

APLIKASI PENGELOLAAN PEMERLU PELAYANAN KESEJAHTERAAN SOSIAL (PPKS) PADA DINAS SOSIAL KABUPATEN TAPIN BERBASIS WEB

Muhammad Apriza Hidayat¹, Erfan Karyadiputra², Budi Setiadi³

¹Teknik Informatika, 55201, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan MAB, NPM 18630600

²Teknik Informatika, 55201, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan MAB,
NIDN1128128901

³Teknik Informatika, 55201, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan MAB, NIDN4057802
email: aprizahdyt@gmail.com

ABSTRAK

Pada zaman modern ini semua yang berjenis pelayanan mulai berubah menjadi lebih mudah, yang menuntut pelayanan sosial pada Dinas Sosial untuk memberikan pelayanan sebaik-baiknya kepada masyarakat secara profesional sehingga tuntutan masyarakat dalam pelayanan sosial dapat terpenuhi. Dinas Sosial Kabupaten Tapin memiliki tugas pokok memberikan pelayanan sosial dengan fungsi penyelenggaraan sosial kepada masyarakat secara profesional dapat terjangkau dan sebaik mungkin. Berdasarkan dari permasalahan yang ada pada pelayanan sosial di Dinas Sosial Kabupaten Tapin yang masih menggunakan pengumpulan data manual dan hanya menggunakan aplikasi kantor seperti Ms.Office sehingga diperlukan sebuah aplikasi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Dengan adanya Aplikasi Pemerlu Pelayanan Kesejahteraan Sosial (PPKS) berbasis web maka pelayanan di Dinas Sosial Kabupaten Tapin dapat lebih efisien waktu dan tenaga dalam melayani dan mengumpulkan data anak terlantar, data bedah rumah, data gelandangan, data janda, data keluarga miskin, data lansia, data pengemis, dan data penyandang cacat. Adapun metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode Waterfall.

Kata Kunci : Aplikasi, Dinas Sosial, PPKS, Waterfall, Web.

1. PENDAHULUAN

Dinas Sosial Kabupaten Tapin adalah kantor pelayanan sosial yang melaksanakan tugas pokok untuk memberikan pelayanan sosial kepada masyarakat. Pencatatan data PPKS masih manual yaitu menggunakan Ms. Office sehingga proses pencatatan data PPKS menjadi kurang efisien. Oleh sebab itu maka diperlukan sebuah aplikasi pengelolaan PPKS berbasis web. Dengan adanya aplikasi tersebut diharapkan dapat mempermudah pencatatan data PPKS sehingga menjadi lebih efisien.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Aplikasi

Pada jaman modern ini aplikasi sangat diperlukan dan banyak digunakan baik untuk individu, kelompok, kantor, maupun dunia industri. Aplikasi adalah perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan sesuatu tugas yang diinginkan pengguna (Helmi Fauzi Siregar, 2018).

Aplikasi pada dasarnya berasal dari Bahasa Inggris yaitu *application* yang artinya penggunaan. Aplikasi dalam istilah berarti sebagai sebuah program yang siap untuk digunakan yang secara

sengaja dibuat untuk melakukan suatu fungsi bagi pemakai jasa aplikasi serta untuk pemakai semua aplikasi jenis lainnya yang akan dipakai untuk sebuah sasaran yang dituju.

Pelayanan Sosial

Pelayanan Sosial adalah bentuk lain dari konstruksi sosial, organisasi pelayanan terbentuk karena penyatuan visi dan misi serta tujuan yang sama sebagai perwujudan eksistensi sekelompok orang terhadap individu, kelompok, keluarga, dan masyarakat (Akhmad Soni Nulhaqim, 2019). Pelayanan sosial adalah suatu aktivitas yang bertujuan untuk memperbaiki hubungan dengan lingkungan sosialnya. Pelayanan sosial disebut juga sebagai pelayanan kesejahteraan sosial.

3. METODE PENELITIAN

Tahapan Penelitian

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Pada tahap ini berlangsung proses pengumpulan kebutuhan secara lengkap untuk dianalisis dan didefinisikan kebutuhan apa saja yang harus dipenuhi oleh program yang dibuat, seperti memahami domain permasalahan, tingkah laku, unjuk kerja dan *interface*.

