



P-ISSN : 2622-1276
E-ISSN: 2622-1284

The 6th Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH)

Website Ciastech 2023 : <https://ciastech.net>

Open Confrence Systems : <https://ocs.ciastech.net>

Proceeding homepage : <https://publishing-widyagama.ac.id/ejournal-v2/index.php/ciastech/issue/view/236>

SISTEM INFORMASI INVENTARIS *PROTOTYPE* KOSTUM *BEC* (*BANYUWANGI ETHNO CARNIVAL*)

Zainul Arifin Alwi Al Qayyis^{1*)}, Farihin Lazim²⁾

^{1), 2)} Program Studi S1 Teknologi INFORMASI, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Ibrahimy Situbondo

INFORMASI ARTIKEL

Data Artikel :

Naskah masuk, 30 November 2023

Direvisi, 4 Desember 2023

Diterima, 12 Desember 2023

Email Korespondensi :

alwie2743@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan pengelolaan *prototype* kostum di Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Banyuwangi melalui pembuatan sistem INFORMASI inventaris *prototype* kostum *Banyuwangi Ethno Carnival (BEC)*. Pengelolaan inventaris yang memadai merupakan aspek penting untuk menjaga kelancaran organisasi. Mengingat teknologi yang ada, penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkannya guna meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan *prototype* kostum. Melalui observasi, wawancara, dan studi literatur, kami menemukan bahwasanya proses pengelolaan inventaris *prototype* kostum masih manual dan bergantung pada situs resmi. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *waterfall*. Arsitektur aplikasi digambarkan dengan fase *login* dengan dua hak akses, beranda untuk pengelolaan data dan pelaporan. Implementasi sistem meliputi halaman *login*, beranda, data *prototype* kostum, dan *form input prototype* kostum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem ini akan membuat pengelolaan, penyimpanan, dan akses data *prototype* kostum di Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Banyuwangi menjadi lebih efisien. Kami mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang mendukung penelitian ini.

Kata Kunci : Sistem INFORMASI , Inventaris, *Prototype* Kostum, *BEC*

1. PENDAHULUAN

Teknologi telah berkembang pesat seiring berjalannya waktu. Tidak sedikit yang memanfaatkan teknologi demi mempermudah suatu kegiatan, untuk personal (dipakai sendiri), industri, pemerintahan, sekolah dan lain sebagainya. Dengan adanya teknologi hampir seluruh pekerjaan, kegiatan kita sehari – hari bisa terbantu dari segi menghemat waktu, efisiensi dan kecepatan.

Inventarisasi barang adalah cara kita mencatat INFORMASI tentang barang atau aset dalam organisasi. Ini mencakup mencatat kapan barang tersebut didapatkan, di tempatkan di mana, dipindahkan, dan dirawat. Manajemen inventaris yang baik sangat penting agar operasional organisasi berjalan lancar. Dan dibantu dengan adanya Sistem INFORMASI inventaris membantu kita melakukan proses inventarisasi barang dengan lebih mudah, efisien dan INFORMASI yang akurat[1].

