

Sistem Pengelolaan VHT-S Untuk Mempermudah Pencacahan Usaha Jasa Hotel di Kabupaten Pati

Saiful Amin Rizki¹, Bambang Agus Herlambang²

¹ Program Studi Informatika, Universitas PGRI Semarang, Semarang

² Program Studi Informatika, Universitas PGRI Semarang, Semarang

Email korespondensi : rizkymuu5@gmail.com¹, bambangagusherlambang@upgris.ac.id²

Abstract.

The Central Bureau of Statistics (BPS) of Pati is the agency responsible for collecting, processing and disseminating statistical information in Pati Regency. BPS Pati plays an important role in collecting data and disseminating statistical data in various sectors, including the tourism sector. In the tourism sector, especially in the hospitality sector, the Central Statistics Agency (BPS) has an important role in collecting, processing and disseminating statistical data related to hospitality. One of the tasks of BPS in the field of tourism is enumeration of hotels. The hotel enumeration was carried out by the hotel sending VHT-S samples to the enumerator at BPS Pati. In order to facilitate the delivery of VHT-S from the hotel to the officers, it is necessary to create a system to manage the VHT-S. The system is built using the Laravel version 9 framework and MySQL. In the system creation stage, there are several stages such as needs analysis, system design, and system implementation. The results of the development of the VHT-S management system are expected to make it easier for enumerators at the BPS Pati Regency to carry out their duties

Keywords: data management system, Laravel, VHT-S;

Abstrak

Badan Pusat Statistik (BPS) Pati merupakan instansi yang bertanggung jawab dalam pengumpulan, pengolahan dan penyebarluasan informasi statistik di Kabupaten Pati. BPS Pati berperan penting dalam pengumpulan data penyebarluasan data statistik di berbagai sektor, termasuk sektor pariwisata. Dalam bidang pariwisata khususnya bidang perhotelan, Badan Pusat Statistik (BPS) berperan penting dalam mengumpulkan, mengolah dan menyebarkan data statistik terkait perhotelan. Salah satu tugas BPS di bidang pariwisata yaitu pencacahan hotel. Pencacahan hotel dilakukan dengan cara pihak hotel mengirimkan sampel VHT-S ke petugas pencacah di BPS Pati. Untuk mempermudah pengiriman VHT-S dari pihak hotel ke petugas maka diperlukan pembuatan sistem untuk mengelola VHT-S tersebut. Sistem dibuat menggunakan framework Laravel versi 9 dan MySQL. Pada tahap pembuatan sistem terdapat beberapa tahapan seperti analisis kebutuhan, perancangan sistem, dan implementasi sistem. Pada hasil pembangunan sistem pengelolaan VHT-S terdapat fitur form pengumpulan VHT-S yang bisa mempermudah pihak petugas pencacah di BPS Kabupaten Pati melaksanakan tugas nya.

Kata Kunci : Sistem pengelolaan data; Laravel; VHT-S;

1. Pendahuluan

Dalam industri pariwisata, hunian kamar hotel mempunyai peranan penting sebagai salah satu faktor kunci untuk memberikan pengalaman tamu yang memuaskan. Untuk pemilik hotel dan instansi pemerintah, pemahaman yang luas tentang tingkat hunian kamar dan tren permintaan dapat membantu dalam perencanaan strategis, keputusan investasi, dan

