



Aplikasi Registrasi Sosial Ekonomi (REGSOSEK) Kabupaten Hulu Sungai Tengah Berbasis PHP dan MySQL

Raissa Janeta¹, Muhammad Rafi'i², Chairullah Naury³

^{1,2,3}Manajemen Informatika, Politeknik Assalaam Surakarta, Indonesia

E-mail: ¹raissajaneta5@gmail.com*, ²rafi@itsmandiri.ac.id, ³ch.naury@politeknikassalaam.ac.id

*Corresponding Author

Article History: Received: July, 16 2024; Accepted: July, 30 2024; Published: December, 30 2024

ABSTRAK

Badan Pusat Statistik adalah Lembaga Pemerintah Non Kementerian yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden. Sebelumnya, BPS merupakan Biro Pusat Statistik, yang dibentuk berdasarkan UU Nomor 6 Tahun 1960 tentang Sensus dan UU Nomer 7 Tahun 1960 tentang Statistik. Sebagai pengganti kedua UU tersebut ditetapkan UU Nomor 16 Tahun 1997 tentang Statistik. Berdasarkan UU ini yang ditindaklanjuti dengan peraturan perundangan dibawahnya, secara formal nama Biro Pusat Statistik diganti menjadi Badan Pusat Statistik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyederhanakan dan meningkatkan efisiensi proses registrasi serta pengumpulan data sosial ekonomi masyarakat pada Badan Pusat Statistik Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan studi pustaka. Metode yang digunakan penulis adalah metode SDLC model waterfall. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat mempermudah dan memberikan data yang akurat dalam upaya meningkatkan kesejahteraan bagi masyarakat Kabupaten Hulu Sungai Tengah.

Kata kunci: Badan Pusat Statistik; Aplikasi, Registrasi Sosial Ekonomi;



Copyright © 2024 The Author(s)

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

PENDAHULUAN

Badan Pusat Statistik (BPS) berperan dalam penyediaan data statistik nasional maupun internasional, untuk menghasilkan statistik yang mempunyai kebenaran akurat dan menggambarkan keadaan yang sebenarnya, dalam rangka mendukung Indonesia Maju. Pada tahun 2022 Badan Pusat Statistik (BPS) melaksanakan kegiatan pendataan Registrasi Sosial Ekonomi, dimana pengumpulan data seluruh penduduk Indonesia yang terdiri atas profil, kondisi sosial, ekonomi dan tingkatan kesejahteraan (Apriadi and Alfirini, 2022).

Pendataan awal Registrasi Sosial Ekonomi (Regsosek) merupakan pendataan penduduk yang mencakup seluruh profil dan kondisi sosial ekonomi masyarakat. Informasi yang dikumpulkan dalam pendataan diantaranya adalah kondisi sosial ekonomi geografis, kondisi perumahan dan sanitasi air bersih, kepemilikan asset, kondisi kerentanan kelompok penduduk

husus, informasi geospasial, tingkat kesejahteraan, dan informasi sosial ekonomi lainnya. Hasil dari pendataan awal tersebut akan menyajikan peringkat kesejahteraan setiap penduduk. Pengelolaan data dilakukan dengan prinsip integritas dan interoperabilitas (Wulandari, Rohman and Djasuli, 2022).

Regsosek adalah upaya pemerintah untuk membangun data kependudukan tunggal atau satu data. Dengan menggunakan data tunggal, pemerintah dapat melaksanakan berbagai programnya secara terintegrasi, tidak tumpang tindih, dan lebih efisien. Data tersebut dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas berbagai layanan pemerintah seperti pendidikan, bantuan sosial, kesehatan hingga administrasi kependudukan (Darsanto and Prayitno, 2022).

Badan Pusat Statistik adalah Lembaga Pemerintah Non Kementerian yang berada di Kabupaten Hulu Sungai Tengah, yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden. Sebelumnya, BPS merupakan Biro Pusat Statistik, yang dibentuk berdasarkan UU Nomor 6 Tahun 1960 tentang Sensus dan UU Nomer 7 Tahun 1960 tentang Statistik. Sebagai pengganti kedua UU tersebut ditetapkan UU Nomor 16 Tahun 1997 tentang Statistik. Berdasarkan UU ini yang ditindaklanjuti dengan peraturan perundangan dibawahnya, secara formal nama Biro Pusat Statistik diganti menjadi Badan Pusat Statistik

Sebagai upaya untuk mengumpulkan data yang akurat dan terpercaya mengenai kondisi sosial ekonomi masyarakat, pemerintah Kabupaten Hulu Sungai Tengah merancang Aplikasi Registrasi Sosial Ekonomi (REGSOSEK) berbasis PHP dan MySQL. *Web* adalah suatu layanan sistem informasi yang menggunakan konsep *hyperlink*, yang memudahkan *surfer* (sebutan para pemakai komputer yang melakuka browsingataupenelusuran informasi melalui internet). Dari pengertian diatas, penulis menyimpulkan *Web* adalah suatu layanan atau kumpulan halaman yang berisi informasi, iklan, sertaprogram aplikasi yang dapat digunakan oleh *surfer* (Basri and Wattiheluw, 2023). Aplikasi ini bertujuan untuk memfasilitasi proses registrasi dan pemantauan data sosial ekonomi masyarakat secara efisien dan efektif.