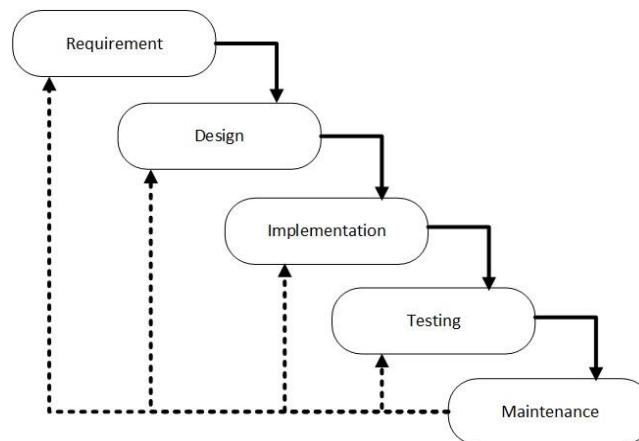
Salah satu acara unggulan dari DISBUDPAR (Dinas Kebudayaan Dan Pariwisata Kabupaten) adalah *Banyuwangi Ethno Carnival (BEC)*, yang memperlihatkan keberagaman budaya dan tradisi Banyuwangi. Dalam acara ini, berbagai *prototype* kostum yang menakjubkan serta pakaian adat dari berbagai budaya di Banyuwangi ditampilkan[2]. Tidak hanya itu, dalam penyelenggaraannya yang setiap tahun, pasti ada tema – tema yang diusung salah satunya pada tahun 2023 yaitu (*majestic of java*). Tidak sedikit yang berpartisipasi dalam acara ini, banyak dari berbagai kelompok kesenian dan bahkan sekolah juga mengutus anak didiknya untuk menjadi peserta demi meramaikan acara ini. Oleh karena itu banyak sekali yang harus di persiapkan terkait acara *BEC* ini, diantaranya *prototype* kostum yang sesuai dengan tema. Maka sebagai panggung jawab acara, DISBUDPAR harus menyediakan berbagai *prototype* kostum untuk dijadikan contoh oleh peserta yang lain. Penyediaan *prototype* kostum ini di serahkan kepada bidang pemasaran DISBUDPAR. Sampai saat ini pengelolaan *prototype* kostum masih menggunakan sistem manual yaitu dengan mengandalkan *Website* resmi dinas sendiri dan belum punya sistem khusus dalam mengelola *prototype* kostum.

Penelitian yang dilakukan oleh Novi Oktaviani, I Made Widiarta dan Nurlaily pada Jurnal JINTEKS (Vol.01, No.2, November 2019) dari Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Teknologi Sumbawa, tentang “ Sistem informasi Inventaris Barang Berbasis *Web* Pada SMP NEGERI 1 Buer”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proses pencatatan barang masuk masih menggunakan sistem manual yaitu masih dicatat, serta belum adanya proses transaksi, Dengan adanya sistem informasi ini dapat memberikan kontribusi dalam Pengelolaan inventaris barang sehingga dapat mempermudah Admin Inventaris Barang dalam penomoran barang, pendataan barang, proses peminjaman dan pengembalian barang. Serta pendataan barang dari transaksi pembelian. Dari permasalahan diatas dibutuhkan sebuah Sistem informasi Inventaris Barang Berbasis *Web* [3]. Media elektronik, seperti komputer dan aplikasi berbasis *Web*, memainkan peran penting dalam pengelolaan *prototype* kostum di DISBUDPAR kabupaten Banyuwangi. Penggunaan sistem informasi pada komputer membawa keamanan, kemudahan, dan efisiensi dalam mengelola *prototype* kostum. Oleh karena itu, sangat membutuhkan dukungan dan *support* terhadap pembuatan aplikasi ini.

2. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan studi literatur. Metode Observasi adalah metode atau pendekatan untuk mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan terhadap suatu kegiatan secara langsung [4], untuk mendapatkan informasi yang lebih valid peneliti menggunakan metode wawancara, wawancara ini dilakukan untuk mendapatkan informasi dengan cara saling bertukar pikiran dan berbagi informasi[5] dengan kepala sub bagian pemasaran Dinas Kebudayaan Dan Pariwisata Kabupaten Banyuwangi Bpk Ainur Rofik, S.Sos mengenai hal – hal yang berkaitan dengan *prototype* kostum yang digunakan ketika pelaksanaan *BEC*, dan Metode literatur digunakan untuk mengumpulkan data – data terkait dengan cara mengumpulkan informasi dari berbagai sumber tertulis, seperti buku, jurnal, artikel, dan dokumen lainnya[6].

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di dinas Kebudayaan Dan Pariwisata Kabupaten Kabupaten Banyuwangi, ditemukan beberapa permasalahan dalam pengelolaan *prototype* kostum, yaitu: proses pencatatannya masih bergantung kepada *Website* dinas, sehingga kekhawatiran akan hilangnya data *prototype* kostum pun bisa terjadi. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *waterfall*, metode yang dirancang dengan pola serupa air terjun, yang fungsinya agar pembuatan aplikasi ini menjadi lebih sistematis dan terstruktur, tahapan-tahapannya sebagaimana berikut : *Requirement, Design, Implementation, Testing, serta Maintenance*[7].