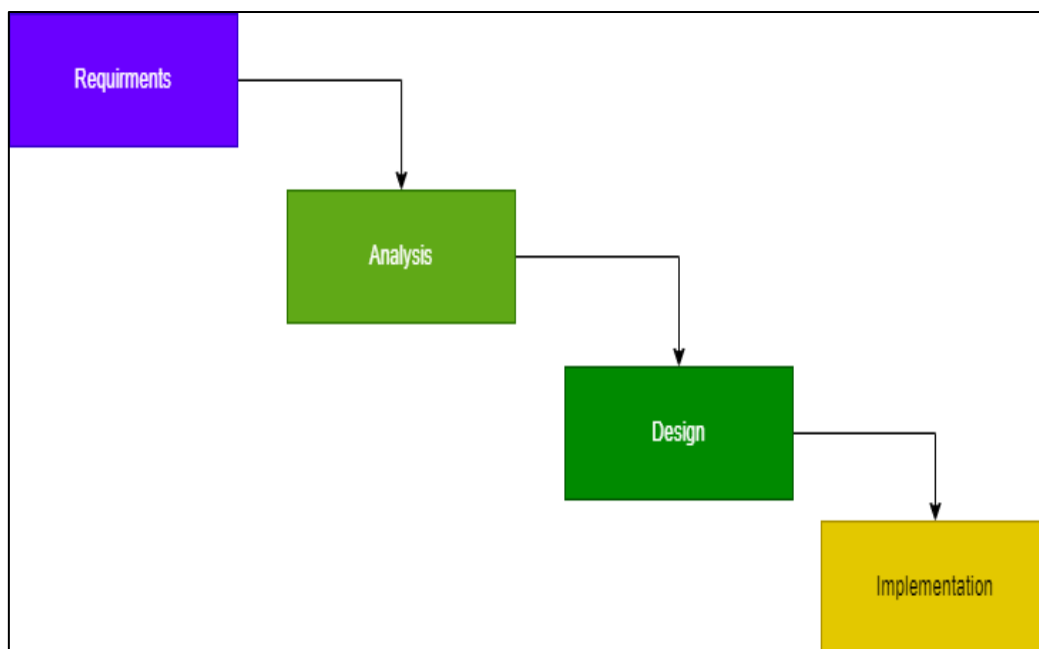
pengembangan industri pariwisata secara keseluruhan. Untuk mengatasi tantangan tersebut, Sistem Manajemen VHT-S (Sistem Tabulasi Hotel Virtual) dikembangkan sebagai solusi inovatif.

VHT-S merupakan survei rutin yang dilakukan setiap bulan dimana respondennya adalah hotel bintang dan hotel non bintang. Untuk hotel bintang, dilakukan secara sensus, artinya seluruh hotel didata atau didatangi petugas pencacah[1]. Sebelum petugas pencacah melakukan pengolahan survey pariwisata pihak hotel mengisi sampel VHT-S yang isinya terdapat jumlah kamar hunian dan harga sesuai jenis kamar. Untuk mengelola VHT-S dari berbagai hotel di Kabupaten Pati dibuatkanlah sistem untuk mengelola VHT-S. Sistem berbasis website yang bisa diakses oleh admin dan user.

Melalui implementasi pembuatan sistem pengelolaan VHT-S, diharapkan bisa membantu petugas pencacah Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Pati mempermudah melakukan tugas nya. Serta diharapkan Diharapkan ada perubahan yang signifikan dalam pengelolaan dan pemantauan hunian kamar hotel di industri pariwisata.

2. Metodologi Penelitian

Dalam pengembangan sistem metode yang digunakan untuk pembuatan sistem adalah waterfall. Waterfall adalah metode pengembangan perangkat lunak dengan pendekatan sekuensial dengan cakupan aktivitas Rekayasa Sistem dan Analisis (*System Engginering and Analysis*), Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software Requirements Analysis*), Perancangan (*Design*), Implementasi (*Implementation*)[2].



Gambar 1 Metode Waterfall

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Analisis Kebutuhan Sistem (*System Requirements Analysis*)

1. Kebutuhan Fungsional

- Sistem harus dapat mengelola daftar data VHT-S,
- Sistem dapat melakukan proses input dan output.
- Sistem dapat mengelola user dengan menambah, edit, dan hapus.
- Sistem dapat mendeteksi waktu kapan file bisa diinput.

2. Kebutuhan Non Fungsional

- Antarmuka sistem harus mudah digunakan, dan menyediakan fitur-fitur yang dibutuhkan pengguna
- Sistem harus memberikan kinerja yang responsive dan cepat dalam memproses.