2. **Desain Sistem Perangkat Lunak**
Proses ini dilakukan penuangan pikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan perangkat pemodelan sistem seperti diagram alir data (Data Flow Diagram), diagram hubungan entitas (Entity Relationship Diagram) serta struktur dan bahasan data.
3. **Penulisan Kode Program Perangkat Lunak**
Proses penterjemahan desain ke dalam bentuk bahasa mesin yang dapat dilakukan secara mekanis. Dilakukan oleh programmer yang akan menterjemahkan transaksi yang diminta oleh user. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem.
4. **Pengujian Program Perangkat Lunak**
Proses ini dikerjakan setelah kode dirancang dan difokuskan pada fungsi dan jumlah kesalahan untuk diperbaiki. Sistem akan diuji keefektifannya sehingga didapatkan kelebihan dan kekurangan program yang kemudian dilakukan pengkajian ulang dan perbaikan terhadap aplikasi agar lebih sempurna.
5. **Penerapan Program dan Pemeliharaan Perangkat Lunak**
Tahap ini meliputi penyesuaian atau perubahan yang berkembang seiring dengan adaptasi perangkat lunak dengan kondisi atau situasi sebenarnya setelah digunakan oleh user atau admin. Perangkat lunak yang sudah digunakan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (peripheral atau sistem operasi baru) baru, atau karena membutuhkan perkembangan fungsional.

Pengumpulan Data

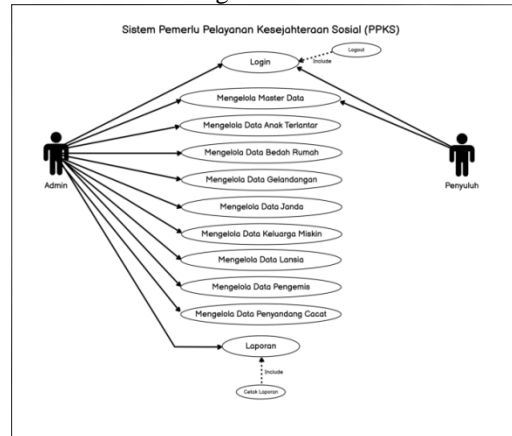
1. **Observasi**
Metode observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati atau meinjau secara langsung di lokasi penelitian untuk mengetahui kondisi yang terjadi atau membuktikan kebenaran dari penelitian yang dilakukan di Dinas Sosial Kabupaten Tapin.
2. **Wawancara**
Metode wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara sesi tanya jawab dengan narasumber atau pegawai secara langsung ataupun tidak langsung di Dinas Sosial Kabupaten Tapin.
3. **Studi Pustaka**
Metode studi pustaka adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan referensi dari dokumen-dokumen fisik ataupun digital, foto-foto, dan karya hasil penelitian

sebelumnya pada Dinas Sosial Kabupaten Tapin.

Desain dan Perancangan

Perancangan alur sistem menggunakan penggambaran dengan Unified Modeling Language (UML)

