

# SISTEM INFORMASI PENDATAAN BALITA DAN LANSIA POSYANDU SERUNI 3 DESA WANGANDOWO PEKALONGAN

Prihartini<sup>1</sup>, Dwi Marlina<sup>2</sup>, Finata Rastic Andrari<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI  
Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

<sup>1</sup>[1Prihartini0327@gmail.com](mailto:1Prihartini0327@gmail.com), <sup>2</sup>[2dhuwie.marlina@gmail.com](mailto:2dhuwie.marlina@gmail.com), <sup>3</sup>[3fina.rastic@gmail.com](mailto:3fina.rastic@gmail.com)

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang semakin meningkat menimbulkan sistem Informasi menjadi salah satu bagian fungsional dibidang kesehatan terutama posyandu. Penerapan suatu sistem informasi dapat memberikan proses pelayanan dan pengolahan data menjadi lebih terstruktur dan lebih efektif, namun mengingat masalah yang dihadapi posyandu seruni 3 yaitu masih menggunakan cara manual dalam proses pengolahan data dan kegiatan pelaporan data yang membuat seluruh proses kegiatan posyandu menjadi tidak efektif dan memakan waktu. Berdasarkan permasalahan dan kondisi yang terjadi maka penulis melakukan penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem informasi pendataan yang nantinya dapat berguna untuk mendukung proses kegiatan pelayanan dan pengolahan data pada posyandu seruni 3. Metode penelitian ini menggunakan metode *Research and Development*. Dalam Perancangan Sistem Informasi Pendataan ini, penulis membuat suatu sistem dalam bahasa pemrograman Java dengan menggunakan *Netbeans* sebagai platform pembuatan aplikasi dan menggunakan MySQL sebagai media penyimpanan data. Sehingga sistem informasi pendataan posyandu ini nantinya dapat memberikan kemudahan dalam proses pelayanan kegiatan posyandu, mempermudah kader posyandu dan memberikan layanan yang maksimal kepada para pasien posyandu.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Pendataan, Posyandu, Java, *Netbeans*

## ABSTRACT

*The development of technology is increasing, causing information systems to become one of the functional parts in the health sector, especially posyandu. The implementation of an information system can provide service processes and data processing to be more structured and more effective, but considering the problems faced by Posyandu Seruni 3, namely still using manual methods in data processing and data reporting activities, which makes the entire process of Posyandu activities ineffective and consuming time. Based on the problems and conditions that occurred, the authors conducted this study aimed at designing a data collection information system which later could be useful to support the process of service activities and data processing at Posyandu Seruni 3. This research method uses the Research and Development method. In this Data Collection Information System Design, the author makes a system in the Java programming language using netbeans as a platform for making applications and using MySQL as a data storage medium. So that this posyandu data collection information system will later be able to provide convenience in the service process for posyandu activities, make it easier for posyandu cadres and provide maximum service to posyandu patients.*

**Key Word:** Information System, Data Collection, Posyandu, Java, *Netbeans*

## PENDAHULUAN

Sistem informasi posyandu mampu menghasilkan data dan informasi yang akurat dan tepat waktu untuk mendukung pengambilan keputusan di semua tingkat. Sistem kesehatan yaitu tingkat pusat, tingkat provinsi dan tingkat kabupaten/kota. Banyak proyek-proyek daerah yang di bantu oleh beberapa bantuan keuangan baik dari luar maupun dalam negeri untuk mendorong perkembangan sistem ini agar menjadi sistem yang lebih baik. Adanya upaya dilakukan oleh beberapa ahli dan pemerhati posyandu

untuk kembali menyederhanakan sistem informasi(Annasia & Yusuf, 2016).

