

# Sistem Informasi Peyusunan Rencana Kerja Pembangunan (RKP) Nagari Parambahan Bidang Infrastruktur Berbasis Web

Giovani\*<sup>1</sup>, M. Syahputra<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Manajemen informatika / Politeknik Lp3I Kampus Padang  
e-mail: [\\*1giovani.plb.ac.id@gmail.com](mailto:*1giovani.plb.ac.id@gmail.com) , [2syahputra@plb.ac.id](mailto:2syahputra@plb.ac.id)

*Abstract – The main problem in this final project is the development work plan information system in Nagari Parambahan. The purpose of this discussion is to design and build an Information System for infrastructure development work plans in Nagari Parambahan so that it can assist in the process of creating development work plans and provide information about infrastructure that can be accessed. The type of research that the author uses is field research (Field Research), to obtain data from the problem being studied. The data collection technique that the author uses is through interviews and documentation. Data processing is carried out descriptively qualitatively, then described and classified aspects of certain problems and explained in effective sentences. From the research conducted by the author, it can be concluded that using computer technology optimally can help the good performance of Nagari Parambahan in the process of making development work plans and can provide accessible information services. The design of the Development Work Plan Information System in Nagari Parambahan can optimize the process of making work plans. In establishing the new Development Work Plan Information System in Nagari Parambahan, it can make it easier for Nagari guardians to make development work plans at the Nagari Mayor's office.*

*Keywords – Information Systems, Infrastruktur, Laravel, MySQL.*

*Abstrak – Pokok permasalahan dalam tugas akhir ini adalah sistem informasi rencana kerja pembangunan di nagari parambahan. Tujuan pembahasan ini untuk merancang dan membangun Sistem Informasi rencana kerja pembangunan bidang infrastruktur di Nagari Parambahan Sehingga dapat membantu dalam proses pembuatan rencana kerja pembangunan dan menyediakan informasi mengenai infrastruktur yang dapat diakses. Jenis penelitian yang penulis gunakan adalah jenis penelitian lapangan (Field Research), untuk mendapatkan data data dari permasalahan yang diteliti. Teknik pengumpulan data yang penulis gunakan adalah melalui wawancara dan dokumentasi. Pengolahan data dilakukan secara deskriptif kualitatif, kemudian diuraikan serta melakukan klasifikasi terhadap aspek masalah tertentu dan memaparkan melalui kalimat yang efektif. Dari Penelitian yang penulis lakukan dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan teknologi komputer secara optimal dapat membantu kinerja baik dari pihak Nagari Parambahan dalam proses pembuatan rencana kerja pembangunan dan bisa menyediakan layanan informasi yang dapat diakses. Rancangan Sistem Informasi Rencana Kerja Pembangunan di Nagari Parambahan dapat mengoptimalkan, dalam proses pembuatan rencana kerja. Dalam penetapan Sistem Informasi Rencana Kerja Pembangunan di Nagari Parambahan yang baru ini dapat mempermudah wali nagari dalam pembuatan rencana kerja pembangunan pada kantor Wali Nagari.*

*Kata Kunci – Informasi, System, Infrastruktur, Laravel, MySQL.*

## I. PENDAHULUAN

Berdasarkan perkembangan bidang teknik informatika saat ini memungkinkan semua bidang kehidupan manusia dapat semakin ringan dikerjakan dengan bantuan komputer. Demikian halnya dengan pengelolaan data