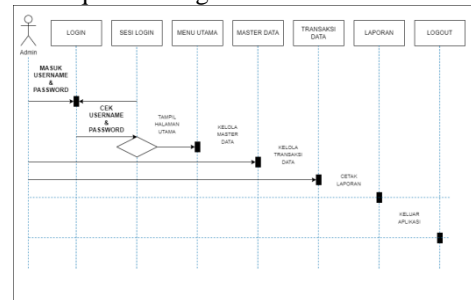
1. Use Case Diagram



Gambar 1. Use Case Diagram

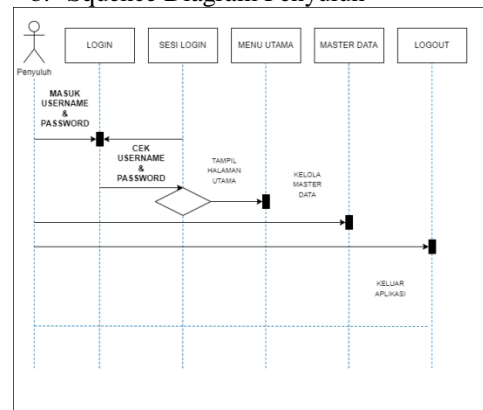
2. Sequence Diagram

a. Sequence Diagram Admin



Gambar 2. Sequence Diagram Admin

b. Sequence Diagram Penyuluh



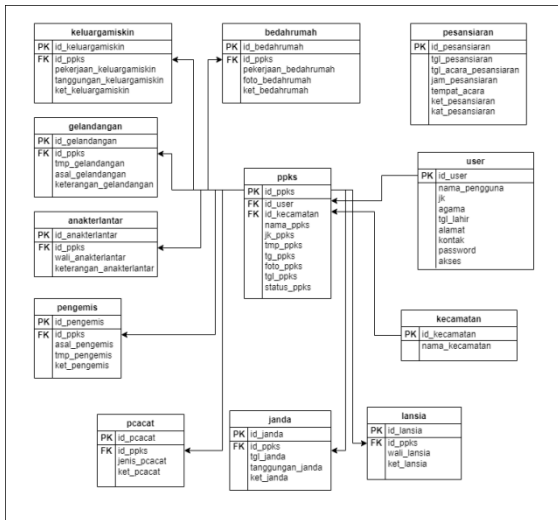
Gambar 3. Sequence Diagram Penyuluh

3. Class Diagram



Gambar 4. Class Diagram

4. Relasi Tabel

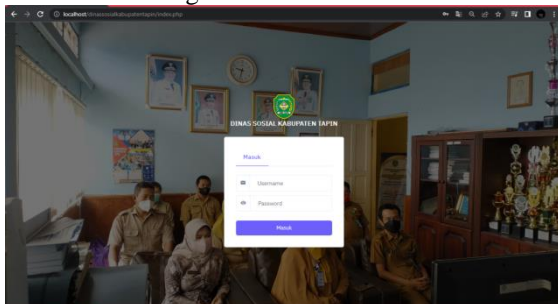


Gambar 4. Relasi Tabel

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

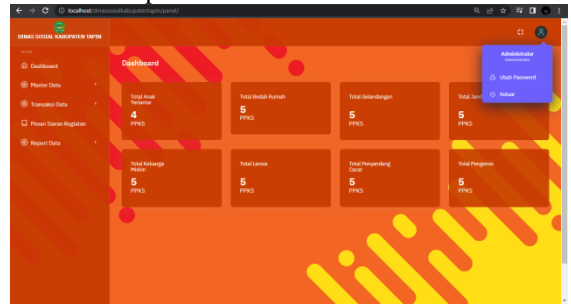
Tampilan antarmuka system

1. Form Login



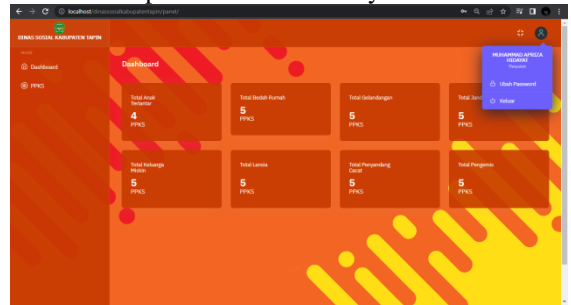
Gambar 5. Form Login

2. Tampilan Dashboard Admin



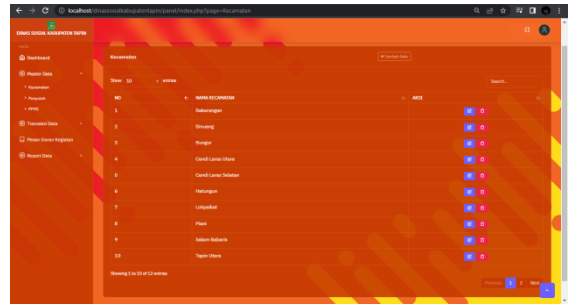
Gambar 6. Form Dashboard Admin

3. Tampilan Dashboard Penyuluh



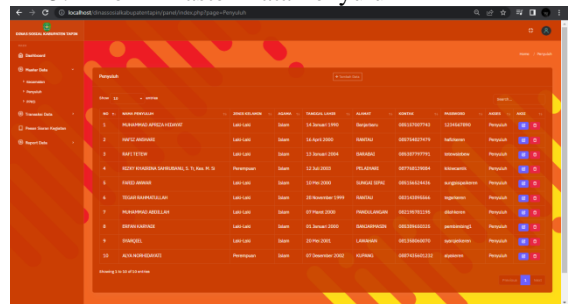
Gambar 7. Form Dashboard Penyuluh

4. Form Master Data Kecamatan



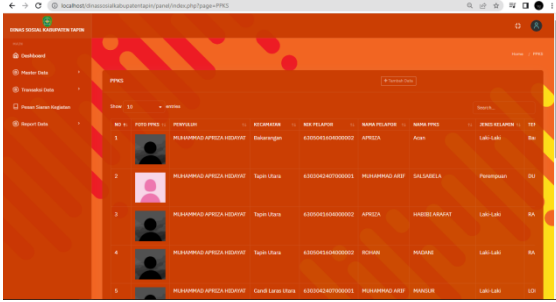
Gambar 8. Form Master Data Kecamatan

5. Form Master Data Penyuluh



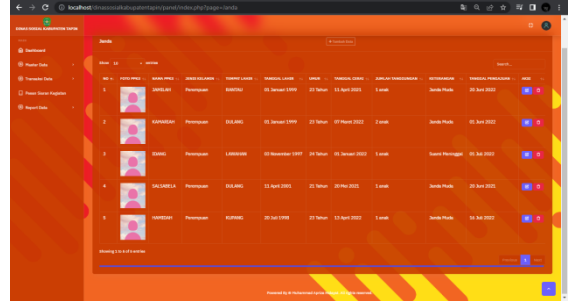
Gambar 9. Form Master Data Penyuluh

6. Form Master Data PPKS



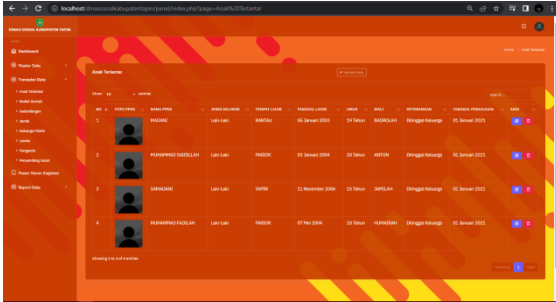
Gambar 10. From Master Data PPKS

10. Form Data Janda



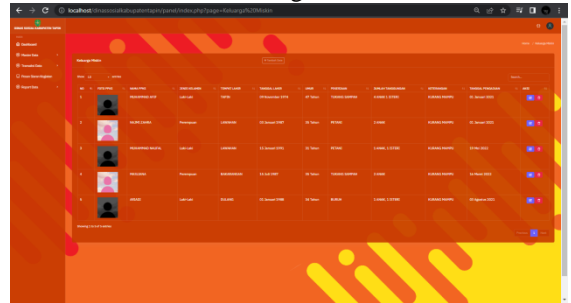
