

DESIGN AND MANUFACTURE OF INFORMATION SYSTEMS ON THE TRADITIONS OF THE DAYAK KANAYATN TRIBE IN WEST KALIMANTAN AS INFORMATION MEDIA USING THE WEB-BASED LARAVEL FRAMEWORK

¹Aprilus Vito, ²Alexius Ulan Bani*, ³Fauziyah

¹Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Komputer, Universitas Bung Karno

²Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Komputer, Universitas Bung Karno

³Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Komputer, Universitas Bung Karno
Jl. Kimia No. 20. Menteng, Jakarta Pusat 10320, Indonesia

e-mail : ¹aprilusvito@gmail.com, ²alexiusulanbani@ubk.ac.id,

³fauziyah1220@gmail.com

Received: September 25, 2023

Revised: October 20, 2023

Accepted: November 25, 2023

Page : 249-258

Abstrak : Suku Dayak Kanayatn memiliki warisan budaya yang kaya dan unik, termasuk tradisi, adat istiadat, tarian, dan cerita rakyat. Permasalahan yang dialami di Suku Dayak Kanayatn adalah keterbatasan aksesibilitas dan penyebaran informasi budaya mereka. Kurangnya *platform* yang secara khusus mengangkat tradisi dan budaya Suku Dayak Kanayatn menyebabkan sulitnya akses bagi masyarakat umum, baik di dalam maupun di luar komunitas. Untuk menangani kendala tersebut dibuatlah aplikasi penyedia informasi berbasis web yang bertujuan untuk mempermudah masyarakat dalam mengakses informasi tentang Suku Dayak Kanayatn. Penelitian ini dirancang dan dimodelkan menggunakan *Unified Modelling Language (UML)*, *PHP* sebagai bahasa pemrograman yaitu *framework laravel*, serta *MySQL* sebagai *database*. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat mempermudah proses-proses yang ada.

Kata kunci: Suku Dayak Kanayatn, *UML*, *PHP*, *MySQL*, *Laravel*

Abstract : The Dayak Kanayatn tribe has a rich and unique cultural heritage, including traditions, customs, dances, and folklore. The problem experienced in the Dayak Kanayatn Tribe is the limited accessibility and dissemination of their cultural information. The lack of platforms that specifically highlight the traditions and culture of the Dayak Kanayatn Tribe makes it difficult to access for the general public, both inside and outside the community. To handle these obstacles, a web-based information provider application was created which aims to facilitate the community in accessing information about the Dayak Kanayatn Tribe. This research is designed and modeled using *Unified Modeling Language (UML)*, *PHP* as a programming language, namely the *Laravel framework*, and *MySQL* as a database. With this research, it is hoped that it can facilitate existing processes.



Keywords: *Dayak Kanayatn Tribe, UML, PHP, MySQL, Laravel*

Journal of Matematics and Technology (MATECH) This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

1 Pendahuluan (or Introduction)

Suku Dayak adalah suku bangsa atau kelompok etnik yang mendiami pedalaman Pulau Kalimantan. Di daerah Kalimantan Barat, Suku Dayak terbesar ialah Suku Dayak Kanayatn. Suku Dayak Kanayatn memiliki warisan budaya yang kaya dan unik, termasuk tradisi, adat istiadat, tarian, dan cerita rakyat.

Adapun masalah yang terjadi adalah perubahan pola hidup dan nilai-nilai sosial yang menyebabkan generasi muda kehilangan minat terhadap tradisi leluhur mereka. Kurangnya pemahaman dan pengetahuan tentang tradisi Suku Dayak Kanayatn dapat mengarah pada penurunan partisipasi dalam acara budaya dan mengancam kelangsungan warisan budaya tersebut.

Selain itu, adanya keterbatasan aksesibilitas dan penyebaran informasi terkait budaya mereka. Kurangnya *platform* yang secara khusus mengangkat tradisi dan budaya Suku Dayak Kanayatn menyebabkan sulitnya akses bagi masyarakat umum, baik di dalam maupun di luar komunitas, untuk memahami dan menghargai kekayaan budaya mereka. Oleh Karena itu, untuk menangani permasalahan diatas maka dibuatlah sistem informasi tradisi suku dayak kanayatn di kalimantan barat sebagai media informasi menggunakan *framework laravel* berbasis web, yang diharapkan dapat mempermudah masyarakat dalam mengakses informasi tentang Suku Dayak Kanayatn.