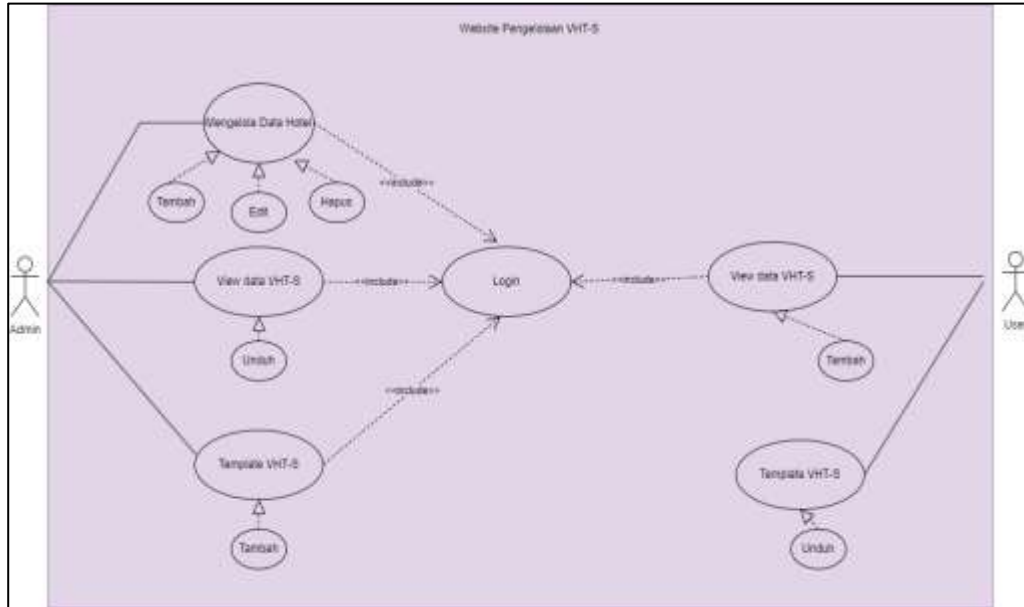
c. Sistem harus menjaga keamanan data user atau pihak hotel .

3.2 Perancangan (Design)

Penulis menggunakan 2 perancangan sistem, yaitu *use case diagram* dan *class diagram*.

1. Use Case Diagram

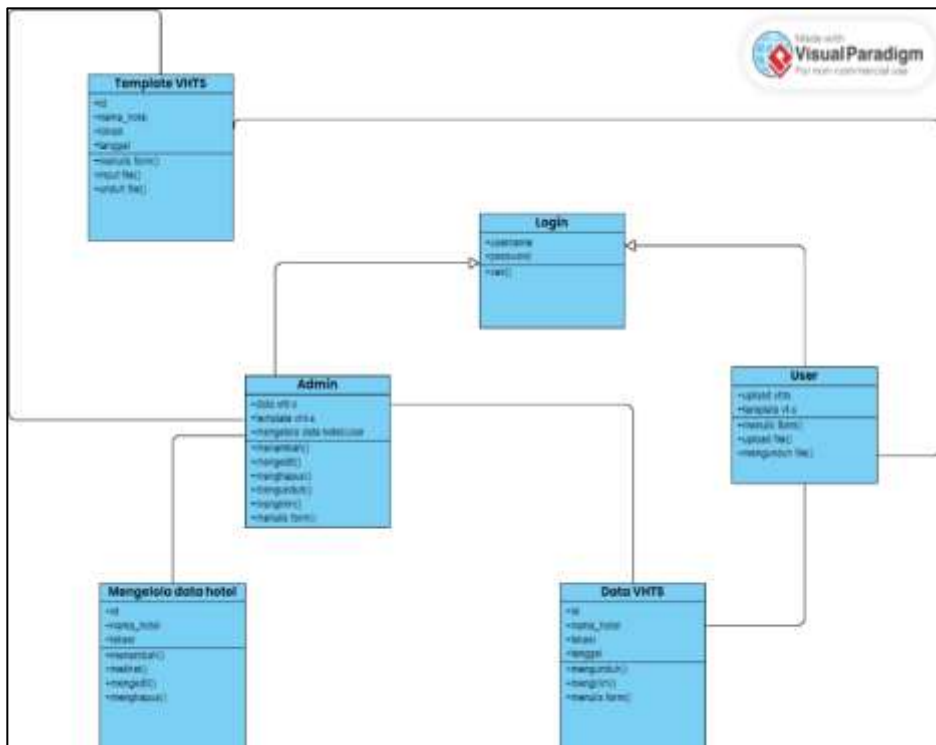
Berikut ini merupakan use case diagram sistem pengelolaan VHT-S :



Gambar 2 Use Case Diagram

2. Class Diagram

Berikut ini merupakan use case diagram sistem pengelolaan VHT-S :