Sebelum adanya aplikasi REGSOSEK, proses registrasi dan pemantauan data sosial ekonomi dilakukan secara manual dan memakan waktu yang cukup lama. Data yang terkumpul seringkali tidak lengkap, tidak akurat, dan sulit untuk diolah menjadi informasi yang bermanfaat. Hal ini membuat perencanaan dan pengambilan keputusan di tingkat pemerintahan menjadi kurang efektif.

Data yang terkumpul melalui aplikasi REGSOSEK akan diolah dan dianalisis untuk menghasilkan gambaran yang komprehensif tentang kondisi sosial ekonomi di Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Hal ini akan membantu pemerintah dalam perencanaan pembangunan dan pengambilan keputusan yang berbasis data. Selain itu, aplikasi ini juga memungkinkan pemantauan dan evaluasi data secara real-time, sehingga pemerintah dapat mengetahui perubahan dan tren dalam kondisi sosial ekonomi masyarakat dengan lebih cepat.

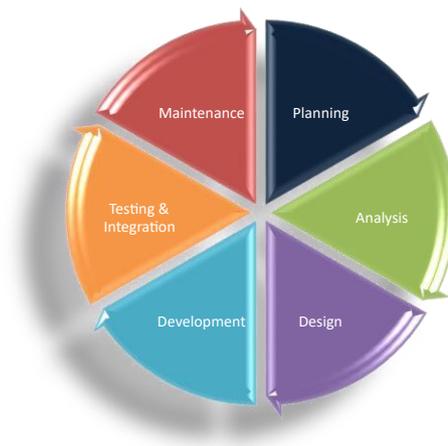
Dengan adanya Aplikasi Registrasi Sosial Ekonomi (REGSOSEK) berbasis PHP dan MySQL, diharapkan bahwa proses registrasi dan pemantauan data sosial ekonomi dapat dilakukan secara lebih efisien dan akurat. Masyarakat Kabupaten Hulu Sungai Tengah dapat mengakses formulir pendaftaran online melalui aplikasi ini, sehingga memudahkan mereka untuk memberikan informasi terkait status sosial ekonomi mereka.

METODE PENELITIAN

Penulis menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) model *waterfall*. SDLC adalah proses evolusioner yang diikuti dalam menerapkan sistem atau subsistem informasi berbasis komputer. SDLC terdiri dari tahap-tahap pekerjaan yang dilakukan oleh sistem analis dan programmer dalam membangun sebuah sistem informasi. SDLC harus dijalankan secara berurutan mulai langkah pertama sampai kelangkah berikutnya (Perdana *et al.*, 2023). Kelebihan dari metode ini yaitu proses pengembangan model secara fase one by one sehingga bisa meminimalkan kesalahan saat perancangan aplikasinya dan setiap proses tidak akan saling tumpang tindih (Ibrahim and Kuswanto, 2022).

Metode penelitian yang penulis gunakan adalah metode *System Development Life Cycle* (SDLC) model *Waterfall*. *Software Development Life Cycle* (SDLC) adalah akronim yang digunakan untuk menggambarkan life-cycle pengembangan perangkat lunak. *System Development Life Cycle* (SDLC) adalah metode pengembangan sistem tradisional yang banyak digunakan saat ini. SDLC merupakan *framework* (kerangka kerja) terstruktur yang berisi proses– proses sekuensial dimana sistem informasi dikembangkan (Rizky, Kusumasari and Alam, 2023). Model *waterfall* merupakan metodologi penelitian terstruktur dan berurutan yang dianggap tepat untuk diterapkan dalam penyelidikan ini karena perkembangannya yang sistematis sesuai dengan tuntutan situasi di lapangan (Handayani and Salam, 2023).

Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode SDLC dengan model *waterfall*. *System Development Life Cycle* atau yang lebih dikenal dengan istilah SDLC adalah metodologi umum yang digunakan untuk mengembangkan sistem informasi. SDLC digunakan untuk membangun suatu sistem informasi agar dapat berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan . Tahap-tahap pengembangan sistem informasi yang pertama kali dikembangkan yang dilakukan oleh analisis sistem dan programmer untuk membangun sebuah sistem informasi (Hendrawan, Perwitasari and Arifin, 2023).

