ISSN Print : 2085-1588 ISSN Online :2355-4614

http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index

email: jsifasilkom@unsri.ac.id

# DIGITALISASI BUKU TAMU PEMERINTAHAN DESA BENGKALA DENGAN REAL-TIME DATA VIEW BERBASIS AJAX

<sup>1</sup>W. Sanjaya, <sup>2</sup>D. Hermawan <sup>1</sup>Sistem Informasi, Fakultas Informasi dan Komputer, ITB STIKOM Bali <sup>2</sup>Bisnis Digital, Fakultas Bisnis dan Vokasi, ITB STIKOM Bali

email: \datawahyu\_sanjaya@stikom-bali.ac.id, \datadang@stikom-bali.ac.id

#### Abstrak

Perkembangan teknologi saat ini, memberikan kemudahan bagi penggunanya dalam melakukan pencatatan atau pencarian sebuah data. Salah satunya, teknologi yang akan diterapkan di Kantor Pemerintahan Desa Bengkala. Banyaknya kunjungan ke kantor Desa Bengkala dalam rangka pengurusan data administrasi penduduk atau permohonan data penelitian, harusnya mendapatkan perhatian khusus dalam penggunaan sebuah teknologi. Namun dalam hal Pencatatan data pengunjung khususnya, yang masih menggunakan sistem manual, atau dalam hal ini pengunjung masih melakukan pencatatan sendiri atas kunjungannya ke dalam sebuah buku tulis. Ketika buku kunjungan penuh di tahun yang sama, maka akan diganti baru dengan buku kunjungan yang baru. Permasalahan yang akan muncul adalah ketika dari Pemerintah Desa memerlukan data spesifik tentang pengunjung, maka perlu dilakukan usaha mencari buku lalu mencari data pengunjung yang dimaksud. Kegiatan ini akan memakan waktu yang lama, serta akan mengorbankan pekerjaan lainnya. Seiring dengan berkembangnya teknologi dan mudahnya untuk mengakses sebuah informasi, sistem pencatatan manual tersebut perlu diperbaharui dengan dirancangnya sebuah sistem pencatatan data kunjungan berbasis web. Sistem yang dibuat bersifat online dan dapat diakses menggunakan sebuah alamat website melalui browser, sehingga pengunjung yang melakukan kunjungan tidak perlu lagi menulis, cukup menggunakan smartphone atau nantinya dapat disediakan komputer khusus yang digunakan untuk melakukan penginputan data kunjungan. Metode yang digunakan menyelesaikan penelitian adalah metode Waterfall yang termasuk ke dalam bagian System Development Life Cycle (SDLC). Tahapan penyelesaian menggunakan metode ini meliputi Requirement, Design, Implementation, Verification dan Maintenance. Dalam hal pengujian sistem menggunakan metode Black Box dan mendapatkan hasil yang sesuai, serta untuk mendapatkan hasil percobaan pengujian dari calon pengguna sistem digunakan metode penyebaran kuisioner dan selanjutnya diklasifikasi menggunakan skala likert dan ditafsirkan ke dalam rumus Weight Mean Score dengan hasil yang didapat bernilai 4,4 yang termasuk ke dalam kriteria Sangat Baik. Berdasarkan pada hasil pengujian tersebut membuktikan bahwa sistem telah sesuai dengan keperluan dan keinginan dari pihak Pemerintah Desa Bengkala.

