

TEMUBARANG: APLIKASI PENCARIAN BARANG HILANG DI KABUPATEN BANGKALAN BERBASIS WEBSITE

Lina Diana Mufida¹, Dodik Arwin Dermawan²

Manajemen Informatika, Fakultas Program Vokasi, Universitas Negeri Surabaya
Surabaya, Indonesia

¹lina.19070@mhs.unesa.ac.id

²dodikdermawan@unesa.ac.id

Abstrak - Semua orang merasa takut dan panik ketika kehilangan sesuatu, terutama barang berharga karena kelalaian. Kejadian seperti itu terkadang membingungkan orang yang mencari barang yang hilang. Barang hilang atau barang milik teman banyak dilaporkan di Bangkalan, dan banyak orang memposting peringatan di media sosial atau secara manual. Teknik-teknik ini mungkin dapat menyelesaikan masalah barang hilang dan ditemukan, tetapi kurang efektif karena tidak ada forum khusus. Berdasarkan masalah ini, para peneliti di Bangkalan ingin membuat alat pencarian barang hilang berbasis web.

Katakunci : Barang hilang, Website.

Abstract - Everyone experiences fear and panic when they lose something, especially valuables due to negligence. Such incidents can sometimes be confusing for those searching for lost items. Lost items or belongings of friends are frequently reported in Bangkalan, with many people posting alerts on social media or manually. These techniques may be able to solve the problem of lost and found items, but they are less effective due to the lack of a dedicated forum. Based on this problem, researchers in Bangkalan wanted to create a web-based lost item search tool.

Keywords: Lost items, Website.

I. PENDAHULUAN

Setiap orang pernah mengalami kehilangan, dan hal itu pasti akan terulang dalam berbagai bentuk. Kehilangan sesuatu bisa membuat sedih. Menemukan barang yang hilang mungkin sulit. Barang hilang dan ditemukan adalah hal yang umum di Bangkalan. Biasanya seseorang mengambil barang yang hilang dan mempostingnya di media sosial atau membuat pengumuman manual. Memposting pengumuman ini di tempat yang tidak tepat dapat merusak citra.

Status seseorang ketika terpisah dari suatu barang ditunjukkan oleh informasi kehilangan. Setiap orang pernah mengalami kehilangan. Teknologi meningkatkan kecepatan dan akurasi pengambilan informasi[1]. Di Unesa, kehilangan surat keterangan registrasi kendaraan bermotor (STNK) adalah hal yang umum. Situs web sistem informasi membantu mahasiswa menemukan barang yang hilang[2].

Menemukan bahwa petugas Departemen Kepolisian Bangkalan di Pusat Pelayanan Kepolisian Terpadu (SPKT) menggunakan sistem informasi ini untuk kendaraan yang hilang. Petugas dapat dengan mudah melaporkan kendaraan yang hilang dengan memasukkan data pribadi, kejadian, dan kendaraan serta mengeluarkan laporan kehilangan[3] Sistem informasi di Polsek Bangkalan memudahkan pencarian dan pengelolaan data pelaporan kendaraan hilang serta menentukan jumlah kendaraan yang hilang.

Dengan latar belakang ini, permasalahan penelitiannya adalah: "Bagaimana merancang dan membuat aplikasi pelaporan barang hilang untuk membantu proses pencatatan dan penyimpanan data barang hilang dan ditemukan di Kabupaten Bangkalan?" Tujuannya adalah: Mengembangkan aplikasi pelaporan barang hilang untuk membantu menangkap dan menyimpan data barang hilang dan ditemukan. Membuat situs web pelaporan barang hilang daring untuk membantu pelapor melacak laporan. Mengembangkan sistem informasi pencarian barang hilang berbasis situs web yang menggabungkan SDLC dan pembuatan prototipe untuk menyederhanakan pelaporan. Situs web ini akan membantu pendiri Industri Kertas Jaya mempertahankan sumber daya manusia yang unggul untuk meningkatkan produktivitas pekerja di luar fungsinya sebagai alat absensi daring. Penelitian ini hanya membuat dan membangun situs web absensi, bukan kebahagiaan pengguna. Penelitian ini dapat membantu peneliti lain merancang sistem informasi manajemen data barang hilang. Penelitian ini juga menambah literatur tentang pengembangan aplikasi web yang ramah pengguna dan efektif.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kehilangan