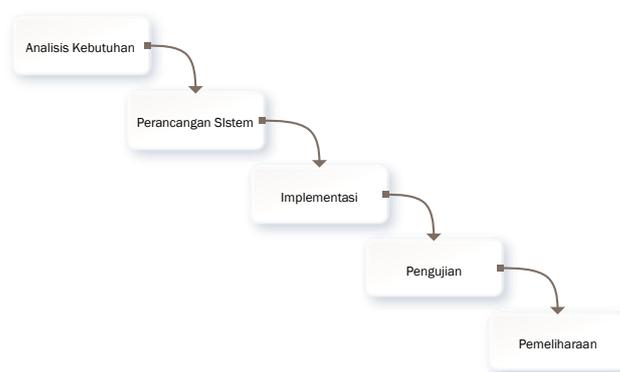


Gambar 1. Metode SDLC

Model *waterfall* adalah model pengembangan perangkat lunak yang terdiri dari analisa kebutuhan perangkat lunak, desain, pembuatan kode program, pengujian, pendukung dan pemeliharaan sistem. Model *waterfall* dikerjakan secara berurutan sesuai dengan tahapan awal sampai akhir, sehingga proyek yang dikerjakan memiliki perencanaan yang lebih cermat, dokumentasi lebih rinci dan eksekusi yang berurutan (Rahmi, Yumami and Hidayasari, 2023).

Langkah-langkah dalam metode waterfall mencakup:

- a. Analisis kebutuhan
Tahap ini bertujuan untuk mengumpulkan kebutuhan penulis dengan melakukan observasi, wawancara, atau studi literatur untuk memahami secara mendalam tentang apa yang diinginkan dan dibutuhkan oleh sistem yang akan dikembangkan.
- b. Perancangan sistem
Setelah kebutuhan sistem terpenuhi, Langkah selanjutnya adalah merancang sistem. Perancangan sistem dalam penelitian ini mencakup arsitektur sistem, perancangan database, perancangan antarmuka pengguna, dan perancangan komponen-komponen lainnya.
- c. Implementasi
Tahap ini meliputi pembuatan perangkat lunak berdasarkan desain yang telah dirancang pada tahap sebelumnya untuk diimplementasikan. Penulis menggunakan bahasa pemrograman, framework, atau alat pengembangan lainnya untuk mengubah desain sistem menjadi kode yang dapat dijalankan.
- d. Pengujian
Setelah implementasi selesai, sistem harus diuji untuk memastikan bahwa sistem berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan. Pengujian melibatkan pengujian fungsionalitas, pengujian integrasi, pengujian kinerja, dan pengujian keamanan.
- e. Pemeliharaan
Setelah sistem diuji dan diimplementasikan, tahap pemeliharaan dimulai. Pemeliharaan meliputi perbaikan bug, peningkatan kinerja, penambahan fitur, dan pembaruan sistem sesuai dengan kebutuhan yang muncul setelah sistem beroperasi.