Kata kunci: Digitalisasi, Kunjungan, Desa Bengkala, Buku Tamu, Pemerintahan Desa

# Abstract

Current technological developments, provide convenience for users in recording or searching for data. One of them is the technology that will be applied at the Bengkala Village Government Office. The number of visits to the Bengkala Village office in the context of managing population administrative data or requests for research data, should receive special attention in the use of a technology. However, in terms of recording visitor data, in particular, those who still use a manual system, or in this case visitors still make their own records of their visits into a notebook. When the visiting book is full in the same year, it will be replaced with a new book. The problem that will arise is when the Bengkala Village Government requires specific data about visitors, it is necessary to make an effort to find books and then look for the visitor data. This activity will take a long time, and will sacrifice other work. Along with the development of technology and the ease of accessing information, the manual recording system needs to be updated with the design of a web-based visit data recording system. The system creating with online system and users can accessing using a website address from the browser, so the visitors do not need to write anymore, just use a smartphone or later can be provided with a special computer that is used to input visit data. The method used to complete the research is the Waterfall method which is included in the System Development Life Cycle (SDLC) section. The stages of completion using this method include Requirement, Design, Implementation, Verification and Maintenance. In terms of system testing using the Black Box method and getting the appropriate results, and to get the test results from prospective system users, a questionnaire distribution method is used and then classified using a Likert scale and interpreted into the Weight Mean Score formula with the results obtained worth 4.4 which is included in the Very Good criteria. Based on

ISSN Print : 2085-1588 ISSN Online :2355-4614

http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index

email: jsifasilkom@unsri.ac.id

the test results, it proves that the system is in accordance with the needs and desires of the Bengkala Village Government.

Keywords: Digitization, Visit, Bengkala Village, Guest Book, Village Government

#### 1. Pendahuluan

Perkembangan dunia teknologi, memberikan pengaruh yang besar bagi perkembangan dalam melakukan pelayanan kepada masyarakat. Dengan adanya teknologi maka pelayanan yang diberikan diharapkan akan lebih baik dan lebih efisien. Perkembangan teknologi juga semestinya memberikan dampak juga terhadap pencatatan terhadap tamu yang berkunjung. Namun hal ini jarang mendapat perhatian, padahal pencatatan tamu yang berkunjung merupakan sebuah hal yang remeh namun akan sangat krusial jika terlewatkan. Proses penerimaan tamu menurut [1] merupakan sebuah bagian penting bagi sebuah instansi dalam menghubungkan pengunjung agar mendapatkan sebuah informasi yang tepat bagi setiap pertanyaannya. Kesan awal dan akhir pengunjung akan tercipta oleh proses penerimaan tamu oleh sebuah instansi. Pencatatan kunjungan menurut [2] bertujuan untuk mengetahui jumlah pengunjung yang datang ke sebuah instansi dengan kurun waktu tertentu, selain itu data kunjungan akan memberikan sebuah informasi tentang apa saja yang permasalahan yang dihadapi oleh pengunjung sehingga melakukan kunjungan.

Pencatatan kunjungan bertujuan untuk mengetahui jumlah pengunjung yang datang ke sebuah instansi dengan kurun waktu tertentu, selain itu data kunjungan akan memberikan sebuah informasi tentang apa saja yang permasalahan yang dihadapi oleh pengunjung sehingga melakukan kunjungan. [3] Khususnya di kantor desa bengkala, kunjungan ke kantor desa tidak hanya dilakukan oleh warga lokal bengkala, namun ada dari instansi pemerintah serta kunjungan dari WNA untuk menggali informasi dalam melakukan penelitian. Namun dengan keberadaan teknologi seperti saat ini terutama dengan adanya internet menurut [4] untuk melakukan penginputan dan pencarian data dapat dilakukan darimana saja dalam kondisi apapun, namun pemerintah desa bengkala masih menggunakan sistem manual dalam melakukan proses pencatatan data kunjungan. Hal ini akan tidak efisien ketika jumlah kunjungan dalam suatu waktu lebih dari 2 orang, karena memerlukan waktu yang lama serta buku tamu yang banyak agar proses pencatatan lebih cepat, selain itu diperlukan alat tulis ketika pengunjung tidak membawa alat tulis sendiri. Kelemahan sistem manual ini terdapat juga ketika diperlukan pencarian data kunjungan dengan rentan waktu tertentu, selain itu fisik buku tamu memerlukan tempat penyimpanan yang baik.