2 Tinjauan Literatur (or Literature Review)

Penelitian mengenai media informasi ini juga pernah dilakukan oleh Hermansyah dengan judul “Perancangan Sarana Media Informasi Berbasis Web Desa Klambir Lima”. Permasalahan yang terjadi adalah kurangnya pemahaman masyarakat dan aparatur desa terkait teknologi informasi menyebabkan pelayanan kepada masyarakat tidak optimal. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan adanya sarana media informasi berbasis web, yang dirancang dan dibangun dengan metode SDLC yaitu model *waterfall* terdiri dari analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi atau penulisan kode, pengujian, evaluasi dan pemeliharaan. Setelah aplikasi berbasis web ini dibuat ternyata dapat mempermudah masyarakat dan aparatur desa dalam mengakses informasi di Desa Klambir Lima Kebun.

Penelitian selanjutnya dibuat oleh Deryawan yang berjudul “Rancang Bangun Media Informasi Dan Pembelajaran Berbasis Web Pada SMA Bina Mulya Bandar Lampung”. Permasalahan yang terjadi adalah tidak ada penyediaan layanan informasi yang singkat dan akurat dengan menggunakan internet sebagai media pemasaran kepada masyarakat agar lebih mengetahui tentang informasi yang ada pada sekolah ini. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan adanya sarana penyediaan layanan informasi berbasis web, yang dirancang dan dibangun dengan metode pengumpulan data, analisa kebutuhan, perancangan (I/O, UML), implementasi dan *testing*. Sistem ini menggunakan aplikasi *Adobe Dreamweaver* dan DBMS *MySql* sebagai *database*. Setelah aplikasi berbasis web ini dibuat ternyata dapat mempermudah masyarakat dalam mengakses informasi yang berkaitan dengan SMA Bina Mulya Bandar Lampung.

3 Metode Penelitian (or Research Method)

Dalam penulisan perancangan ini, terdapat beberapa jenis metode yang digunakan. Adapun tahapan-tahapan dari metode tersebut adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara pertemuan dengan masyarakat adat Dayak Kanayatn. Terkait dengan kegiatan metode penelitian yang berhubungan dengan penelitian. Observasi dilakukan untuk mengetahui dengan pasti tradisi suku Dayak Kanayatn yang ada di Kalimantan Barat.

2. Wawancara

Metode wawancara dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung dengan pihak-pihak terkait untuk mendapatkan informasi guna memperoleh data yang lengkap dan akurat.

3. Studi Pustaka

Metode studi pustaka dilakukan dengan mempelajari buku-buku referensi yang berhubungan dengan penulisan skripsi, sumber-sumber bacaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, guna menunjang pembuatan skripsi yang lebih baik.

4. Metode Perancangan

Metode perancangan sistem merupakan metode menentukan menentukan proses data yang diperlukan oleh sistem baru, tujuannya untuk memenuhi kebutuhan *user* dengan alat bantu UML dengan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Class Diagram*.

5. Metode Pembuatan

Metode pembuatan sistem merupakan metode yang melakukan pembuatan sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP serta DBMS yang digunakan adalah *MySQL*. Tujuannya itu agar sistem ini bisa dioperasikan.

6. Metode pengujian

Tahap metode pengujian sistem merupakan kegiatan yang dilakukan setelah tahap perancangan dan pembuatan sistem selesai dilaksanakan. Metode yang digunakan untuk pengujian Sistem Informasi Tradisi Suku Dayak Kanayatn Menggunakan *Black Box Testing*.

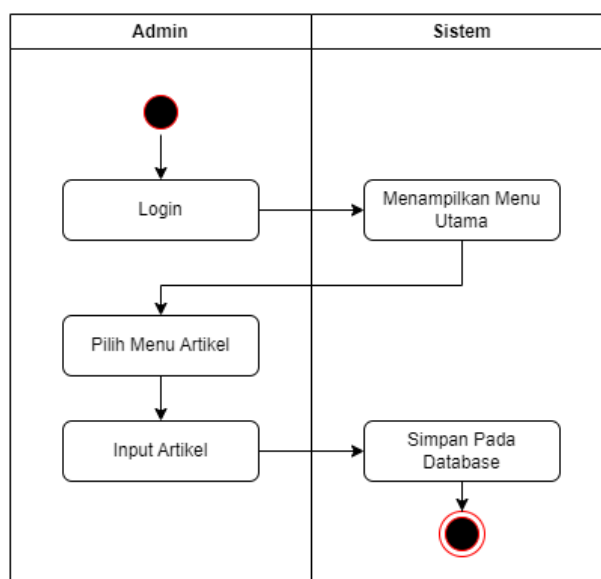
4 Hasil dan Pembahasan (or Results and Analysis)