Gambar 14. Form Data Janda

7. Form Data Anak Terlantar



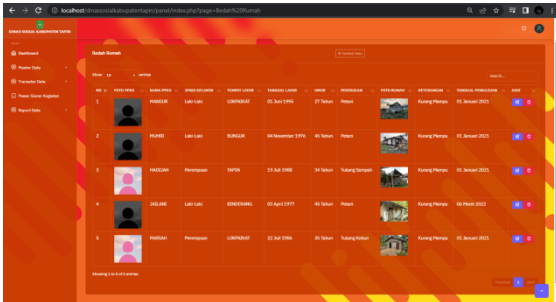
Gambar 11. Form Data Anak Terlantar

11. Form Data Keluarga Miskin



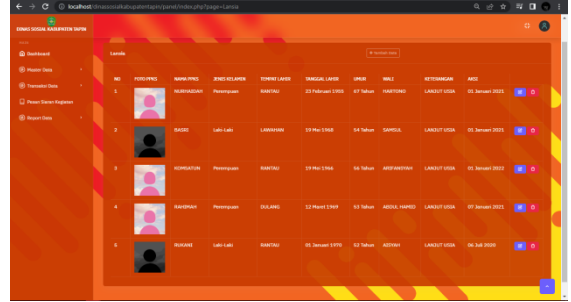
Gambar 15. Form Data Keluarga Miskin

8. Form Data Bedah Rumah



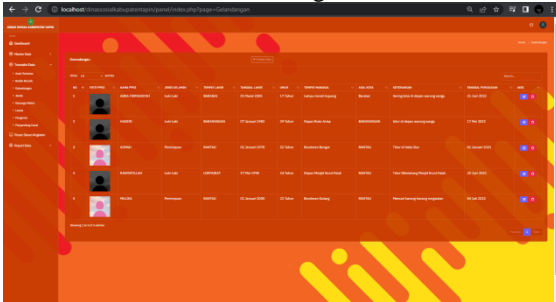
Gambar 12. Form Data Bedah Rumah

12. Form Data Lansia



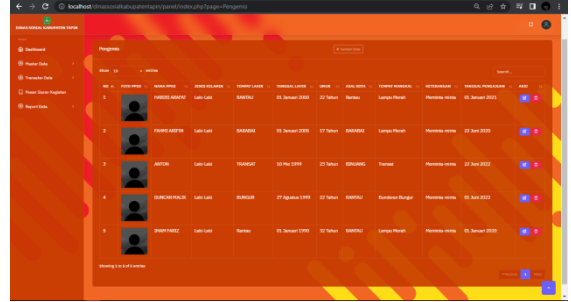
Gambar 16. From Data Lansia

9. Form Data Gelandangan



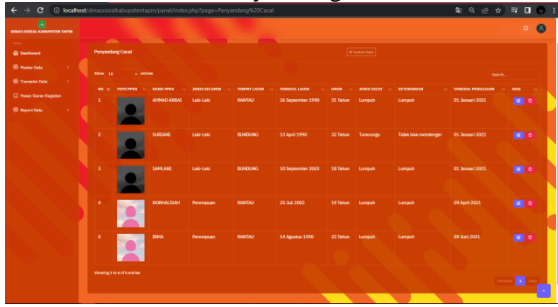
Gambar 13. Form Data Gelandangan

13. Form Data Pengemis



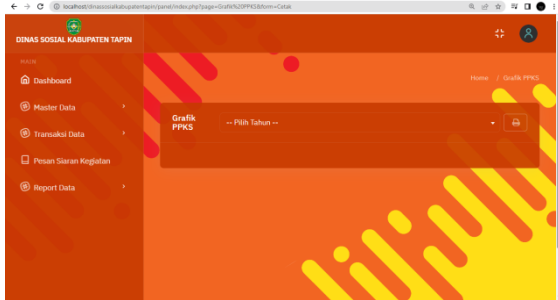
Gambar 17. From Data Pengemis

14. Form Data Penyandang Cacat



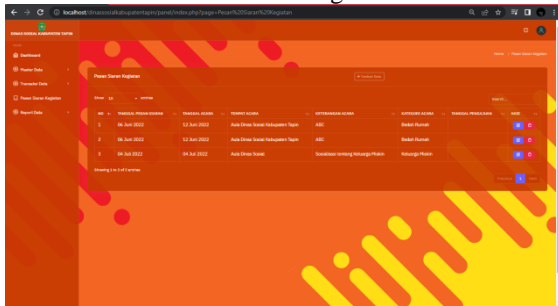
Gambar 18. Form Data Penyandang Cacat

15. Form Report Data Grafik PPKS



Gambar 19. Form Report Data Grafik PPKS

16. Form Pesan Siaran Kegiatan



Gambar 20. Form Pesan Siaran Kegiatan

17. Laporan Data Anak Terlantar

PEMERINTAH KABUPATEN TAPIN
DINAS SOSIAL
Gubernur Aberanti Sulaiman No. 129 Kode Pos : 71111
Telp (0517) 31239 Fax (0517) 32505

Laporan PPKS Kategori Anak Terlantar

No	Nama PPKS	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Umur	Wali	Keterangan	Tanggal Pengajuan