Berdasarkan kepada uraian di atas, maka permasalahan yang akan diselesaikan pada penelitian ini adalah bagaimana merancang sebuah aplikasi yang mampu mencatat data kunjungan ke kantor Pemerintah Desa Bengkala, dengan rata-rata jumlah kunjungan pertahun mencapai 100 data kunjungan, sehingga dapat memudahkan petugas dan pengunjung dalam memberikan dan mendapatkan pelayanan khususnya dalam melakukan pencatatan data kunjungan. Pembuatan sistem pencatatan buku tamu ditujukan untuk memberikan kemudahan dalam proses pencatatan, pencarian data kunjungan. Perubahan kultur dari manual menjadi sistem akan membantu pemerintah desa dalam mengembangkan sistem lainnya untuk meningkatkan pelayanan dalam melayani kebutuhan masyarakat desa bengkala. Sistem Informasi Pencatatan Kunjungan Tamu di Kantor Desa Bengkala merupakan salah satu upaya bagi peneliti dalam membentuk kebiasaan baru dalam penggunaan sebuah sistem, selain itu peneliti berharap

ISSN Print : 2085-1588 ISSN Online :2355-4614

http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index

email: jsifasilkom@unsri.ac.id

dengan adanya sistem pencatatan buku tamu pemerintah desa bengkala mampu mengembangkan pelayanan yang lebih baik mengacu dari keperluan pengunjung ketika berkunjung ke Pemerintah Desa Bengkala yang telah tercatatkan ke dalam sistem. Selain itu karena datanya tersimpan secara digital sehingga Pemerintah Desa Bengkala mampu menerapkan edaran pemerintah dalam mengatasi global warming dalam hal penggunaan kertas berlebih. Dalam hal mempermudah mengetahui alamat sistem untuk pencatatan maka dibuatkan sebuah QR-Code menurut [5] merupakan sebuah Teknik untuk mengubah data tertulis menjadi kode 2 dimensi yang tercetak ke dalam media gambar, sehingga nantinya alamat sistem dapat dipindai menggunakan telepon pintar dari masingmasing pengunjung.

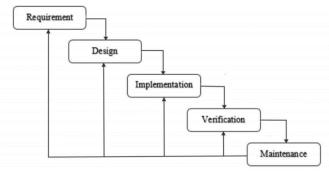
#### 2. Metode Penelitian

# 2.1. System Development Life Cycle (SDLC)

System Development Life Cycle (SDLC) menurut [6] merupakan siklus pengembangan sistem yang meliputi penentuan kebutuhan, perancangan, Validasi sampai pelatihan dan penyerahan kepada pengguna sistem.

# 2.2. Metode Waterfall

Metode waterfall merupakan salah satu metode yang terdapat pada SDLC. Mengutip dari [6] metode waterfall digunakan untuk memetakan secara sistematis dari satu tahap ke tahap yang lain dalam mengembangkan sebuah sistem. Menurut [7] penggunaan metode waterfall tidak memungkinkan seorang peneliti dalam melewati setiap tahapannya. Tahapan pengembangan sistem menggunakan metode Waterfall sesuai dengan Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Metode Waterfall

Secara terperinci, berdasarkan pada Gambar 1 Penjabaran tahapan dari metode waterfall adalah sebagai berikut:

- 1. Requirement merupakan tahapan penyusunan masalah-masalah yang ditemukan sehingga diperlukan sebuah sistem,
- 2. Design merupakan perancangan disain antarmuka, disain database sistem yang didapatkan berdasarkan masalah-masalah yang telah dirumuskan pada tahapan sebelumnya,
- 3. Implementation merupakan percobaan penggunaan sistem dan pencatatan masalah-masalah yang ditemukan,
- 4. Verification merupakan tahapan perumusan permasalahan pada tahapan implementation dan ditentukan cara penyelesaiannya,

ISSN Print : 2085-1588 ISSN Online :2355-4614

http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index

email: jsifasilkom@unsri.ac.id

5. Maintenance merupakan tahapan perbaikan berdasarkan masalah dan cara penyelesaian pada tahapan implementation dan verificationPermasalahan yang didapatkan lalu dianalisis dan selanjutnya dituangkan ke dalam disain antarmuka sistem dan perancangan database sistem.

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode black box, mengutip dari [8] Pengujian sistem digunakan untuk menguji proses sistem yang dibuat agar mendapatkan hasil yang sesuai dengan keperluan pemerintah desa bengkala sesuai dengan perencanaan. Pengujian sistem menggunakan metode Black Box dan pemberian kuisioner kepada perangkat desa.