"Lost and found" adalah kelompok kata bahasa Inggris yang digunakan dalam industri perhotelan. "Lost" berarti "hilang," sedangkan "found" berarti "ditemukan." Jadi, secara harfiah, kelompok "lost and found" jika diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia berarti "hilang dan ditemukan." Kehilangan adalah situasi aktual atau potensial yang dapat dialami seseorang ketika terpisah dari sesuatu yang

sebelumnya ada, baik sebagian maupun seluruhnya, atau ketika terjadi perubahan dalam hidup yang mengakibatkan perasaan kehilangan[4]. Kehilangan adalah keadaan terpisah dari sesuatu yang sebelumnya ada, kemudian menjadi tidak ada, baik sebagian maupun seluruhnya[5].

B. Browser

Browser adalah program yang dirancang untuk mengambil informasi dari server komputer di internet. Saat ini, teknologi browser tidak hanya dapat menampilkan halaman yang berisi teks tetapi juga gambar, musik, suara, video, file PDF, dan data lainnya[6].

C. DMBS

Sistem Manajemen Basis Data (DBMS) adalah perantara antara pengguna dan basis data. Untuk berinteraksi dengan DBMS (basis data), digunakan bahasa basis data, yang didefinisikan oleh perusahaan DBMS. Bahasa basis data biasanya terdiri dari perintah-perintah yang dirumuskan yang diproses oleh DBMS. Perintah-perintah ini biasanya didefinisikan oleh pengguna.

D. PHPMyAdmin

PHPMyAdmin adalah alat pemrosesan basis data MySQL berbasis web. PHPMyAdmin tidak wajib; manipulasi data dapat digantikan dengan alat lain, seperti MySQL *Console* berbasis teks. Namun, dengan PHPMyAdmin, manajemen dan manipulasi basis data menjadi lebih mudah [11].

E. EXAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak gratis, didukung oleh beberapa sistem operasi, dan merupakan kompilasi dari beberapa program. XAMPP berfungsi sebagai server mandiri (*localhost*), yang terdiri dari beberapa program, termasuk: Apache HTTP Server, basis data MySQL, dan interpreter bahasa yang ditulis dalam bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP adalah akronim untuk X (empat sistem operasi), Apache, MySQL, PHP, dan Perl. Program ini tersedia di bawah Lisensi Publik Umum GNU dan gratis. Ini adalah server web yang mudah digunakan yang dapat melayani 11 tampilan halaman web dinamis. Jika Anda ingin mendapatkan XAMPP, Anda dapat mengunduhnya langsung dari situs web resminya.

F. HTML

HTML adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk menampilkan dokumen di browser web. HTML bertujuan untuk mendefinisikan struktur dokumen web dan tata letaknya. HTML menggunakan berbagai tag dan atribut.

G. MySQL

MySQL adalah perangkat lunak berlisensi gratis di bawah Lisensi Publik Umum GNU (GPL). Oleh karena itu, banyak

orang menggunakan MySQL sebagai sistem manajemen basis data di web karena gratis dan mudah digunakan[7].

H. Basis Data

Definisi basis data sebagai sebuah konsep dapat dipahami dari perspektif berikut:

1. Kumpulan data yang saling terkait, diorganisir sedemikian rupa sehingga memungkinkan penggunaan kembali yang efisien dan ekonomis.
2. Kumpulan data yang saling terkait, disimpan bersama secara efisien dan tanpa pengulangan yang tidak perlu (*redundansi*), bertujuan untuk mendukung berbagai keputusan.
3. Serangkaian file atau tabel yang saling terkait yang disimpan pada media penyimpanan elektronik

I. PHP

Menurut Eko Prasetyo, PHP adalah skrip sisi server yang tertanam dalam kode HTML. Perspektif lain menyatakan bahwa PHP adalah kode yang digunakan untuk memproses data dan mengirimkannya kembali ke browser, menghasilkan kode HTML. PHP, sebagai bahasa pemrograman sumber terbuka, banyak digunakan dalam pengembangan web, dan ini dijelaskan secara detail dalam buku "Jago Pemrograman PHP" yang ditulis oleh I Komang Setia Buana.