Gambar 1. Tahapan Metode Waterfall

Berikut tahapan metode waterfall :

a. *Requirement*

Menganalisis kebutuhan pengguna perangkat lunak (*user*) dan mengembangkan kebutuhan pengguna. Hal ini mencakup pembuatan dokumen kebutuhan fungsional yang merinci persyaratan dan fitur yang diperlukan oleh pengguna dalam pengembangan perangkat lunak.

b. *Design*

Pada tahap desain menggambarkan keseluruhan desain yang ada pada program ini, seperti halnya desain *database*, desain sistem, dan desain *interface*, masing – masing menggunakan aplikasi *power designer* dan untuk *interfacenya* dengan *figma* yang berbasis *Website*.

c. *Implementation*

Dalam tahap implementasi, melibatkan penerapan perangkat lunak dalam lingkungan produksi (lingkungan pengguna), dan menjalankan resolusi terhadap masalah yang teridentifikasi dari fase integrasi dan pengujian.

d. *Testing*

Mendemonstrasikan bahwa sistem perangkat lunak telah memenuhi kebutuhan yang dijelaskan dalam dokumen kebutuhan fungsional. Demonstrasi ini dipandu oleh staf penjamin kualitas (*quality assurance*) dan pengguna. Selain itu, menghasilkan laporan analisis pengujian.

e. *Maintenance*

Mendesripsikan hal – hal = yang terkait dengan pengoperasian dan pemeliharaan sistem informasi di lingkungan produksi (lingkungan pengguna), termasuk dalam implementasi akhir dan masuk ke dalam proses peninjauan.

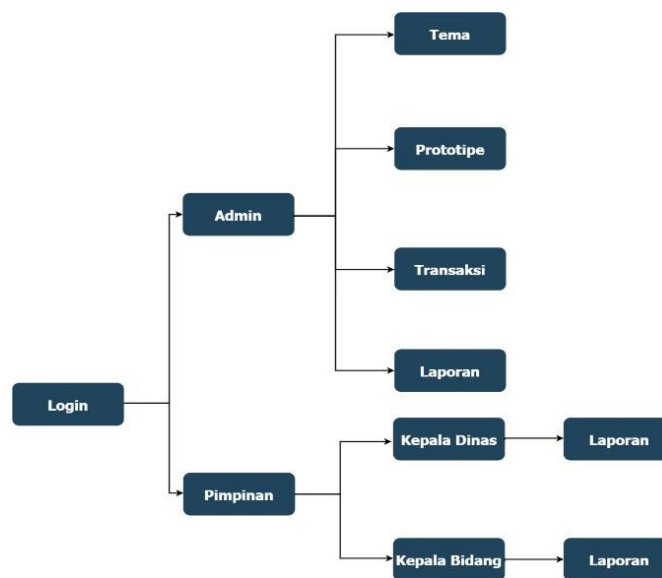
2.1. Arsitektur Aplikasi

Arsitektur aplikasi merupakan rancangan desain menyeluruh dari sebuah sistem aplikasi beserta infrastruktur pendukungnya untuk dapat melayani kebutuhan bisnis atau pendukung bisnis yang

dipasang pada aplikasi tersebut[8]. Pada aplikasi ini *user* yang mendapatkan akses, adalah admin dan pimpinan, yaitu, kepala dinas dan kepala bagian pemasaran dinas Kebudayaan Dan Pariwisata Kabupaten Banyuwangi. Hak aksesnya pun dibedakan, admin memiliki akses penuh kepada program dan para pimpinan hanya sebatas laporan.

Berikut penjelasan dari arsitektur aplikasi inventaris *prototype* kostum *BEC* :

- Login* dibedakan menjadi 2 akses yaitu, akses pertama yang dikhususkan untuk admin sekaligus staf administrasi bagian pemasaran, dan akses ke dua untuk para pimpinan yang akan menerima laporan.
- Login* hak akses pertama, sekaligus sebagai admin bisa mengakses berbagai menu serta bisa *menginput* data pada aplikasi
- Login* hak akses kedua hanya memiliki akses untuk laporan, hal ini untuk mengetahui bagaimana perkembangan sistem yang sedang dikelola.

