

APLIKASI LAYANAN E-TARI DI KABUPATEN GORONTALO UTARA

Zufrianto K. Dunggio, Misrawati Aprilyana Puspa

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Ichsan Gorontalo Utara

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Ichsan Gorontalo

Jl Trans Sulawesi No. 72, Kecamatan Kwandang, Kabupaten Gorontalo Utara

zufry2dunggio@email.com, watie.aprilyana@gmail.com

Abstract - An art studio combines hobby, fun, creativity, commercial, and benefit. The most important thing is the social benefits; one example is maintaining team cohesiveness. Dancing is an activity to express oneself individually and collectively, especially regarding the talents one has. North Gorontalo Regency is still strong in local wisdom related to the art of dance. For example, when there is a wedding event, traditional regional dances are still always used to welcome guests. The lack of dance studio information services is unknown to the public, and the problem is that when people want to make a reservation for a dance performance at an event, the public does not know the information and location of the dance studio. Research was conducted in North Gorontalo Regency using descriptive methods. The data collection method used is observation and interviews with the topic. This application was designed using the programming languages PHP and HTML and to store data using MySQL. Based on the results of Whitebox testing on one of the processes in this system, namely the location input process, which produces a good plan. Cyclomatic complexity (CC) = 2; this system is running well. Meanwhile, the results of Blackbox testing of the system can run as expected.

Keywords - Studio, Dance Arts, Service, Information, Local wisdom

Abstrak - Sanggar seni merupakan sebuah perpaduan antara hobi, kesenangan, kreatifitas, komersil, dan benefit. Dan yang paling penting adalah benefit secara sosial, salah satu contohnya ialah bisa menjaga kekompakan antara tim. Menari menjadi kegiatan untuk mengekspresikan diri baik secara individual maupun kolektif, terutama pada bakat yang dimiliki, Kabupaten Gorontalo utara masih kental terhadap kearifan lokal yang terkait dengan seni tari, seperti halnya apabila ada acara perkawinan, penyambutan tamu tarian adat daerah masih selalu digunakan. Kurangnya pelayanan informasi sanggar tari yang tidak diketahui oleh masyarakat, tidak hanya itu permasalahan yang muncul adalah Ketika ada masyarakat yang ingin melakukan pemesanan untuk pementasan tari di sebuah acara, masyarakat tidak mengetahui informasi dan tempat dari sanggar tari. Penelitian yang dilakukan di Kabupaten Gorontalo Utara, dengan menggunakan metode Dekskriptif. Metode pengumpulan data yang dilakukan yaitu dengan cara observasi dan interview dengan topik yang akan diambil. Aplikasi ini di rancang dengan menggunakan bahasa pemrograman yang digunakan yaitu PHP dan HTML, dan untuk menyimpan data menggunakan Mysql. Berdasarkan hasil pengujian Whitebox pada salah satu proses dalam sistem ini yaitu proses input lokasi yang menghasilkan sistem yang baik. cyclomatic complexity(CC) = 2, maka sistem ini dinyatakan dapat berjalan dengan baik. Sedangkan hasil pengujian Blackbox sistem dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan

Kata Kunci - Sanggar, Seni Tari, Pelayanan, Informasi, Kearifan Lokal.

I. PENDAHULUAN

Pada perkembangan teknologi saat ini sangat cepat, dengan teknologi segala sesuatu dapat dilakukan dengan mudah dan bisa menciptakan efisiensi waktu dalam proses pengerjaan, bisnis saat ini sangat membutuhkan sistem informasi yang dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada[1], bahkan teknologi dapat melaksanakan kegiatan-kegiatan keseharian manusia baik dibidang jasa, Pendidikan, bisnis serta bidang-bidang lainnya[2].

Indonesia memiliki banyak keberagaman cabang kesenian dari yang sederhana sampai modern. Dari seni tradisional sampai seni kontemporer, keberagaman yang luas ini melambangkan identitas Indonesia dengan warisan-warisan kebudayaannya, namun bentuk kesenian tersebut belum dapat disuguhkan ke masyarakat luas[3], Kesenian merupakan bentuk kreatifitas dari kebudayaan atau

adat istiadat itu sendiri. Oleh karena itu, kesenian tidak pernah jauh dari kehidupan masyarakat. Kesenian adalah perwujudan dari perasaan seseorang yang mempunyai unsur rasa, cipta dan karsa[4].