J. Website

Situs web atau site dapat didefinisikan sebagai kumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau bergerak, animasi, suara, dan/atau kombinasi dari hal-hal tersebut, keduanya dalam struktur yang saling terkait, masing-masing terhubung oleh jaringan halaman. Koneksi antara satu halaman web dengan halaman web lainnya disebut *hyperlink*, sedangkan teks yang digunakan sebagai media penghubung disebut *hypertext*. Ada beberapa hal yang harus dipersiapkan untuk membangun situs web gratis, sehingga elemen pendukung berikut harus tersedia:

- a. URL>Nama Domain Beranda Situs CMS Sistem Manajemen Konten Dunia online saat ini menekankan manajemen konten. Tanpa pengetahuan pemrograman situs web, siapa pun dapat mengembangkan situs web statis atau dinamis menggunakan CMS [13].

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Untuk sistem informasi pencarian barang hilang berbasis situs web ini, SDLC (*System Development Life Cycle*) dan pengembangan perangkat lunak prototipe digunakan. Pembuatan prototipe SDLC mengurangi waktu pengembangan. Pengguna dapat meninjau desain perangkat lunak setelah selesai hingga sesuai dengan kebutuhan mereka.

B. Tools Pemodelan

Desain sistem informasi membutuhkan banyak alat untuk menghasilkan laporan dan memodelkan sistem saat ini dan

yang diusulkan. Paradigma ini menekankan masukan pengguna dalam desain perangkat lunak[8]. Metode desain ini dapat disesuaikan hingga pengguna menyukai perangkat lunak tersebut.

1. UML

Bahasa Pemodelan Terpadu (UML) standar industri digunakan untuk membuat persyaratan, menganalisis dan mendesain, serta mendeskripsikan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek

2. Komponen UML

Bahasa Pemodelan Terpadu (UML) standar industri digunakan untuk membuat persyaratan, menganalisis dan mendesain, serta mendeskripsikan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek

a) Use Case Diagram

Use Case Diagram menunjukkan aktor kasus penggunaan dan hubungannya sebagai urutan tindakan yang menciptakan nilai terukur. Diagram kasus penggunaan UML menunjukkan kasus penggunaan sebagai elips horizontal.

b) Activity Diagram

Activity diagram menunjukkan tindakan, objek, keadaan, transisi keadaan, dan peristiwa. Diagram alur kerja menunjukkan bagaimana suatu sistem berperilaku untuk suatu aktivitas.

c) Sequence Diagram

Sequence diagram menunjukkan interaksi item secara kronologis. Diagram urutan adalah penggambaran langkah demi langkah dari perubahan logis yang diperlukan untuk menghasilkan sesuatu sesuai dengan diagram kasus penggunaan.

d) Class Diagram

Class diagram menunjukkan struktur statis kelas sistem Anda, properti, operasi, dan hubungannya. Diagram kelas, jenis diagram yang paling umum, menunjukkan kelas-kelas sistem. Diagram kelas menangkap struktur semua kelas arsitektur sistem di seluruh desain. Bagian utama kelas adalah nama, atribut, dan metode.

C. Rantai Nilai

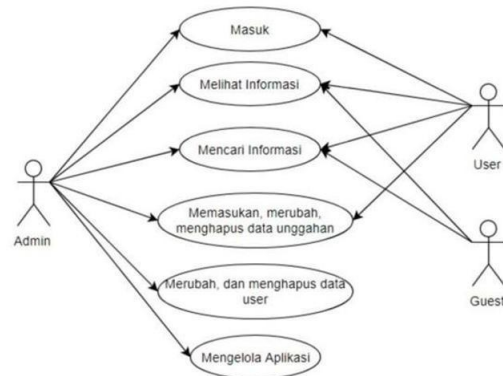
Studi umum tentang rantai nilai dan penjelasannya dapat digunakan untuk penelitian ini. Perusahaan menggunakan rantai nilai untuk memahami keunggulan kompetitif mereka. Analisis aktivitas utama adalah pencarian barang hilang di Kabupaten Bangkalan.

D. Perancangan Sistem

Desain data aplikasi asli adalah subjek dari desain ini. UML digunakan dalam tahap desain data perangkat lunak untuk mengelola pencarian barang hilang.

1. Use Case

penggunaan ini menunjukkan interaksi sistem. Berikut ini adalah contoh kasus penggunaan sistem.



Gambar 1. Use Case

Diagram kasus penggunaan menunjukkan admin, pengguna, dan pengunjung yang mengembangkan sistem informasi pencarian barang hilang. Hak akses bervariasi menurut aktor.

