka *preview* laporan	Sistem menampilkan tahun, tanggal, waktu, seluruh badan publik, dan total nilai	Informasi laporan berhasil ditampilkan	Berhasil
34	Terdapat badan publik yang belum dinilai pada laporan	Sistem tetap mencantumkan badan publik dengan total nilai berupa tanda (-)	Badan publik tetap tercantum dengan tanda (-)	Berhasil
35	Admin memilih Unduh Laporan PDF	Sistem menghasilkan laporan hasil visitasi dalam format PDF	Laporan PDF berhasil dihasilkan	Berhasil
36	Pengguna memilih Logout	Sistem mengakhiri sesi dan mengarahkan pengguna ke halaman login	Sesi berhasil diakhiri dan halaman login ditampilkan	Berhasil

4.5.2 Pengujian *System Usability Scale* (SUS)

Pengujian *System Usability Scale* (SUS) dilakukan untuk mengukur tingkat kemudahan penggunaan sistem visitasi digital berdasarkan penilaian pengguna setelah menggunakan sistem. Pengujian dilakukan menggunakan kuesioner SUS yang terdiri atas 10 pertanyaan dengan skala Likert 1 sampai 5. Responden pada pengujian ini berjumlah 12 orang yang terdiri atas 2 Admin dan 10 Verifikator.

Data jawaban dari 12 responden selanjutnya direkapitulasi menggunakan *google spreadsheet*. Rekapitulasi jawaban responden terhadap 10 pertanyaan SUS ditunjukkan pada Tabel 4.5.

Tabel 4. 5 Jawaban Responden SUS

No	Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	Responden 1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
2	Responden 2	3	1	4	2	5	1	5	2	4	3
3	Responden 3	4	2	5	1	5	1	4	2	5	1

No	Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
4	Responden 4	4	1	4	1	5	1	4	2	5	1
5	Responden 5	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1
6	Responden 6	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
7	Responden 7	3	3	3	5	3	1	3	3	3	3
8	Responden 8	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
9	Responden 9	5	1	1	5	5	1	1	5	5	5
10	Responden 10	4	2	4	2	4	2	4	2	4	3
11	Responden 11	3	2	3	2	3	3	3	3	4	3
12	Responden 12	3	3	4	3	3	1	2	3	3	5

Perhitungan SUS dilakukan dengan memberikan skor pada setiap jawaban responden. Untuk pertanyaan bernomor ganjil, yaitu Q1, Q3, Q5, Q7, dan Q9, skor dihitung dengan mengurangi nilai jawaban dengan 1. Sementara itu, untuk pertanyaan bernomor genap, yaitu Q2, Q4, Q6, Q8, dan Q10, skor dihitung dengan mengurangi 5 dengan nilai jawaban. Seluruh skor hasil konversi kemudian dijumlahkan dan dikalikan dengan 2,5 sehingga diperoleh skor SUS dengan rentang 0–100. Perhitungan dilakukan menggunakan spreadsheet dengan rumus sebagai berikut: *=((C2-1)+(5-D2)+(E2-1)+(5-F2)+(G2-1)+(5-H2)+(I2-1)+(5-J2)+(K2-1)+(5-L2))*2,5.*

Rumus tersebut diterapkan pada setiap responden sehingga diperoleh hasil perhitungan seperti pada Tabel 4.6.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

Tabel 4. 6 Hasil Perhitungan Skor SUS

No.	Responden	Skor SUS
1	Responden 1	100
2	Responden 2	80
3	Responden 3	90
4	Responden 4	90

No.	Responden	Skor SUS
5	Responden 5	87,5
6	Responden 6	100
7	Responden 7	50
8	Responden 8	100
9	Responden 9	50
10	Responden 10	72,5
11	Responden 11	57,5
12	Responden 12	50
	Rata-rata	**77,29**

Nilai rata-rata SUS diperoleh dengan menjumlahkan seluruh skor SUS responden kemudian membaginya dengan jumlah responden. Perhitungan rata-rata pada spreadsheet dilakukan menggunakan rumus: *=average(m2:m13).*

Berdasarkan hasil perhitungan terhadap 12 responden, diperoleh nilai rata-rata *System Usability Scale* (SUS) sebesar 77,29. Berdasarkan skala interpretasi SUS yang digunakan pada Bab II, nilai tersebut berada pada kategori *Good* dalam *adjective ratings* dan termasuk dalam kategori *Acceptable* pada *acceptability ranges*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sistem visitasi digital dapat diterima oleh pengguna dan memiliki tingkat kegunaan yang baik. Selain itu, nilai SUS sebesar 77,29 telah melampaui nilai 70 yang digunakan sebagai target keberhasilan pengujian pada penelitian ini.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

4.6 Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan, penelitian ini menghasilkan Sistem Visitasi Digital Berbasis Web untuk mendukung proses penilaian Monev pada Komisi Informasi Bali. Sistem dikembangkan berdasarkan permasalahan pada proses visitasi sebelumnya, yaitu pencatatan hasil penilaian menggunakan formulir cetak yang kemudian direkap kembali menggunakan Microsoft Excel. Kondisi tersebut menyebabkan proses pencatatan dan pengolahan data dilakukan melalui media

yang terpisah serta memerlukan pemindahan data untuk memperoleh hasil rekapitulasi.

Sistem yang dikembangkan dalam bentuk aplikasi web mengintegrasikan proses pencatatan penilaian, penyimpanan data, akumulasi nilai, rekapitulasi hasil, dan pembuatan laporan. Aplikasi web dikembangkan menggunakan Laravel sebagai framework utama dengan PHP pada sisi backend, sedangkan HTML, CSS, Bootstrap, dan JavaScript digunakan dalam membangun struktur, tampilan, serta interaktivitas antarmuka. MariaDB digunakan sebagai basis data untuk menyimpan dan mengelola data sistem. Penggunaan Bootstrap juga mendukung tampilan aplikasi yang responsif sehingga dapat menyesuaikan dengan perangkat yang digunakan dalam mengakses sistem.