Menurut [9] pengujian Black Box merupakan sebuah metode pengujian yang berfokus kepada fungsi kerja sistem, berdasarkan pada kondisi yang sudah dibuat. Penggunaan metode ini berfungsi untuk mengetahui seberapa jauh sistem yang telah dibuat dapat berfungsi sebelum akhirnya digunakan oleh pihak pemerintah desa Bengkala.

Untuk mendapatkan penilaian dari pengguna, dilakukan teknik pengumpulan data menggunakan metode kuisioner. Mengutip dari [10] kuisioner merupakan teknik pengumpulan informasi dari pengguna atau responden menggunakan pertanyaan-pertanyaan yang tertulis. Respon yang didapat akan diolah kembali ke dalam skala likert, dimana skala likert menurut [11] merupaka metode yang digunakan untuk menentukan tingkat persetujuan responden terhadap kuisioner yang diberikan. Dalam hal ini skala likert dikelompokkan dari nilai sangat positif sampai sangat negatif, dan dalam penelitian ini jawaban responden dikelompokkan menjadi sangat setuju, kurang setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Pengelompokkan skala likert pada penelitian ini sesuai pada Tabel 1.

Tabel 1. Jawaban responden berdasarkan skala likert

No	Jawaban Responden	Score
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Kurang Setuju	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

Setelah didapatkan tingkat persetujuan dan nilainya, selanjutnya ditafsirkan ke dalam rumus Weight Means Score [12] dengan rumus:

$$M = \frac{\sum fx}{n} \tag{1}$$

Keterangan:

M= Perolehan angka tafsiran

 $\sum$  = Jumlah

f = frekuensi

x = pembobotan skala nilai (skor)

n = jumlah responden

Berdasarkan pada rumus tersebut, maka didapatkan nilai yang dihasilkan dari kuisioner:

1,00 – 1,80 Berarti Tidak Baik

ISSN Print: 2085-1588 ISSN Online: 2355-4614

http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index

email: jsifasilkom@unsri.ac.id

1,81 – 2,60 Berarti Kurang Baik

2,61 – 3,40 Berarti Cukup Baik

3,41 – 4,20 Berarti Baik

4,21 – 5,00 Berarti Sangat Baik

# 2.3. Asynchronous JavaScript and XML/HTTP (Ajax)

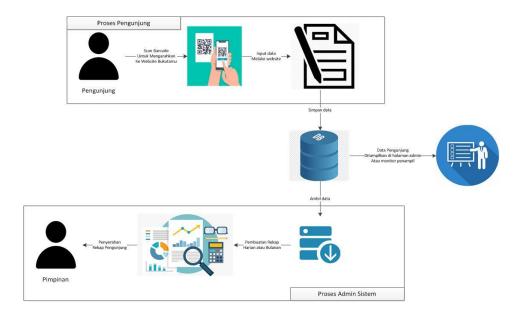
Menurut [13] Asynchronous JavaScript and XML/HTTP (Ajax) merupakan sebuah Teknik pemrograman berbasis web untuk memindahkan proses interaksi yang terlihat di bagian antarmuka sistem ke bagian belakang sistem, sehingga proses yang terjadi tidak dirasakan oleh pengguna sistem, penggunaan Ajax memiliki kelebihan jika terdapat proses baru dalah halaman sistem, halaman yang tampil pada web browser tidak perlu melakukan pembaharuan untuk menampilkan data atau informasi baru yang dimunculkan.

#### 3. Hasil dan Pembahasan

Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah berupa rancangan alur sistem, rancangan database sistem dan rancangan tampilan antarmuka sistem dan Implementasi sistem.

### 3.1. Rancangan Alur Sistem

Rancangan alur sistem merupakan runutan proses yang menggambarkan perjalanan penggunaan sistem Rancangan Alur penggunaan sistem seperti ditunjukkan pada Gambar 2, bahwa pengunjung akan melakukan sebuah scan QR Code yang akan mengarahkan ke halaman input data kunjungan. Data inputan akan tersimpan ke dalam database sistem. Selanjutnya penggunaan database akan diambil oleh proses pada sisi admin sistem. Pengambilan data difungsikan untuk membuat rekapitulasi data kunjungan, memantau data kunjungan desa.