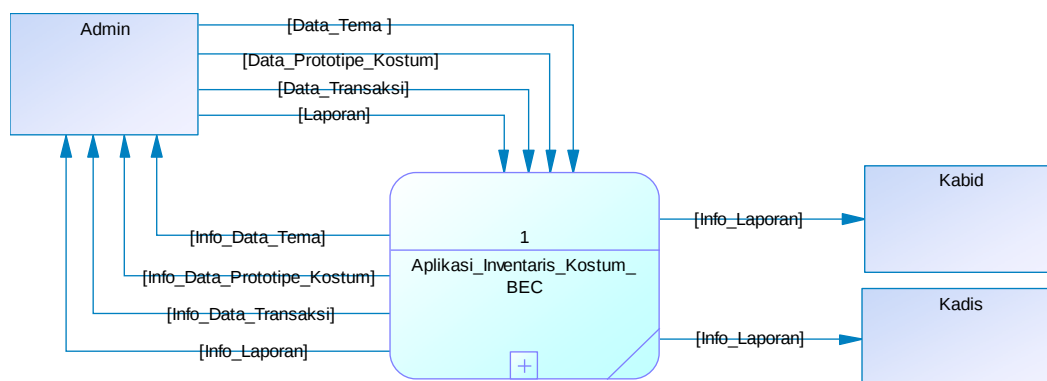


Gambar 2. Arsitektur Aplikasi

2.2. Pemodelan Sistem

Context Diagram

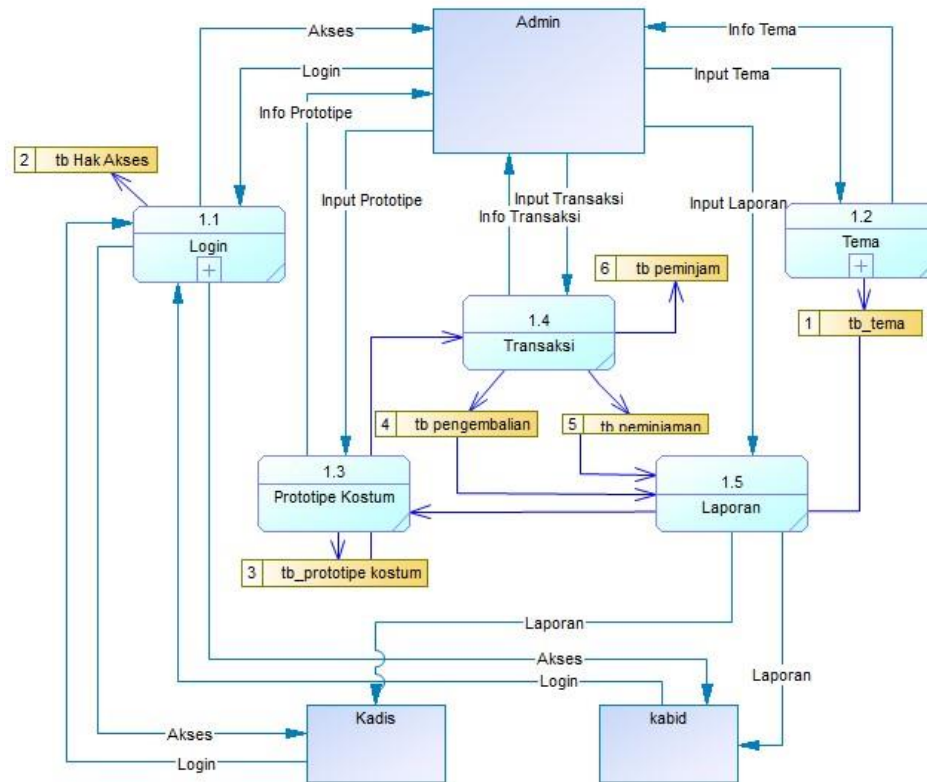
Context Diagram adalah gambaran umum dari sebuah sistem informasi, yang menggambarkan interaksi antara sistem dengan lingkungannya[9]. Berikut gambaran *Context Diagram* tersebut :



Gambar 3. Context Diagram

Data Flow Diagram

DFD (*Data Flow Diagram*) adalah teknik diagram aliran data yang digunakan untuk menggambarkan proses-proses bisnis dalam organisasi dan sekaligus menerangkan kaitan antara proses dan data. DFD ini sekaligus digunakan sebagai bahan untuk berkomunikasi antara pengembang sistem dan calon pemakai sistem[10]. Berikut gambar dari DFD tersebut :



Gambar 4. Data Flow Diagram

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Harapan dari hasil penelitian ini adalah bisa menyelesaikan permasalahan yang ada di Dinas Kebudayaan Dan Pariwisata Kabupaten Banyuwangi.