Implementasi aplikasi web menunjukkan bahwa kebutuhan fungsional yang diperoleh pada tahap analisis telah direalisasikan ke dalam fungsi sistem. Admin dapat melakukan pengelolaan data pengguna, badan publik, kategori, indikator dan pertanyaan, mengakses rekapitulasi hasil penilaian, serta menghasilkan laporan. Sementara itu, Verifikator dapat melakukan penilaian visitasi melalui formulir digital dengan memilih badan publik dan memasukkan nilai berdasarkan pertanyaan yang tersedia. Pembagian fungsi tersebut sesuai dengan dua hak akses pengguna yang telah ditetapkan dalam perancangan sistem.

Pada proses penilaian, nilai setiap pertanyaan ditentukan oleh Verifikator berdasarkan hasil visitasi, sedangkan sistem berfungsi untuk mencatat, menyimpan, dan mengakumulasi nilai secara otomatis. Nilai yang dimasukkan disesuaikan dengan nilai maksimum pada setiap pertanyaan. Dengan mekanisme tersebut, proses akumulasi nilai yang sebelumnya dilakukan menggunakan Microsoft Excel dapat dilakukan secara langsung melalui aplikasi web setelah hasil penilaian disimpan.

Hasil penilaian yang telah tersimpan selanjutnya dapat diakses oleh Admin melalui halaman rekapitulasi. Seluruh badan publik ditampilkan berdasarkan kategori beserta total nilai hasil visitasi, sedangkan badan publik yang belum memiliki hasil penilaian tetap ditampilkan dengan tanda (-). Data tersebut kemudian dapat digunakan untuk menghasilkan preview laporan dan diunduh dalam format PDF. Implementasi tersebut membuat hasil penilaian, rekapitulasi, dan laporan berada dalam satu aplikasi web sehingga pengelolaan data visitasi menjadi lebih terintegrasi.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

Berdasarkan hasil pengujian *Black-box*, seluruh 36 skenario pengujian memperoleh kesimpulan berhasil. Pengujian dilakukan terhadap fungsi-fungsi utama aplikasi, mulai dari proses *login*, pengelolaan data, penilaian visitasi, validasi input nilai, penyimpanan dan akumulasi nilai, rekapitulasi hasil penilaian, pembuatan laporan PDF, hingga proses *logout*. Kesesuaian antara hasil yang diharapkan dan hasil pengamatan menunjukkan bahwa fungsi aplikasi web telah berjalan sesuai dengan kebutuhan fungsional yang ditetapkan.

Selain pengujian fungsional, tingkat kegunaan aplikasi web dievaluasi menggunakan *System Usability Scale (SUS)* terhadap 12 responden yang terdiri atas 2 Admin dan 10 Verifikator. Hasil pengujian memperoleh nilai rata-rata SUS sebesar 77,29. Berdasarkan interpretasi SUS yang digunakan dalam penelitian, nilai tersebut termasuk kategori *Good* pada adjective ratings dan *Acceptable* pada acceptability ranges. Nilai tersebut juga telah melampaui target minimal SUS sebesar 70. Hasil tersebut menunjukkan bahwa aplikasi web yang dikembangkan memiliki tingkat kegunaan yang baik dan dapat diterima oleh pengguna.

Jika dikaitkan dengan penelitian terdahulu yang dibahas pada *state of the art*, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang memanfaatkan aplikasi berbasis web untuk mendukung pengelolaan data monitoring dan evaluasi. Perbedaan penelitian ini terletak pada penerapan aplikasi web secara khusus pada proses penilaian visitasi Monev Komisi Informasi Bali. Aplikasi mengintegrasikan pencatatan nilai oleh Verifikator dengan penyimpanan hasil penilaian, akumulasi nilai, rekapitulasi, dan pembuatan laporan dalam satu sistem. Hal tersebut sesuai dengan kesenjangan penelitian yang telah diidentifikasi, yaitu belum terakomodasinya proses penilaian visitasi lapangan secara terintegrasi pada penelitian terdahulu.

Secara keseluruhan, Sistem Visitasi Digital Berbasis Web yang dibangun telah memenuhi tujuan penelitian dalam merancang dan mengimplementasikan aplikasi web untuk mendukung proses penilaian Monev pada Komisi Informasi Bali. Aplikasi mampu mengintegrasikan proses pencatatan penilaian, penyimpanan data, akumulasi nilai, rekapitulasi hasil, dan pembuatan laporan. Keberhasilan seluruh skenario *Black-box Testing* menunjukkan bahwa fungsi aplikasi telah berjalan sesuai dengan kebutuhan, sedangkan nilai SUS sebesar 77,29 menunjukkan bahwa aplikasi memiliki tingkat kegunaan yang baik dan dapat diterima oleh pengguna.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