Gambar 2. Alur Penggunaan Sistem

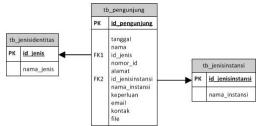
ISSN Print : 2085-1588 ISSN Online :2355-4614

http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index

email: jsifasilkom@unsri.ac.id

# 3.2. Rancangan Database Sistem

Rancangan database sistem merupakan penggambaran tempat penyimpanan data yang disimpan ke dalam database. Rancangan database sistem dapat dilihat pada Gambar 3.



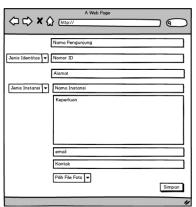
Gambar 3. Rancangan Database Sistem

# 3.3. Rancangan Antarmuka Sistem

Rancangan antarmuka sistem terdiri dari disain halaman input data kunjungan, dashboard admin sistem, halaman rekapitulasi data, halaman export data rekapitulasi, halaman tampilan data real time.

# a. Halaman Input Data Kunjungan

Rancangan halaman input data kunjungan ditunjukkan pada Gambar 4. Halaman ini akan digunakan oleh pengunjung untuk melakukan pencatatan data kunjungan.



Gambar 4. Rancangan Halaman Input Data Kunjungan

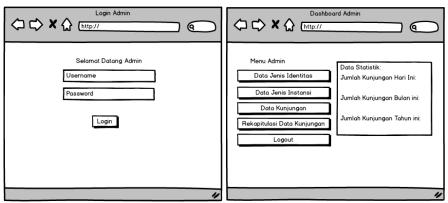
#### b. Halaman Login dan Dashboard Admin Sistem

Rancangan halaman login digunakan untuk mengamankan halaman admin. Rancangan halaman login admin dan dashboard admin sesuai pada Gambar 5. Setelah berhasil login, maka akan menuju ke halaman dashboard admin. Halaman dashboard admin digunakan untuk mengakses menu yang disediakan untuk seorang admin. Selain itu pada halaman dashboard admin terdapat data statistik kunjungan berdasarkan waktu tertentu.

ISSN Print : 2085-1588 ISSN Online :2355-4614

http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index

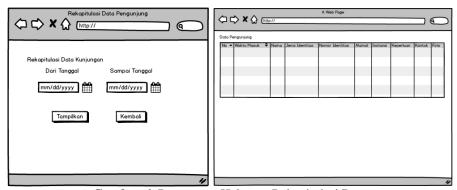
email: jsifasilkom@unsri.ac.id



Gambar 5. Rancangan Halaman Login Dan Dashboard Admin

# c. Halaman Rekapitulasi Data

Rancangan halaman rekapitulasi data, digunakan untuk mendapatkan data kunjungan berdasarkan rentang waktu tertentu. Dan ditampilkan ke dalam sebuah halaman tabel yang akan menampilkan data kunjungan. Halaman rekapitulasi data sesuai dengan Gambar 6.



Gambar 6. Rancangan Halaman Rekapitulasi Data

# 3.4. Implementasi Sistem

Hasil Implementasi sistem Pencatatan Buku Tamu ini ditampilkan melalui media berbasis web dan menggunakan Bahasa pemrograman PHP. Beberapa tampilan sistem yang dihasilkan diantaranya:

# a. Halaman input data pengunjung

Halaman input data pengunjung adalah halaman yang diakses oleh pengunjung setelah berhasil melakukan scan QR Code. Halaman input data pengunjung sesuai pada Gambar 7.

ISSN Print : 2085-1588 ISSN Online :2355-4614

http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index

email: jsifasilkom@unsri.ac.id



Gambar 7. Halaman Input Data Oleh Pengunjung

# b. Halaman Login dan Dashboard Admin

Halaman admin merupakan halaman yang digunakan untuk memantau data kunjungan. Untuk mengakses halaman admin, pengguna sistem harus melakukan proses login terlebih dahulu. Ketika sukses login maka akan menuju ke halaman utama admin sistem. Halaman login admin sesuai pada Gambar 8. Setelah berhasil melakukan login, maka akan menuju ke halaman utama admin. Tampilan halaman dashboard admin sesuai pada Gambar 9. Terdapat beberapa menu yang dapat digunakan untuk mengelola data kunjungan. Beberapa menu tersebut diantaranya menu untuk mengelola data jenis identitas, menu untuk mengelola data jenis instansi, menu untuk melihat data kunjungan, menu untuk untuk membuat rekapitulasi kunjungan, serta menu untuk keluar dari menu admin. Selain itu pada halaman dashboard admin terdapat statistic data kunjungan berdasarkan rentang waktu



