

Implementasi seni dan budaya Toraja berbasis *web* menggunakan *framework* codeigniter 4.3.1 (studi kasus: seni dan budaya Toraja)

Web-based implementation of Toraja arts and culture using codeigniter framework 4.3.1 (case study: Toraja arts and culture)

Sety Rante Rerung^{1*}, Julius Panda Putra Naibaho²

^{1,2} Teknik Informatika, Universitas Papua, Manokwari Papua Barat

^{1*}setyrantererung25@gmail.com, ²j.naibaho@unipa.ac.id

Info Artikel

Riwayat Artikel:

Diterima 1 Desember 2023

Direvisi 5 Desember 2023

Disetujui 7 Januari 2023

Kata Kunci:

Sistem Informasi Seni dan Budaya Toraja

Seni dan Budaya Toraja

CodeIgniter 4

Universitas Papua

ABSTRACT

Sety Rante Rerung, D3 Department of Computer Engineering, Faculty of Engineering, University of Papua, April 2023, web-based implementation of Toraja arts and culture using the CodeIgniter 4.3.1 framework (case study: Toraja arts and culture). Supervised by Julius P.P. Naibaho, S.Kom., M.Kom.

Toraja art and culture are customs that continue to be passed down from generation to generation, both for generations in Toraja land and Toraja people who leave Toraja land to migrate, to maintain the heritage of art and culture, knowledge about art and culture should continue. preserved by utilizing current technological developments, one of which is the website.

Based on the problem of maintaining and preserving Toraja art and culture so that it remains preserved by utilizing current technology, namely websites, the author provides a solution by creating a website to implement Toraja art and culture using the CodeIgniter 4.3.1 framework.

With this website, it is hoped that it can help maintain information and preserve Toraja art and culture, both for people living in Toraja and people who have left Toraja to migrate.

ABSTRAK

Sety Rante Rerung, Jurusan D3 Teknik Komputer, Fakultas Teknik Universitas Papua, april 2023, implementasi seni dan budaya toraja berbasis *web* menggunakan *framework* codeigniter 4.3.1 (studi kasus: seni dan budaya toraja). Dibimbing oleh Julius P.P.Naibaho, S.Kom., M.Kom.

Seni dan budaya toraja merupakan adat istiadat yang terus di wariskan dari generasi ke generasi, baik untuk generasi yang ada di tanah toraja maupun masyarakat toraja yang keluar dari tanah toraja untuk merantau, untuk menjaga warisan seni dan budaya maka sudah seharusnya pengetahuan tentang seni dan budaya terus di lestarikan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi saat ini, salah satunya adalah *website*.

Berdasarkan permasalahan dalam menjaga dan melestarikan seni dan budaya toraja agar tetap di lestarikan dengan memanfaatkan teknologi saat ini yaitu *website*, maka penulis memberi solusi dengan membuat sebuah *website* untuk mengimplementasikan seni dan budaya toraja menggunakan *framework* codeigniter 4.3.1.

Dengan adanya *website* ini diharapkan dapat membantu menjaga informasi serta melestarikan seni dan budaya toraja baik untuk masyarakat yang ada di tanah toraja maupun masyarakat yang keluar dari tanah toraja untuk merantau.

Koresponden:

Julius Panda Putra Naibaho

Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Informatika, Universitas Papua, Manokwari, Papua Barat

Jl. Gunung Salju, Amban, Manokwari, Papua Barat, 98314

Email: j.naibaho@unipa.ac.id

1. PENDAHULUAN (10 PT)

Seni dan budaya toraja merupakan adat istiadat yang terus di wariskan dari generasi ke generasi, baik untuk generasi yang ada di tanah toraja maupun masyarakat toraja yang keluar dari tanah toraja untuk merantau, untuk menjaga warisan seni dan budaya maka sudah seharusnya pengetahuan tentang seni dan budaya terus di lestarikan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi saat ini, salah satunya adalah website.

Oleh karena itu penulis berinisiatif membuat *website* untuk implementasi seni dan budaya toraja berbasis *web* menggunakan *framework* codeigniter 4.3.1 (studi kasus: seni dan budaya toraja). Dengan adanya *website* seni dan budaya toraja ini di harapkan mampu untuk mengelola data seni dan budaya yang ada di tanah toraja seperti seni ukir, seni tari, acara adat, pesta adat, pakaian dan juga rumah adat.