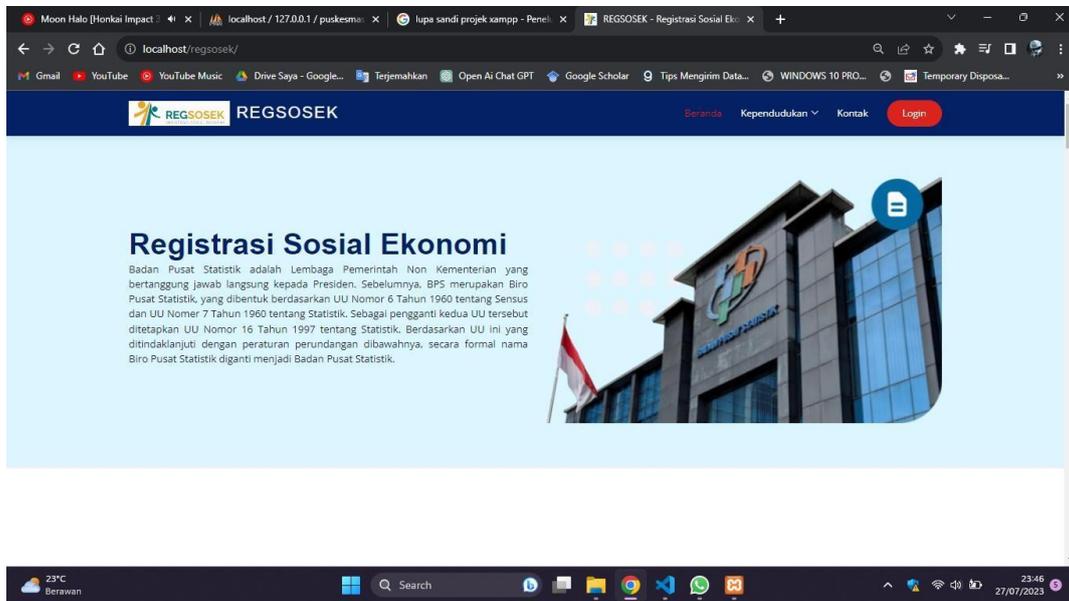


Gambar 2. Metode Waterfall

HASIL DAN PEMBAHASAN

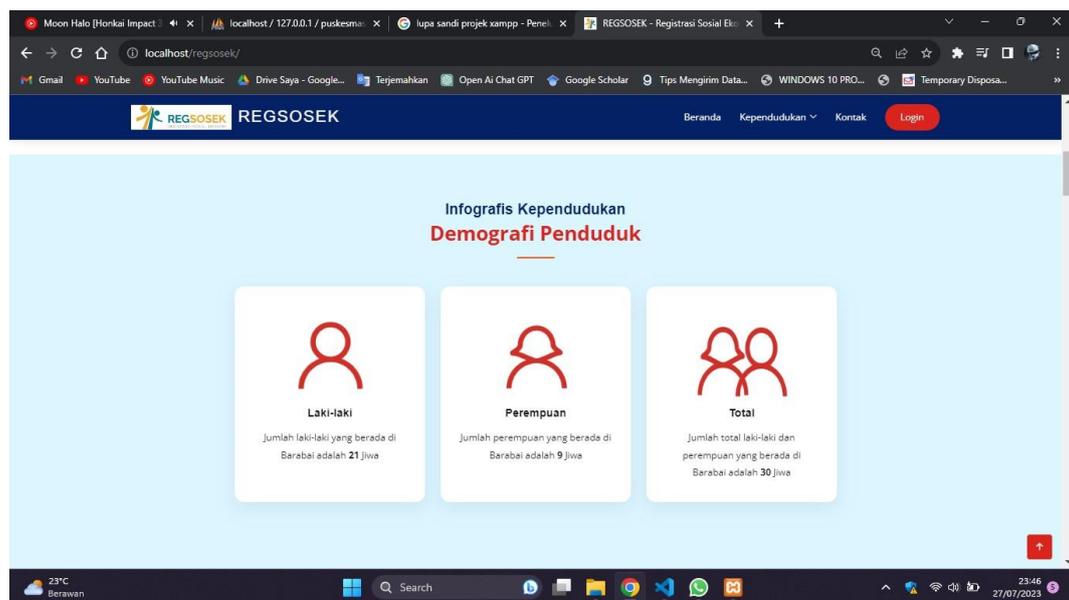
Hasil dari penelitian ini diharapkan proses registrasi dan pemantauan data sosial ekonomi dapat dilakukan secara lebih efisien dan akurat. Masyarakat Kabupaten Hulu Sungai Tengah dapat mengakses formulir pendaftaran online melalui *website* ini, sehingga memudahkan mereka untuk memberikan informasi terkait status sosial ekonomi mereka.

Hasil implementasi perancangan sistem informasi ini dalam bahasa pemrograman PHP dan menggunakan basis data MySQL. Untuk mengakses sistem informasi laporan kinerja dimulai dari halaman Beranda yang berisikan profile Kantor Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Gambar halaman Beranda yang dibuat oleh penulis nampak pada gambar 3 di bawah ini.



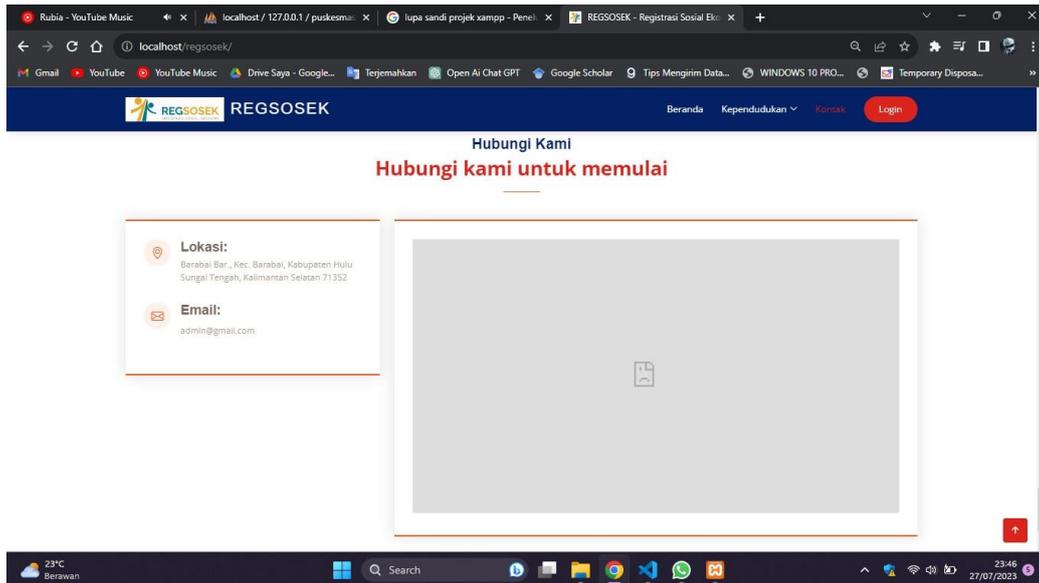
Gambar 3. Profile Kantor Badan Pusat Statistik

Pada Halaman Beranda, terdapat menu Beranda, Kependudukan, Kontak dan Login. Gambar Halaman Kependudukan, Kontak serta Login dibuat penulis seperti gambar berikut :