BAB V
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Rancang Bangun Sistem Visitasi Digital Berbasis Web untuk Penilaian Monev pada Komisi Informasi Bali, dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem Visitasi Digital berhasil dirancang dan dibangun dalam bentuk aplikasi web untuk mendukung proses penilaian visitasi Monev pada Komisi Informasi Bali. Aplikasi web yang dihasilkan menyediakan fitur penilaian visitasi melalui formulir digital, penyimpanan dan akumulasi nilai secara otomatis, rekapitulasi hasil penilaian, serta pembuatan laporan hasil visitasi.
2. Aplikasi web yang dibangun telah mengimplementasikan fungsi sesuai kebutuhan pengguna, yaitu Admin dan Verifikator. Admin dapat melakukan pengelolaan data serta mengakses rekapitulasi dan laporan hasil visitasi, sedangkan Verifikator dapat melakukan penilaian melalui formulir digital. Nilai yang diberikan Verifikator disimpan dan diakumulasi secara otomatis oleh sistem untuk menghasilkan total nilai badan publik.
3. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh 36 skenario *Black-box Testing* berhasil dijalankan sesuai dengan hasil yang diharapkan. Pengujian *System Usability Scale* (SUS) terhadap 12 responden menghasilkan nilai rata-rata sebesar 77,29, yang termasuk kategori *Good* dan *Acceptable* serta melampaui target minimal 70. Hasil tersebut menunjukkan bahwa fungsi aplikasi berjalan sesuai kebutuhan dan aplikasi memiliki tingkat kegunaan yang baik serta dapat diterima oleh pengguna.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pengujian *System Usability Scale* (SUS) yang memperoleh nilai rata-rata sebesar 77,29 dengan kategori *Good* dan *Acceptable*, pengembangan selanjutnya dapat difokuskan pada peningkatan aspek usability aplikasi agar lebih mudah dan nyaman digunakan oleh Admin dan Verifikator. Peningkatan dapat dilakukan dengan menjadikan hasil evaluasi dan masukan pengguna sebagai dasar penyempurnaan antarmuka serta kemudahan penggunaan sistem.

Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

DAFTAR PUSTAKA

[1] E. Retnowati, “Keterbukaan Informasi Publik Dan Good Governance (Antara Das Sein Dan Das Sollen),” *Perspektif*, vol. 17, no. 1, p. 54, 2012, doi: 10.30742/perspektif.v17i1.94.

[2] L. L. Chairunnisa, F. Habibi, R. Berthanila, B. Indonesia, F. Habibi2, and R. Berthanila3, “Analisis Penerapan Kebijakan Keterbukaan Informasi Publik Oleh Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi di Kota Serang,” *J. ILMU Adm. NEGARA*, vol. 11, no. 02, pp. 31–45, 2023.

[3] T. A. Mahmud, “Suatu Tinjauan Monitoring Dan Evaluasi (Monev) Keterbukaan Informasi Publik Perangkat Daerah Provinsi Banten,” *Pro Patria J. Pendidikan, Kewarganegaraan, Hukum, Sos. dan Polit.*, vol. 6, no. 2, pp. 218–222, 2023, doi: 10.47080/propatria.v6i2.2776.

[4] I. Irsyadinnas, S. Ningrum, and C. C. Priyatna, “Development of the implementation of public information disclosure by regional governments in Indonesia: a systematic literature review,” *JPPI (Jurnal Penelit. Pendidik. Indones.*, vol. 9, no. 2, p. 1091, 2023, doi: 10.29210/020232254.

[5] M. Seyselis and G. W. Pradana, “Efektivitas Sistem Electronic Monitoring Dan Evaluasi (E-Monev) Di Badan Perencanaan Pembangunan Kota Surabaya,” *Publika*, pp. 37–48, 2021, doi: 10.26740/publika.v9n1.p37-48.

[6] A. Afriansyah, L. A. Abdillah, and R. Andryani, “E-Monitoring Program Pembangunan Infrastruktur Perdesaan (PPIP) pada Dinas PU Cipta Karya dan Pengairan Kabupaten Muba,” *Student Colloq. Sist. Inf. Tek. Inform.*, pp. 21–22, 2015.

[7] D. Saraswati, “PUBLIC INFORMATION DISCLOSURE IN GOOD GOVERNANCE FOR THE PREVENTION OF CORRUPTION IN INDONESIA (Study: The Implementation of Public Information Disclosure in LIPI),” *Asia Pacific Fraud J.*, vol. 2, no. 2, p. 193, 2018, doi: 10.21532/apfj.001.17.02.02.07.

[8] S. S. Karimullah, A. Sugitanata, and F. Elmurtadho, “Juridical Analysis of Public Information Disclosure in Government Systems in the Digital Era,” *Const. J.*, vol. 2, no. 2, pp. 1–18, 2023, doi: 10.35719/constitution.v2i2.64.

[9] binus.ac.id, “Mana yang Lebih Baik dalam Merancang Aplikasi: Berbasis Web atau Mobile?,” binus.ac.id. Accessed: Mar. 26, 2026. [Online]. Available: https://binus.ac.id/bekasi/2024/12/mana-yang-lebih-baik-dalam-

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

merancang-aplikasi-berbasis-web-atau-mobile/?utm_source=chatgpt.com

[10] W. Yulianti, L. Tisnawati, F. Teknik, U. Abdurrab, J. Riau Ujung No, and K. Pekanbaru, “Using Rapid Application Development (Rad) for Software Dev,” *JOISIE J. Inf. Syst. Informatics Eng.*, vol. 4, no. Desember, pp. 70–76, 2020.

[11] I. A. Rahmat, M. Yusman, and B. Hermanto, “Implementasi Sistem Web Berbasis Laravel untuk Monitoring Kinerja dan Laporan Bulanan Guru Madrasah di Lampung Barat,” *J. Pepadun*, vol. 4, no. 3, pp. 261–268, 2023, doi: 10.23960/pepadun.v4i3.186.

[12] E. D. S. C. Putri and U. Chotijah, “Perancangan Sistem Monitoring Sasaran Kerja Berbasis Website Studi Kasus: PT Swabina Gatra,” *sudo J. Tek. Inform.*, vol. 4, no. 3, pp. 228–237, 2025, [Online]. Available: https://jurnal.ilmubersama.com/index.php/sudo/article/view/1243

[13] H. Septanto and A. Hidayatullah, “Perancangan Sistem Informasi Monitoring Proyek Berbasis Web Untuk Mendukung Implementasi Paperless Office,” *J. Tera*, vol. 2, no. 2, pp. 34–43, 2022, doi: 10.59832/jt.v2i2.130.