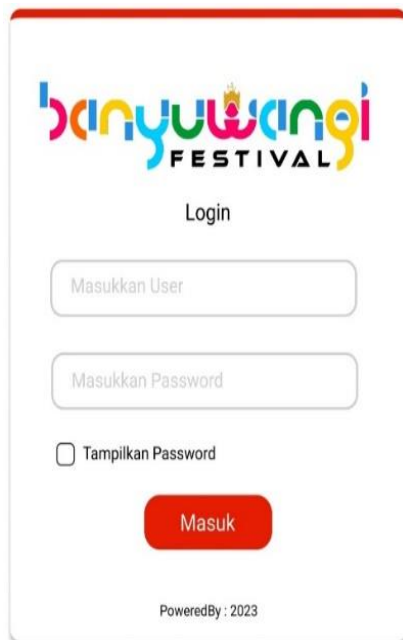
3.1. Implementasi Sistem

Halaman Login

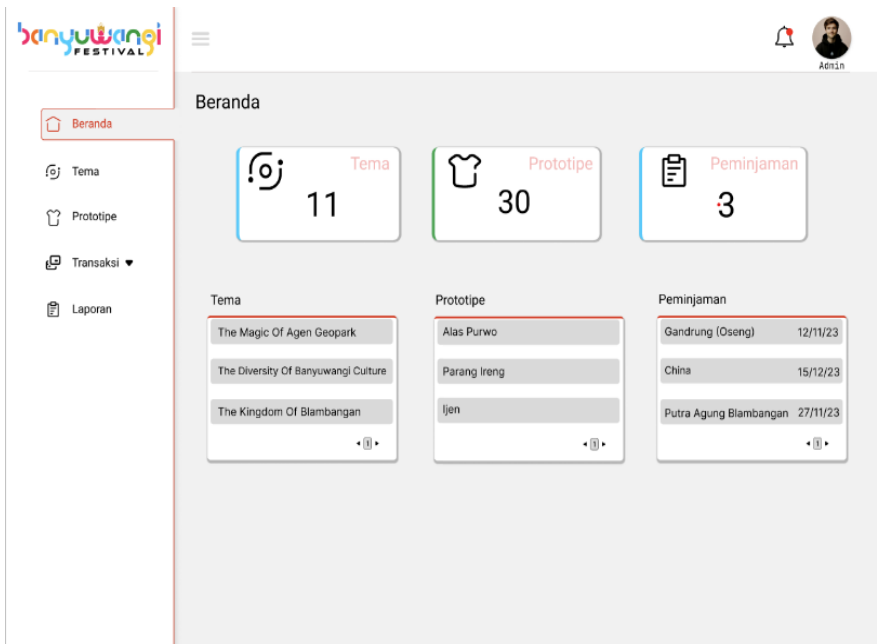
Pada halaman *login* ini *user* harus menginputkan *user name* dan *password* yang telah terdaftar di sistem, karna hal tersebut menjadi persyaratan agar bisa mendapat akses ke aplikasi inventaris *prototipe* kostum BEC.

Halaman Beranda

Pada halaman Beranda terdapat beberapa menu yang dapat diakses oleh *user* pengguna yang dapat digunakan untuk melihat data tema, *prototipe* kostum, transaksi, dan laporan.