Posyandu Seruni 3 merupakan unit layanan kesehatan masyarakat di bawah naungan Puskesmas Bojong II yang berada di Jl. Raya Bojong, Rejosari Kidul, Rejosari, Kecamatan Bojong, Kabupaten Pekalongan. Posyandu Seruni 3 bertugas melakukan pelayanan kesehatan berbasis masyarakat berupa pelayanan kesehatan balita dan bayi, pelayanan kesehatan ibu, pelayanan kesehatan lansia. Seluruh kegiatan Posyandu Seruni 3 masih menggunakan sistem manual. Sistem manual yang dimaksud yaitu dalam kegiatan

posyandu petugas melakukan pencatatan daftar hadir, pencatatan pasien baru, pencatatan data penimbangan balita dan bayi, pencatatan data pemeriksaan dan pemberian vitamin, pencatatan data imunisasi, serta pencatatan pemeriksaan kesehatan lansia dalam bentuk pencatatan di kertas (Suraya et al., 2021).

Tujuan Penelitian ini yakni untuk mempermudah kader posyandu dalam perekapan data pembuatan laporan data posyandu, Membangun suatu sistem informasi yang terintegrasi, mudah diakses dan terkomputerisasi pada Posyandu Seruni 3 Desa Wangandowo. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan akan membantu kinerja proses pendataan dan mengatasi kesalahan data yang terjadi pada Posyandu Seruni 3 Desa Wangandowo Bojong. Adapun manfaat penelitian ini yaitu dapat membantu para petugas dalam proses pengolahan data posyandu, memudahkan jalannya proses kegiatan di posyandu, mempermudah dalam proses pengumpulan data-data dalam bentuk laporan yang dapat diteri oleh masyarakat serta dapat menjaga informasi data posyandu.

Dampak dari sistem manual berakibat terjadinya kendala serta masalah-masalah dalam proses pengolahan data posyandu seruni 3, selain memakan waktu yang cukup lama. Nilai keakuratan suatu data juga masih banyak diragukan, karena kemungkinan terjadinya kesalahan sangat besar. Dengan dukungan perkembangan teknologi yang semakin pesat pengelolaan data manual bisa diganti dengan suatu sistem informasi (Supriyanto & Hartono, 2018).

## METODE PENELITIAN

Dalam Proses Penelitian ini kami menggunakan metode *Research and Development (R&D)*. Yang mana metode penelitian ini digunakan untuk mengembangkan suatu produk tertentu yang diawali dengan menggunakan sebuah riset kebutuhan kemudian dilakukan suatu pengembangan guna menghasilkan sebuah produk-produk yang teruji hasilnya. pengembangan agar suatu produk menjadi berkembang dan kemampuan pengembangan untuk menciptakan berbagai hal dari jenis ini pada situasi kedepan (Hanafi, 2017).

Pengumpulan data yang sesuai dan mencari informasi-informasi dengan

memperelajari dan memperdalam masalah serta memperelajari referensi skripsi, jurnal maupun buku yang berhubungan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian yang diperoleh dari perpustakaan Universitas Inndraprasta PGRI, *browsing* melalui media internet, dan kutipan buku.

Melakukan teknik pengumpulan data dengan menggunakan beberapa cara yakni wawancara dengan ketua kader posyandu meliputi masalah-masalah pengolahan data di posyandu seruni 3, mengumpulkan data-data menggunakan cara observasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem yang akan kami usulkan, adalah sebuah sistem yang terkomputerisasi untuk sistem yang sedang berjalan saat ini, dimana cara kerja sistem baru tidak jauh berbeda dengan sistem lama. Perubahan dari sistem yang lama ke sistem yang akan penulis usulkan diharapkan dapat membantu mengatasi permasalahan yang terjadi pada sistem lama di posyandu. Maka dari itu, pada proses ini penulis memberikan aturan bisnis sistem yang diusulkan antara lain sebagai berikut:

### 1. Proses Pendataan Kader Posyandu

Kader baru posyandu harus memberikan biodata kader setiap awal masuk dalam kepengurusan posyandu. Nantinya setiap data kader yang masuk kedalam sistem akan memiliki id terpisah untuk memudahkan proses penginputan lain.

### 2. Proses Pendataan Pasien Balita

Setiap pasien balita yang akan mendaftar di posyandu harus memberikan biodata pasien terkait. Nantinya, setiap pasien yang sudah di data akan mendapatkan kartu pasien sebagai bukti telah terdaftar sebagai pasien posyandu dan setiap data pasien balita harus memiliki id.