[14] Ashfiyan Ramadhani, Ratna Nur Tiara Shanty, and Cempaka Ananggadipa Swastyastu, “Sistem Evaluasi Dosen oleh Mahasiswa Berbasis Web dengan Pendekatan MODEL PROTOTYPE,” *Router J. Tek. Inform. dan Terap.*, vol. 3, no. 3, pp. 24–41, 2025, doi: 10.62951/router.v3i3.632.

[15] M. Fahmi Adham, “Analisis Implementasi Sistem Informasi: Studi Literatur Analysis Of Information System Implementation: Literature Review,” *Jtsi*, vol. 5, no. 1, pp. 264–275, 2024.

[16] S. Melisa, H. Mayusdilla, R. Zulfanur, M. R. Alfarizi, and S. Rahayu, “Pengembangan Sistem Informasi untuk Meningkatkan Pelayanan pada Coffeeshop,” *Klik - J. Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 1, pp. 37–43, 2024, doi: 10.56869/klik.v5i1.600.

[17] R. Johan and C. J. Chandra, “Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Menggunakan Model Spiral,” *Digit. Transform. Technol.*, vol. 4, no. 1, pp. 330–340, 2024, doi: 10.47709/digitech.v4i1.3955.

[18] I. N. Alfita, A. K. I. Sari, A. Iskandar, A. D. Calysta, and ..., “Analisis Keefektifan Penggunaan Aplikasi Berbasis Web dan Mobile bagi Kegiatan Pembelajaran pada Mata Kuliah Sistem Operasi untuk Mahasiswa Ilmu Komputer …,” *J. Angka*, vol. 1, no. 1, pp. 106–120, 2024, [Online]. Available: http://jurnalilmiah.org/journal/index.php/angka/article/view/731%0Ahttp://jur

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

nalilmiah.org/journal/index.php/angka/article/download/731/540

[19] E. Retnoningsih, J. Shadiq, and D. Oscar, “234372-Pembelajaran-Pemrograman-Berorientasi-Ob-745Fe077.Pdf,” vol. 2, no. 1, pp. 95–104, 2017.

[20] M. S. Bhakti, T. U. Siran, W. Firmantara, Z. Y. A. D. Mahnedra, N. Ramadhani, and F. A. Akbar, “Implementasi Object-Oriented Programming dalam Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan,” *J. Ilm. Teknol. Inf. dan Robot.*, vol. 5, no. 2, pp. 61–74, 2023, doi: 10.33005/jifti.v5i2.170.

[21] F. Affif Valensyah and O. Irnawati, “Sistem Informasi Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel,” *INSANtek*, vol. 5, no. 1, pp. 07–14, 2024, doi: 10.31294/insantek.v5i1.3408.

[22] M. Kurniasih and W. Widayat, “Sistem Informasi Manajemen Stok Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel,” *J. Pendidik. dan Teknol. Indones.*, vol. 5, no. 5, pp. 1457–1469, 2025, doi: 10.52436/1.jpti.816.

[23] H. Nurfaizal, A. Efendi, and D. E. Prasetyo, “Pemanfaatan Bootstrap Sebagai Framework Desain Responsif Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemrograman Web,” *J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 3, no. 1, pp. 175–182, 2025.

[24] D. A. Dirgantara and R. Andrian, “Pengembangan Responsif Website Untuk Semarang Heritage Run 2022 dengan Framework Bootstrap,” *J. Media Infotama*, vol. 19, no. 2, pp. 433–438, 2023, doi: 10.37676/jmi.v19i2.4346.

[25] S. Sejahtera, “Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika dan Komunikasi Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web dengan Menggunakan PHP dan MySQL Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika dan Komunikasi,” vol. 5, no. 1, pp. 26–37, 2024.

[26] S. Mariko, “HTML and Javascript Based Website Application to Solve Integral Function in Calculus Course,” *J. Educ. Technol. Innov.*, vol. 6, no. 1, pp. 80–91, 2019.

[27] J. Jeffry, “Analisis Kinerja Web Server pada SIM Manajemen Diklat Poltekpel Sorong Menggunakan RDBMS MySQL dan MariaDB,” *J. Syst. Comput. Eng.*, vol. 1, no. 1, pp. 12–20, 2020, doi: 10.47650/jsce.v1i1.77.

[28] S. Ramdany, “Penerapan UML Class Diagram dalam Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web,” *J. Ind. Eng. Syst.*, vol. 5, no. 1, 2024, doi: 10.31599/2e9afp31.

[29] Y. Anis, E. N. Wahyudi, and H. C. Kurniawan, “Metode Waterfall dalam

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS STIKOM BALI

Pengembangan Sistem Inventaris Guna Meningkatkan Efisiensi Manajemen Stok Barang," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 6, no. 2, pp. 329–338, 2024, doi: 10.47233/jteksis.v6i2.1351.

[30] M. Zen, Irwan, Hafni, and M. D. P. Ananda, "Implementasi dan Pengujian Menggunakan Metode BlackBox Testing Pada Sistem Informasi Tracer Study," *Bull. Comput. Sci. Res.*, vol. 4, no. 4, pp. 327–340, 2024, doi: 10.47065/bulletincsr.v4i4.359.

[31] M. F. Fadilah, N. Rahaningsih, and R. D. Dana, "Evaluasi Usabilitas Sistem Menggunakan Metode System Usability Scale (Sus) Pada Aplikasi Akhlaqu Dengan Penerapan Teknik Indexing Mong," *J. Sist. Inf. dan Inform.*, vol. 7, no. 1, pp. 1–14, 2024, doi: 10.47080/simika.v7i1.3070.