Sanggar seni merupakan sebuah perpaduan antara hobi, kesenangan, kreatifitas, komersil, dan benefit. Dan yang paling penting adalah benefit secara sosial, salah satu contohnya ialah bisa menjaga kekompakan antara tim. Menari menjadi kegiatan untuk mengekspresikan diri baik secara individual maupun kolektif, terutama pada bakat yang dimiliki[5], Provinsi Gorontalo memiliki kearifan lokal yang kental di masyarakat, sehingga masyarakat masih taat kepada kebiasaan lama, seperti halnya terkait dengan seni yaitu tarian adat yang ada di provinsi Gorontalo[6], begitu pula di Kabupaten Gorontalo Utara terdapat banyak sanggar seni tari yang tersebar di seluruh kabupaten.

Kabupaten Gorontalo utara masih kental terhadap kearifan lokal yang terkait dengan seni tari, seperti halnya apabila ada acara perkawinan, penyambutan tamu tarian adat daerah masih selalu digunakan. Terdapat 10 sanggar tari di Kabupaten Gorontalo Utara yang memberikan edukasi atau latihan-latihan tari tradisional ataupun modern yaitu sanggar seni uwanengo, sanggar seni olongia, sanggar seni nusantara dancer gorut, sanggar seni abinaya dancer, sanggar seni pajongge dancer Gorontalo, sanggar seni makuta, sanggar seni gemilang, Sanggar Molipu Gorontalo, Sanggar Molipu Gorontalo, Oneart dance tetapi hanya 2 sanggar tari yang lebih eksis diketahui oleh masyarakat yaitu sanggar tari sanggar seni nusantara dancer gorut dan sanggar seni abinaya dancer, sedangkan sanggar tari lainnya yang berada di Kabupaten Gorontalo Utara informasinya masih tidak diketahui oleh masyarakat banyak, tidak hanya itu permasalahan yang muncul adalah Ketika ada masyarakat yang ingin melakukan pemesanan untuk pementasan tari di sebuah acara, masyarakat tidak mengetahui informasi dan tempat dari sanggar tari, serta informasi dari syarat-syarat untuk pemesanan pementasan yang disediakan oleh sanggar tari

Adapun penelitian terkait dengan penelitian ini adalah Implementasi Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Pendaftaran Sekolah Seni Tari Balet Berbasis Website. Adapun tujuan dari Sistem website pendaftaran sekolah seni balet ini memberikan solusi alternatif untuk memudahkan pendaftar, Memudahkan bagi pendaftar dalam melakukan pendaftaran tanpa harus mendatangi tempat balet nya langsung dan Sistem informasi manajemen pendaftaran sekolah seni balet berbasis website dapat digunakan untuk mengelola data dan memantau laporan pendaftaran secara akurat dan efisien[7].

Penelitian terkait lainnya adalah Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Calon Peserta Didik Baru Pada Sanggar Tari Bungaran. Penelitian tersebut menghasilkan dengan adanya aplikasi pendaftaran calon peserta didik baru proses pendaftaran pada Sanggar Tari Bungaran dapat lebih efektif dan efisien sehingga dapat memberi kemudahan bagi calon peserta didik dan pihak sanggar dalam melakukan pendaftaran[8].

Penelitian terkait lainnya adalah Sistem Informasi Pada Sanggar Dwipayana Nusantara Berbasis Web Dengan Menggunakan Reminder Email. Adapun hasil dari penelitian tersebut adalah dibangunnya sebuah sistem informasi penyewaan kostum dan pendaftaran kursus tari berbasis website dengan fitur reminder yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan dalam pengolahan data pada Sanggar Dwipayana Nusantara[2].