penyusunan dan pengolahan rencana kerja pembangunan. Dengan menggunakan perangkat lunak database, data tersebut dapat diakses dengan cepat oleh perangkat instansi dan masyarakat dengan bantuan komputer. Sistem Informasi suatu sistem yang menyediakan informasi untuk manajemen pengambilan keputusan/kebijakan dan menjalankan operasional dari kombinasi orang-orang, teknologi informasi dan prosedur yang terorganisasi. Dengan tersedianya sistem informasi, maka kebijakan yang diambil akan lebih akurat. Keakuratan sebuah keputusan dapat dipengaruhi oleh ketersediaan data pendukung. Jika data pendukung tidak ada, maka referensi keputusan akan menjadi lemah. Sebaliknya dengan sistem informasi, data dapat tersedia dengan cepat, akurat dan tepat. Melalui layar monitor, kita dapat mempelajari data terkait dan kemudian memutuskannya dengan tepat dan cepat. Sistem dapat menyimpan, mengambil, mengubah, mengolah dan mengkomunikasikan informasi yang diterima dengan menggunakan sistem informasi. Selain itu sistem juga berfungsi untuk mengembangkan proses perencanaan yang efektif.[1] Dalam pemerintah nagari untuk mengolah dan mengkomunikasikan sistem informasi dalam meningkatkan akseibilitas pembangunan, guna kelancaran kegiatan perekonomian serta peningkatan kesejahteraan masyarakat di nagari, terus berupaya mengoptimalkan pembangunannya dari segi infrastruktur, dan membenahi pelayanan publik yang terbengkalai. Adapun yang menjadi perhatian bagi pemerintah nagari adalah seperti pelebaran jalan sempit dan pembangunan jalan yang menghubungkan antar lingkungan dalam satu nagari dimana pelebaran dan pembuatan jalan dilakukan untuk sarana transportasi masyarakat. Adanya pendistribusian air bersih yang dialirkan tiap-tiap rumah, dan juga pembangunan irigasi yang keberadaannya sangatlah berpengaruh terhadap hasil panen masyarakat yang sumber mata pencahariannya sebagai petani.[2] Dari perencanaan pembangunan infrastruktur tersebut maka disimpulkan menjadi (RKP Nagari). Berdasarkan hasil observasi yang sudah dilakukan dengan adanya sistem yang sedang berjalan saat ini, dimana sistem pengolahan dan penyusunan informasi rencana kerja pembangunan pada instansi belum berjalan dengan baik atau kurang relevan sebab dalam penyusunan rencana kerja pembangunan, seperti penyusunan data yang ada dalam tahapan alur perencanaan pembangunan dilakukan satu persatu melalui dengan cara pembuatan arsip, hal tersebut bisa memakan waktu yang lama, dan juga untuk pencarian arsip yang sebelumnya, juga sulit untuk dilakukan pencarian data kembali, serta penyimpanan data yang melalui memori fisik (flashdisk) dapat mengakibatkan data rentan terkena virus, hilang dan rusak, hal tersebut sangat tidak baik. Maka dari itu dapat dilakukan perubahan pada sistem penyusunan rencana kerja pembangunan untuk ke arah yang lebih baik lagi. Penelitian ini merancang suatu sistem informasi penyusunan Rencana Kerja Pembangunan (RKP) nagari bidang infrastruktur berbasis web. Dimana pembangunan infrastruktur tersebut harus segera diimplementasikan dan diolah bagi usulan yang telah di verifikasi. Sistem informasi ini diharapkan dapat membantu membangun nagari dalam mengelola dan menyusun hasil musrenbang nagari untuk RKP Nagari. Serta masyarakat dapat mengetahui secara langsung pembangunan nagari yang ditolak atau diterima dari hasil musyawarah, serta memudahkan kinerja pembangunan nagari secara efisien.[3]

## II. PENELITIAN YANG TERKAIT

Nagari Parambahan sudah menerapkan prosedur tersebut, namun dalam proses pencatatan hasil musyawarah hingga penyusunan RKP Nagari masih menggunakan sistem manual, yakni pencatatan dengan formulir dokumen. [4] Kebijakan pembangunan di Nagari Parambahan didasarkan pada tiga unsur, yaitu pertimbangan, keseimbangan, dan perbandingan. Fokus pada aspek-aspek ini diharapkan dapat memastikan kesinambungan pembangunan yang lancar. Namun, hingga saat ini, pembangunan di Nagari Parambahan terutama yang bersifat fisik masih belum merata sepenuhnya. Meskipun demikian, pembangunan infrastruktur seperti jalan antar dusun, jalan pertanian, jembatan, irigasi, dan lainnya di Nagari Parambahan telah berjalan dengan baik. [5]

Berdasarkan rangkaian proses analisis terhadap masalah di atas, [6] dengan pengolahan dana nagari yang dilakukan dengan penerapan efektifitas nagari yang bertujuan untuk melakukan perncangan dan pelaksanaan pembagunan nagari. [7][9] Tujuan penelitian ini adalah untuk diterbitkan sebagai jurnal ilmiah yang membahas akuntabilitas dan transparansi dalam pengelolaan dana desa di Nagari Paramabahan, Kecamatan Limo Kaum, Kabupaten Tanah Datar pada tahun 2024. [10] Dengan adanya pengembangan digital dalam membangun pengolahan dana nagari dalam pembangunan nagari penulis tertarik untuk mengangkat penelitian ini. [8],[11]

## III. METODE PENELITIAN

### A. Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam. Wawancara mendalam merupakan interaksi informal antara peneliti dengan informan untuk memperoleh data yang valid, yaitu data yang relevan dengan tujuan penelitian. Informan yang diwawancarai meliputi Wali Nagari, sekretaris, bendahara, dan dua orang staf Kenagarian Parambahan, Kecamatan Limo Kaum, Kabupaten Tanah Datar, Provinsi Sumatra Barat.