2. METODE (10 PT)

2.1. Website

Di kutip dari Niagahoster.co.id, Website adalah kumpulan halaman yang berisi informasi tertentu dan dapat diakses dengan mudah oleh siapapun, kapanpun, dan di manapun melalui internet.

Menurut Mara Destiningrum, Website adalah sebuah software yang berfungsi untuk menampilkan dokumen pada suatu web yang membuat pengguna dapat mengakses internet melalui software yang terkoneksi dengan internet. (Mara Destiningrum, Q. All, 2017).

2.2. Aplikasi Berbasis Web

Aplikasi berbasis Web adalah aplikasi yang dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, CSS, JS yang membutuhkan web server dan browser untuk menjalankannya seperti Chrome, Firefox atau Opera, internet explorer, Microsoft edge dan lain-lainnya. Aplikasi ini dapat berjalan pada jaringan maupun internet (Jaringan LAN). Data yang terpusat dan kemudahan dalam mengakses adalah ciri utama yang membuat Aplikasi Web lebih banyak diminati dan lebih mudah diimplementasikan di berbagai bidang kehidupan, (Budi Kurniawan, M.Kom, dkk 2022:16)

2.3. Komputer

Komputer adalah sistem elektronik untuk manipulasi data yang cepat dan tepat serta Untuk memahami arti komputer, manual yang dibuat untuk menghimpun. Menyimpan dan mengelola data serta menyediakan informasi keluaran kepada para pemakai, (Khairil, dkk 2012:19).

2.4. Web Browser

Web browser merupakan suatu program, software, aplikasi atau perangkat yang digunakan untuk mencari atau menjelajah informasi di dalam jaringan internet dari sebuah media seperti situs, blog, jejaring sosial, dan lain sebagainya yang tersimpan di dalam internet.

2.5. XAMPP

XAMPP adalah software aplikasi pengembang yang digunakan untuk pengembangan website berbasis PHP dan sebagai server untuk local dalam pembuatan database dengan MySQL. XAMPP merupakan software yang mudah untuk digunakan, dan mendukung instalasi di linux dan windows.

XAMPP merupakan penyedia perangkat lunak ke dalam sebuah paket, dengan menginstall XAMPP maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi Web Server Apache, PHP dan MySQL secara manual. XAMPP akan menginstall dan mengkonfigurasi secara otomatis.



Gambar 1. Tampilan XAMPP

2.6. PHP

Menurut Zuliarso dan Februriyanti (2013:50) mengemukakan bahwa: PHP (Page Hypertext Preprocessor), merupakan bahasa pemrograman pada sisi server yang memperbolehkan programmer menyisipkan perintah-perintah perangkat lunak web server (Apache, IIS) atau apapun akan di eksekusi sebelum perintah itu dikirim oleh halaman browser yang mengirimkan permintaan dari user, contohnya adalah bagaimana memungkinkannya memasukkan tanggal sekarang pada sebuah halaman web setiap kali tampilan tanggal dibutuhkan.

2.7. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram diagram merupakan suatu model logika data atau process yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana dia disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut.

Data Flow Diagram memiliki 2 level dalam perancangan atau penggambaran sistem, yaitu level 0 dan level 1. Level 0 yaitu gambaran dari sistem secara keseluruhan, yang kemudian dipecah menjadi sistem-sistem yang lebih kecil. Hasil pemecahan pada level 0 tersebut akan menjadi bagian-bagian yang lebih kecil, proses ini yaitu DFD level 1, (Hawariy Amiinul Ummah, dkk 2019:17).

2.8. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah diagram berbentuk notasi grafis yang berada dalam pembuatan database yang menghubungkan antara data satu dengan yang lain (dikutip dari Dosen Online, 2017). Fungsi ERD adalah sebagai alat bantu dalam pembuatan database dan memberikan gambaran bagaimana kerja database yang akan dibuat, (Khoulah, dkk 2022:2)

2.9. Bootstrap

Menurut Akhmad (2016), Bootstrap adalah sebuah library framework CSS yang dibuat khusus untuk bagian pengembangan front-end website. Bootstrap juga merupakan salah satu framework HTML, CSS dan javascript yang paling populer dikalangan developer yang digunakan untuk mengembangkan sebuah website yang reponsive. Sehingga halaman website nantinya dapat menyesuaikan sesuai dengan ukuran monitor device (dekstop, table, ponsel) yang digunakan pengguna disaat mengakses website-website dari browser.