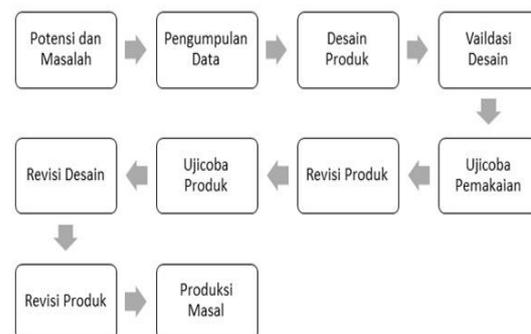
Berdasarkan uraian penelitian diatas sistem informasi sanggar tari merupakan sistem yang real time, sehingga sistem ini dapat mempermudah pihak pelanggan dan pihak pemilik sanggar tari itu sendiri

dalam proses pelayanan dan pemberian informasi. Dalam penelitian ini peneliti ingin membangun sebuah sistem dimana pelanggan memperoleh informasi, melakukan peminjaman dan pembayaran serta pelayanan antara pemilik sanggar dan pelanggan menjadi lebih mudah

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development atau yang dikenal dengan metode Penelitian dan Pengembangan. Metode ini didefinisikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut[9]. Sejalan dengan hal tersebut, Sudaryono mendefinisikan penelitian dan pengembangan sebagai suatu proses pengumpulan dan analisis data dilakukan secara sistematis dan logis untuk mencapai tujuan tertentu[10]. Research and Development membagi metode menjadi 3 bagian dalam penelitian yaitu[9]:

- Deksriptif. Digunakan dalam studi awal untuk menghimpun data kondisi yang ada yaitu perbandingan kondisi produk yang sudah ada dan yang akan dikembangkan, kondisi pihak pengguna, kondisi faktor pendukung dan penghambat.
- Evaluatif. Digunakan untuk mengevaluasi proses uji coba pengembangan suatu produk.
- Eksperimen. Digunakan untuk menguji keampuhan produk yang dihasilkan.



Gambar 1. Tahapan alur metode R&D

Metode Research and Development digunakan peneliti untuk membangun Sistem Informasi Layanan Sanggar Tari Berbasis Web Pada Dinas Pariwisata Kabupaten Gorontalo Utara.

1. Jenis dan Sumber Data

Data primer diperoleh dari sumber primer, dimana peneliti secara langsung melakukan observasi atau menyaksikan kejadian-kejadian yang dituliskan. Data Primer, data primer dipandang memiliki otoritas sebagai bukti tangan pertama dan diberi otoritas dalam pengumpulan data, dalam hal ini melakukan wawancara

langsung dengan pihak yang terkait[11]. Data primer dalam penelitian ini yaitu segala data yang ditemui pada saat observasi di Dinas Pariwisata Kabupaten Gorontalo Utara. Data Sekunder, data sekunder diperoleh dari sumber sekunder, yaitu penulis mengumpulkan data-data dan referensi yang dibutuhkan untuk menyempurnakan penulisan proposal ini[12], contohnya yaitu referensi buku tentang teknik perancangan dan pengembangan sistem informasi layanan sanggar tari.

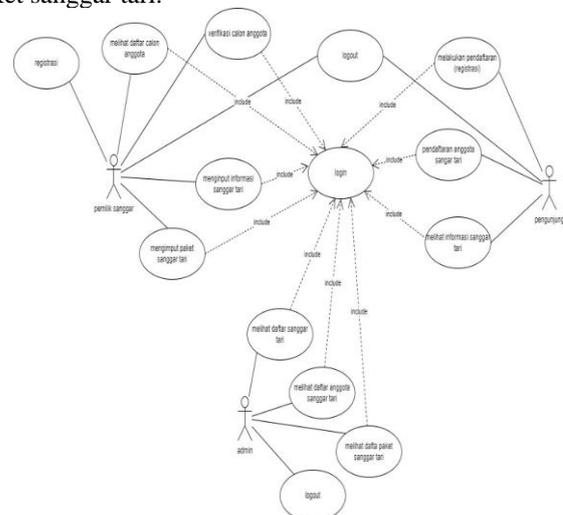
2. **Pengumpulan Data**
Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara[13]: Observasi, teknik ini dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung di tempat penelitian, di Kabupaten Gorontalo Utara. Interview, pengumpulan data dengan cara tatap muka dan tanya jawab langsung dengan sumber data, yaitu pemilik sanggar tari yang ada di Kabupaten Gorontalo Utara.
3. **Analisis Sistem Yang Berjalan**
Analisa terhadap sistem yang berjalan dilakukan untuk mengetahui proses yang telah berjalan pada tempat penelitian. Dengan mempelajari kelemahan-kelemahan pada sistem yang berjalan maka dapat di kembangkan suatu sistem baru yang dapat digunakan untuk proses pelayanan sanggar tari yang ada di Kabupaten Gorontalo Utara.
4. **Analisa Kebutuhan Sistem**
Analisa kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan sistem untuk dapat berjalan. Tujuan dilakukannya analisa kebutuhan sistem yaitu untuk mengidentifikasi apa saja yang masih direvisi dari sistem tersebut dan menjadikan suatu sistem itu bisa dan dapat digunakan setelah dilakukan langkah-langkah perbaikan.
5. **Perancangan Database**
Perancangan database atau basis data merupakan bagian yang penting dalam suatu sistem informasi. Karena merupakan bagian yang penting, jadi basis data harus di desain sebaik mungkin untuk menjaga kemungkinan terjadi kerusakan pada data. Teknik perancangan database menggunakan MySQL.
5. **Perancangan Program.**
Perancangan program harus sesuai dengan perencanaan yang telah di teliti sebelumnya. Aplikasi akan dibuat pada sisi client dengan menggunakan browser untuk bisa mengakses aplikasi serta melihat informasi dan melakukan pemesanan kemudian data pesanan akan disimpan di sisi server. Program dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, dan CSS.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari penelitian yang telah dilakukan oleh Tatik Suryani dapat ditentukan variabel input yaitu Media Bibit dan untuk variabelnya output berupa nilai kualitas media bibit yang digunakan dalam menghasilkan jamur tiram terbaik dari kandungan jamur tiram putih berdasarkan media bibit. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