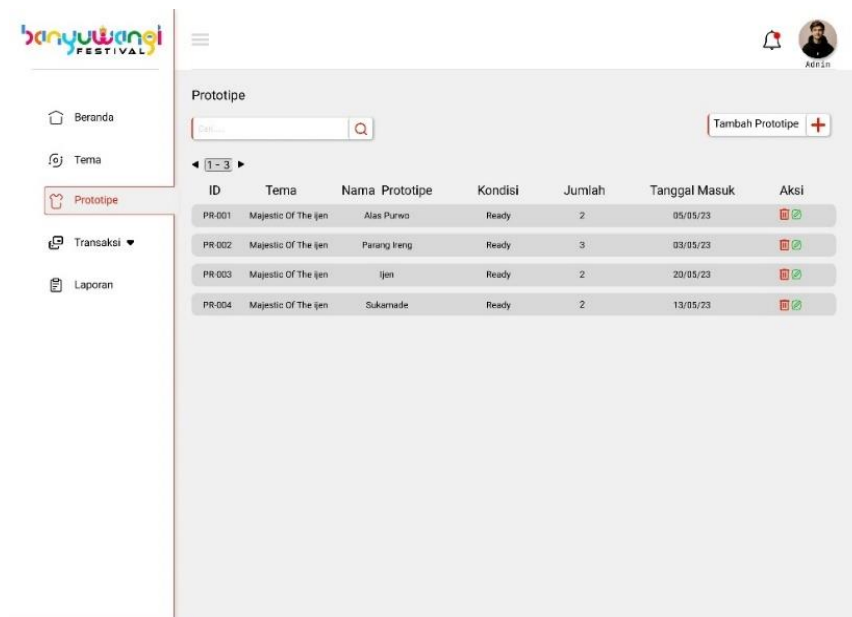
Gambar 5. Halaman Login



Gambar 5. Halaman Beranda

Data Prototipe Kostum

Pada halaman ini terlihat data – data *prototipe* kostum yang telah di *input* oleh admin kedalam sistem.



Gambar 6. Data Prototipe Kostum

Form Input Prototipe kostum

Pada *form* ini admin akan menginput data – data tentang *prototipe* kostum yang telah siap digunakan, data yang akan diinput meliputi gambar, nama *prototype*, tema, kondisi, jumlah, tanggal dan, pembuat.



Gambar 7. Form Input Prototype kostum

3.2. Hasil Pengujian

Pengujian sistem dilakukan untuk uji coba sistem apakah seluruh fitur telah berfungsi dengan baik, berikut adalah tabel hasil uji coba sistem :

Tabel 1 : Tabel Uji Coba Sistem

No	Skenario	Case	Hasil
1	Halaman <i>Login</i>	<i>Login</i>	ü
2	Halaman Beranda	Tampil Halaman Beranda	ü
3	Halaman Tema	Tampil Halaman Tema	ü
4	Tambah Tema	Tema Berhasil Ditambah	ü
5	Edit Tema	Tema Berhasil Diedit	ü
6	Hapus Tema	Tema Berhasil Dihapus	ü
7	Halaman <i>Prototipe</i> Kostum	Tampil Halaman <i>Prototipe</i> Kostum	ü
8	Tambah <i>Prototipe</i> Kostum	<i>Prototipe</i> Kostum Berhasil Ditambah	ü
9	Edit <i>Prototipe</i> Kostum	<i>Prototipe</i> Kostum Berhasil Diedit	ü
10	Hapus <i>Prototipe</i> Kostum	<i>Prototipe</i> Kostum Berhasil Dihapus	ü
11	Halaman Peminjaman	Tampil Halaman Peminjaman	ü
12	Tambah Peminjaman	Peminjaman Berhasil Ditambah	ü
13	Edit Peminjaman	Peminjaman Berhasil Diedit	ü
14	Hapus Peminjaman	Peminjaman Berhasil Dihapus	ü
15	Halaman Pengembalian	Tampil Halaman Pengembalian	ü
16	Tambah Pengembalian	Pengembalian Berhasil Ditambah	ü
17	Edit Pengembalian	Pengembalian Berhasil Diedit	ü
18	Hapus Pengembalian	Pengembalian Berhasil Dihapus	ü
19	Halaman Laporan	Tampil Halaman Laporan	ü