2.10. Framework

Framework adalah sebuah kerangka kerja yang digunakan untuk mengembangkan website. Framework ini diciptakan untuk membantu web developer dalam menulis baris kode. Dengan menggunakan framework penulisan kode akan jauh lebih mudah, cepat, dan terstruktur rapi, (Dewi Rosmala, dkk 2011:23).

2.11. Codeigniter

CodeIgniter adalah kerangka pengembangan aplikasi - toolkit - untuk orang yang membangun situs web menggunakan PHP. Tujuannya adalah untuk memungkinkan pengembang mengembangkan

proyek jauh lebih cepat dari pada menulis kode dari awal, dengan menyediakan kumpulan pustaka yang kaya untuk tugas-tugas yang biasanya dibutuhkan, serta antarmuka sederhana dan struktur logis untuk mengakses pustaka ini. CodeIgniter memungkinkan pengembang secara kreatif fokus pada proyeknya dengan meminimalkan jumlah kode yang diperlukan untuk tugas tertentu.

2.12. Composer

Composer adalah alat untuk manajemen ketergantungan di PHP. Ini memungkinkan Anda untuk mendeklarasikan perpustakaan tempat proyek Anda bergantung dan itu akan mengelola (memasang/memperbarui) mereka untuk Anda.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

In this section, it is explained the results of research and at the same time is given the comprehensive discussion. Results can be presented in figures, graphs, tables and others that make the reader understand easily [14], [15]. The discussion can be made in several sub-sections.

3.1. Perancangan DFD (*Data Flow Diagram*)

DFD adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut, Data Flow Diagram memiliki 2 level dalam perancangan atau penggambaran sistem, yaitu level 0 dan level 1. Level 0 yaitu gambaran dari, sistem secara keseluruhan, yang kemudian dipecah menjadi sistem-sistem yang lebih kecil. Hasil pemecahan pada level 0 tersebut akan menjadi bagian-bagian yang lebih kecil, proses ini yaitu DFD level 1. Diagram level 1 berfungsi untuk menguraikan atau menjelaskan proses dan aliran data yang terdapat dalam diagram level 0. Berikut adalah gambar DFD level 0 dan level 1.

Gambar 1 DFD level 1 menggambarkan hubungan antara proses data seni dan budaya toraja yang di kelola pada backend atau sisi admin menggunakan framework codeigniter 4.3.1, level 0 pada gambar 1 DFD level 1 terdiri dari dua entitas luar, yaitu Admin, pengunjung dan satu proses yaitu proses pengelolaan data seni dan budaya toraja menggunakan framework codeigniter 4.3.1. Entitas eksternal admin dapat mengolah data seni tari, seni ukir, gallery seni tari, gallery seni ukir, pakaian adat, pesta adat, acara adat, rumah adat, kategori post dan post dalam aplikasi yang kemudian akan di proses dan menghasilkan (output) berupa hasil pendataan yang akan diterima oleh admin, terdapat beberapa informasi yang kemudian akan di update ke halaman frontend yang bisa di akses oleh semua pengunjung website.

Sedangkan untuk entitas external yang ke 2 adalah pengunjung, di mana untuk pengunjung hanya bisa mengakses data yang sudah ada di halaman frontend.

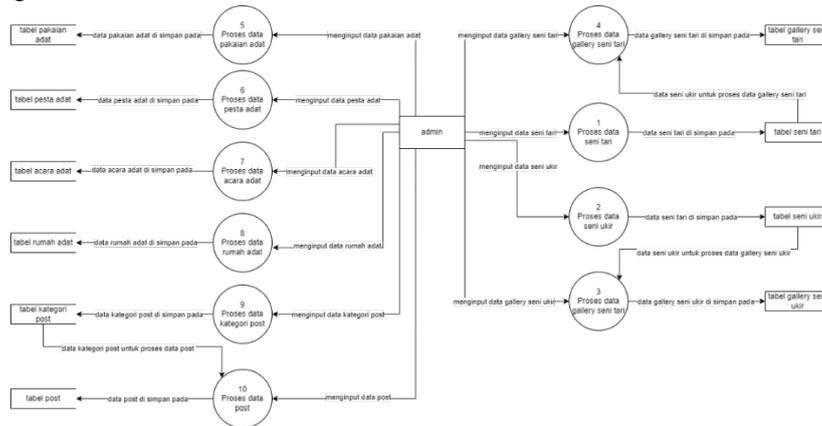


Gambar 1. DFD level 0

3.1.1. DFD Level 1

Berikut adalah gambar DFD level 1 dimana DFD level 1 merupakan hasil breakdown DFD level 0 dan digunakan untuk menggambarkan modul-modul yang ada dalam sistem yang akan