Gambar 8. Tampilan Halaman Login Admin



Gambar 9. Tampilan Halaman Dashboard Admin

ISSN Print : 2085-1588 ISSN Online :2355-4614

http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index

email: jsifasilkom@unsri.ac.id

### c. Halaman Data Kunjungan

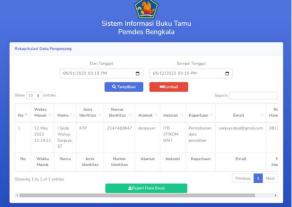
Halaman data kunjungan merupakan halaman yang disediakan untuk memantau detail data kunjungan per hari berdasarkan waktu yang sesuai dengan waktu komputer. Halaman data kunjungan ditunjukkan sesuai dengan Gambar 10.



Gambar 10. Tampilan Halaman Data Pengunjung

## d. Halaman Rekapitulasi Data Pengunjung

Halaman rekapitulasi data pengunjung digunakan untuk menampilkan data kunjungan berdasarkan rentang waktu tertentu. Halaman Rekapitulasi Data pengunjung ditunjukkan sesuai pada Gambar 11. Setelah admin memilih rentang waktu, maka akan dimunculkan data pengunjung di bawah bagian input waktu. Halaman ini difungsikan juga untuk menghasilkan output data berupa data excel berformat .xls. sehingga laporan data kunjungan dapat diolah kembali oleh admin sistem jika suatu saat diperlukan data kunjungan.



Gambar 11. Tampilan Halaman Rekapitulasi Data Pengunjung

## 3.5. Pengujian Sistem

Pengujian ini dilakukan untuk meyakinkan bahwa sistem yang telah berhasil dibuat telah sesuai dengan perencanaan awal. Pengujian terhadap sistem, dilakukan menggunakan metode Black Box. Pengujian dilakukan berdasarkan fungsi-fungsi dari aplikasi, dari penginputan data pengunjung, login admin sistem, mencoba semua menu admin, menampilkan data kunjungan, menampilkan rekapitulasi data sesuai rentang waktu, melakukan export file menjadi file berformat .xls, dan menampilkan data tanpa memperbaharui data. Hasil pengujian sistem sesuai dengan Tabel 2.

ISSN Print : 2085-1588 ISSN Online :2355-4614

http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index

email: jsifasilkom@unsri.ac.id

Tabel 2. Hasil Pengujian Sistem

Komponen	Skenario	Harapan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Halaman Input Data Kunjungan	Pengunjung melakukan penginputan data menggunakan smartphone atau komputer yang telah disediakan	Hasil Inputan data kunjungan tampil di halaman data kunjungan	Sistem berhasil menyimpan data pada halaman input data, dan mampu menampilkan data kunjungan pada halaman utama pengunjung serta halaman data pengunjung	Sesuai
Halaman Login Admin	Admin sistem melakukan proses login dengan menginputkan username dan password	Sistem mampu menampilkan halaman dashboard admin	Sistem berhasil menampilkan halaman dashboard admin	Sesuai
Menu Rekapitulasi Data Kunjungan	Admin mengakses menu rekapitulasi data kunjungan, admin menentukan waktu mulai dan waktu selesai	Sistem mampu menampilkan halaman rekapitulasi data, sistem mampu menampilkan data berdasarkan rentang waktu yang dipilih	Sistem berhasil menampilkan halaman data rekapitulasi data kunjungan, sistem mampu menampilkan detail data kunjungan berdasarkan rentang waktu yang dipilih	Sesuai
Tampilan Data Statistik	Tampilan data statistik pada halaman dashboard admin	Sistem mampu menampilkan jumlah data berdasarkan redaksi statistic	Sistem berhasil menampilkan jumlah data kunjungan sesuai dengan redaksi	Sesuai
Tampilan Data Real Time	Tampilan data real time	Sistem mampu menampilkan data secara otomatis, ketika ada data baru yang diinputkan tanpa memperbaharui halaman	Sistem berhasil menampilkan data kunjungan secara otomatis ketika terdapat data baru tanpa memperbaharui halaman	Sesuai