A. Use case Diagram

Use case diagram merupakan diagram yang dimanfaatkan untuk menggambarkan hubungan interaksi antara aktor dan sistem[14][15], Pada sistem yang diusulkan dapat memberikan permasalahan yang terjadi pada pelayanan dan pemberian informasi sanggar tari, pada sistem yang di usulkan terdapat tiga actor, pengunjung pertama-tama melakukan registrasi terlebih dahulu, setelah itu melakukan login, dan kemudian pelanggan melihat paket-paket tari dan juga informasi tentang sanggar tari, apabila pengunjung ingin bergabung menjadi anggota sanggar tari pengunjung melakukan pendaftaran anggota, kemudian menunggu hasil konfirmasi dari pemilik sanggar tari terkait dengan pendaftaran anggota yang dilakukan oleh pengunjung. Kemudian untuk actor yang kedua yaitu pemilik sanggar melakukan registrasi terlebih dahulu untuk mendaftarkan sanggar tarinya kedalam sistem kemudian melakukan login, setelah itu pemilik sanggar melakukan pengimputan informasi mengenai sanggar tari lalu menginput juga informasi paket-paket yang ada disanggar tari, setelah itu pemilik sanggar melihat daftar calon anggota, lalu kemudian memverifikasi calon anggota sanggar tari || untuk actor yang ketiga yaitu admin melakukan login terlebih dahulu untuk bisa masuk kedalam sistem, admin dapat melihat daftar sanggar tari yang telah melakukan registrasi didalam sistem, begitu juga admin dapat melihat anggota-anggota dan informasi paket sanggar tari.



Gambar 2. Use case Sistem yang diusulkan

B. Activity Diagram

Diagram aktivitas adalah representasi visual yang sangat signifikan untuk menggambarkan elemen dinamis dari suatu sistem[16], Penulis memanfaatkan diagram aktivitas dengan contoh modul yang meliputi input produk, edit profil, dan verifikasi pesanan yang tergambar pada gambar 3, 4, dan 5, sebagaimana tertera di bawah ini:

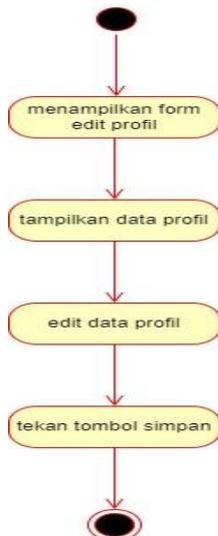
1. Activity Diagram Input Produk



Gambar 3. Activity Diagram Input Produk

Gambar 3 di atas menunjukkan activity diagram yang menggambarkan alur kerja dan proses yang dilakukan pada input produk.

2. Activity Diagram Edit Profil



Gambar 4. Activity Diagram Edit Profil

Gambar 4 di atas menunjukkan activity diagram yang merupakan alur kerja dan proses untuk proses untuk edit profil user pengguna.