1	MADANI	Laki-Laki	RANTAU	05 Januari 2003	19 Tahun	BADROLAH	Diinggal Keluarga	01 Januari 2021
2	MUHAMMAD SAMBLEAH	Laki-Laki	PARIOK	03 Januari 2004	18 Tahun	ANTON	Diinggal Keluarga	01 Januari 2021
3	SAMADANI	Laki-Laki	TAPIN	11 November 2006	15 Tahun	JAMILAH	Diinggal Keluarga	01 Januari 2021
4	MUHAMMAD FADILAH	Laki-Laki	PARIOK	07 Mei 2004	18 Tahun	HUMAIRAH	Diinggal Keluarga	01 Januari 2021

Rantau, 19 Juli 2022
Mengetahui,
Kepala Dinas
PPKS
Drs. H.SAMS, MM
NIP. 19640120 199203 1 011

Gambar 22. Laporan Data Anak Terlantar

18. Laporan Data Bedah Rumah

PEMERINTAH KABUPATEN TAPIN
DINAS SOSIAL
Gubernur Aberanti Sulaiman No. 129 Kode Pos : 71111
Telp (0517) 31239 Fax (0517) 32505

Laporan PPKS Kategori Bedah Rumah

No	Nama PPKS	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Umur	Pekerjaan	Keterangan	Tanggal Pengajuan
1	MANSUR	Laki-Laki	LOKPAIKAT	01 Juni 1995	27 Tahun	Petani	Kunung Mampas	01 Januari 2021
2	MUJRI	Laki-Laki	BUNGER	04 November 1976	45 Tahun	Petani	Kunung Mampas	01 Januari 2021
3	HADEDAH	Perempuan	TAPIN	19 Juli 1988	34 Tahun	Tukang Sempul	Kunung Mampas	01 Januari 2021
4	JAILANI	Laki-Laki	BENDERANG	03 April 1977	45 Tahun	Petani	Kunung Mampas	06 Maret 2022
5	MARIAH	Perempuan	LOKPAIKAT	22 Juli 1986	35 Tahun	Tukang Keban	Kunung Mampas	01 Januari 2021