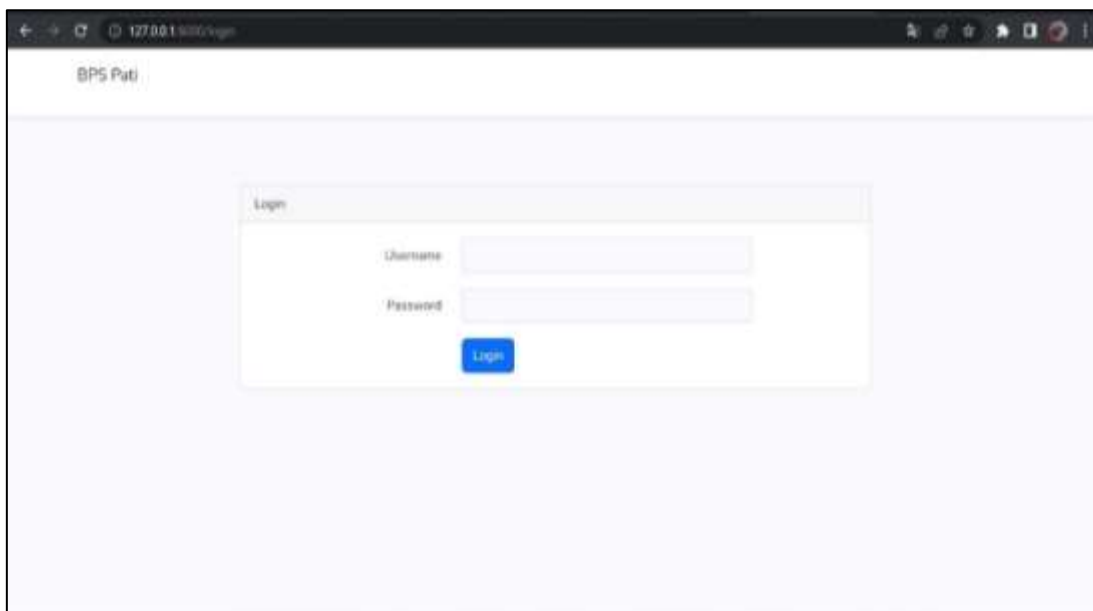
Gambar 2 Class Diagram

3.3 Implementasi (*Implementation*)

Implementasi merupakan tahap pengambilan desain sistem yang telah dirancang dan mulai mengembangkan sistem yang sesuai.

1. Halaman Login

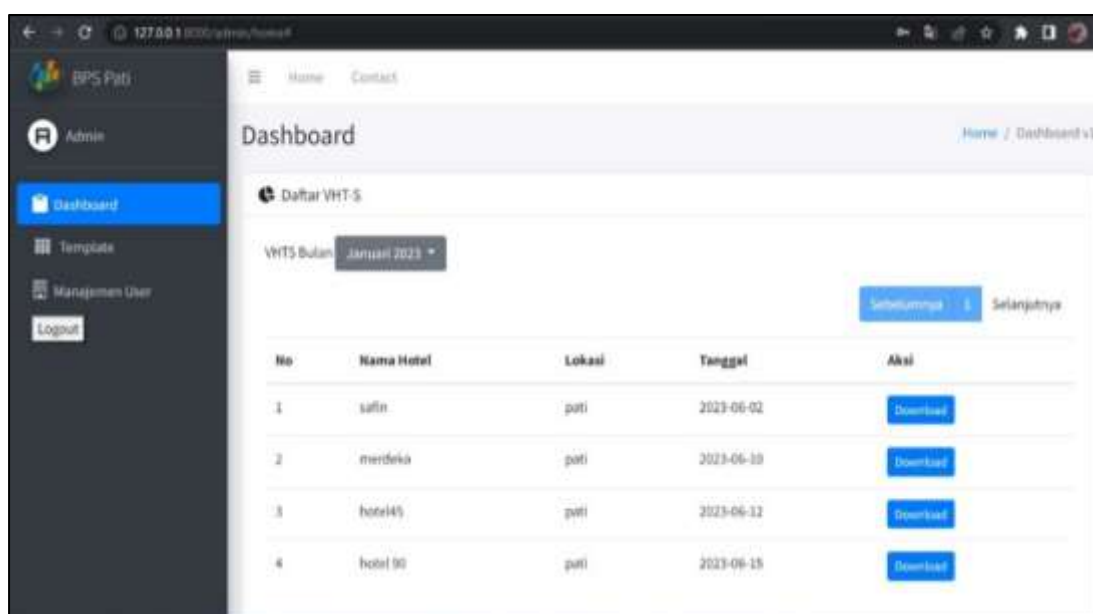
Tampilan halaman login dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Halaman Login