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS
STIKOM BALI

LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi Proses Wawancara



Lampiran 2 Dokumentasi Form Penilaian Manual

BLANKO PENILAIAN VISITASI NONEV 2025

NAMA BADAN PUBLIK :

Indikator	No	Pertanyaan	Bobot	Jawaban/ Skor	Catatan Penilai
I. Komitmen Organisasi	1	Menyediakan Profil PPID yang meliputi Stuktur, Visi dan Misi, dan SK Penetapan	3		
	2	Menyediakan Tugas dan Fungsi PPID	3		
	3	Menyediakan SOP Permohonan Informasi	3		
	4	Menyediakan SOP Uji Konsekuensi	3		
	5	Menyediakan SOP Penetapan dan Pemutakhiran Daftar Informasi Publik	3		
	6	Menyediakan SOP Pendokumentasian Informasi Publik	3		
	7	Mengumumkan Maklumat Pelayanan Informasi Publik dan waktu pelayanan	2		
	8	Menyediakan anggaran rutin kegiatan keterbukaan informasi	3		
	9	Mengikuti kegiatan sosialisasi/bintek KIP	3		
II. Sarana Prasarana	10	Informasi Wajib Berkala	3		
	11	Informasi Tersedia Setiap Saat	3		
	12	Informasi Serta Merta	3		
	13	Daftar Informasi Dikecualikan	3		
	14	Daftar Informasi Publik	3		
	15	Menyediakan audio visual yang menayangkan layanan informasi publik/papan informasi elektronik/lainnya	3		
	16	Ruang Khusus Layanan Informasi/PPID disertai Meja Layanan & Jadwal Layanan	2		
	17	Formulir Permohonan Informasi & pengajuan keberatan (tercetak)	2		
	18	LAYANAN DIFABEL. Aksesibilitas bagi Penyandang Disabilitas	2		

III. Pelayanan Informasi	19	Menyediakan tata cara memperoleh Informasi Publik disertai informasi waktu dan syarat permohonan	3		
	20	Menyediakan tata cara pengajuan keberatan dan proses penyelesaian sengketa Informasi Publik berikut pihak-pihak yang bertanggungjawab yang dapat dihubungi	3		
	21	Tata cara pengaduan penyalahgunaan wewenang atau pelanggaran oleh pejabat badan publik dan oleh pihak yang mendapatkan izin atau perjanjian kerja dari Pemerintah Kabupaten/Kota yang bersangkutan	3		
	22	Menyediakan buku atau daftar register permohonan informasi publik yang sekurang-kurangnya memuat nama pemohon, alamat pemohon, informasi yang diminta, dan alasan penolakan bilamana permohonan informasi ditolak	3		
	23	Menyediakan dokumen jawaban PPID atas permohonan informasi yang diterima dan jawaban atas penolakan permohonan informasi, serta dokumen pemberitahuan kepada pemohon informasi disertai alasan dalam hal PPID membutuhkan waktu perpanjangan pemberian informasi	3		
	24	Menyediakan dokumen serah terima pemberian informasi atas permohonan informasi serta atas hasil kesepakatan mediasi dan/atau putusan komisi informasi	3		
IV. Jenis Informasi	25	Menyediakan Dokumen program-program atau kegiatan tahun 2025	3		
	26	Menyediakan Dokumen laporan keuangan hasil audit Tahun 2024 lengkap terdiri dari CALK, LRA, Neraca dan Daftar Aset dan Investasi	3		
	27	Menyediakan Daftar Memorandum of Understanding (MoU)/ perjanjian	3		
	28	Menyediakan Laporan Layanan Informasi Publik tahun 2024	3		
V. Kualitas Informasi	29	Mengumumkan LHKPN Kepala Dinas/Badan / Pimpinan Badan Publik di website badan publik	3		
	30	Mengumumkan program-program atau kegiatan Tahun 2025 Badan Publik yang diumumkan di website	3		
VI. Digitalisasi	31	Optimalisasi media sosial (facebook, instagram, twitter, tiktok)	3		
	32	Badan Publik memiliki aplikasi untuk mewujudkan transparansi dan akuntabilitas	3		
	33	Badan Publik memiliki aplikasi yang memuat layanan keterbukaan informasi/PPID berbasis mobile (android/linux/IOS) yang dapat diakses untuk umum	3		
	34	Memiliki Penyelenggara Satu Data Tingkat OPD / Badan Publik	2		
VII. Kebijakan pemerintah	35	Pengelolaan sampah, pengurangan sampah plastik, teba modern	3		
		Total skor	100		

BALI, ...

PENILAI

(.....)

Lampiran 3 Daftar Badan Publik Peserta MONEV 2025

Lampiran
Surat Nomor : 110/03/VI/KI.Bali/2025
Tanggal : 20 Juni 2025
Perihal : Monitoring dan Evaluasi Keterbukaan Informasi Publik Tahun 2025

DAFTAR BADAN PUBLIK PESERTA MONITORING DAN EVALUASI KETERBUKAAN INFORMASI PUBLIK TAHUN 2025

BADAN PUBLIK PESERTA MONEV TINGKAT PROVINSI , KABUPATEN/KOTA SE-BALI TAHUN 2025

Sasaran Monev Tahun 2025 sebagai berikut :
1.PPID Pemerintah Kabupaten/Kota
2.OPD Pemerintah Provinsi
3.OPD Pemerintah Kabupaten/Kota
4.Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) / Perusda / Perumda
5.Rumah Sakit Umum Daerah
6.Kecamatan
7.Kelurahan
8.Pemerintah Desa

PPID Pemerintah Kabupaten/Kota

NAMA BADAN PUBLIK
1. Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian Kabupaten Bangli
2. Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Badung
3. Dinas Komunikasi, Informatika, Persandian, dan Statistik Kabupaten Buleleng
4. Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Kota Denpasar
5. Dinas Komunikasi, dan Informatika Kabupaten Gianyar
6. Dinas Komunikasi, dan Informatika Kabupaten Jembrana
7. Dinas Komunikasi, dan Informatika Kabupaten Karangasem
8. Dinas Komunikasi, dan Informatika Kabupaten Klungkung
9. Dinas Komunikasi, dan Informatika Kabupaten Tabanan