3. Activity Diagram Verifikasi Pesanan



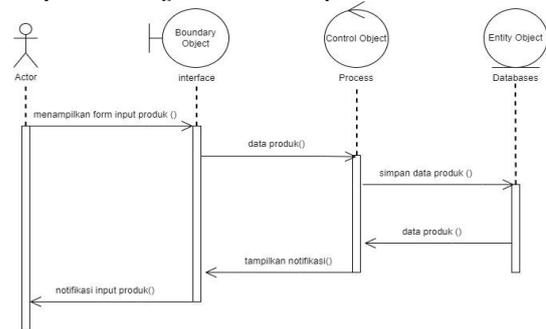
Gambar 5. Activity Diagram Verifikasi Pesanan

Gambar 5 di atas menunjukkan activity diagram yang merupakan alur kerja dan proses untuk verifikasi pesanan yang dilakukan oleh admin.

C. Sequence Diagram

Sequence Diagram mengilustrasikan rangkaian proses yang terjadi dalam modul program dengan lebih rinci. Diagram ini merinci perulangan, pemanggilan fungsi, parameter yang dikirim, dan hasil output dari setiap modul yang terlibat dalam program[17][18]. Seperti halnya dalam diagram aktivitas, pengujian diagram urutan akan melibatkan tiga modul sebagai sampel, yaitu: input produk, daftar calon anggota, dan daftar pesanan.

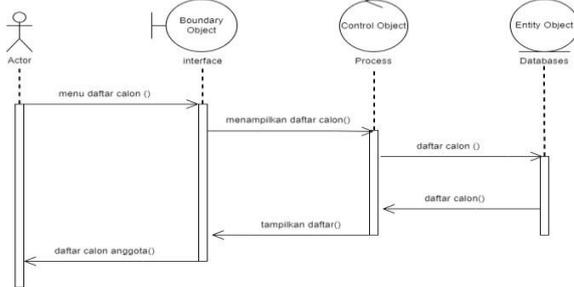
1. Sequence Diagram Proses Input Produk



Gambar 6. Activity Diagram Verifikasi Pesanan

Pada Gambar 6 sequence diagram di atas diketahui fungsi – fungsi dan parameter yang akan dikirimkan untuk proses input produk.

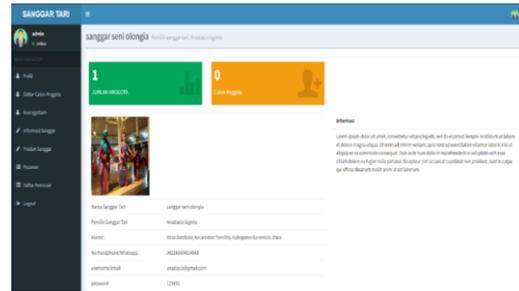
2. Sequence Diagram Proses Daftar Calon Anggota



Gambar 7. Sequence Diagram Daftar Anggota

Pada Gambar 7 sequence diagram di atas diketahui fungsi dan parameter yang digunakan pada proses untuk menampilkan daftar calon anggota sanggar tari.

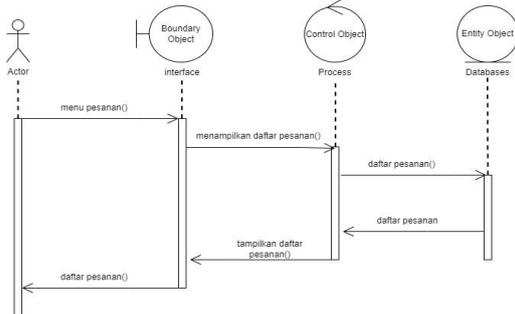
2. Halaman Utama



Gambar 10. Halaman Utama

Gambar 10. menunjukkan Tampilan halaman utama, setelah user melakukan login.

3. Sequence Diagram Daftar Pesanan



Gambar 8. Sequence Diagram Daftar Pesanan

Pada gambar 8 sequence diagram di atas diketahui fungsi dan parameter yang digunakan pada proses untuk menampilkan daftar pesanan.