Dalam tahap desain perangkat lunak dibuatkan sebuah pemodelan berupa diagram-diagram yang menggambarkan bagaimana perangkat lunak tersebut berjalan. Dalam pemodelanya penelitian ini menggunakan metode pemodelan *Unified Modelling Language* (UML). Untuk pemodelan dapat dilihat pada gambar-gambar berikut ini:

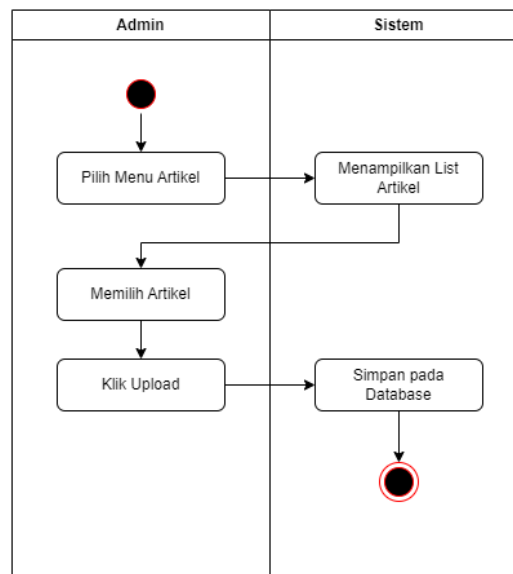