KATEGORI BADAN PUBLIK PEMERINTAH PROVINSI

NAMA BADAN PUBLIK
1. Badan Penghubung Provinsi Bali
2. Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi Bali
3. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Bali
4. Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Provinsi Bali
5. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Bali
6. Satuan Polisi Pamong Praja Provinsi Bali
7. Dinas Pendidikan, Kepemudaan dan Olahraga Provinsi Bali
8. Dinas Kebudayaan Provinsi Bali
9. Dinas Kehutanan dan Lingkungan Hidup Provinsi Bali

Balai Besar Sertifikasi Elektronik
Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
BANGGA BUATAN INDONESIA
BANGGA BERWISATA DI INDONESIA

10. Dinas Pemberdayaan Masyarakat, Desa, Kependudukan dan Pencatatan Sipil Provinsi Bali
11. Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Bali
12. Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Bali
13. Biro Umum Setda Provinsi Bali
14. Biro Organisasi Sekretariat Daerah Provinsi Bali
15. Rumah Sakit Manah Shanti Mahottama

KATEGORI BADAN PUBLIK PEMERINTAHKABUPATEN/KOTA

KABUPATEN BADUNG

NAMA BADAN PUBLIK
1. Inspektorat Kabupaten Badung
2. Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kabupaten Badung
3. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Badung
4. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Badung
5. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Badung
6. Dinas Perhubungan Kabupaten Badung
7. Dinas Perikanan Kabupaten Badung
8. Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Kabupaten Badung
9. Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Badung
10. Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Kabupaten Badung
11. Dinas Kebudayaan Kabupaten Badung
12. Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung
13. Kelurahan Sempidi, Kecamatan Mengwi, Kabupaten Badung
14. Desa Pecatu Kabupaten Badung
15. Desa Tumbak Bayuh Kabupaten Badung

KABUPATEN TABANAN

NAMA BADAN PUBLIK
1. Inspektorat Daerah Kabupaten Tabanan
2. Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kabupaten Tabanan
3. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Tabanan
4. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Tabanan
5. Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Tabanan
6. Dinas Perikanan Kabupaten Tabanan
7. Dinas Perhubungan Kabupaten Tabanan
8. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tabanan
9. Dinas Perpustakaan dan Arsip Kabupaten Tabanan
10. Dinas Pariwisata Kabupaten Tabanan
11. Rumah Sakit Umum Daerah Tabanan
12. Perumda Dharma Shantika Kabupaten Tabanan
13. Kecamatan Tabanan Kabupaten Tabanan
14. Desa Gubug Kecamatan Tabanan Kabupaten Tabanan
15. Desa Bengkel Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan

Balai Besar Sertifikasi Elektronik
Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
BANGGA BUATAN INDONESIA
BANGGA BERWISATA DI INDONESIA

KABUPATEN JEMBRANA

NAMA BADAN PUBLIK
1. Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kabupaten Jembrana
2. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Jembrana
3. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Jembrana
4. Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Permukiman Kabupaten Jembrana
5. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Jembrana
6. Dinas Perhubungan, Kelautan dan Perikanan Kabupaten Jembrana
7. Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Jembrana
8. Dinas Lingkugan Hidup Kabupaten Jembrana
9. Dinas Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kabupaten Jembrana
10. Perumda Air Minum Tirta Amertha Jati kabupaten Jembrana
11. Kecamatan Jembrana Kabupaten Jembrana
12. Kelurahan Gilimanuk Kabupaten Jembrana
13. Kelurahan Sangkar Agung, Kecamatan Jembrana Kabupaten Jembrana
14. Desa Pekutatan Kecamatan Pekutatan Kabupaten Jembrana
15. Desa Banyu Biru Kecamatan Negara Kabupaten Jembrana

KABUPATEN BULELENG

NAMA BADAN PUBLIK
1. Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kabupaten Buleleng
2. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Buleleng
3. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Buleleng
4. Badan Riset dan Inovasi Daerah Kabupaten Buleleng
5. Satuan Polisi Pamong Praja Kabupaten Buleleng
6. Dinas Sosial Kabupaten Buleleng
7. Dinas Kebudayaan Kabupaten Buleleng
8. Dinas Perhubungan Kabupaten Buleleng
9. Dinas Pengendalian Penduduk, Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Kabupaten Buleleng
10. Dinas Arsip dan Perpustakaan Daerah Kabupaten Buleleng
11. PT. Bank Perkreditan Rakyat Bank Buleleng 45
12. Kelurahan Banyuasri Kecamatan Buleleng
13. Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng
14. Desa Panji Kabupaten Buleleng
15. Desa Bakti Seraga Kabupaten Buleleng

KABUPATEN KARANGASEM

NAMA BADAN PUBLIK
1. Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kabupaten Karangasem
2. Inspektorat Daerah Kabupaten Karangasem
3. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Karangasem
4. Dinas Koperasi, Usaha Kecil Menengah, Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Karangasem

Balai Besar Sertifikasi Elektronik
Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
BANGGA BUATAN INDONESIA
BANGGA BERWISATA DI INDONESIA

5. Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Kabupaten Karangasem
6. Dinas Pariwisata Kabupaten Karangasem
7. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Karangasem
8. Dinas Pendidikan Kepemudaan dan Olahraga Kabupaten Karangasem
9. Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Karangasem
10. Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Karangasem
11. Perumda Air Minum Tirta Tohlangkir Kabupaten Karangasem
12. Kecamatan Karangasem
13. Kelurahan Karangasem Kecamatan Karangasem
14. Desa Pretima Kecamatan Karangasem Kabupaten Karangasem
15. Desa Bugbug Kabupaten Karangasem