### 3. Proses Pendataan Pasien Lansia

Setiap pasien lansia yang akan mendaftar di posyandu harus memberikan biodata pasien terkait. Nantinya, setiap pasien yang sudah di data akan mendapatkan kartu

pasien sebagai bukti telah terdaftar sebagai pasien posyandu dan setiap data pasien lansia harus memiliki id.

#### 4. Proses Pemeriksaan Kesehatan Pasien Balita

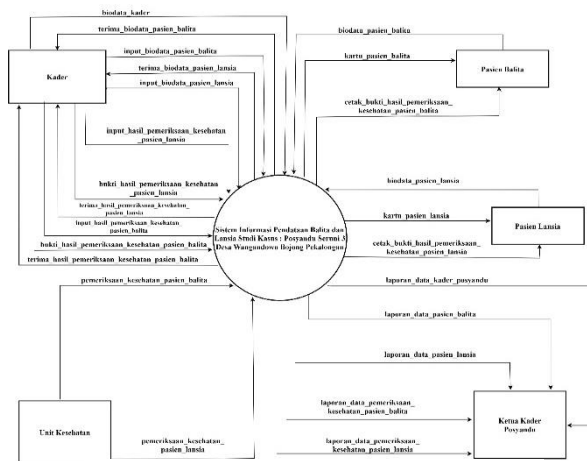
Proses pemeriksaan ini hanya bisa di ikuti oleh pasien balita yang sudah terdaftar di poyandu dan memiliki kartu pasien balita, unit kesehatan akan melakukan proses pemeriksaan dan setiap selesai pemeriksaan kesehatan pasien balita, pasien balita akan mendapatkan bukti hasil pemeriksaan kesehatan. Nantinya, setiap data pemeriksaan kesehatan pasien balita akan memiliki id.

#### 5. Proses Pemeriksaan Kesehatan Pasien Lansia

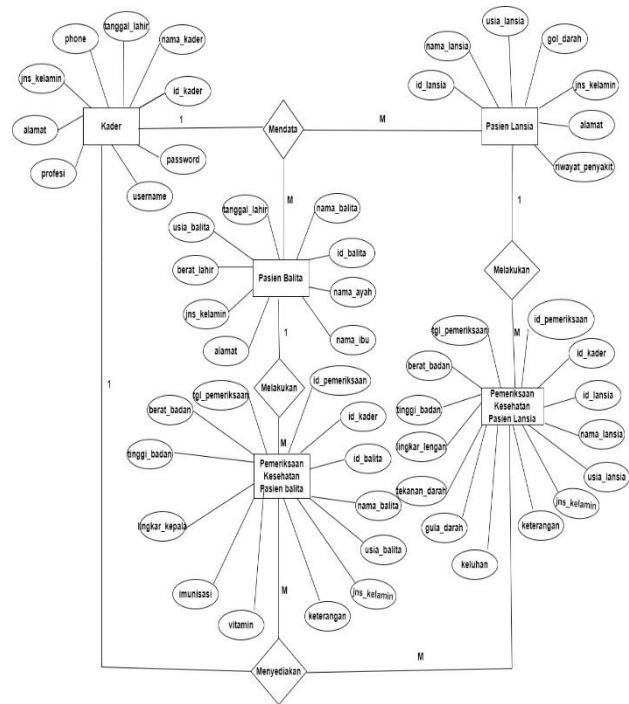
Proses pemeriksaan ini hanya bisa di ikuti oleh pasien lansia yang sudah terdaftar di poyandu dan memiliki kartu pasien lansia, unit kesehatan akan melakukan proses pemeriksaan dan setiap selesai pemeriksaan kesehatan pasien lansia, pasien lansia akan mendapatkan bukti hasil pemeriksaan kesehatan. Nantinya, setiap data pemeriksaan kesehatan pasien balita akan memiliki id.