3. Halaman Pesan Produk

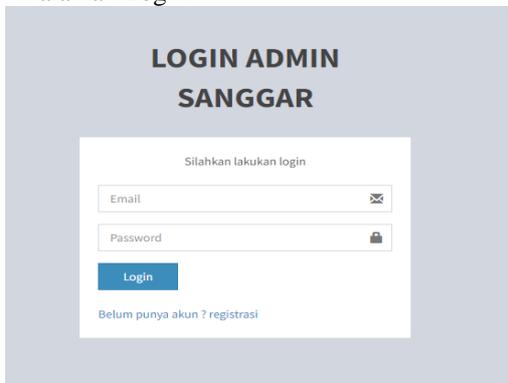


Gambar 11. Halaman Pesan Produk

Gambar 11. menunjukkan halaman pesan produk sanggar, saat user melakukan pemesanan

D. Graphic User Interface Aplikasi Layanan E-Tari

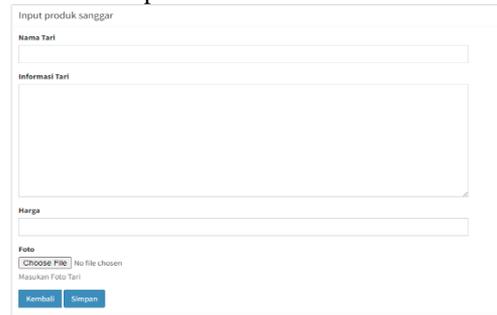
1. Halaman Login



Gambar 9. Halaman Login

Gambar 9. menunjukkan Tampilan halaman login, halaman ini akan digunakan user untuk login ke sistem.

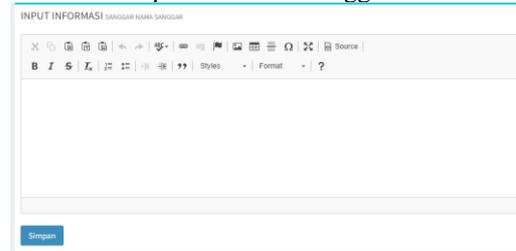
4. Halaman Input Produk



Gambar 12. Halaman Input Produk

Gambar 12. menunjukkan halaman input produk, yang dilakukan oleh admin atau pemilik sanggar.

5. Halaman Input Informasi Sanggar



Gambar 13. Halaman Input Informasi Sanggar

Gambar 13. menunjukkan halaman input informasi sanggar, yang dilakukan oleh admin atau pemilik sanggar untuk memberikan informasi sanggar kepada pengunjung.

6. Halaman Daftar Produk



Gambar 14. Halaman Input Informasi Sanggar

Gambar 14. menunjukkan daftar produk sanggar yang disediakan oleh pemilik sanggar tari, yang nantinya akan dilihat oleh pengunjung.

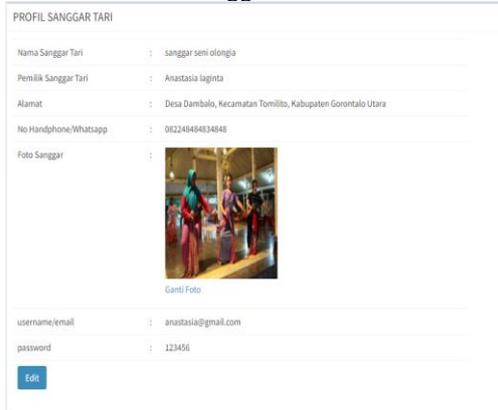
7. Halaman Pesanan

No	Nama pesanan	No Handphone	Jenis Tari	Tujuan Pesanan	Status
1	Anisa Pajaja	0822484834848	Tari Dava Dava Modern Aca	pesanan untuk acara sosialisasi	Bukti bayar telah diupload Lihat bukti pembayaran

Gambar 15. Halaman Pesanan

Gambar 15. menunjukkan pesanan-pesanan yang telah dilakukan oleh user atau pengunjung, yang kemudian akan dilihat oleh pemilik sanggar.