Berdasarkan Tabel 2. Dapat dilihat berdasarkan pengujian menggunakan metode black box testing didapatkan hasil yang sesuai. Selain melakukan pengujian sistem menggunakan metode black box testing, peneliti juga melakukan penyebaran kuisioner kepada 10 orang untuk mendapatkan penilaian secara nyata dari calon pengguna sistem, yang terdiri dari 8 orang perangkat pemerintah desa bengkala dan 2 orang dari masyarakat umum. Tabel 3 menunjukkan hasil kuisioner yang mengukur 4 dimensi.

Tabel 3. Hasil Kuisioner

No.	Dimensi	Penafsiran	Kriteria
1	Sistem Mudah untuk Digunakan	4,5	Sangat Baik
2	Kenyamanan dalam mengakses sistem	4	Baik
3	Informasi yang ditampilkan atau diperlukan dalam sistem mudah dipahami	4,5	Sangat Baik
4	Pengguna merasa puas dengan keberadaan sistem	4,5	Sangat Baik
Rata-rata		17,5 / 4 = 4,4	Sangat Baik

ISSN Print : 2085-1588 ISSN Online :2355-4614

http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index

email: jsifasilkom@unsri.ac.id

Dari hasil pengolahan data responden menggunakan skala likert dan penafsiran menggunakan rumus Weight Mean Score, hasilnya dapat dilihat pada Tabel 3. Dimana didapatkan hasil rata-rata sebesar 4,4 yang termasuk ke dalam kriteria sangat baik, hal ini membuktikan bahwa sistem yang dibuat memiliki kualitas yang sangat baik dan telah sesuai dengan keinginan dari pemerintah desa bengkala dalam hal melakukan pencatatan data kunjungan.

# 4. Simpulan

Simpulan yang didapatkan dari penelitian ini adalah proses pembuatan sistem pencatatan data kunjungan pada pemerintah desa bengkala diselesaikan dengan menggunakan metode waterfall yang merupakan bagian dari SDLC. Tahapan-tahapan penyelesaian penelitian ini meliputi Requirement untuk mendapatkan informasi kebutuhan sistem yang diperlukan, Design untuk mendapatkan gambaran tentang alur sistem, database sistem dan antarmuka sistem. Tahap implementation digunakan untuk menghasilkan aplikasi berdasarkan pada Requirement dan Design, selanjutnya Verification digunakan untuk memastikan bahwa sistem dibuat telah sesuai dengan keperluan dan kebutuhan. Black Box testing digunakan untuk menguji sistem, hasil pengujian didapatkan telah sesuai dengan beberapa kasus pengujian yang telah dibuat dan diujicoba pada sistem. Untuk mendapatkan hasil yang lebih meyakinkan, peneliti melakukan sebaran kuisioner terhadap 10 orang responden yang telah mencoba menggunakan sistem. Hasil data responden lalu diolah dan diklasifikasi menggunakan Skala Likert yang selanjutnya ditafsirkan menggunakan rumus Weight Mean Score sehingga diperoleh hasil dengan nilai penafsiran 4,4 yang termasuk ke dalam kriteria Sangat Baik. Berdasarkan kepada hasil pengujian menggunakan metode Black box testing dan pengambilan data dari hasil pengujian langsung terhadap calon pengguna sistem dapat diartikan bahwa sistem yang dihasilkan dari penelitian ini telah sesuai dengan kebutuhan dan keinginan dari pihak Pemerintah Desa Bengkala.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fauzan, A. R. Basar, M. Olva, P. Hendro Wahyudiono, N. Iksan, and A. Yani, "Sistem Informasi Pengelolaan Pengunjung Pada Saat Pandemik Covid-19," *Journal of Engineering, Technology, and Applied Science*, vol. 3, no. 2, pp. 35–47, 2021, doi: 10.36079/lamintang.jetas-0302.235.
- [2] Fauzan, A. R. Basar, M. Olva, P. Hendro Wahyudiono, N. Iksan, and A. Yani, "Sistem Informasi Pengelolaan Pengunjung Pada Saat Pandemik Covid-19," *Journal of Engineering, Technology, and Applied Science*, vol. 3, no. 2, pp. 35–47, 2021, doi: 10.36079/lamintang.jetas-0302.235.
- [3] A. Agefiftin and Y. Yanuar, "Perancangan Sistem Informasi Buku Tamu Berbasis Web Di Praktisi Politeknik Bisnis Digital," *Jurnal Teknologi Informasi (JALTI) Politeknik Praktisi Bandung*, vol. 5, no. 2, pp. 1–6, 2021.
- [4] M. Aldy Perdana and A. I. Alfresi, "Sistem Informasi E-Tamu pada Badan Pengelolah Keuangan dan Aset Daerah Provinsi Sumatera Selatan Berbasis Web," 2020.
- [5] A. Y. Mubarok and U. Chotijah, "Sistem Informasi Buku Tamu Menggunakan Qr Code Berbasis Web Pada Pt Petrokimia Gresik," *Jurnal Ilmiah ILKOMINFO* -