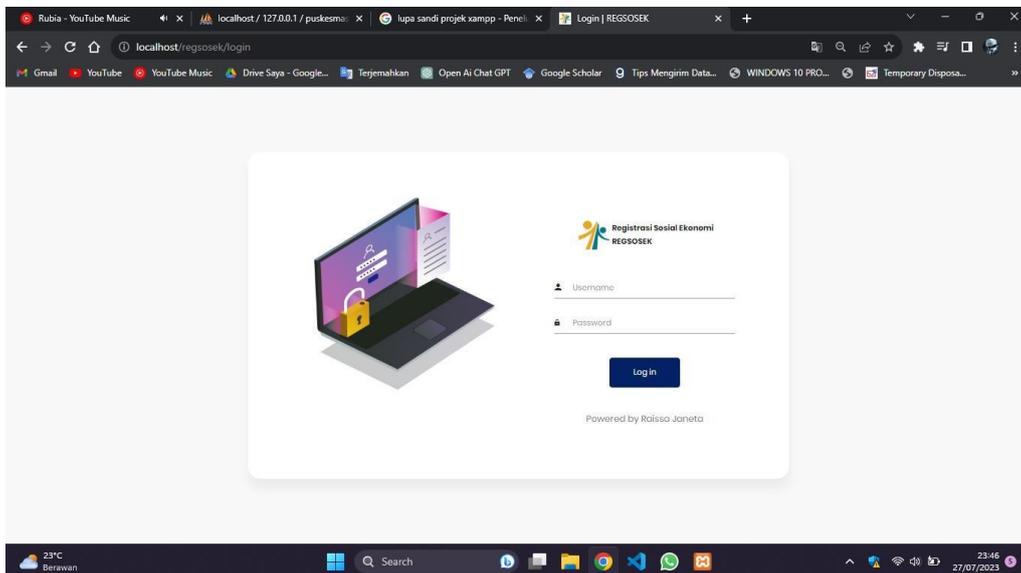
Gambar 4. Tampilan Halaman Kependudukan

Di menu Kontak terdapat email dan nomor handphone untuk membantu segala permasalahan seperti data yang salah, atau sebagainya.



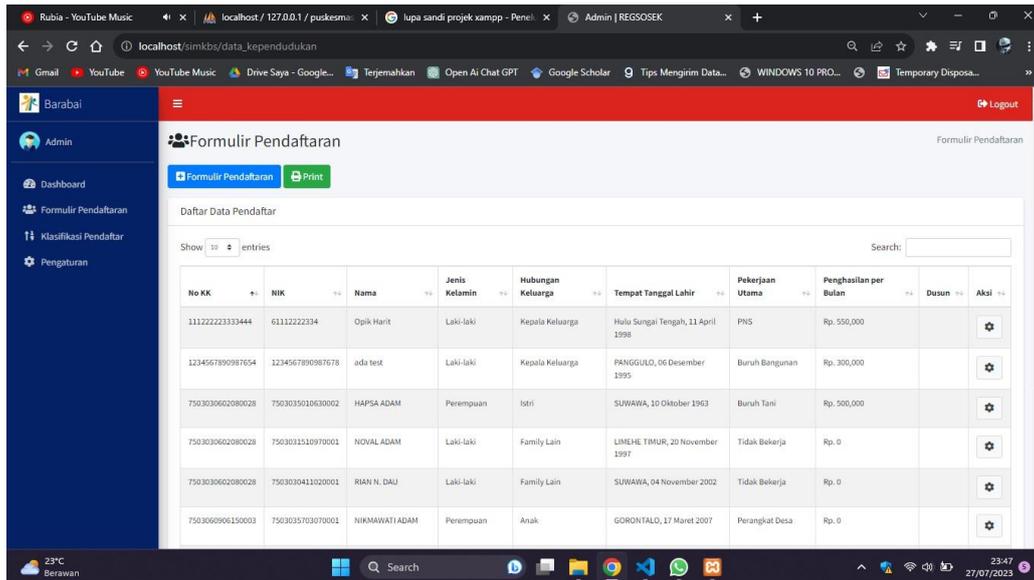
Gambar 5. Tampilan Halaman Kontak

Pada Halaman Login, yang bisa mengakses halaman login hanya admin yang terdata di sistem. Halaman login ini digunakan untuk membatasi hak akses dengan tujuan tidak semua orang bisa mengakses data yang ada di dalam sistem informasi laporan kinerja.