2. Halaman Dashboard Admin

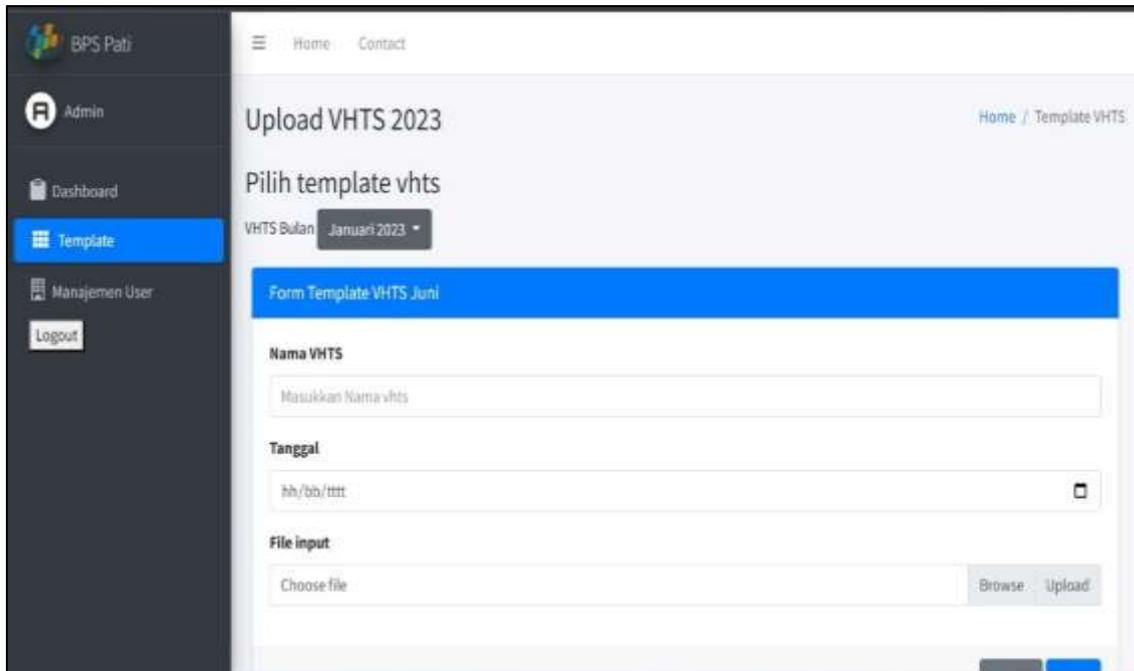
Tampilan halaman dashboard admin dapat dilihat pada Gambar 4



Gambar 4 Halaman Dashboard Admin

3. **Halaman Template Admin**

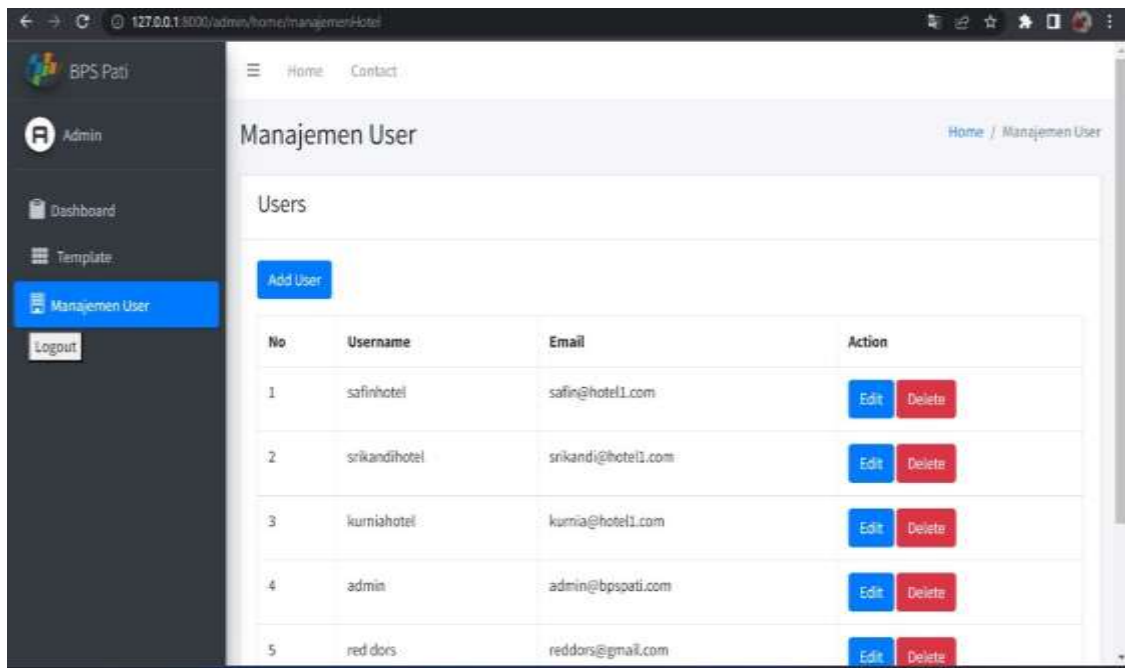
Tampilan halaman template admin dapat dilihat pada Gambar 5