Rantau, 19 Juli 2022
Mengetahui,
Kepala Dinas
PPKS
Drs. H.SAMS, MM
NIP. 19640120 199203 1 011

Gambar 23. Laporan Data Bedah Rumah

19. Laporan Data Gelandangan

PEMERINTAH KABUPATEN TAPIN
DINAS SOSIAL
Gubernur Aberanti Sulaiman No. 129 Kode Pos : 71111
Telp (0517) 31239 Fax (0517) 32505

Laporan PPKS Kategori Gelandangan

No	Nama PPKS	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Umur	Tempat Mangkal	Asal Kota	Keterangan	Tanggal Pengajuan
1	ADRA FIRMANSYAH	Laki-Laki	BARABAI	01 Maret 2005	17 Tahun	Lampu senter Lampung	Barabai	Sering tidak di dapur warung warga	21 Juni 2021
2	HADERI	Laki-Laki	BAKARANGAN	07 Januari 1993	29 Tahun	Depan Paksi	BAKARANGAN	tidak di dapur warung warga	17 Mei 2022
3	ASMAH	Perempuan	RANTAU	01 Januari 1978	42 Tahun	Bundukan Bujur	RANTAU	Tidak di Halte Bus	01 Januari 2021
4	RAHMATILAH	Laki-Laki	LOKPAIKAT	17 Mei 1998	24 Tahun	Depan Masjid Nurul Fala	RANTAU	Tidak di Halte Bus	20 Juni 2022
5	MALIKA	Perempuan	RANTAU	01 Januari 2000	22 Tahun	Bundukan Dhalang	RANTAU	Misalkan barang barang rusak	04 Juli 2022

Rantau, 19 Juli 2022
Mengetahui,
Kepala Dinas
PPKS
Drs. H.SAMS, MM
NIP. 19640120 199203 1 011

Gambar 24. Laporan Data Gelandangan

20. Tampilan Laporan Data Janda

PEMERINTAH KABUPATEN TAPIN
DINAS SOSIAL
Gubernur Aberanti Sulaiman No. 129 Kode Pos : 71111
Telp (0517) 31239 Fax (0517) 32505

Laporan PPKS Kategori Janda

No	Nama PPKS	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Umur	Tanggal Cera	Jumlah Tanggungan	Keterangan	Tanggal Pengajuan
1	JAMLAH	Perempuan	RANTAU	01 Januari 1999	23 Tahun	11 April 2021	1 anak	Janda Muda	20 Juni 2022
2	KAMARIAH	Perempuan	DULANG	01 Januari 1999	23 Tahun	07 Maret 2022	2 anak	Janda Muda	01 Juni 2022
3	EDANG	Perempuan	LAWAJAN	03 November 1997	24 Tahun	01 Januari 2022	1 anak	Suami Meninggal	01 Juli 2022
4	SALSABILA	Perempuan	DULANG	11 April 2001	21 Tahun	20 Mei 2021	1 anak	Janda Muda	20 Juni 2021
5	HEMDEAH	Perempuan	KUPANG	20 Juli 1996	23 Tahun	13 April 2022	1 anak	Janda Muda	16 Juli 2022

Rantau, 19 Juli 2022
Mengetahui,
Kepala Dinas
PPKS
Drs. H.SAMS, MM
NIP. 19640120 199203 1 011

Gambar 25. Laporan Data Gelandangan

21. Laporan Data Keluarga Miskin

PEMERINTAH KABUPATEN TAPIN
DINAS SOSIAL
Gubernur Aberani Sulaiman No. 129 Kode Pos : 71111
Telp (0517) 31239 Fax (0517) 32505

Laporan PPKS Kategori Keluarga Miskin

No	Nama PPKS	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Umur	Pekerjaan	Jumlah tanggungan	Keterangan	Tanggal Pengajuan
1	MUHAMMAD AFIQ	Laki-Laki	TAPIN	09 November 1974	47 Tahun	TUKANG SAMPAH	4 ANAK 1 ISTERI	KURANG MAMPU	01 Januari 2021
2	NADI ZAIRA	Perempuan	LAWAHAN	03 Januari 1987	35 Tahun	PETANI	2 ANAK	KURANG MAMPU	01 Januari 2021
3	MUHAMMAD NAUFAL	Laki-Laki	LAWAHAN	15 Januari 1991	31 Tahun	PETANI	1 ANAK 1 ISTERI	KURANG MAMPU	19 Mei 2022
4	MASLIANA	Perempuan	BAKARANGA	15 Juli 1987	35 Tahun	TUKANG SAMPAH	2 ANAK	KURANG MAMPU	16 Maret 2022
5	ARIADI	Laki-Laki	DULANG	01 Januari 1988	34 Tahun	BURUH	1 ANAK 1 ISTERI	KURANG MAMPU	03 Agustus 2021