A. Pemodelan



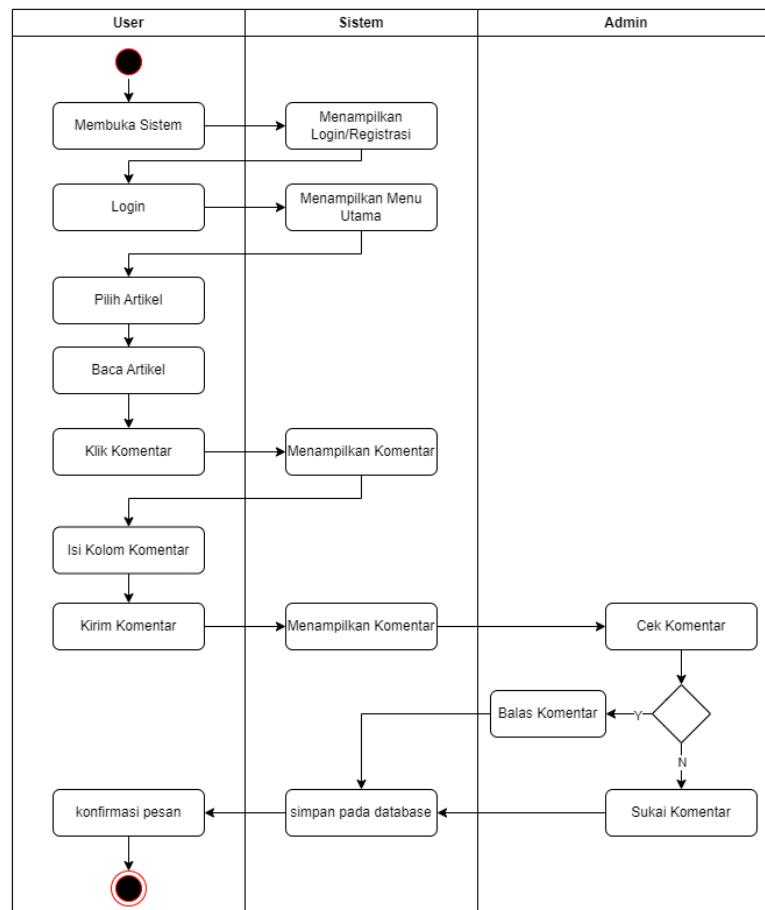
Gambar 1 Use Case Diagram



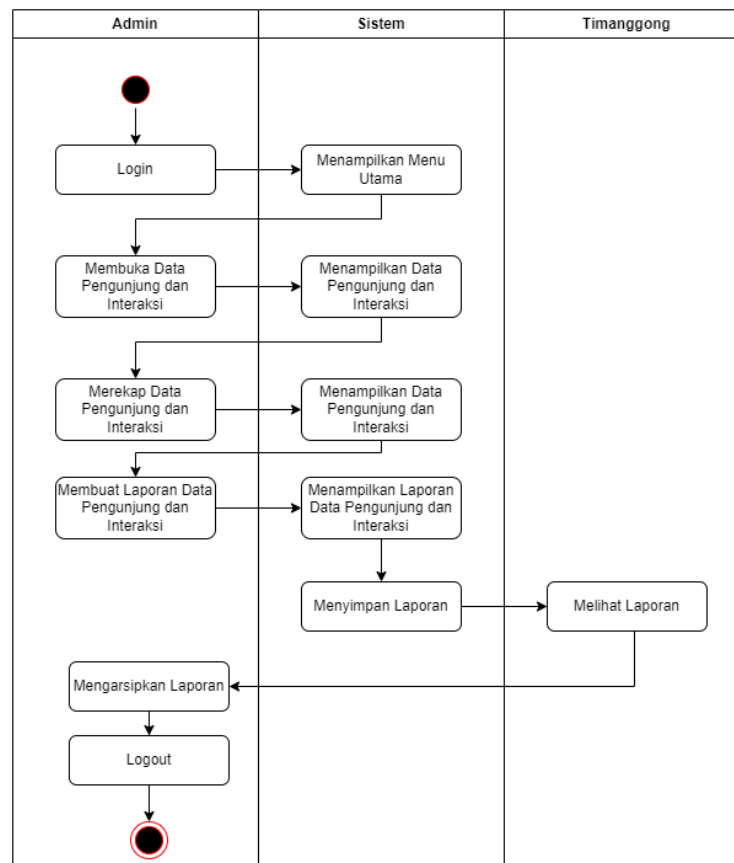
Gambar 2 Activity Diagram Input Artikel



Gambar 3 Activity Diagram Publikasi Artikel

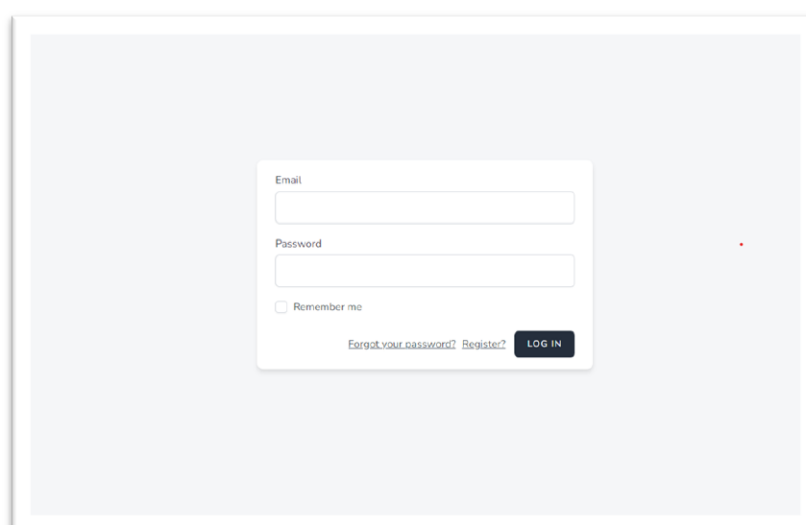


Gambar 4 Activity Diagram Interaksi

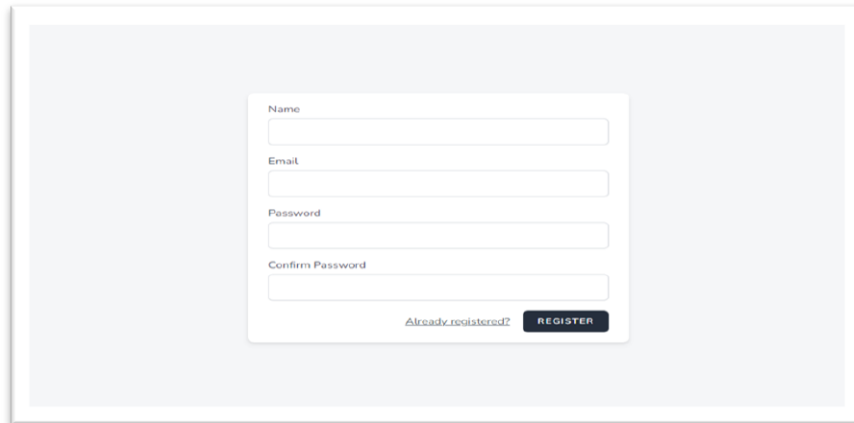