Gambar 5 Halaman Template Admin

4. **Halaman Manajemen User**

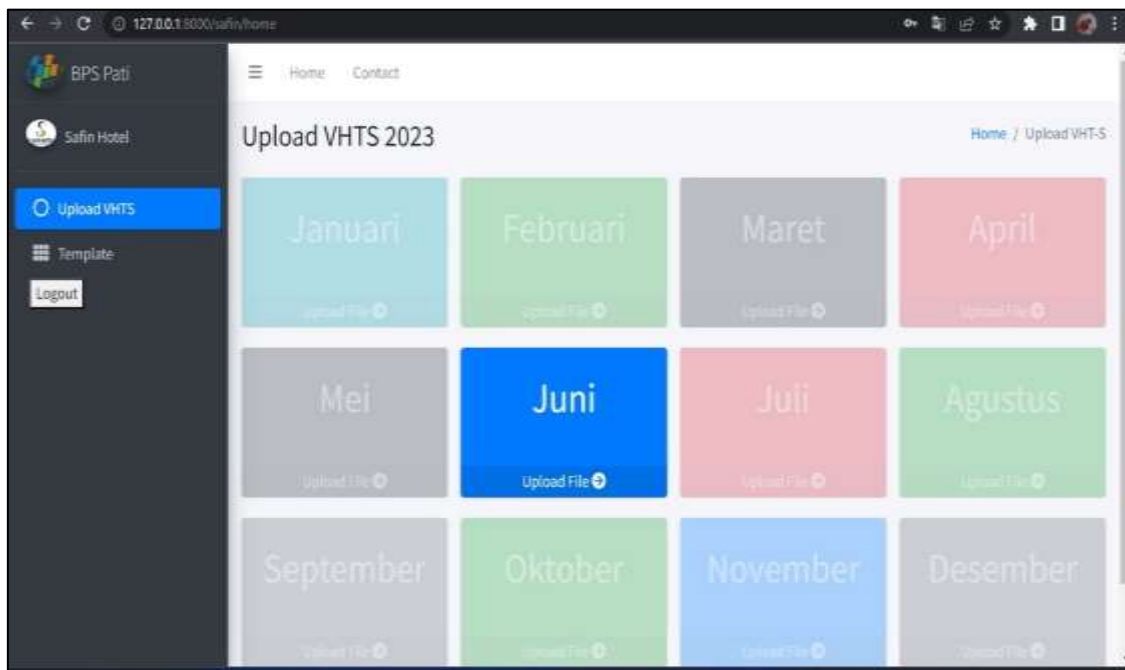
Tampilan halaman manajemen user dapat dilihat pada Gambar 6.