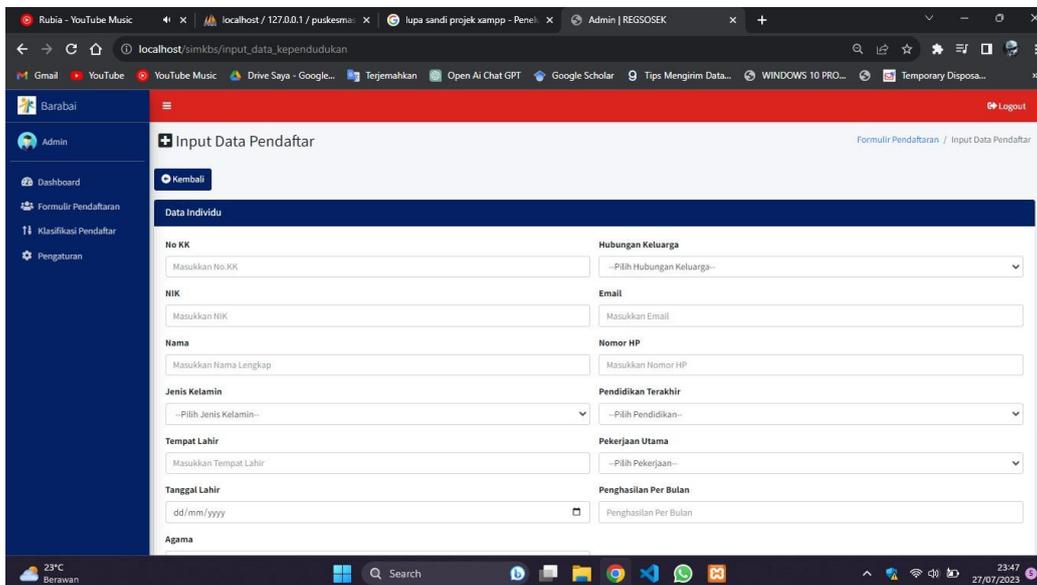


Gambar 6. Tampilan Halaman Login

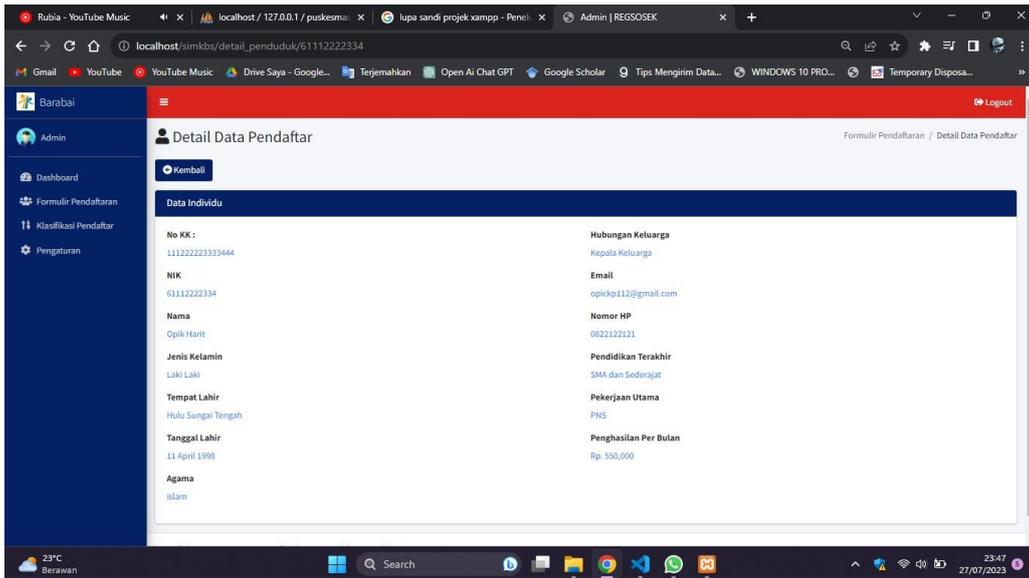
Setelah admin login kemudian akan ditampilkan halaman dashboard sebagai menu utama dalam sistem informasi kinerja. Pada halaman dashboard ini admin bisa menambahkan data, mengedit data, mengecek data, menghapus data.