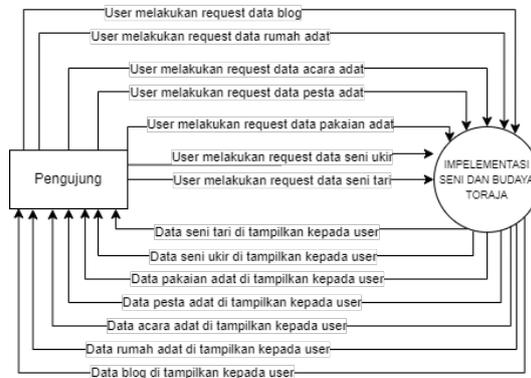
dikembangkan.



Gambar 2. DFD Level 1

3.1.2. DFD Level 0 Pengunjung

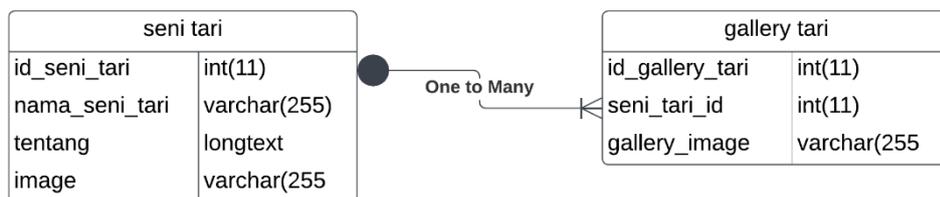
Gambar 3 DFD level 0 pengunjung menggambarkan proses request data atau permintaan data ketika pengunjung website mengklik salah satu menu yang ada pada navbar website.



Gambar 3. DFD Level 0 Pengunjung

3.2. Perancangan ERD (Entity Relationship Diagram)

Berikut adalah rancangan diagram data yang telah dibuat dan ditampilkan dengan model ERD. Adapun ERD yang telah dibuat bisa dilihat pada gambar dibawah ini:



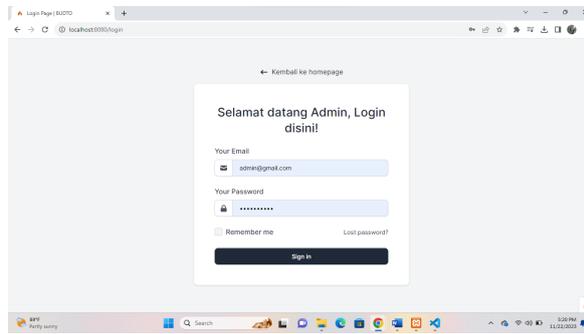
Gambar 4. ERD tabel seni tari dan gallery tari

3.3. Pencapaian Hasil

3.3.1. Hasil Tampilan Login

Halaman login merupakan tampilan awal ketika mengelola data seni dan budaya toraja. Sebelum masuk untuk melakukan pengelolaan data, admin harus melakukan Login dengan memasukkan username dan password. Dalam aplikasi ini password sudah dipatenkan jadi tidak

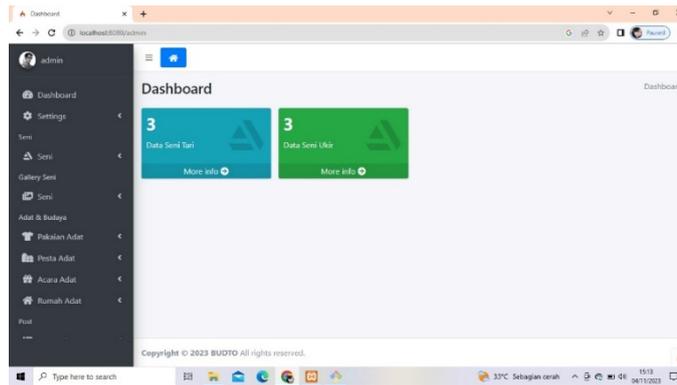
dapat diubah tetapi jika admin tidak mengingat password bisa menggunakan fitur lupa password yang ada di halaman login.