8. Halaman Profil Sanggar



Gambar 16. Halaman Profil Sanggar

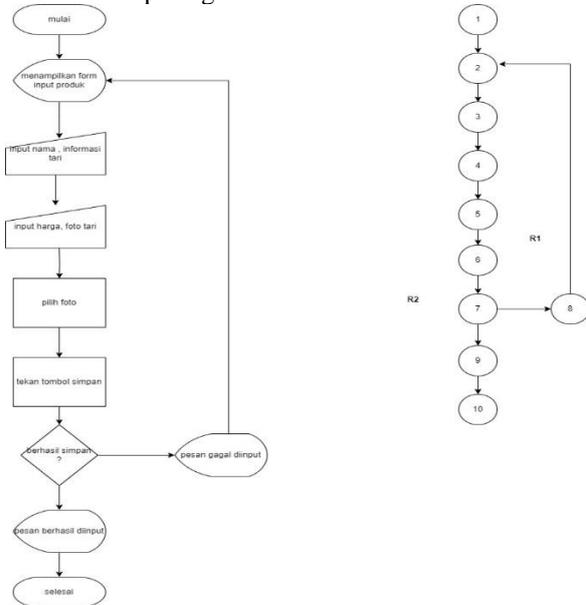
Gambar 16. menunjukkan halaman yang menampilkan data profil sanggar tari

E. Melakukan Test Case

Langkah-langka membuat Test Case sebagai Berikut:

1. Dengan menggunakan rancangan prosedural sebagai landasan program sumber, sebuah contoh

flowchart dibuat untuk menunjukkan tampilan program saat melakukan input produk, yang dapat dilihat pada gambar 17 di sisi kiri. Selanjutnya, flowchart tersebut direpresentasikan dalam bentuk diagram alir prosedur data, yang terlihat pada gambar 17 di sisi kanan



Gambar 17. Flowchart dan Flowgraph Input Produk

Dari gambar 17 dapat pseudocode sebagai berikut:

- Node 1 : Start / mulai
- Node 2 : Menampilkan form input produk
- Node 3 : Input nama tari, informasi tari
- Node 4 : Input harga dan foto tari
- Node 5 : Pilih foto tari
- Node 6 : Tekan tombol simpan
- Node 7 : berhasil simpan? jika ya lanjut ke node 9, jika tidak ke node 2
- Node 8 : tampilkan pesan gagal disimpan
- Node 9 : tampilkan pesan berhasil disimpan
- Node 10 : Finish/ selesai

2. Melakukan perhitungan Cyclomatic Complexity (CC)

Dari flowgraph untuk modul input produk di atas di ketahui bahwa nilai:

- Region (R) = 4 □ R1,R2
- Predicate Node (P) = 1
- Node = 10
- Edge = 10

$$V(G) = E - N + 2 = (10 - 10) + 2 = 2$$

$$V(G) = (\text{Predicate Node (P)} + 1) = 1 + 1 = 2$$

3. Perhitungan Independent Path pada flowgraph Independent Path untuk modul input produk yaitu :

$R1 = 1,2,3,4,5,6,7,8,2\dots$

$R2 = 1,2,3,4,5,6,7,9,10$

Berdasarkan hasil pengujian di atas diperoleh :