#### *B. Analisis*

Dalam tahap analisis, perlu didefinisikan masalah yang sedang dihadapi oleh Kenagarian Parambahan, Kecamatan Limo Kaum, Kabupaten Tanah Datar, Provinsi Sumatra Barat dalam melakukan perancangan pembangunan infrastruktur yang masih belum optimal. Masalah-masalah yang teridentifikasi antara lain adalah soal pembangunan nagari yang diperlukan oleh warga untuk mempermudah aktifitas yang ada dalam kenagarian parambahan. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan dan peningkatan dalam infrastruktur dan sistem untuk mengatasi masalah-masalah tersebut

#### *C. Perancangan*

Tahap perancangan sistem bertujuan memberikan gambaran mengenai Pembangunan Nagari Parambahan akan diusulkan. Tahap ini mengubah data yang telah diverifikasi oleh bapak wali nagari menjadi format yang mudah dipahami oleh masyarakat nagari dengan menggunakan sistem informasi yang akan dirancang oleh penulis.

#### *D. Kontruksi*

Setelah mekukakan perancangan maka penulis akan melakukan tahap membuat Sistem dengan bahasa pemograman PHP dengan kerangka kerja atau Framework Laravel.

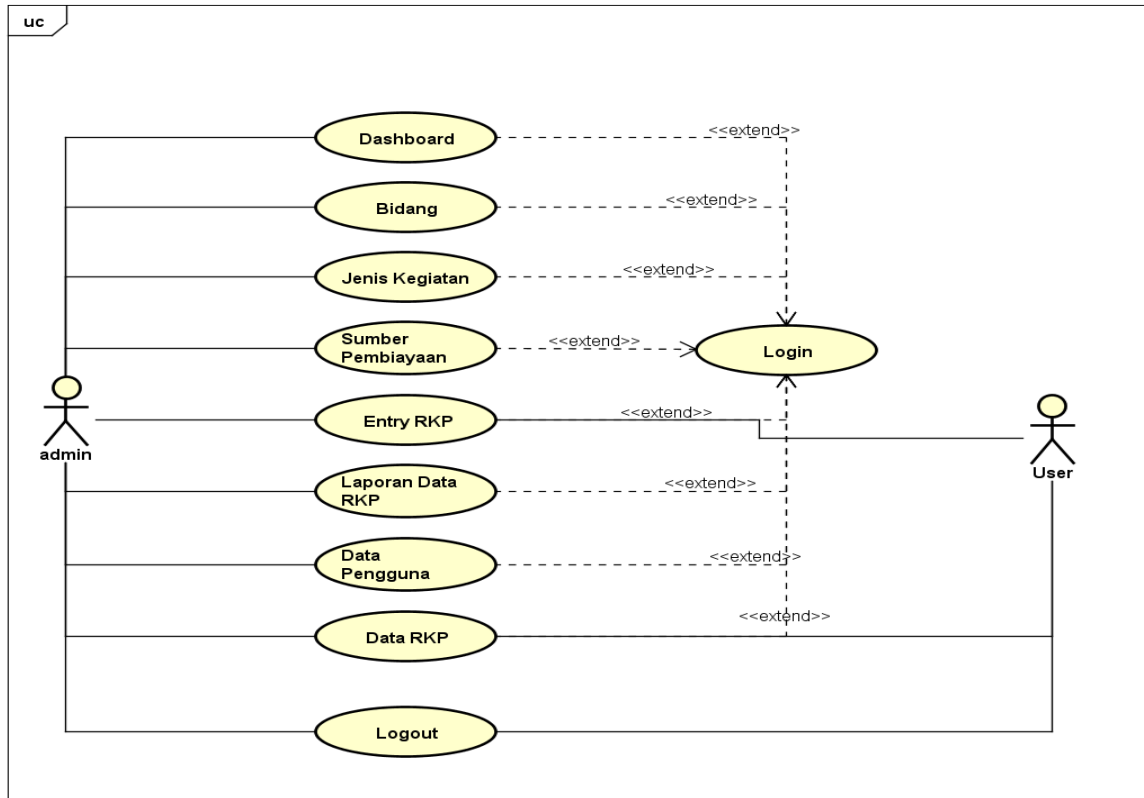
#### *E. Pengujian*

.Pada tahap ini, setelah melakukan kontruksi maka penulis akan melakukan tahap pengujian sistem yang telah dibuat sesuai dengan desain dan fungsi yang telah dtetapkan.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Use Case Diagram