ISSN Print : 2085-1588 ISSN Online :2355-4614

http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index

email: jsifasilkom@unsri.ac.id

*Ilmu Komputer & Informatika*, vol. 4, no. 1, pp. 57–66, 2021, doi: 10.47324/ilkominfo.v4i1.112.

- [6] N. Hasanah and M. N. Indriawan, "Rancangan Aplikasi Batam Travel Menggunakan Metode Software Development Life Cycle (SDLC)," *CoMBInES Conference on Management, Business, Innovation, Education and Social Sciences*, vol. 1, no. 1, pp. 925–938, 2021, [Online]. Available: https://journal.uib.ac.id/index.php/combines/article/view/4524
- [7] Yuliana, "Perancangan Sistem Informasi Pengisian Buku Tamu Di Perppustakaan Universitas IBBI Berbasis Web," *Jurnal Ilmiah Core It*, vol. 9, no. 4, pp. 50–55, 2021.
- [8] A. Utomo, Y. Sutanto, E. Tiningrum, and E. M. Susilowati, "Menggunakan Black Box Testing Boundary," *Jurnal Bisnis Terapan*, vol. 04, no. 2, pp. 133–140, 2020.
- [9] E. Triandini, M. S. Rijal, and M. P. Ambara, "Implementasi Star Schema Dalam Pembangunanan Data Warehouse Penjualan Produk Tour," *CSRID (Computer Science Research and Its Development Journal)*, vol. 12, no. 1, p. 23, 2021, doi: 10.22303/csrid.12.1.2020.23-33.
- [10] F. Putraga Al Bahri, P. Studi Manajemen Informatika, A. J. Indonesia Teuku Nyak Arif, S. Krueng Raya, S. Kuala, and B. Aceh, "Perancangan E-Kuisioner menggunakan CodeIgniter dan React-Js sebagai Tools Pendukung Penelitian," 2019. [Online]. Available: http://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jsakti
- [11] S. Syofian, T. Setiyaningsih, and N. Syamsiah, "OTOMATISASI METODE PENELITIAN SKALA LIKERT BERBASIS WEB."
- [12] T. Helmi<sup>1</sup>, R. A. Munjin<sup>2</sup>, and I. Purnamasari<sup>3</sup>, "KUALITAS PELAYANAN PUBLIK DALAM PEMBUATAN IZIN TRAYEK OLEH DLLAJ KABUPATEN BOGOR EFFECTIVENESS OF PUBLIC SERVICE IN SERVICE BY DLLAJ ROUTE PERMITS BOGOR DISTRICT," 2016.
- [13] W. Sanjaya, P. Studi, and S. Informasi, "SISTEM INFORMASI SURAT TUGAS BERBASIS AJAX PADA BAGIAN PENGADAAN BARANG / JASA," pp. 92–98.