$V(G) = 2$

Cyclometric Complexity (CC) = 2

Maka dapat disimpulkan bahwa alur logika input produk yang dilakukan oleh admin sanggar adalah efektif dan efisien.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian, implementasi dan pengujian, maka dapat diambil kesimpulan. Sistem ini dapat mempermudah masyarakat untuk mendapatkan informasi sanggar tari dan juga produk-produk yang disediakan oleh sanggar tari. Sistem ini dapat memberikan solusi kepada masyarakat yang tidak mengetahui sanggar tari yang ada di kabupaten Gorontalo utara dan juga sistem ini dapat membantu pihak dinas pariwisata Kabupaten Gorontalo Utara untuk memantau ataupun melihat daftar sanggar tari yang ada di Kabupaten Gorontalo Utara. Hasil pengujian memperoleh nilai yaitu $V(G) = 2$ dan Cyclomatic Complexity (CC) = 2, dan dapat ditarik kesimpulan bahwa alur logika pada modul input produk pada sistem yang dirancang berjalan dengan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Nur *et al.*, “Sistem informasi pada sanggar dwipayana nusantara berbasis web dengan menggunakan reminder email 1,2,3,” vol. 9, no. 2, 2021.
- [2] M. N. Alamsyah and Rusdiyanto, “Aplikasi Jasa Pemesanan Jasa Kesenian Berbasis Web Mobile di Sanggar Seni Studio Lingga,” *J. Ilm. BERTIK*, pp. 146–153, 2018.
- [3] A. Setiawan, I. Yanuarsyah, S. Hut, and M. Sc, “Sistem Informasi Sebaran Sanggar Seni Di Jakarta Berbasis Web Gis (Studi Kasus Seni di Jakarta Timur),” *Semnati*, pp. 92–96, 2019.
- [4] S. Di and K. Sidoarjo, “Manajemen Sanggar Tari Kreasi Dancer,” vol. 11, no. 2, pp. 189–206, 2022.
- [5] D. Amalia, “39 | Muhammad Maulana, Desy Amalia Penerapan Sistem Bagi Hasil pada Pendapatan Pementasan Sanggar Tari,” vol. 1, pp. 39–60, 2020.
- [6] P. Kapasitas *et al.*, “Jurnal abdidas,” vol. 3, no. 4, pp. 702–709, 2022.
- [7] O. Inawati, “Implementasi Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Stock Opname,” *Indones. J. Softw. Eng.*, vol. 4, no. 1, pp. 202–211, 2018, doi: 10.31294/ijse.v4i1.6301.
- [8] B. Pada and S. Tari, “Calon Peserta, MySQL, Pendaftaran, Waterfall, UML.,” vol. 10, no. 2, 2022.
- [9] Sugiyono, *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Alfabeta, 2011.
- [10] Sudaryono, S. Guritno, and U. Rahardjo, *Theory and application of it research (metodologi penelitian teknologi informasi)*, Ed. 1. Yogyakarta: Andi, 2011.
- [11] Y. Yunus and J. Karim, “Penerapan Metode Simple Additive Weighting Pada Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Siswa Bermasalah Pada SMA Negeri 1 Kabila,” *JSAI (Journal Sci. Appl. Informatics)*, vol. 5, no. 2, pp. 132–136, Jun. 2022, doi: 10.36085/jsai.v5i2.3418.
- [12] C. Y. Gobel, S. Santawal, and D. C. Mayang, “Desain Aplikasi Pengadaan Benih Ikan Di Balai Benih Ikan Kabupaten Morowali Berbasis Android,” *J. Teknol. Inf. Indones.*, vol. 5, no. 2, pp. 60–66, Nov. 2020, doi: 10.30869/jtii.v5i2.645.
- [13] K. S. Kartini, I. N. T. Anindia Putra, K. J. Atmaja, and N. P. S. Widiani, “SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA SALAD YOO,” *J. Krisnadana*, vol. 1, no. 2, pp. 45–53, Jan. 2022, doi: 10.58982/krisnadana.v1i2.112.
- [14] t bayu Kurniawan and Syarifuddin, “Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Pada Cafeteria NO Caffe di TAnjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan MySQL,” *J. Tikar*, vol. 1, no. 2, pp. 192–206, 2020, [Online]. Available: https://ejournal.universitaskarimun.ac.id/index.php/teknik_informatika/article/download/153/121.
- [15] N. Musthofa and M. A. Adiguna, “Perancangan Aplikasi E-Commerce Spare-Part Komputer Berbasis Web Menggunakan CodeIgniter Pada Dhamar Putra Computer Kota Tangerang,” *J. Ilmu Komput. dan Sci.*, vol. 1, no. 03, pp. 199–207, 2022, [Online]. Available: <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal>.
- [16] M. Marsito and D. S. Purnia, “IMPLEMENTASI RAD PADA E-COMMERCE SEPATU (STUDY KASUS BUANA SPORTS TANGERANG),” *EVOLUSI J. Sains dan Manaj.*, vol. 10, no. 1, Mar. 2022, doi: 10.31294/evolusi.v10i1.12545.
- [17] P. Anggraini, D. P. Mulya, and S. Sularno, “PERANCANGAN APLIKASI CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT BERBASIS WAP PADA THE ALIGA HOTEL,” *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 2, no. 2, pp. 161–186, Jul. 2020, doi: 10.47233/jteksis.v2i2.128.
- [18] K. Kristina, “Pemodelan Sistem Informasi Pendataan Warga Dan Biaya Operasional Lingkungan Pada Komplek Perumahan Harmoni Park Berbasis Zachman Framework,” *J. Sains Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 55–62, Nov. 2019, doi: 10.33084/jsakti.v2i1.1205.