Gambar 5. Tampilan Login

3.3.2. Hasil Tampilan Halaman *Dashboard*

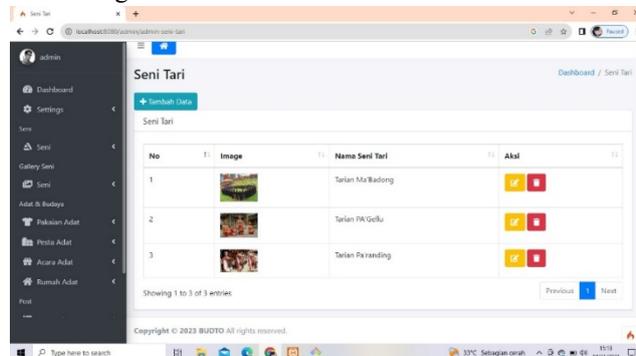
Tampilan Halaman Dashboard. Halaman dashboard muncul pertama kali saat admin berhasil login, Disini admin dapat melihat statistik dari data yang di kelola pada pengelolaan seni dan budaya toraja, baik itu data seni tari, seni ukir, data pakaian adat, data pesta adat, data acara adat, data rumah adat dan post / blog, dan admin dapat keluar dari pengelolaan dengan menu logout.



Gambar 6. Tampilan Halaman Dashboard

3.3.3. Hasil Tampilan Halaman Data Seni Tari

Tampilan Halaman Seni Tari. Disini admin dapat mengelola data seni tari toraja, baik itu menambah, mengedit, maupun menghapus data, sesuai dengan tabel seni tari toraja yaitu : nama seni tari, gambar dan tentang.

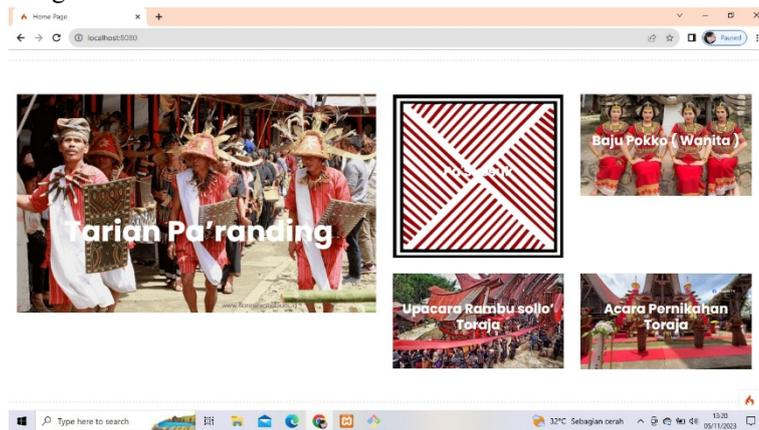


Gambar 7. Tampilan Halaman Seni Tari

3.3.4. Tampilan Halaman Beranda/Home

Tampilan halaman beranda / Home menampilkan beberapa informasi seperti data terbaru seni tari, seni ukir, pakaian adat, pesta adat, acara adat, rumah adat dan tentang website seni, budaya

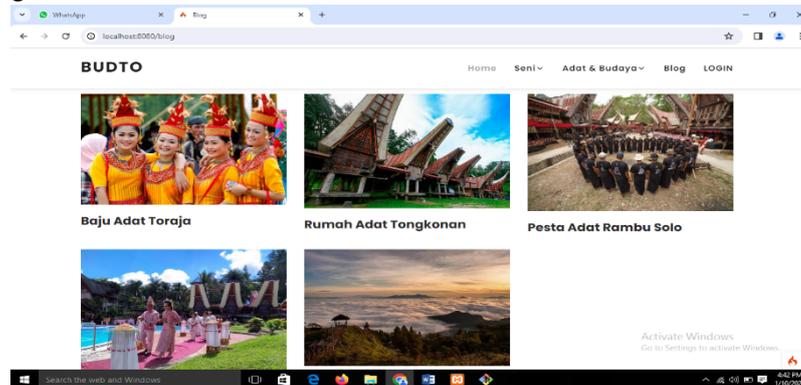
toraja dan postingan.



Gambar 8. Tampilan Halaman Beranda/Home

3.3.5. Tampilan Halaman Blog

Halaman blog adalah halaman yang memuat daftar post yang di buat oleh admin, seperti berita atau semacam pengumuman yang ingin di sampaikan kepada masyarakat terkait dengan seni dan budaya toraja, halaman blog sendiri terdiri dari judul, slug, detail, slider, populer dan juga thumbnail/gambar.



Gambar 9. Tampilan Halaman Blog

4. KESIMPULAN

Dengan membuat implementasi seni dan budaya toraja berbasis web menggunakan codeigniter 4.3.1, dapat di ambil kesimpulan bahwa dalam melestarikan dan memperkenalkan seni dan budaya toraja bisa di lakukan dengan lebih mudah dan bisa di kenalkan kepada orang lain dengan baik, dengan demikian website ini di harapkan dapat memberikan informasi tentang seni dan budaya toraja sehingga bisa terus di lesatarikan menggunakan teknologi yang ada saat ini yaitu website

REFERENSI

- Akhmad. 2016. Pengertian Bootstrap, Fungsi Dan Juga Kelebihannya. <http://galeriprogramer.blogspot.com/2016/08/pengertian-bootstrap-fungsi-dan-juga.html?m=1> (diakses 19 Januari 2023)
- Fakultas Teknik Universitas Papua. 2017. *Panduan Penulisan Kerja Praktek, Skripsi, Dan Tugas Akhir*. Manokwari: Fakultas Teknik Universitas Papua.
- H. Hendri, J. W. H. Manurung, R. A. Ferian, W. F. Hanaatmoko, dan Y. Yulianti, "Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Informasi Pengelolaan Masjid Menggunakan Teknik Equivalence Partitions", *Jurnal Teknologi Sistem Informasi Dan Aplikasi*, vol. 3, no. 2, hlm. 107–113, 2020
- Budi Kurniawan, M.Kom, Rahma Novria, Suryanto, M.Kom, *Aplikasi Pemesanan Makanan Di Bebek dan Ayam Tekaeng Menggunakan Php dan Mysql*, Vol 3, no 1, hlm 16, 2022.
- Mara Destiningrum, Q. All. (2017). Sistem informasi penjadwalan dokter berbasis web dengan menggunakan framework codeigniter (studi kasus : rumah sakit yukum medical centre). *Jurnal teknoinfo*, Vol. 11, no. 2, 30-37.

Sety Rante Rerung: Implementasi seni dan budaya Toraja berbasis web menggunakan framework codeigniter 4.3.1 (studi kasus: seni dan budaya Toraja)...

- Khairil, Indra Kanedi, Harry Aspriyono, Permainan Dalam Perhitungan Perkalian Berbasis Online Menggunakan Flash, Vol 2, no. 2, hlm 19, 2012.
- Zuliarso, E. & Februriyanti, H., 2013. Sistem Informasi Perpustakaan Buku Elektronik Berbasis *Web*. Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK, Volume 18, pp. 46-54.
- Khoulah , Afifah , Zaimah Fira Azzahra , Azaroby Dwi Anggoro, Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database: Sebuah Literature Review, Vol 3, no. 1, hlm 2, 2022.
- Dewi Rosmala, Muhammad Ichwan, M Irzan Gandalisha, Komparasi *Framework Mvc*(Codeigniter, Dan Cakephp) Pada Aplikasi Berbasis *Web*, Vol 2, no. 2, 2011.
- Muhammad Ariffudin, 2023, Apa Itu Website? Pengertian, Fungsi, Sejarah, Unsur, Jenisnya, <https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-website/> (di akses 28 april jam 17.32)
- Muhammad Robith Adani, 2018, Aplikasi Berbasis *Web*: Pengertian, Jenis, Contoh, & Manfaat, <https://www.sekawanmedia.co.id/blog/aplikasi-berbasis-web/> (di akses 3 april 2023 jam 10.15)
- Official Website Codeigniter*, 2023, Pengertian dan Kelebihan Codeigniter. http://codeigniter.com/user_guide/intro/index.html (diakses 19 Januari 2023)
- Official Website Composer*, 2023, Pengertian *Composer*. <https://getcomposer.org/doc/00-intro.md> (diakses 19 Januari 2023)
- Yahya Dwi Wijaya, Muna Wardah Astuti, “Pengujian blackbox sistem informasi penilaian kinerja karyawan pt inka (persero) berbasis *equivalence partitions*”, Jurnal Digital Teknologi Informasi, hml 23, Volume 4, Nomor 1, 2021.
- Sukamto, R. A., dan Shalahudin, M. (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.