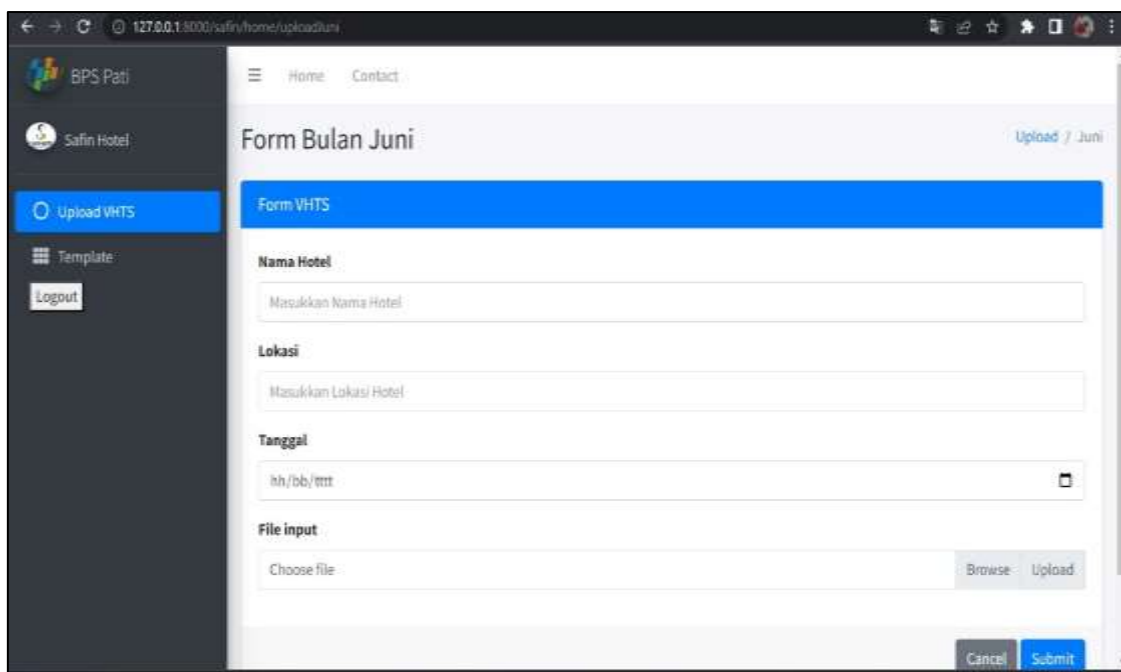
Gambar 6 Halaman Manajemen User

5. Halaman Upload VHT-S User

Halaman upload VHT-S dapat dilihat pada Gambar 7 dan 8.



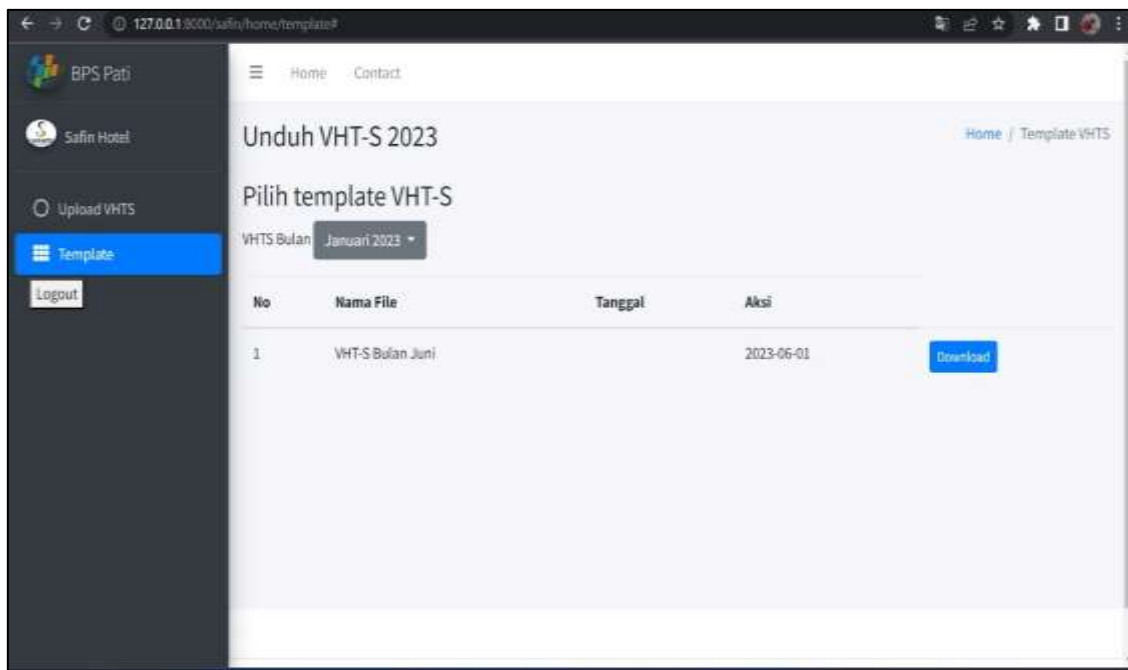
Gambar 7 Halaman Upload VHT-S User



Gambar 8 Halaman Form Upload VHT-S User

6. Halaman Template User

Tampilan halaman template user dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9 Halaman Template User

3.4 Pembahasan

1. Use Case Diagram

Di *use case diagram* terdapat 2 aktor yaitu admin dan user. Admin memiliki 3 hak akses yaitu pertama, mengelola data hotel/user di akses ini admin dapat melakukan tambah user, edit user, dan hapus user. Kedua, *view* data VHT-S di akses ini admin dapat melakukan unduh file. Ketiga, *template* VHT-S di akses ini admin dapat melakukan tambah/input file. Pada user memiliki 2 hak akses yaitu pertama, *view* data VHT-S di akses ini user hanya bisa tambah/input file. Kedua, *template* VHT-S di akses ini user dapat melakukan unduh file.