Rantau, 19 Juli 2022
Mengotahab,
Kepala Dinas
Drs. HSAMSU, MM
NIP. 19640120 199203 1 011

Gambar 26. Laporan Data Keluarga Miskin

22. Laporan Data Lansia

PEMERINTAH KABUPATEN TAPIN
DINAS SOSIAL
Gubernur Aberani Sulaiman No. 129 Kode Pos : 71111
Telp (0517) 31239 Fax (0517) 32505

Laporan PPKS Kategori Lansia

No	Nama PPKS	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Umur	Wali	Keterangan	Tanggal Pengajuan
1	NURHAIDAH	Perempuan	RANTAU	23 Februari 1955	67 Tahun	HARTONO	LANJUT USIA	01 Januari 2021
2	BASRI	Laki-Laki	LAWAHAN	19 Mei 1968	54 Tahun	SAMSUL	LANJUT USIA	01 Januari 2021
3	KOMSATUN	Perempuan	RANTAU	19 Mei 1966	56 Tahun	ARIFANSYAH	LANJUT USIA	01 Januari 2022
4	RAHIMAH	Perempuan	DULANG	12 Maret 1969	53 Tahun	ABRUL HAMID	LANJUT USIA	07 Januari 2021
5	RUKANI	Laki-Laki	RANTAU	01 Januari 1970	52 Tahun	AISYAH	LANJUT USIA	06 Juli 2020

Rantau, 19 Juli 2022
Mengotahab,
Kepala Dinas
Drs. HSAMSU, MM
NIP. 19640120 199203 1 011

Gambar 27. Laporan Data Lansia

23. Laporan Data Pengemis

PEMERINTAH KABUPATEN TAPIN
DINAS SOSIAL
Gubernur Aberani Sulaiman No. 129 Kode Pos : 71111
Telp (0517) 31239 Fax (0517) 32505

Laporan PPKS Kategori Pengemis

No	Nama PPKS	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Umur	Asal Kota	Tempat Mengkal	Keterangan	Tanggal Pengajuan
1	HABIBI ARAFAT	Laki-Laki	RANTAU	01 Januari 2000	22 Tahun	Rantau	Lampar Merah	Menderita-minta	01 Januari 2021
2	FARIM ARIFIN	Laki-Laki	BARABAI	01 Januari 2005	17 Tahun	BARABAI	Lampar Merah	Menderita-minta	22 Juni 2022
3	ANTON	Laki-Laki	TRANSAT	10 Mei 1999	23 Tahun	BENUANG	Transar	Menderita-minta	22 Juni 2022
4	DUNGAN MALIK	Laki-Laki	BUNGIUR	27 Agustus 1999	22 Tahun	RANTAU	Bunderan Bangor	Menderita-minta	01 Juni 2022
5	IMAM FARIZ	Laki-Laki	Rantau	01 Januari 1990	32 Tahun	RANTAU	Lampar Merah	Menderita-minta	01 Januari 2020

Rantau, 19 Juli 2022
Mengotahab,
Kepala Dinas
Drs. HSAMSU, MM
NIP. 19640120 199203 1 011

Gambar 28. Laporan Data Lansia

24. Laporan Data Penyandang Cacat

PEMERINTAH KABUPATEN TAPIN
DINAS SOSIAL
Gubernur Aberani Sulaiman No. 129 Kode Pos : 71111
Telp (0517) 31239 Fax (0517) 32505