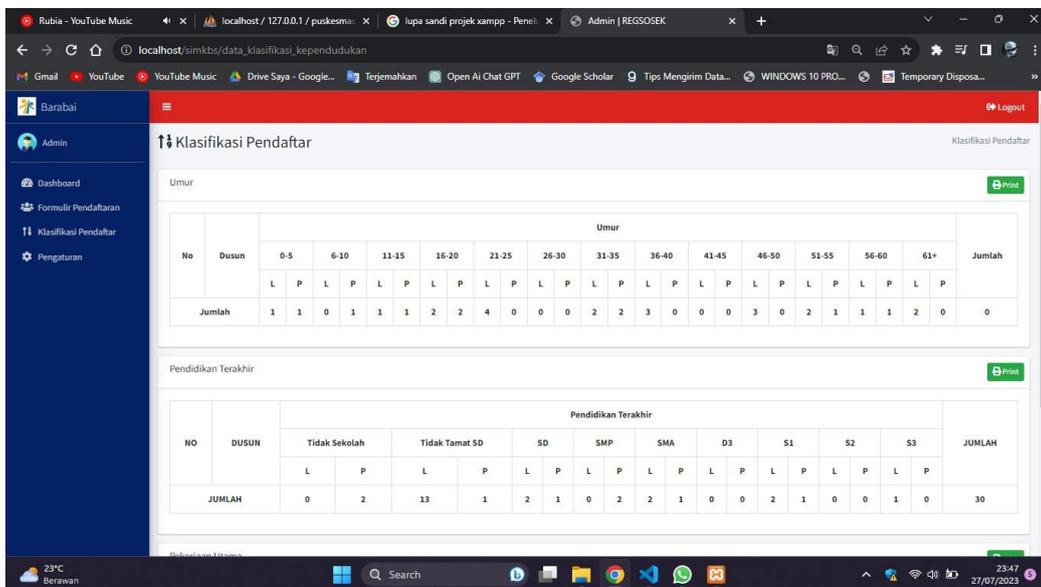
Gambar 7. Halaman Formulir Pendaftaran



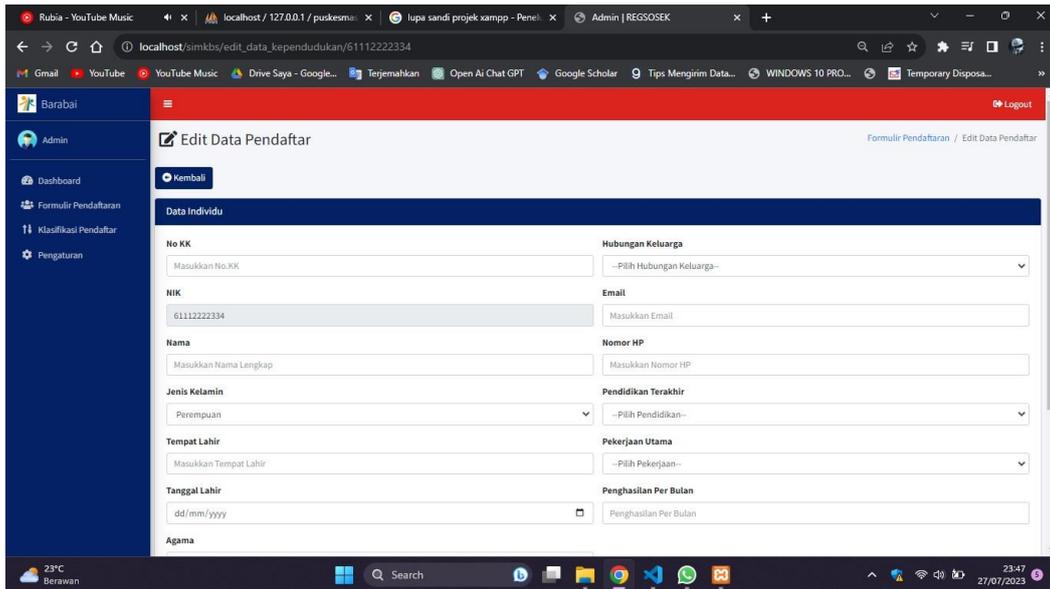
Gambar 8. Input Data



Gambar 9. Cek Data Individu

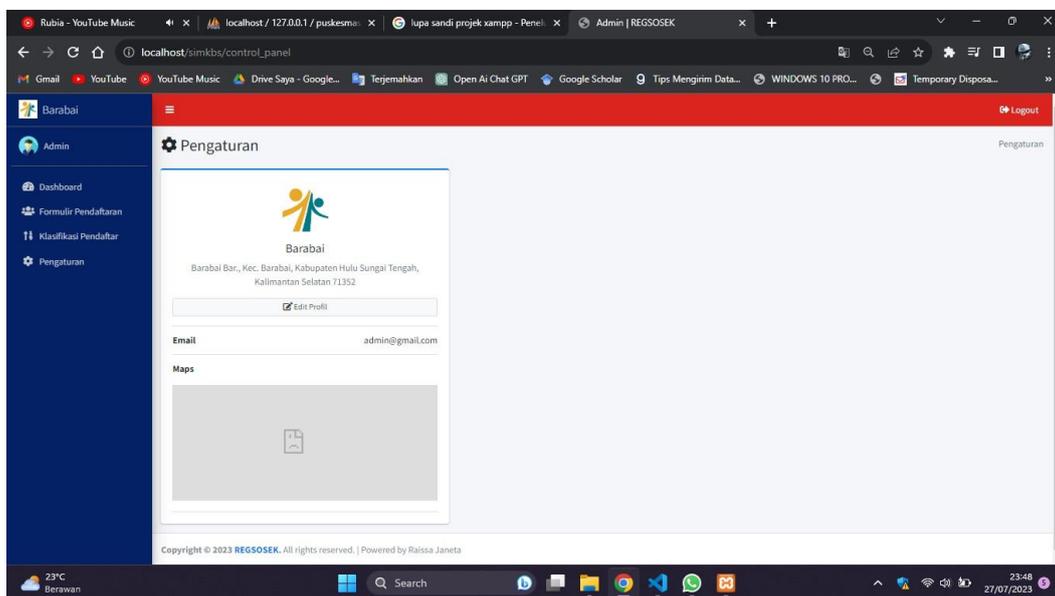


Gambar 10. Output Data



Gambar 11. Edit Data

Pada Halaman Pengaturan, terdapat informasi Admin.