Gambar 5 Activity Diagram Laporan

B. Implementasi

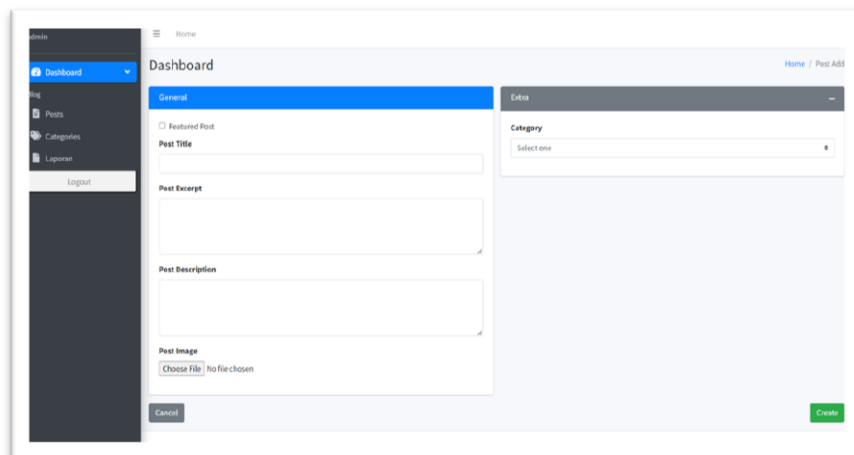


Gambar 6 Tampilan Login



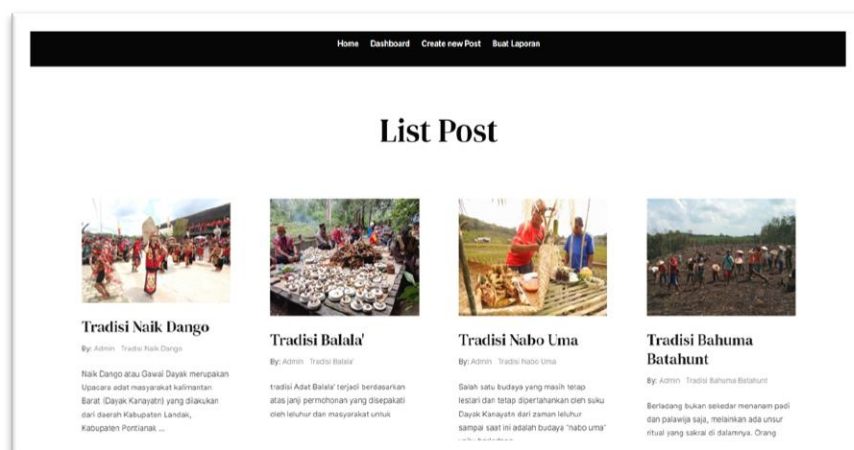
A registration form with the following fields: Name, Email, Password, and Confirm Password. Below the fields is a link "Already registered?" and a "REGISTER" button.