2. Activity Diagram

Activity diagram Merancang alur kerja atau aktivitas sistem dalam diagram aktivitas menyederhanakan pengembangan sistem. Diagram aktivitas ini menunjukkan pendaftaran pengguna selama posting pengumuman. Langkah ini memerlukan login untuk memposting pengumuman. Mereka kemudian memilih "Posting Pengumuman" dan memasukkan informasi barang hilang. Kemudian mereka mengklik "Posting" untuk menampilkannya di aplikasi

E. Rekayasa Kebutuhan

Barang Hilang Kabupaten Bangkalan. Data pencarian barang hilang harus lebih lengkap. Hal ini akan meningkatkan pengorganisasian pencarian barang hilang dan memungkinkan pengumpulan dan komunikasi data penilaian yang lebih baik. Proses Sistem Informasi Pencarian Barang Hilang Kabupaten Bangkalan adalah:

1. Validasi Login
2. Kelola User
3. Kelolan Pencarian
4. Kelola Penemuan
5. Kelola Evaluasi
6. Laporan

a. Spesifikasi Hardware

Diperlukan PC dengan spesifikasi berikut:

- 1) Kapasitas Hardisk : SATA 512 GB
- 2) Memory : 8.00 GB of RAM
- 3) Processor : AMD RYZEN 3-3250U
- 4) Keyboard
- 5) Mouse

b. Spesifikasi Software

Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun Sistem Informasi Dokumentasi Magang Mandiri berbasis web:

- 1) Sistem Operasi : Windows 11
- 2) Bahasa Pemrograman : PHP
- 3) Framework : CodeIgniter
- 4) Database : MySQL

- 5) *Tools* : Visual Studio Code
- 6) Sistem Pendokumentasian : Microsoft Word 2011
- 7) Paket instalasi XAMPP

F. Implementasi Sistem

Langkah implementasi menggunakan data analisis kebutuhan. Aplikasi PHP dan MySQL ini mendukung proses kerja dan pengembangan pengguna sesuai kebutuhan.

1. Halaman Menu Utama

Halaman menu utama memiliki menu login dan registrasi untuk aplikasi ini. Bagian bawah berisi pencarian, barang hilang, barang ditemukan, klasifikasi barang, dan panduan pengguna. Login admin dapat mengelola aplikasi dan data pengguna terdaftar, sedangkan login pengguna hanya dapat mengontrol data yang diunggah

2. Halaman Pasang Pengumuman

Pada halaman Pengumuman, pilih barang hilang atau barang ditemukan. Pengguna akan menerima pemberitahuan untuk menambahkan pertanyaan dan kembali ke barang yang ditemukan setelah mengisi semua kolom dan menekan tombol posting.

Untuk identifikasi pemilik yang lebih aman dan detail, gunakan menu Tambah Pertanyaan untuk menambahkan pertanyaan untuk barang tertentu dari postingan pengguna. Isi pertanyaan barang berdasarkan atributnya sehingga hanya pemilik asli yang dapat menjawabnya dengan benar. Halaman Barang Hilang menampilkan semua barang hilang dari pengguna yang mengumumkannya. Hubungi nomor yang tertera pada unggahan barang hilang jika Anda menemukannya.

3. Halaman Barang Temuan dan Pengakuan Barang

Semua postingan barang ditemukan pengguna ada di halaman ini. Setiap postingan di situs ini memiliki tombol klaim yang memungkinkan pengguna untuk menghubungi pengguna yang mengunggah barang yang ditemukan untuk mengajukan klaim. Postingan dengan pertanyaan khusus barang dapat menggunakan tombol klaim. Sebelum mendapatkan nomor telepon, konsumen harus menyelesaikan pertanyaan di halaman klaim barang.

4. Halaman Laporan Barang Temuan

Pengguna dapat melaporkan barang temuan dan menjawab pertanyaan klaim barang di situs laporan barang temuan. Setelah banyak orang menjawab pertanyaan, pengguna dapat membandingkan jawaban dengan kondisi barang untuk memvalidasi klaim dengan mengklik "Terima Klaim" atau "Tolak Klaim".