2. Class Diagram

Di *class diagram* terdapat 6 class terdiri dari login, admin, user, mengelola data hotel/user, data vht-s, dan *template* vht-s. Login mempunyai 2 atribut yaitu username dan password. Admin mempunyai 3 atribut yaitu data vhts, *template* vhts, dan mengelola data hotel/user. User mempunyai 2 atribut yaitu upload vhts dan *template* vhts. Mengelola data hotel/user mempunyai 3 atribut yaitu id, nama_hotel, dan lokasi. Data VHTS mempunyai 3 atribut yaitu id, nama_hotel, dan lokasi. *Template* VHTS mempunyai 4 atribut yaitu id, nama_hotel, lokasi, dan tanggal [3].

3. Halaman Login

Halaman login merupakan halaman di website yang meminta pengguna untuk memasukkan username dan password agar dapat mengakses halaman utama web.

4. Halaman Dashboard Admin

Halaman dashboard admin merupakan halaman yang menampilkan berbagai data VHT-S yang dikirimkan oleh beberapa user. Halaman admin terdapat tombol dropdown untuk memilih bulan untuk melihat data. Jika sudah memilih bulan maka akan keluar tabel yang berisi data VHT-S tersebut. Admin akan mengunduh file VHT-S tersebut.

5. Halaman Template Admin

Halaman template admin merupakan halaman yang berisi tombol dropdown untuk memilih bulan. Setelah memilih bulan maka akan keluar form untuk input/upload file dan dikirimkan ke user.

6. Halaman Manajemen User

Halaman manajemen user merupakan halaman yang menampilkan tabel untuk mengelola user. Di halaman ini admin bisa menambah user, mengedit user, dan menghapus user.

7. Halaman Upload VHT-S User

Halaman upload VHT-S merupakan halaman yang berisi beberapa tombol bulan yang berupa box dimana box tersebut dapat diklik jika sesuai dengan waktu yang benar, jika waktu tidak sesuai box tersebut tidak berfungsi atau tidak bisa diklik. Jika sesuai waktu maka akan diarahkan ke form untuk input file VHT-S yang akan dikirimkan ke admin.

8. Halaman Template User

Halaman template user merupakan halaman yang berisi tombol dropdown untuk memilih bulan. Setelah memilih bulan maka akan keluar form untuk unduh file yang telah dikirimkan admin.

4. Kesimpulan

Dari beberapa tahap yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pengembangan sistem dapat memperoleh beberapa manfaat. Pertama, sistem akan membantu petugas sosial untuk memfasilitasi penyerahan data secara langsung ke BPS Kabupaten Pati. Hal ini dapat mengurangi keterlambatan dalam pendataan dan mempercepat proses pengolahan data di instansi tersebut.

Kedua, dengan menggunakan sistem juga dapat mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan dalam pendataan. Dengan bantuan sistem yang terstruktur, proses pengumpulan data menjadi lebih efisien dan human error dapat dihindari. Hal ini mempengaruhi keakuratan dan kehandalan data yang dikirim ke BPS Kabupaten Pati.

Ketiga, dengan menerapkan sistem ini, risiko pengungkapan atau penyalahgunaan informasi hotel dapat dikurangi. Sistem ini dirancang untuk memungkinkan akses hanya kepada pihak yang berwenang untuk meningkatkan keamanan informasi.

Secara keseluruhan, artikel tersebut menyatakan bahwa ada manfaat yang signifikan untuk menerapkan sistem yang mempunyai kenyamanan, kecepatan, akurasi, dan keamanan.

5. Referensi

- [1] S. Indonesia, "Badan pusat statistik," *BPS-Statistics Indonesia*, 2018.
- [2] D. W. T. Putra and R. Andriani, "Unified modelling language (uml) dalam perancangan sistem informasi permohonan pembayaran restitusi sppd," *Jurnal Teknoif Teknik Informatika Institut Teknologi Padang*, vol. 7, no. 1, pp. 32–39, 2019.
- [3] D. S. Budi and H. Abijono, "Analisis Pemilihan Penerapan Proyek Metodologi Pengembangan Rekayasa Perangkat Lunak," *Teknika*, vol. 5, no. 1, pp. 24–31, 2016.