4. KESIMPULAN

Hasil pengujian sistem menunjukkan bahwa semua fitur berfungsi baik, termasuk *login*, beranda, dan manajemen data *prototipe* kostum. Dengan demikian, Sistem informasi Inventaris diharapkan

dapat mempermudah pengelolaan, penyimpanan, dan akses data *prototype* kostum, serta memberikan kontribusi positif pada operasional Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Banyuwangi.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Pembuatan "Sistem informasi Inventaris *Prototype* kostum *BEC* Kabupaten Banyuwangi" ini berhasil berkat dukungan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Ucapan terimakasih yang tak terhingga teruntuk : Kedua orang tua yang saya cintai, yang telah memberikan kasih sayangnya sejak awal sampai saat ini, serta motivasi yang tak terhitung jumlahnya, hingga saya sampai pada titik ini. Dosen pembimbing Bpk. Farihin Lazim, M.Tr.T, yang telah mensupport, meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, motivasi, solusi, dan masukannya hingga pembuatan karya ini selesai. Seluruh pegawai yang ada di Dinas Kebudayaan Dan Pariwisata, yang sudah kami anggap sebagai keluarga, terutama Mas Edi yang selalu meluangkan waktunya sebagai pembimbing di lapangan dan Bpk Rofik selaku kabit pemasaran yang selalu memberi motivasi dan arahan di lapangan.

6. REFERENSI

- [1] D. Susandi and S. Sukisno, "Sistem INFORMASI Inventaris Berbasis *Web* di Akademi Kebidanan Bina Husada Serang," *JSil (Jurnal Sist. INFORMASI)*, vol. 5, no. 2, pp. 46–50, 2018, doi: 10.30656/jsii.v5i2.775.
- [2] F. Ali and I. H. Afriani, "Banyuwangi Ethno Carnival (Bec) Studies on Pop Culture and Traditional Culture," *Int. J. Educ. Rev. ...*, pp. 476–486, 2023, [Online]. Available: <http://radjapublika.com/index.php/IJERLAS/article/view/690%0Ahttps://radjapublika.com/index.php/IJERLAS/article/download/690/572>
- [3] N. Oktaviani, I. M. Widiarta, and Nurlaily, "Sistem INFORMASI Inventaris Barang Berbasis *Web* Pada Smp Negeri 1 Buer," *J. Inform. Teknol. dan Sains*, vol. 1, no. 2, pp. 160–168, 2019, doi: 10.51401/jinteks.v1i2.422.
- [4] S. H. Loilatu, M. Rusdi, and M. Musyowir, "Penerapan Sistem INFORMASI Manajemen Pendidikan dalam Proses Pembelajaran," *J. Basicedu*, vol. 4, no. 4, pp. 1408–1422, 2020, doi: 10.31004/basicedu.v4i4.520.
- [5] M. Usnaini, V. Yasin, and A. Z. Sianipar, "Perancangan sistem INFORMASI inventarisasi aset berbasis *Web* menggunakan metode waterfall," *J. Manajemen Inform. Jayakarta*, vol. 1, no. 1, p. 36, 2021, doi: 10.52362/jmijayakarta.v1i1.415.
- [6] Setyorini, "Terhadap Proses Pembelajaran Pada Kurikulum 13 ?," *Jiemar*, vol. 01, no. Juni, pp. 95–102, 2020.
- [7] D. Dalam and P. Sistem, "1,2 1 , 2," vol. 4, no. 4, pp. 302–306, 2022.
- [8] A. G. Agape and A. F. Wijaya, "Perencanaan Strategis Sistem INFORMASI dan Teknologi INFORMASI menggunakan Enterprise Architecture Planning (EAP) di Toserba Yogya Kota Tegal," *J. Inf. Syst. Informatics*, vol. 3, no. 4, pp. 686–697, 2021, doi: 10.51519/journalisi.v3i4.211.
- [9] A. B. Putra and S. Nita, "Perancangan dan Pembangunan Sistem INFORMASI E-Learning Berbasis *Web* (Studi Kasus Pada Madrasah Aliyah Kare Madiun)," *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Komun.* 2019, vol. 1, no. 1, pp. 81–85, 2019.
- [10] Rachmat Hidayat, "R. Hidayat, 'Sistem INFORMASI Ekspedisi Barang Dengan Metode E-Crm Untuk Meningkatkan Pelayanan Pelanggan,' *Jurnal Sisfotek Global*, vol. 4, no. 2, 2014.,," *J. Sisfotek Glob.* , vol. 4, no. 2, pp. 41–45, 2014.