5. Halaman Notifikasi

Pemberitahuan mengenai klaim atau menjawab pertanyaan tentang barang temuan muncul di halaman pemberitahuan. Tanggapan pengguna harus sesuai dengan status barang saat mengajukan klaim. Status klaim diterima untuk barang yang ditemukan, dan nomor telepon untuk kontak di masa mendatang. Status klaim ditolak dan nomor telepon orang yang mengunggah barang yang ditemukan tidak ditampilkan jika klaim tidak sesuai

G. Perancangan Sistem

Pengujian perangkat lunak melibatkan eksekusi dan peninjauan perangkat lunak secara manual atau otomatis untuk memastikan kepatuhan atau membandingkan hasil yang diharapkan dan aktual. Perangkat lunak ini menggunakan pengujian kotak hitam. Pengujian ini memeriksa fungsionalitas program. Insinyur sistem dapat menggunakan pengujian ini untuk membuat kondisi input yang memenuhi semua kriteria fungsional program.

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Kabupaten Bangkalan masih menggunakan taktik manual seperti mempublikasikan informasi di media sosial, yang tidak selalu akurat, untuk mencari barang hilang. Penemu kesulitan menemukan pemilik barang hilang, dan sebaliknya[9]. Solusi berbasis web untuk membantu menemukan barang hilang di Kabupaten Bangkalan diperlukan berdasarkan kasus ini dan kriteria yang ada. Analisis barang hilang di Kabupaten Bangkalan membutuhkan sistem pendukung untuk mempercepat pencarian. Sistem pencarian barang hilang menyimpan data barang yang ditemukan. Data ini mencakup nama, kategori, merek, bukti pengumpulan, jumlah, status, tanggal ditemukan, gambar barang, alamat, dan deskripsi. Data ini diperoleh menggunakan prototipe[10].

B. Analisis Fitur dan User Sistem

1. Analisa Fitur Sistem Pencarian Barang Hilang

Sebuah prototipe sistem pencarian barang hilang yang sesuai dengan kriteria akan dirancang dari penelitian ini. Fitur sistem:

- a. Sebuah situs web dapat menampilkan objek yang ditemukan yang diunggah oleh penemu.
- b. Karena setiap situs web memiliki tampilan yang berbeda untuk memenuhi kebutuhan individu, peran penemu adalah membuka situs web tersebut

2. Analisa User Sistem Pencarian Barang Hilang

Sistem pencarian barang hilang berbasis web Kabupaten Bangkalan melayani pengguna umum dan administrator. Setiap pengguna memiliki kebutuhan dan tugas sistem yang berbeda-beda. Analisis sebagai berikut:

a. Penggunaan umum (User Masyarakat)

Elemen-elemen utama berikut ditetapkan untuk mendukung fungsionalitas dan pengalaman pengguna berdasarkan analisis persyaratan sistem:

1) Identifikasi Kebutuhan Fungsional

Teknik ini memudahkan pelacakan barang yang ditemukan. Fungsi utama meliputi pencarian berdasarkan nama, jenis, atau tempat penemuan. Untuk membantu koordinasi, sistem mengungkapkan identitas penemu dan lokasi barang.

2) Aksesibilitas dan Keamanan

Pendekatan ini memprioritaskan akses cepat ke halaman utama tanpa registrasi atau login (pengguna tamu). Akses memerlukan koneksi internet dan dapat digunakan kapan saja.

3) Analisis Perilaku Pengguna.

Secara psikologis dan praktis, pengguna sistem ini ingin mengetahui apakah barang mereka yang hilang telah ditemukan dan tercatat. Oleh karena itu, efisiensi penyampaian data sangat penting.

- 4) Persyaratan Antarmuka (*Interface*)
Tampilan sistem yang sederhana dan informatif mendukung pengalaman pengguna dengan menghindari kebingungan. Sistem harus responsif sehingga berfungsi dengan baik di ponsel dan komputer.
- 5) Fitur Tambahan dan Administrasi
Sistem memiliki fungsi kontak atau nomor administrator untuk meningkatkan keterlibatan klaim. Untuk mempercepat pencarian, tersedia filter lokasi dan jenis barang. Administrator/Manajer Sistem akan mengawasi semua data dan operasi sistem.

b. Administrator / Pengelolaan Sistem
Menganalisis sistem yang dikembangkan, persyaratan



sistem dibagi menjadi peran Pengguna dan Administrator/ Manajer Sistem. Deskripsi lengkapnya sebagai berikut:

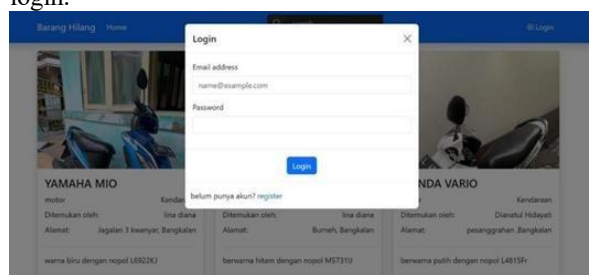
- 1) Analisis Kebutuhan Pengguna
Analisis kebutuhan pengguna berfokus pada kemudahan dalam menemukan barang yang hilang. Pengguna harus dapat memeriksa daftar barang yang ditemukan dan mencari berdasarkan nama, jenis, atau lokasi. Sistem juga harus mengungkapkan identitas dan lokasi penemu serta membantu orang menghubungi administrator untuk mengklaim barang tersebut. Pengguna dapat menggunakan sistem dari halaman utama tanpa masuk jika mereka memiliki koneksi internet. Ini sesuai dengan perilaku pengguna, yaitu untuk segera mengkonfirmasi lokasi barang. Presentasi harus sederhana, informatif, dan responsif untuk akses seluler dan PC untuk memberikan pengalaman ini. Filter barang dan informasi kontak admin yang jelas juga harus ditambahkan
- 2) Analisis Kebutuhan Administrator
Untuk penanganan data yang akurat, administrator, atau Manajer Sistem, bertanggung jawab. Administrator perlu menambahkan, memperbarui, dan menghapus data barang yang ditemukan. Administrator juga sangat penting dalam memverifikasi informasi dan mengontrol status pengambilan[12]. Karena administrator masuk untuk mengoperasikan sistem, keamanan akses

sangat penting. Administrator harus secara aktif memantau data untuk memastikan keakuratan informasi publik. Administrator membutuhkan dasbor yang berisi tabel data, tombol edit/hapus, dan validasi input untuk mencegah ketidakakuratan data. Untuk memverifikasi klaim barang, sistem menawarkan bukti konfirmasi kepemilikan.

3. Tahap Implementasi

a. Halaman login

Gambar menunjukkan halaman login. Peran setiap pengguna menentukan halaman yang ditampilkan saat login.



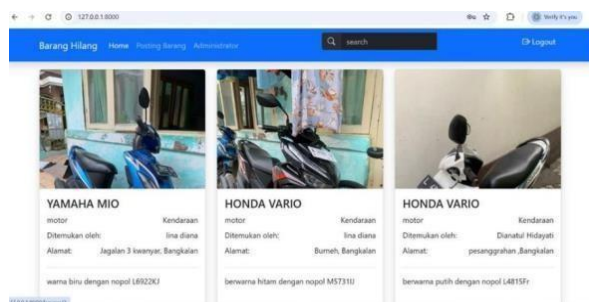
Keterangan:

- 1) Untuk mengakses halaman dasbor sesuai peran mereka, admin dan pengguna harus memberikan nama pengguna yang ditentukan dalam basis data mereka.
- 2) Akses dasbor memerlukan login.

b. Halaman register

Keterangan:

- 1) Halaman pendaftaran akun.
- 2) Untuk mendaftar, pengguna harus memasukkan nama, nomor telepon, email, dan kata sandi mereka.
- 3) Tombol pendaftaran membuat akun.



Keterangan:

- 1) Pengguna dapat melihat temuan pengguna lain.
- 2) Foto, nomor plat kendaraan, dan lokasi pemilik membantu mengidentifikasi objek.
- 3) Semua pengguna dapat mencari detail barang temuan secara real-time.
- 4) Pengguna berinteraksi dengan sistem melalui dasbor.

Keterangan:

- 1) Halaman untuk memasukkan data barang temuan untuk situs web barang hilang dan ditemukan.
- 2) Pengguna dapat melaporkan objek yang ditemukan.
- 3) Membantu pemilik mengenali objek.