Gambar 7 Tampilan Registrasi

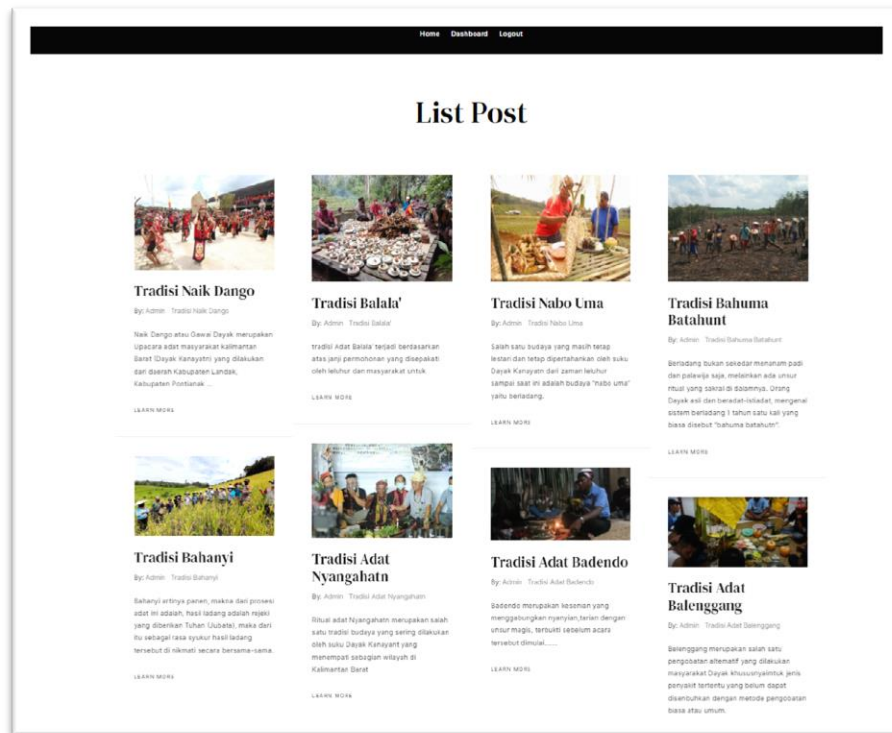


An article input form titled "Dashboard" with a sidebar menu containing "Dashboard", "Posts", "Categories", and "Laporan". The main form has sections for "General" (Post Title, Post Excerpt, Post Description, Post Image), "Meta" (Category), and "Status" (Featured Post). There are "Cancel" and "Create" buttons at the bottom.

Gambar 8 Tampilan Input Artikel



Gambar 9 Tampilan List Artikel



Gambar 10 Tampilan Halaman Utama User

Laporan Post

Title	Excerpt	Likes	Dipublish
Tradisi Naik Dango	Naik Dango atau Gawai Dayak merupakan upacara adat masyarakat kalimantan Barat (Dayak Kanayatn) yang dilakukan dari daerah Kabupaten Landak, Kabupaten Pontianak ...	2	2023-08-18
Tradisi Balala'	tradisi Adat Balala' terjadi berdasarkan atas janji permohonan yang disepakati oleh leluhur dan masyarakat untuk	1	2023-08-18
Tradisi Nabo Uma	Salah satu budaya yang masih tetap lestari dan tetap dipertahankan oleh suku Dayak Kanayatn dari zaman leluhur sampai saat ini adalah budaya "nabo uma" yaitu berladang.	1	2023-08-18
Tradisi Bahuma Batahant	Berladang bukan sekedar menanam padi dan palawija saja, melainkan ada unsur ritual yang sakral di dalamnya. Orang Dayak asli dan beradat-istiadat, mengenal sistem berladang 1 tahun satu kali yang biasa disebut "bahuma batahant".	1	2023-08-18
Tradisi Adat Nyangahatn	Ritual adat Nyangahatn merupakan salah satu tradisi budaya yang sering dilakukan oleh suku Dayak Kanayatn yang menempati sebagian wilayah di Kalimantan Barat	0	2023-08-18
Tradisi Bahanyi	Bahanyi artinya panen, makna dari prosesi adat ini adalah, hasil ladang adalah rejeki yang diberikan Tuhan (Jubata), maka dari itu sebagai rasa syukur hasil ladang tersebut di nikmati secara bersama-sama.	1	2023-08-18
Tradisi Adat Badendo	Badendo merupakan kesenian yang menggabungkan nyanyian,tarian dengan unsur magis, terbukti sebelum acara tersebut dimulai.....	0	2023-08-18
Tradisi Adat Balenggang	Belenggang merupakan salah satu pengobatan alternatif yang dilakukan masyarakat Dayak khususnyaimtuk jenis penyakit tertentu yang belum dapat disembuhkan dengan metode pengobatan biasa atau umum.	0	2023-08-18

Gambar 11 Tampilan Laporan

5 Kesimpulan (or Conclusion)

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap penelitian *Design And Manufacture Of Information Systems On The Traditions Of The Dayak Kanayatn Tribe In West Kalimantan As Information Media Using The Web-Based Laravel Framework*, maka dapat diambil kesimpulan bahwa dengan penelitian ini dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang sebelumnya terjadi ketika masih dilakukan secara manual. Segala data-data tentang Suku Dayak Kanayatn sudah tersimpan didalam *database* aplikasi sehingga memudahkan masyarakat umum, baik di dalam maupun di luar komunitas dalam mengakses informasi yang diinginkan. Sistem ini memudahkan dalam proses penyampaian informasi tentang Suku Dayak Kanayatn, memudahkan akses informasi oleh masyarakat umum, serta mendorong pemahaman, penghargaan, dan pelestarian terhadap warisan budaya berharga Suku Dayak Kanayatn dengan lebih luas.