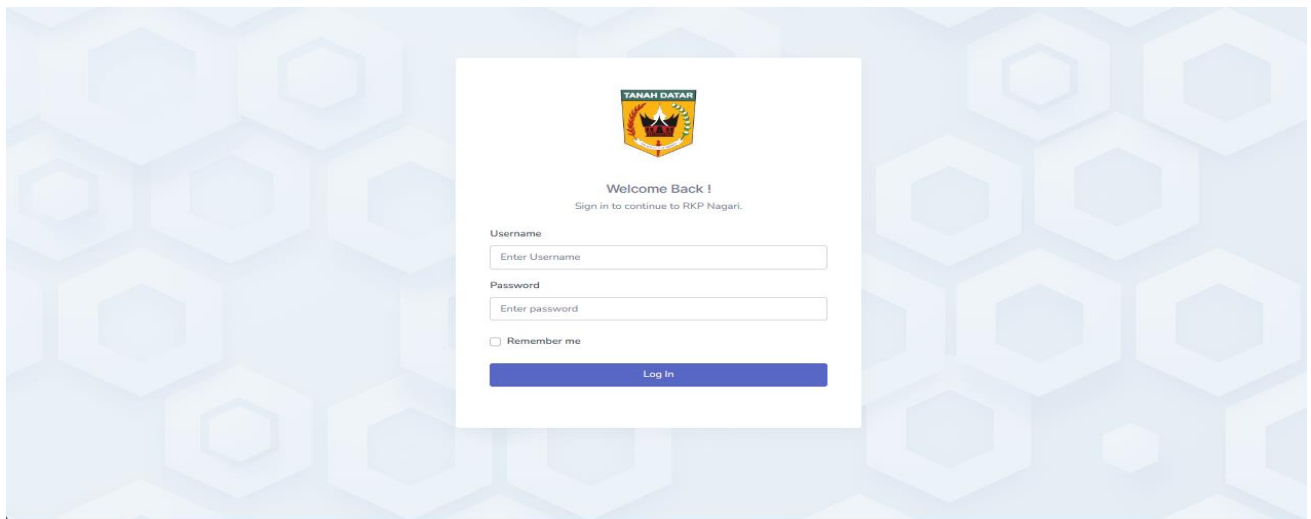
Bedasarkan informasi yang di dapatkan oleh penulis pada kenagarian Parambahan, Kecamatan Limo Kaum, Kabupaten Tanah Datar, Provinsi Sumatra Barat. Tujuan dari analisis ini adalah apa saja yang dapat dilihat oleh admin dan user yang sedang berjalan. Untuk gambaran yang lebih jelas, silakan lihat Gambar dibawah ini :



Gambar 1. Use Case diagram

B. Halaman Login

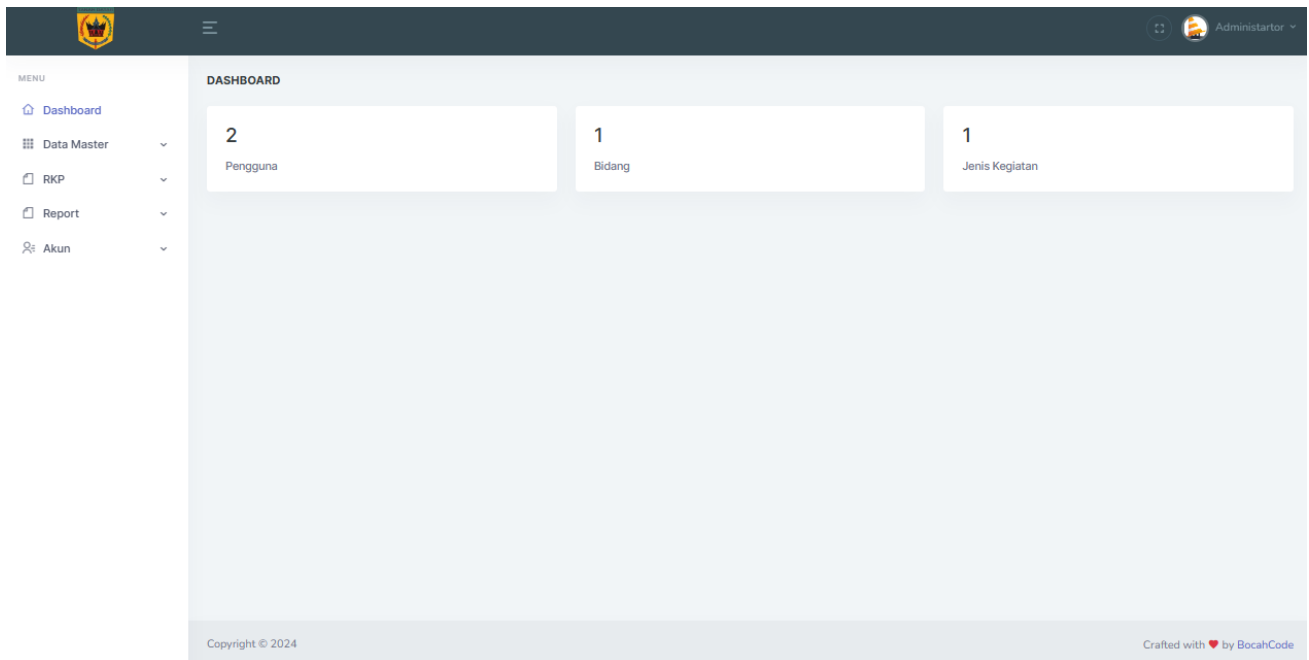
Halaman Login merupakan yang digunakan untuk login ke halaman admin dan user. Untuk gambaran yang jelas, silakan lihat Gambar 2 dibawah ini :