#### 6. Proses Cetak Laporan

Kader yang bertugas akan mencetak laporan data kader, laporan data pasien balita, laporan data pasien lansia, laporan data pemeriksaan kesehatan pasien balita, dan laporan data pemeriksaan kesehatan pasien lansia dan melaporkan laporan setiap 1 bulan sekali kepada ketua kader posyandu. Berikut ini adalah gambaran mengenai sistem yang diusulkan pada sistem informasi pendataan balita dan lansia posyandu seruni 3 desa wangandowo:



Gambar 1. Diagram Konteks



Gambar 2. ERD ( Entity RelationshipDiagram Konteks

Berikut adalah tampilan dari aplikasi sistem pendataan balita & lansia posyandu seruni 3 desa wangandowo:

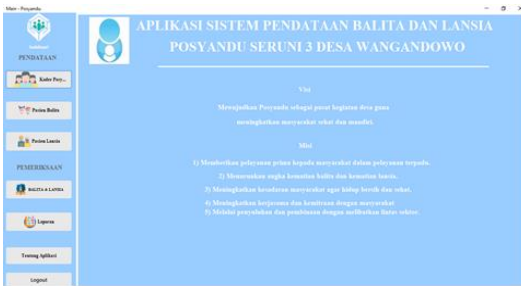
#### Tampilan Menu login



Gambar 3. Tampilan Menu Login

Tampilan menu login ini akan muncul pada awal penggunaan program. Pengguna wajib memasukan username dan password yang dimiliki petugas kader posyandu. Jika username dan password sesuai, maka tampilan akan masuk ke menu utama. Form login ini digunakan untuk menjaga keamanan data.

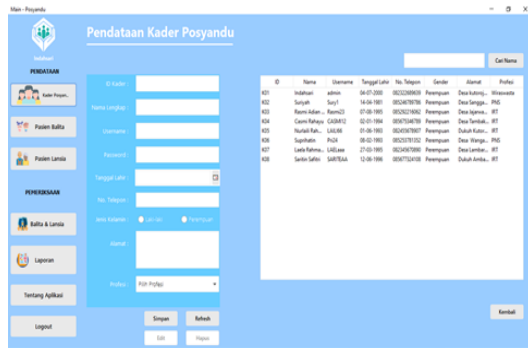
### Tampilan Menu Utama



**Gambar 4. Tampilan Menu Utama**

Tampilan ini adalah tampilan menu utama, yang didalamnya terdapat menu-menu lainnya untuk proses pendataan posyandu seruni 3 desa wangandowo

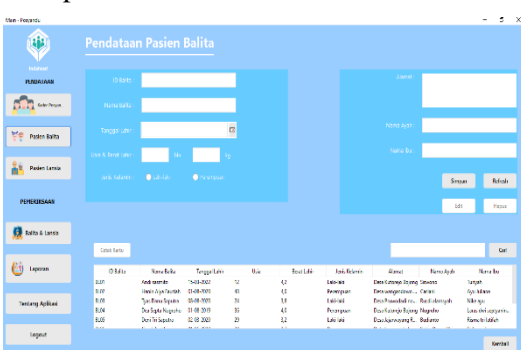
### Tampilan Form Pendataan Kader Posyandu



**Gambar 5. Tampilan Form Pendataan Kader Posyandu**

Form ini digunakan untuk menginput data kader posyandu seruni 3 desa wangandowo.

### Tampilan Form Pendataan Pasien Balita



**Gambar 6. Tampilan Form Pendataan Pasien Balita**

Form ini digunakan untuk menginput data pasien balita posyandu seruni 3 desa wangandowo

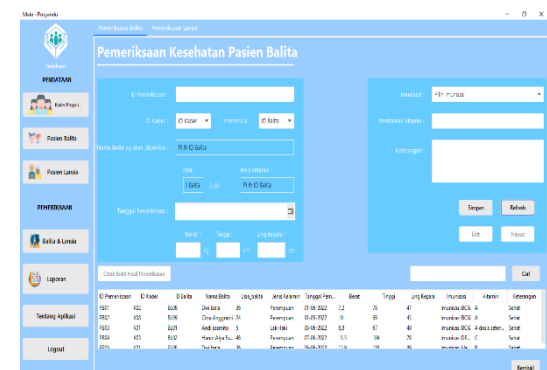
### Tampilan Form Pendataan Pasien Lansia



**Gambar 6. Tampilan Form Pendataan Pasien Lansia**

Form ini digunakan untuk menginput data pasien lansia posyandu seruni 3 desa wangandowo.

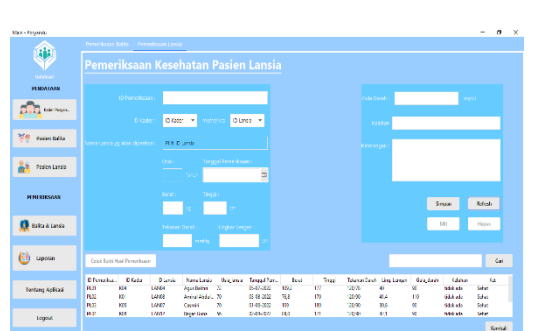
### Tampilan Form Data Pemeriksaan Kesehatan Pasien balita



**Gambar 7. Tampilan Form Data Pemeriksaan Kesehatan Pasien Balita**

Form ini digunakan untuk menginput data hasil pemeriksaan kesehatan pasien balita posyandu seruni 3 desa wangandowo.

### Tampilan Form Data Pemeriksaan Kesehatan Pasien lansia



**Gambar 8. Tampilan Form Data Pemeriksaan Kesehatan Pasien Lansia**

Form ini digunakan untuk menginput data hasil pemeriksaan kesehatan pasien lansia posyandu seruni 3 desa wangandowo.

### Kartu Pasien Balita



**Gambar 9. Kartu Pasien Balita**

Ini adalah kartu pasien balita yang telah mendaftar di posyandu seruni 3 desa wangandowo.

### Kartu Pasien Lansia



**Gambar 10. Kartu Pasien Lansia**

Ini adalah kartu pasien Lansia yang telah mendaftar di posyandu seruni 3 desa wangandowo.

### Hasil Pemeriksaan Kesehatan Pasien Balita



**Gambar 11. Hasil Pemeriksaan Kesehatan Pasien Balita**

Ini adalah bukti hasil pemeriksaan kesehatan pasien balita setelah melakukan pemeriksaan di posyandu seruni 3 desa wangandowo.

### Hasil Pemeriksaan Kesehatan Pasien Lansia



**Gambar 12. Hasil Pemeriksaan Kesehatan Pasien Lansia**

Ini adalah bukti hasil pemeriksaan kesehatan pasien lansia setelah melakukan pemeriksaan di posyandu seruni 3 desa wangandowo.

### Laporan Data Kader Posyandu



**Gambar 13. Laporan Data Kader Posyandu**

Ini adalah laporan data kader posyandu setelah dicetak.

### Laporan Data Pasien Balita



**Gambar 14. Laporan Data Pasien Balita**

Ini adalah laporan data pasien balita posyandu seruni 3 desa wangandowo setelah dicetak.

### Laporan Data Pasien Lansia

ID Lansia	Nama Lansia	Umur	Gol. Darah	Jenis Kelamin	Alamat	Keadaan Penyakit
LAN01	Saji Abdillah	81	-	Laki-laki	Dukuh Waditan No.8 desa wangandowo bojong	Asam lambung
LAN02	Rudiana	71	O	P perempuan	Dukuh prawadati nomor 12 bojong	tidak ada
LAN03	Nimas Jayanti	87	A	P perempuan	Dukuh Waditan No.01 Desa Wangandowo Bojong	Asam, Asam Urat
LAN04	Aqsa Sidiqin	72	AB	Laki-laki	Dukuh Sangaja RT.09 Desa Wangandowo Bojong	Darah tinggi, gula darah
LAN05	Diana	82	-	P perempuan	Desa Jantoro Bojong	tidak ada
LAN07	Cemari	70	O	P perempuan	Dukuh Sangaja RT.09 desa wangandowo Bojong	Kata

**Gambar 15. Laporan Data Pasien Lansia**  
 Sumber : Penulis

Ini adalah laporan data pasien lansia posyandu seruni 3 desa wangandowo setelah dicetak.

### Laporan Data Pemeriksaan Kesehatan Pasien Balita

ID Pemeriksaan	ID Kader	ID Balita	Nama Balita	Umur	Jenis Kelamin	Tgl Pemeriksaan	Berat Badan	Tinggi Badan	Lingkar Kepala	Imunisasi	Vaksinasi	Keadaan
PB02	K01	DE.09	Clara Anggrita	24 bulan	P perempuan	31/06/2022	10 kg	89 cm	40 cm	Imunisasi BCG	A	Sehat
PB01	K02	DE.08	Dodi Lada	36 bulan	P perempuan	01/06/2022	19,2 kg	98 cm	56 cm	Imunisasi BCG	A	Sehat
PB03	K01	DE.08	Dodi Lada	36 bulan	P perempuan	01/06/2022	13,9 kg	111 cm	49 cm	Imunisasi BCG	B	Sehat
PB04	K05	DE.02	Heri Alif Fauzan	48 bulan	P perempuan	07/06/2022	25,5 kg	104 cm	62,7 cm	Imunisasi BCG	C	Sehat
PB03	K01	DE.01	Andi sarike	5 bulan	Laki-laki	08/06/2022	6,8 kg	67 cm	40 cm	Imunisasi BCG	A dan smpul	Sehat

**Gambar 16. Laporan Data Pemeriksaan Kesehatan Pasien Balita**

Ini adalah laporan data pemeriksaan kesehatan pasien balita posyandu seruni 3 desa wangandowo setelah dicetak.

### Laporan Data Pemeriksaan Kesehatan Pasien Lansia

ID Pemeriksaan	ID Kader	ID Lansia	Nama Lansia	Umur	Jenis Kelamin	Tgl Pemeriksaan	Berat Badan	Tinggi Badan	Lingkar Kepala	Imunisasi	Vaksinasi	Keadaan
P.L01	K01	L.001	Heri Alif Fauzan	72	Laki-laki	08/06/2022	70 kg	170 cm	56 cm	Imunisasi BCG	A dan smpul	Sehat
P.L02	K01	L.002	Heri Alif Fauzan	72	Laki-laki	08/06/2022	70 kg	170 cm	56 cm	Imunisasi BCG	A dan smpul	Sehat
P.L03	K01	L.003	Heri Alif Fauzan	72	Laki-laki	08/06/2022	70 kg	170 cm	56 cm	Imunisasi BCG	A dan smpul	Sehat
P.L04	K01	L.004	Heri Alif Fauzan	72	Laki-laki	08/06/2022	70 kg	170 cm	56 cm	Imunisasi BCG	A dan smpul	Sehat
P.L05	K01	L.005	Heri Alif Fauzan	72	Laki-laki	08/06/2022	70 kg	170 cm	56 cm	Imunisasi BCG	A dan smpul	Sehat

**Gambar 17. Laporan Data Pemeriksaan Kesehatan Pasien Lansia**

Ini adalah laporan data pemeriksaan kesehatan pasien lansia posyandu seruni 3 desa wangandowo setelah dicetak.

### SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan antara lain:

Dengan adanya Sistem Pendataan Balita dan Lansia dapat membantu Posyandu Seruni 3 dalam melakukan proses pendataan data posyandu menjadi lebih cepat dan akurat. Proses pencatatan data posyandu sudah terkomputerisasi dan terhubung dengan database, sehingga dapat meminimalisir terjadinya kesalahan dalam proses pencatatan data posyandu. Adanya fitur pencarian data, percetakan kartu pasien dan pembuatan laporan data posyandu dapat membantu pihak kader Posyandu Seruni 3 dalam mencari dan memperoleh laporan yang dapat dicetak secara otomatis dengan mudah dalam waktu yang singkat sehingga mempersingkat kerja kader. Adanya Sistem Pendataan Balita dan Lansia berbasis dekstop dengan tampilan yang user friendly memudahkan kader posyandu dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat di Desa Wangandowo Bojong.

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka penulis memberikan saran yang dapat menjadi bahan masukan dan sebagai bahan pertimbangan bagi Posyandu Seruni 3 Desa Wangandowo adalah sebagai berikut :

Melakukan proses back up data pada komputer, agar data-data posyandu yang ada tetap aman dan tidak hilang saat terjadi kerusakan pada komputer. Meskipun sudah menggunakan sistem yang terkomputerisasi, ketelitian dalam menginputkan data posyandu kedalam sistem sangat perlu diperhatikan dengan baik agar data yang masuk dan data yang dihasilkan sesuai dengan hasil yang diinginkan. Keamanan sistem ini sangat perlu dijagakerahasiaan dengan mempercayakannya pada pihak yang benar-benar bertanggung jawab sehingga data tetap aman. Disarankan untuk memberikan pelatihan kepada kader posyandu yang berwenang menggunakan program, agar kader dapat mengetahui cara kerja program dan mampu menjalankan program dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Annasia, F. O., & Yusuf, A. (2016). Analisis Perancangan Sistem Informasi Pendataan. *Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi Dan Komputer*, 10(1), 13–17.
- Hanafî. (2017). Konsep Penelitian R&D Dalam Bidang Pendidikan. *Jurnal Kajian Keislaman*, 4(2), 129–150. [Http://www.aftanalisis.com](http://www.aftanalisis.com)
- Irawan Agus, Hasna Anita, P. R. (2016) 'Sistem Informasi Perdagangan Pada Pt Yoltan Sari Menggunakan Php Berbasis Web', *Positif*, I(2), Pp. 8–15.
- Kamilah, F., & Ratnasari, A. (2020). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Posyandu Berbasis Web ( Studi Kasus : Posyandu Mandala 2). *Jurnal Sistem Informasi Dan E-Business*, 2(4), 479–495.
- Kristania, Y. M., & Yulianti, F. D *Posyandu Angrek Urung Pane Berbasis Mobile Observasi Lapangan Studi Pustaka Desain Laporan Implementasi*. 9986(September).. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pada Posyandu Pepaya Purwokerto. *Evolusi - Jurnal Sains Dan Manajemen*, 7(1), 68–75. <https://doi.org/10.31294/Evolusi.V7i1.5015>
- Kristiyanti, D. A., Novera, D., Anjani, N., & Tania, N. (2021). Peningkatan Kinerja Kader Posyandu Desa Cogreg Kabupaten Bogor Melalui Sistem Informasi Pelayanan Posyandu ( Sipandu ) Berbasis Web. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(1), 6–13.
- Millanaviza. (2016). *Nilai Informasi*. Wordpress. <https://millanaviza.wordpress.com/2016/08/24/nilai-informasi/>
- Nata, A., Sena, M. D., Informatika, M., & Kisaran, A. R. (2018). *Pada*
- Niswati, I. *Et Al*. (2016) 'Sistem Pengolahan Data Administrasi Posyandu Melati 1 Dan Melati 2 Kelurahan Rambutan Jakarta Timur. Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi, VI(1), 2089–9815.istem Pengolahan', *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi*, VI(1), pp. 114–121. Di Kecamatan Semarang Selatan.
- Penerapan Sistem Informasi Posyandu Bagi Kader Di Kecamatan Semarang Selatan*, 15(2), 64–71. <https://doi.org/10.15294/rekayasa.v15i2.12584>
- Setiawan, I., & Hamidin, D. (2021). *Rancang Bangun Aplikasi Posyandu Ibu Dan Anak Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter ( Studi Kasus : Posyandu Desa Pekuncen )*. 13(1), 17–22.
- Supriyanto, A., & Hartono, B. (2018). Penerapan Sistem Informasi Posyandu Bagi Kader Hardiyana, B., & Suendi, I. (2014). Sistem Informasi Pendataan Bayi ( Studi Kasus : Posyandu Dahlia RW/RT 12/05 Kec. Baleeh, Kel.Baleendah Kab.Bandung. *JATI - Jurnal Teknologi Dan Informasi UNIKOM*, 1(6).
- Suraya, D. R., Muqsith, M. F., & Budiawan, R. (2021). Aplikasi Sistem Informasi Posyandu Untuk Pertumbuhan dan Perkembangan Balita. *Proceeding of Applied Science*, 7(5), 22.