Gambar 12. Profile Admin

KESIMPULAN

Aplikasi Registrasi Sosial Ekonomi (REGSOSEK) berbasis PHP dan MySQL guna meningkatkan efisiensi proses registrasi data sosial ekonomi untuk Badan Pusat Statistik Kabupaten Hulu Sungai Tengah berhasil dirancang dan diimplementasikan di BPS Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Penerapan aplikasi ini dapat membantu dalam menganalisis kondisi sosial ekonomi masyarakat, membantu perencanaan pembangunan yang lebih efektif, memfasilitasi pengambilan keputusan yang berbasis data, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrida, M., Nofriadi and Mukhrijal (2022) 'Penanggulangan Kemiskinan di Provinsi Aceh Dalam Pendekatan Collaborative Governance Oleh Tim Koordinasi Percepatan Penanggulangan Kemiskinan', *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Syiah Kuala*, 7(4). Available at: <https://jim.usk.ac.id/FISIP/article/view/22042/11201>.
- Apriadi, D. and Alfiarini (2022) 'Rekrutmen Petugas Pendataan Registrasi Sosial Ekonomi Dengan Metode Multi Factor Evaluation Process', *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi (JATISI)*, 9(4), pp. 3775–3786.
- Bagaskoro, H. et al. (2023) 'Sistem Informasi Penyeleksian Calon Karyawan Menggunakan Metode Waterfall pada Alawuri Kebuli', 5(2). Available at: <https://doi.org/10.37034/jidt.v5i1.337>.
- Afrida, M., Nofriadi and Mukhrijal (2022) 'Penanggulangan Kemiskinan di Provinsi Aceh Dalam Pendekatan Collaborative Governance Oleh Tim Koordinasi Percepatan Penanggulangan Kemiskinan', *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Syiah Kuala*, 7(4). Available at: <https://jim.usk.ac.id/FISIP/article/view/22042/11201>.
- Apriadi, D. and Alfiarini (2022) 'Rekrutmen Petugas Pendataan Registrasi Sosial Ekonomi Dengan Metode Multi Factor Evaluation Process', *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi (JATISI)*, 9(4), pp. 3775–3786.
- Bagaskoro, H. et al. (2023) 'Sistem Informasi Penyeleksian Calon Karyawan Menggunakan Metode Waterfall pada Alawuri Kebuli', 5(2). Available at: <https://doi.org/10.37034/jidt.v5i1.337>.
- Basri, F.A. and Wattiheluw, F.H. (2023) 'Sistem Informasi Penggajian Pegawai Berbasis Web Di Badan Pengelola Keuangan Dan Aset Daerah Kabupaten Buru', *Jumistika*, 3(1).
- Darsanto and Prayitno, S.W. (2022) 'ANALISIS KEBERGUNAAN (USABILITY) PENGGUNAAN APLIKASI TIM KITA PADA BADAN PUSAT STATISTIK KABUPATEN INDRAMAYU', 8(4).
- Handayani, D. and Salam, M. (2023) 'Aplikasi Sistem Informasi Simpan Pinjam Koperasi Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall', *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, 3(5), pp. 425–434. Available at: <https://djournal.com/klik>.
- Hendrawan, J., Perwitasari, I.D. and Arifin, D. (2023) 'Digitalisasi Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Di Desa Melalui Aplikasi Kede Desa Berbasis Web', *JSR : Jaringan Sistem Informasi Robotik*, 7(1), pp. 86–90. Available at: <https://doi.org/10.58486/jsr.v7i1.226>.
- Ibrahim, M.R. and Kuswanto, H. (2022) 'PERANCANGAN APLIKASI PELAYANAN KURSUS MENGENAL MENGGUNAKAN METODE WATERFALL PADA LPK/LKP INDERA MAGELANG BERBASIS WEB', *Jurnal Media Infotama*, pp. 242–248.
- Mutolib, A. et al. (2023) 'Perancangan dan Implementasi Sistem Pengelolaan Penjualan Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall', 01(01), pp. 1–5.
- Perdana, I. et al. (2023) 'PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RENCANA ANGGARAN BIAYA (RAB) RUMAH SEDERHANA BERBASIS WEB', 2(2), pp. 163–166.
- Rahmi, E., Yumami, E. and Hidayasari, N. (2023) 'Analisis Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: Systematic Literature Review', *Remik*, 7(1), pp. 821–834. Available at: <https://doi.org/10.33395/remik.v7i1.12177>.
- Rizky, F.A.D., Kusumasari, T.F. and Alam, E.N. (2023) 'Analisis dan Pengembangan Reporting untuk Manajemen Operasional Pabrik Berbasis Web Application', *e-Proceeding of Engineering*, 10(3), pp. 3112–3117.
- Wulandari, Rohman, M.A.A. and Djasuli, M. (2022) 'Penerapan Good Corporate Governance Tranparansi Terhadap Kinerja Surveyor Registrasi Sosial', *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 9(10), pp. 4002–4006.