Gambar 2. Halaman Login

C. Halaman Dashboard Admin

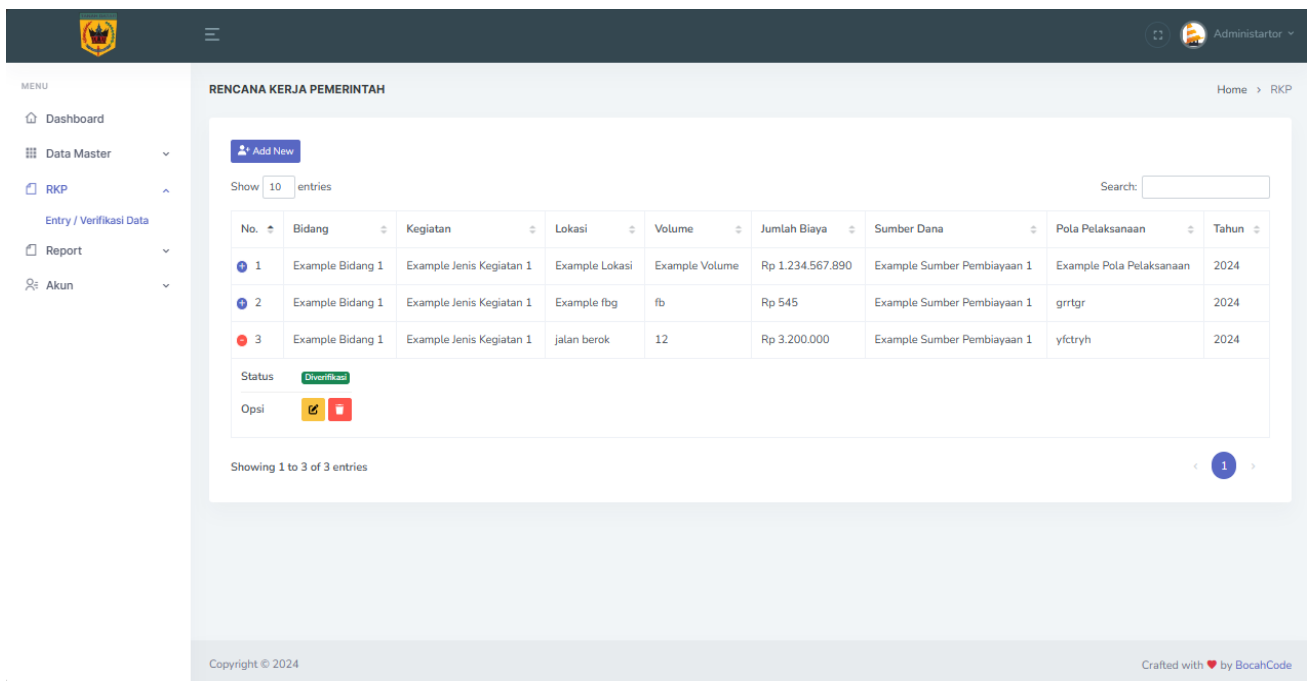
Halaman dashboard halaman utama yang di kunjungi admin setelah login. Di halaman dashboard admin bisa melihat jumlah data yang sudah di inputkan oleh user. Untuk gambaran yang lebih jelas, silakan lihat Gambar 3 di bawah ini:



Gambar 3. Halaman Login Admin

#### D. Halaman Meverifikasi Data User

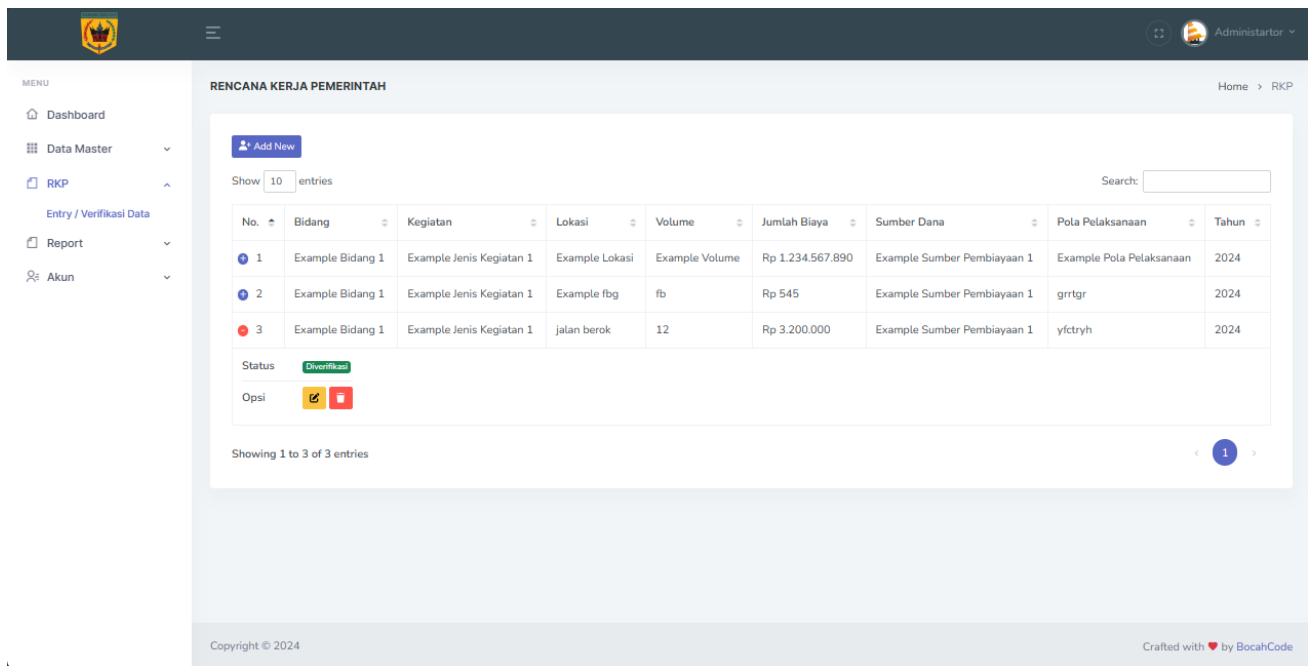
Halaman Meverikasi Data user untuk memverifikasi data user yang telah di inputkan oleh user. Untuk gambaran yang lebih jelas silakan lihat Gambar 4 di bawah ini:



Gambar 4. Halaman Menverifikasi Data User

#### E. Halaman Report

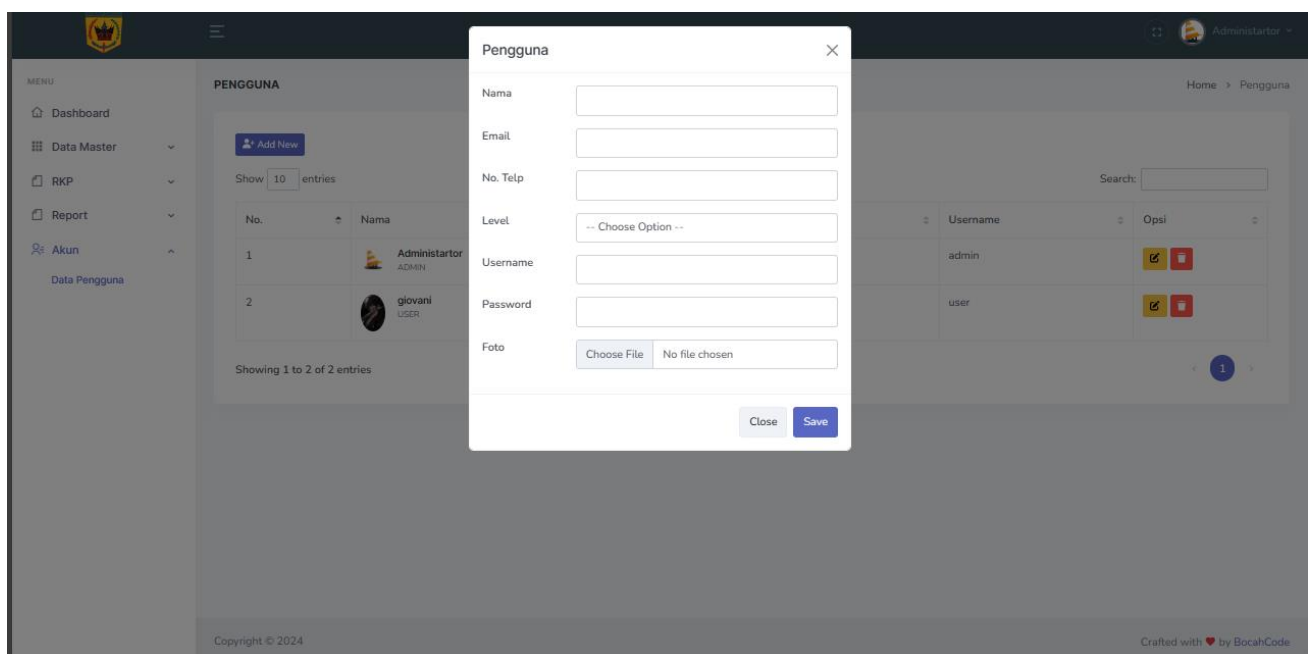
Halaman Report bertujuan untuk untuk membuat laporan data yang masuk dan pencarian data pada bulan sebelumnya dan dapat mencetak laporan tersebut. Untuk gambaran yang lebih jelas silakan lihat Gambar 5 di bawah ini :