Referensi (Reference)

- [1] Adiguna, A. R., Saputra Chandra, M., & Pradana, F. 2018. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Gudang pada PT Mitra Pinasthika Mulia Surabaya. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 2(2), 612–621.
- [2] Ahmad, N., Krisnanik, E., Rupilele, F. G. J., Muliawati, A., & Syamsiyah, N. 2022. ANALISA & PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERORIENTASI OBJEK - Google Books. In *Penerbit Widina*.
- [3] Anggraini, Y., Pasha, D., Damayanti, D., & Setiawan, A. 2020. SISTEM INFORMASI PENJUALAN SEPEDA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 64–70.
- [4] Chandra, Y. I., & Orlando, E. 2022. Perancangan Media Informasi Restoran Menggunakan Model Sequential Linier Berbasis WEB (Studi Kasus Pada Aris Restoran). *Sikomtek.Jakstik.Ac.Id*, 2, 7–14.
- [5] Daud, W., Arifin, S., Bahasa, D. D.-I. B. J., & 2018, undefined. 2018. Analisis Tuturan Tradisi Upacara Ladung Bio'Suku Dayak Kenyah Lepo'Tau Di Desa Nawang Baru Kecamatan Kayan Hulu Kabupaten Malinau: Kajian Folklor. *E-Journals.Unmul.Ac.Id*, 2(2), 167–174.
- [6] Effendy, E., Aisyah, N., Manurung, R. S., & Nasution, R. 2023. Konsep Informasi Konsep Fakta Dan Informasi. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 5(2), 5723–5729.
- [7] Fitri, R. 2020. Pemrograman Basis Data Menggunakan MySQL. In *Poliban Press*.
- [8] Hendrawan, J., Perwitasari, I. D., & Arifin, D. 2023. DIGITALISASI USAHA MIKRO KECIL DAN MENENGAH DI DESA MELALUI APLIKASI KEDE DESA BERBASIS WEB. *JSR : Jaringan Sistem Informasi Robotik*, 7(1), 86–90.
- [9] Hermiati, R., Asnawati, A., & Kanedi, I. 2021. PEMBUATAN E-COMMERCE PADA RAJA KOMPUTER MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL. *JURNAL MEDIA INFOTAMA*, 17(1).
- [10] Prasetya, A. F., Sintia, S., & Putri, U. L. D. 2022. Perancangan Aplikasi Rental Mobil Menggunakan Diagram UML (Unified Modelling Language). *Jurnal Ilmiah Komputer ...*, 1(1), 14–18.
- [11] Putri, D. S., Voutama, A., & Heryana, N. 2023. IMPLEMENTASI METODE WATERFALL DALAM PERANCANGAN SISTEM INFORMASI LAYANAN RW 41 KAMPUNG MARKAN BEKASI. *Journal Information System Development (ISD)*, 8(1), 7–14.
- [12] ReKayasa, K. K., Khomsi Pane, Y., Ramadhan, G., & Dharma Adhinata, F. 2022. Perancangan Basis Data Menggunakan Normalisasi Tabel Pada Perusahaan Dagang Barokah Abadi. *Journal of Dinda : Data Science, Information Technology, and Data Analytics*, 2(2), 90–96.
- [13] Syahdan, M. M. R. 2021. ANALISIS PENERAPAN SISTEM KLASIFIKASI DDC DALAM



- PENGOLAHAN PUSTAKA. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 3(2), 6.
- [14] Zahwa, F. A., & Syafi'i, I. 2022. PEMILIHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI. *Equilibrium: Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Ekonomi*, 19(01), 61–78.
- [15] Zen, C. E., Namira, S., & Rahayu, T. 2022. Rancang Ulang Desain UI (User Interface) Company Profile Berbasis Website Menggunakan Metode UCD (User Centered Design). *Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer Dan Aplikasinya (SENAMIKA)*, 3(April), 17–26.