KABUPATEN KLUNGKUNG

NAMA BADAN PUBLIK
1. Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kabupaten Klungkung
2. Inspektorat Daerah Kabupaten Klungkung
3. Badan Riset dan Inovasi Daerah Kabupaten Klungkung
4. Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat Kabupaten Klungkung
5. Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Klungkung
6. Dinas Ketahanan Pangan dan Perikanan Kabupaten Klungkung
7. Dinas Kebudayaan Kabupaten Klungkung
8. Dinas Perhubungan Kabupaten Klungkung
9. Dinas Sosial Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Kabupaten Klungkung
10. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Klungkung
11. Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa, Pengendalian Penduduk & Keluarga Berencana Kabupaten Klungkung
12. Kecamatan Klungkung Kabupaten Klungkung
13. Kelurahan Semarapura Tengah, Kecamatan Klungkung Kabupaten Klungkung
14. Desa Kamasan, Kecamatan Klungkung Kabupaten Klungkung
15. Desa Satra Kecamatan Klungkung Kabupaten Klungkung

KABUPATEN GIANYAR

NAMA BADAN PUBLIK
1. Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kabupaten Gianyar
2. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Gianyar
3. Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Gianyar
4. Dinas Kepemudaan dan Olahraga Kabupaten Gianyar
5. Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Gianyar
6. Dinas Kebudayaan Kabupaten Gianyar
7. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gianyar
8. Dinas Pertanian Kabupaten Gianyar
9. Dinas Perhubungan Kabupaten Gianyar
10. Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kabupaten Gianyar
11. Perumda Mandara Giri Kabupaten Gianyar

Balai Besar Sertifikasi Elektronik
Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
BANGGA BUATAN INDONESIA
BANGGA BERWISATA DI INDONESIA

12. Kecamatan Blahbatuh Kabupaten Gianyar
13. Kelurahan Gianyar Kabupaten Gianyar
14. Desa Bona, Kecamatan Blahbatuh Kabupaten Gianyar
15. Desa Sidan, Kecamatan Gianyar Kabupaten Gianyar

KABUPATEN BANGLI

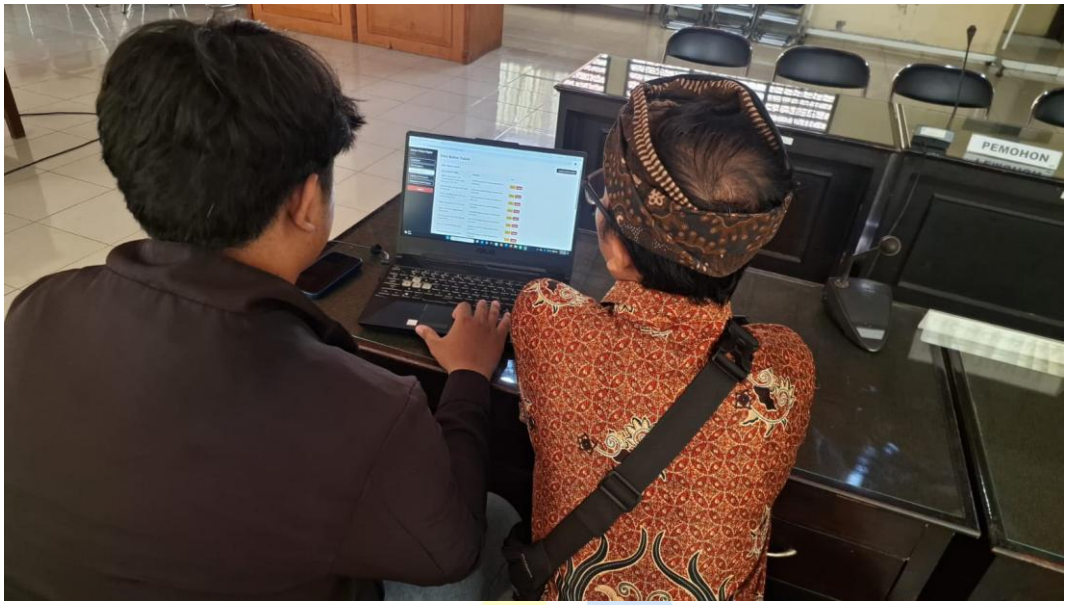
NAMA BADAN PUBLIK
1. Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kabupaten Bangli
2. Inspektorat Daerah Kabupaten Bangli
3. Badan Keuangan, Pendapatan dan Aset Daerah Kabupaten Bangli
4. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Bangli
5. Badan Riset dan Inovasi Daerah Kabupaten Bangli
6. Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Bangli
7. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Bangli
8. Dinas Perhubungan Kabupaten Bangli
9. Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan dan Kawasan Pemukiman Kabupaten Bangli
10. Dinas Koperasi, Usaha Kecil, Menengah dan Tenaga Kerja Kabupaten Bangli
11. PT. Bank Perkreditan Rakyat Bank Daerah Bangli
12. Kecamatan Bangli Kabupaten Bangli
13. Kelurahan Bebalang Kecamatan Bangli Kabupaten Bangli
14. Desa Pengotan Kabupaten Bangli
15. Desa Taman Bali, Kecamatan Bangli Kabupaten Bangli

KOTA DENPASAR

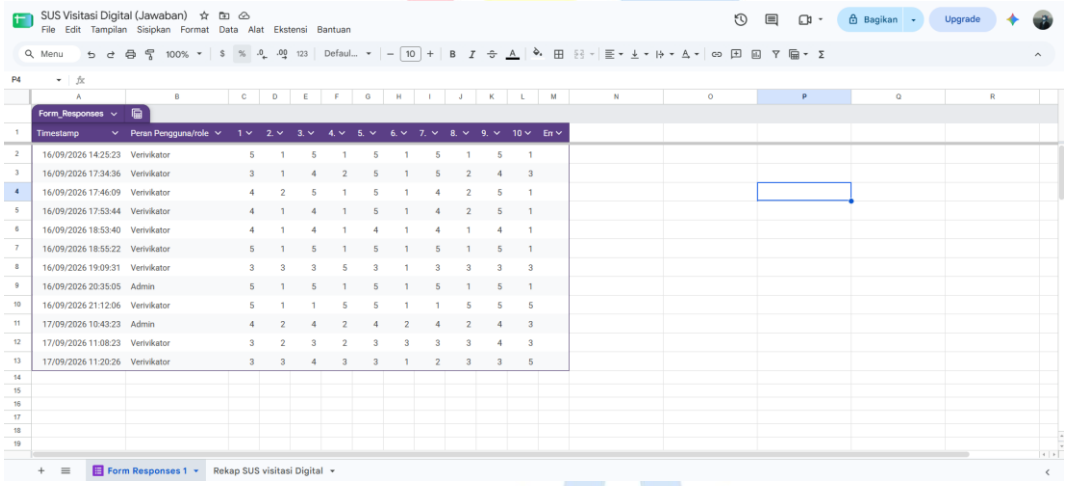
NAMA BADAN PUBLIK
1. Inspektorat Daerah Kota Denpasar
2. Badan Riset dan Inovasi Daerah Kota Denpasar
3. Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah Kota Denpasar
4. Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Denpasar
5. Dinas Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kota Denpasar
6. Dinas Sosial Kota Denpasar
7. Dinas Perumahan, Kawasan Permukiman dan Pertanahan Kota Denpasar
8. Dinas Pemberdayaan Masyarakat dan Desa Kota Denpasar
9. Perumda Pasar Sewakadarma Kota Denpasar
10. Kecamatan Denpasar Selatan
11. Kelurahan Sumerta
12. Desa Ubung Kaja
13. Desa Tegal Kertha
14. Desa Sanur Kauh
15. Desa Peguyangan Kangin

Balai Besar Sertifikasi Elektronik
Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE
BANGGA BUATAN INDONESIA
BANGGA BERWISATA DI INDONESIA

Lampiran 4 Dokumentasi Implementasi web pada pihak yang bersangkutan



Lampiran 5 Hasil Kuesioner SUS



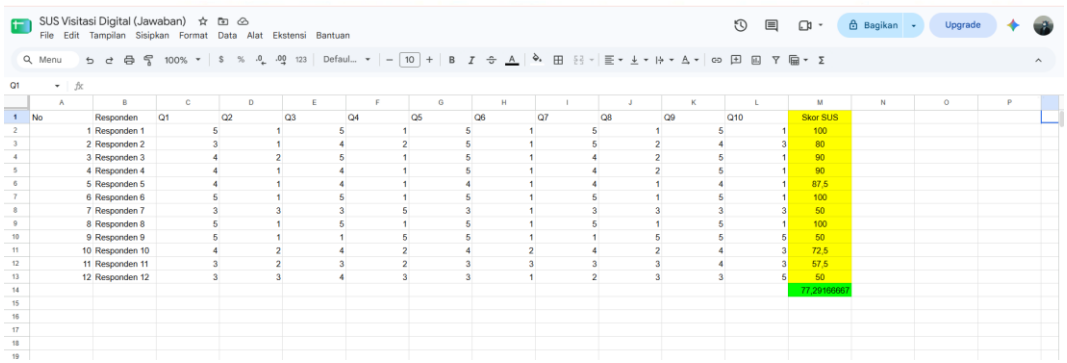
SUS Visitasi Digital (Jawaban)

Timestamp	Peran Pengguna/role	1	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10	En
16/09/2026 14:25:23	Verivikator	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	
16/09/2026 17:34:36	Verivikator	3	1	4	2	5	1	5	2	4	3	
16/09/2026 17:46:09	Verivikator	4	2	5	1	5	1	4	2	5	1	
16/09/2026 17:53:44	Verivikator	4	1	4	1	5	1	4	2	5	1	
16/09/2026 18:53:40	Verivikator	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	
16/09/2026 18:55:22	Verivikator	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	
16/09/2026 19:09:31	Verivikator	3	3	3	5	3	1	3	3	3	3	
16/09/2026 20:35:05	Admin	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	
16/09/2026 21:12:06	Verivikator	5	1	1	5	5	1	1	5	5	5	
17/09/2026 10:43:23	Admin	4	2	4	2	4	2	4	2	4	3	
17/09/2026 11:08:23	Verivikator	3	2	3	2	3	3	3	3	4	3	
17/09/2026 11:20:26	Verivikator	3	3	4	3	3	1	2	3	3	5	

Form Responses 1 | Rekap SUS visitasi Digital

INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS

Lampiran 6 Rekap Hasil Kuesioner SUS



SUS Visitasi Digital (Jawaban)

No	Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Skor SUS
1	Responden 1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	100
2	Responden 2	3	1	4	2	5	1	5	2	4	3	80
3	Responden 3	4	2	5	1	5	1	4	2	5	1	90
4	Responden 4	4	1	4	1	5	1	4	2	5	1	90
5	Responden 5	4	1	4	1	4	1	4	1	4	1	87,5
6	Responden 6	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	100
7	Responden 7	3	3	3	5	3	1	3	3	3	3	50
8	Responden 8	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	100
9	Responden 9	5	1	1	5	5	1	1	5	5	5	50
10	Responden 10	4	2	4	2	4	2	4	2	4	3	72,5
11	Responden 11	3	2	3	2	3	3	3	3	4	3	57,5
12	Responden 12	3	3	4	3	3	1	2	3	3	5	50
												77,29166667