Gambar 5. Halaman Report

F. Halaman Akun

Halaman Akun berfungsi untuk menambahkan akun user atau mengedit akun user. Untuk gambaran yang lebih jelas silakan lihat Gambar 6 di bawah ini :



Gambar 6. Halaman Akun

G. Halaman Entry Data RKP

Halaman Entry Data RKP halaman utama yang di kunjungi user setelah login. Di halaman ini user bisa menambahkan data usulan dan melihat data yang telah diverifikasi oleh admin. Untuk gambaran

yang lebih jelas, silakan lihat Gambar 7 di bawah ini :

The screenshot shows a web application interface for entering RKP data. On the left is a sidebar menu with 'MENU' and two items: 'Entry Data RKP(Uslan)' and 'Data RKP(Uslan)'. The main content area is titled 'FORM' and contains several input fields: 'Bidang' and 'Kegiatan' are dropdown menus with '-- Choose Option --'; 'Lokasi', 'Volume', and 'Jumlah Biaya' are text input fields; 'Sumber Pembiayaan' is a dropdown menu with '-- Choose Option --'; 'Pola Pelaksanaan' is a text input field; and 'Tahun' is a text input field containing '2024'. A blue 'Save' button is located below the 'Tahun' field. At the bottom of the page, there is a footer with 'Copyright © 2024' and 'Crafted with ❤️ by BocahCode'.

Gambar 7. Halaman Entry Data RKP

#### H. Halaman Profile

Halaman Profile halaman yang bertujuan user bisa mengubah nama username sama password oleh user. Untuk gambaran yang lebih jelas, silakan lihat Gambar 8 di bawah ini :

The screenshot shows a user profile page. On the left is a sidebar menu with 'MENU' and two items: 'Entry Data RKP(Uslan)' and 'Data RKP(Uslan)'. The main content area is titled 'PROFILE' and features a circular profile picture of a person. To the right of the picture are several input fields: 'Nama' (giovani), 'Email' (giovanijr011@gmail.com), 'Username' (user), 'Level' (user), 'No. Telp' (empty), 'Password' (Masukkan password baru...), and 'Foto' (Choose File, No file chosen). Below these fields are two buttons: 'Cancel' and 'Save Changes'. At the bottom of the page, there is a footer with 'Copyright © 2024' and 'Crafted with ❤️ by BocahCode'.

Gambar 7. Halaman Profile

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan pada pembahasan sebelumnya terhadap Sistem Informasi Rencana Kerja Pembangunan Nagari di Nagari Parambahan maka penulis menarik kesimpulan bahwa penerapan sistem berbasis web di Nagari Parambahan dengan nama sistem informasi rencana kerja pembangunan nagari yang dapat diakses secara online. Sistem informasi nagari digital memuat informasi diantaranya berita, kegiatan atau usulan pembangunan

nagari, penyusunan rencana kerja pembangunan dan rancangan anggaran biaya pembangunan yang ada di Nagari Parambahan. Sistem informasi rencana kerja pembangunan Nagari mempunyai fitur pengajuan usulan pembangunan online yang dapat digunakan oleh wali jorong masing masing di Nagari Parambahan sehingga dapat menghemat waktu.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Secara khusus penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orangtua yang sangat penulis hormati dan cintai atas doa serta dukungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini, semoga Allah membalasnya dengan yang lebih baik. Aamiin.