Keterangan:

- 1) Halaman untuk mengelola data barang temuan yang dimasukkan pengguna.
- 2) Administrator dapat dengan cepat memeriksa, mengubah, dan menghapus data barang yang terdeteksi.
- 3) Hanya admin yang dapat menggunakan fitur ini, memastikan keakuratan data.
- 4) Periksa apakah data sudah benar, lengkap, dan sesuai dengan kebijakan sistem

V. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan pengembangan dalam proyek akhir, "Perancangan Aplikasi Pencarian Barang Hilang Berbasis Website di Kabupaten Bangkalan Menggunakan Metodologi Prototipe," metode ini memungkinkan pengembangan sistem responsif melalui proses iteratif dengan antarmuka yang mudah digunakan dan fitur yang sesuai seperti pelaporan barang hilang/ditemukan, pencarian data, dan manajemen admin. Perangkat lunak ini membantu masyarakat berkomunikasi dengan cepat dan efisien tanpa kunjungan langsung. Aplikasi ini dirancang untuk meningkatkan pencarian barang hilang dan mempercepat pertemuan pemilik-penemu dengan akses perangkat seluler.

REFERENSI

- [1] A.S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung
- [2] Fathansyah. 2015. *Basis Data*. Bandung: Informatika Bandung.
- [3] Abdullah, D., & Erliana, C. I. (2016). Sistem Informasi Pendataan Kendaraan Hilang Berbasis Web Pada Polres Binjai. *Jurnal Dahlan UNIMAL SNIKOM*, 39-46.
- [4] Eko Prasetyo. 2008. *Pemrograman Web PHP dan Mysql untuk Sistem Informasi Perpustakaan*.
- [5] Nurolan, Ahman Tri. (2020). Deteksi Dan Klasifikasi Jenis Kendaraan Berbasis Pengolahan Citra Dengan Metode Convolutional Neural Network. (Universitas Islam Indonesia, 2020) Diakses dari <https://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/28347/14524075%20Ahmad%20Tri%20Nurolan.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [6] Nurhikmat, Triano. (2018). Implementasi Deep Learning Untuk Image Classification Menggunakan Algoritma Convolutional Neural Network Pada citra Wayang Golek. (Universitas Islam Indonesia, 2018) Diakses

dari

https://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/7843/TUGAS%20AKHIR_TRIANO%20NURHIKMAT_14611209_STATISTIKA_UII.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- [7] Fenti E, Wawan Setiawan dan Yaya Wihardi. (2022). Sistem Pencatatan Kehadiran Otomatis Di Ruang Kelas Berbasis Pengenalan Wajah Menggunakan Metode Convolutional Neural Network (CNN). *Visual Post: Jurnal Aplikasi dan Teori Ilmu Komputer*, 37-41
- [8] Anggraini, Wulan. (2020). Deep Learning Untuk Deteksi Wajah yang Berhijab Menggunakan Algoritma Convolutional Neural Network (CNN) Dengan Tensorflow. (UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ARRANIRY DARUSSALAM-BANDA ACEH, 2020) Diakses dari <https://repository.arraniry.ac.id/eprint/13513/1/Wulan%20Anggraini.pdf>
- [9] A.S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung
- [10] Nurwulan and M. I. Choldun R, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PENSIUN PADA PT PLN (PERSERO) DISTRIBUSI JAWA BARAT," *IMPROVE*, vol. 12, no.

No	Name	Merek	Description	Jumlah	Alamat	Bukti	Tanggal	Status	Tanggal diambil	Actions
1	motor	Honda Scoopy	warna putih dengan nopol M65381K	1	geluk, Bangkalan	STNK/BPKB	2024-12-10	Belum diambil		

1, pp. 22–29, Mar. 2020

- [11] Arizal, I. Budiharto, and A. Nurfianti, "Analisis Rencana Penerapan Sistem Informasi Dalam Pendokumentasian Asuhan Keperawatan Di Rumah Sakit Universitas Tanjungpura," *BIMI*, vol. 7, no. 2, pp. 19–29, Dec. 2019
- [12] Fisabilillah, Y. E., & Cahyana, R. (2015). Rancang Bangun Aplikasi Jejaring Sosial Untuk Berbagi Informasi Kehilangan. *Jurnal Algoritma*, 11(1), 1-7.
- [13] Rahmatulloh, A. I. N. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Pencarian Benda Hilang "Lost And Found" Berbasis Website Di Universitas Negeri Surabaya (Studi Kasus: Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya). *Jurnal Manajemen Informatika*, 6(1), 189-197. Datu, I.P., Wolo, W., Purwanty, R. 2019. *Magistra : Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan*. 6(2):101– 109.