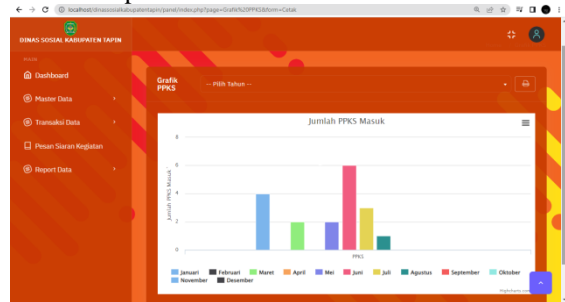
Laporan PPKS Kategori Penyandang Cacat

No	Nama PPKS	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Umur	Jenis Cacat	Keterangan	Tanggal Pengajuan
1	AHMAD ARIAL	Laki-Laki	RANTAU	24 September 1990	31 Tahun	Lumpuh	Lumpuh	01 Januari 2021
2	SURIANI	Laki-Laki	BUNDEKING	11 April 1990	32 Tahun	Tetraplegi	Tidak bisa mendengar	01 Januari 2021
3	SAMLANI	Laki-Laki	BUNDEKING	09 September 2002	19 Tahun	Lumpuh	Lumpuh	01 Januari 2021
4	NORHALISAH	Perempuan	RANTAU	23 Juli 2002	19 Tahun	Lumpuh	Lumpuh	09 April 2021
5	IRMA	Perempuan	RANTAU	14 Agustus 1990	32 Tahun	Lumpuh	Lumpuh	09 Juni 2021

Rantau, 19 Juli 2022
Mengotahab,
Kepala Dinas
Drs. HSAMSU, MM
NIP. 19640120 199203 1 011

Gambar 29. Laporan Data Penyandang Cacat

25. Laporan Data Grafik PPKS



Gambar 30. Laporan Data Grafik PPKS

6. REFERENSI

Akhmad Soni Nulhaqim, S. S. (2019). Analisis Faktor Eksternal Dan Faktor Internal Organisasi Pelayanan Sosial Relawan Muda Riau. ... *Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 9(1), 155–170.

Hamdala, T., & Esabella, S. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Dan Evaluasi Penyaluran Dana Sosial Di Dinas Sosial Kabupaten Sumbawa Berbasis Web. *Jurnal Informatika, Teknologi Dan Sains*, 2(2), 105–111.

Hartono, H. H. S. (2020). Pengembangan Learning Management System (LMS) Untuk Bahasa Pemrograman PHP. *Jurnal Ilmiah Core IT: Community Research Information Technology*, 5(1), 20–29.

Helmi Fauzi Siregar, N. S. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Simpan Pinjam Uang Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Asahan Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Informasi*, 2(1), 53–59.

Heriyanto, Y. (2018). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RENTAL MOBIL BERBASIS WEB PADA PT.APM RENT CAR. *Intra-Tech*, 2(2), 64–77.

- Kasmawi, M. S. R. K. (2018). Rancang Bangun Website Toko Online Menggunakan Metode Waterfall. *InfoTekJar (Jurnal Nasional Informatika Dan Teknologi Jaringan)*, 2(2), 98–105.
- M Teguh Prihandoyo. (2018). Unified Modeling Language (UML) Model Untuk Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 3(1), 126–129.
- Nerviana Treseli, S. A. (2021). ... Dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pendamping Sosial Terbaik Program Keluarga Harapan Dengan Metode SAW Pada Dinas Sosial Kota *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 6(1), 55–69.
- Nurul Alifah Rahmawati, A. C. B. (2018). Analisis dan perancangan sistem informasi perpustakaan sekolah berdasarkan kebutuhan sistem. *Berkala Ilmu Perpustakaan Dan Informasi*, 14(1), 76.
- Pratama, S. (2019). Aplikasi Job Fair Berbasis Web Pada Dinas Sosial Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Kalimantan Selatan. *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 10(1), 47.
- Puspita, R. (2020). Pengembangan Prototipe Aplikasi Community Aggregator Beskem dengan Pendekatan UCD Menggunakan Balsamiq Mockup dan Figma. *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah*, 189.
- Rahmasari, T. (2019). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang Pada Toserba Selamat Menggunakan Php Dan Mysql. *Is The Best Accounting Information Systems and Information Technology Business Enterprise This Is Link for OJS Us*, 4(1), 411–425.
- Rahmatullah, D. S. P. A. R. S. (2019). Penerapan Metode Waterfall dalam Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Bantuan Sosial Berbasis Android. *Seminar Nasional Sains Dan Teknologi 2019*, 1–7.
- Sutarbi, T. (2012). *PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI ENSIKLOPEDIA RESEP MASAKAN KHAS KUNINGAN JAWA BARAT BERBASIS ANDROID*. 6(3), 9–25.
- Thalha Alhamid, B. A. (2019). INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA. *Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Sorong*, 7(1), 1–20.
- Tri Snadhika Jaya. (2018). Testing IT An Off The Shelf Software Testing Process. *Jurnal Informatika Pengembangan IT (JPIT)*, 3(2), 45–46.
- Yakub. (2012). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada PT. Eagle Indo Pharma. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 1(2), 24–29.