Dengan banyaknya pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini, maka dalam kesempatan kali penulis menghaturkan rasa terima kasih yang tulus kepada :

1. Direktur Politeknik LP3I, Bapak Rony Setiawan, S.Kom., M.Kom.
2. Wakil Direktur, Bapak Hadiyansyah, S, Pd., M.T., M.Kom.
3. Kepala Kampus Politeknik LP3I Kampus Padang, Bapak Yulindo, S.H., M.Si.
4. Ketua Program Studi Manajemen Informatika, Bapak Abrar Hadi, S.Kom, M.kom.
5. Pembimbing Tugas Akhir, Bapak, M. Syahputra S.Kom, M.Kom.
6. Seluruh Dosen dan Karyawan Politeknik Kampus Padang.
7. Orang tua yang sangat penulis cintai yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam penyelesaian tugas akhir.
8. Adik yang sangat penulis cintai.
9. Seluruh pihak yang sangat berjasa yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Indra, D., & Zulkifli, Z. (2017). EVALUASI RENCANA KERJA PEMBANGUNAN KENAGARIAN INDERAPURA TENGAH KECAMATAN PANCUNG SOAL KABUPATEN PESISIR SELATAN PROVINSI SUMATRA BARAT. *PUBLIKA: Jurnal Ilmu Administrasi Publik*, 3(1), 23-41.
- [2] Midra, T., Agustar, A., & Syarfi, I. W. (2021). TATA KELOLA KEUANGAN NAGARI DAN IMPLIKASINYA TERHADAP PEMBANGUNAN NAGARI DI KECAMATAN X KOTO DIATAS KABUPATEN SOLOK. *Jurnal Ilmiah Wahana Bhakti Praja*, 11(1), 85-112.
- [3] Sitepu, R. K. K. (2023). Kajian Pembangunan Daerah Pada Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2023. Fakultas Pertanian, Universitas Islam Sumatera Utara.
- [4] Kanthi, Y. A., Pratiwi, T. T., & Widodo, S. (2018). Sistem Informasi Penyusunan Rencana Kerja Pemerintah (RKP) Desa Bidang Pembangunan Infrastruktur Berbasis Web: Studi Kasus: Desa Pandanlandung Kecamatan Wagir Kabupaten Malang. *Systemic: Information System and Informatics Journal*, 4(2), 30-35.
- [5] Kurtubi, P. IMPLEMENTASI UNDANG-UNDANG NOMOR 6 TAHUN 2014 TENTANG DESA TERHADAP PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DESA TONJONGSARI KECAMATAN CIKALONG KABUPATEN TASIKMALAYA PERSPEKTIF FIKIH SIYASAH (Bachelor's thesis, Fakultas Syariah dan Hukum UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).
- [6] Munandar, M. A. (2021). Kinerja Pemerintahan Desa Dalam Penyusunan Rencana Kerja Pemerintahan Desa Di Desa Sekeladi Kecamatan Tanah Putih Kabupaten Rokan Hilir (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- [7] RISMAYANTI, F. (2022). Pengelolaan Dana Desa Pada Masyarakat Di Nagari Sungai Rumbai Kabupaten Dharmasraya Tahun 2018-2020.
- [8] Marlina, S., Frinaldi, A., & Magriasti, L. (2023). Analisis Pengelolaan Dana Desa (Studi Kasus Di Nagari Ujung Gading Kecamatan Lembah Melintang Kabupaten Pasaman Barat). *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 7(3), 2419-2425.
- [9] Nurdianti, S. (2021). Perencanaan Pembangunan Dan Pemberdayaan Masyarakat Desa Dan Kelurahan Di Indonesia. GUEPEDIA.
- [10] ISLAMIA, L. (2022). Akuntabilitas dan transparansi pengelolaan dana desa di nagari empat koto pulau Punjung kecamatan pulau Punjung kabupaten Dharmasraya tahun 2020.
- [11] Sari, V. D. P., & Astuti, N. F. V. (2022). Smart Nagari: Digital Innovation In Document and Archives Services Nagari III Koto Aur Malintang, West Sumatra. *Jurnal Kearsipan*, 17(2).



- [12] Sunaryo, N., Syahputra, M., & Hanifa, A. (2022). Analisa dan Desaian Sistem Informasi Pemberian Kredit Pada PT. BPR Batang Kapas. *JEKIN-Jurnal Teknik Informatika*, 2(2), 48-57.
- [13] KURNIA, A. (2023). PENGELOLAAN BADAN USAHA MILIK NAGARI (BUMNag) TJ. HARO SIKABU-KABU PD. PANJANG KECAMATAN LUAK KABUPATEN LIMA PULUH KOTA SUMATERA BARAT (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU).