

RANCANG BANGUN APLIKASI PENGELOLAAN DATA PELAYANAN POSYANDU MERAK KECAMATAN PUNGGUR LAMPUNG TENGAH BERBASIS WEB

Catur Trianti¹⁾, Sudarmaji²⁾, Guna Yanti³⁾

¹⁻³ Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Muhammadiyah Metro

¹⁻³ Jalan Gatot Subroto No.100, Yosodadi, Metro Timur, Kota Metro

¹caturtriyanti8@gmail.com, ²Majidarma5022@gmail.com,

³Gunayanti2017@gmail.com

Abstrak : Pelaksanaan Posyandu Merak Ngestirahayu sudah berjalan dengan baik namun berdasarkan hasil wawancara Posyandu Merak masih melakukan pengelolaan data dengan cara manual, seperti melakukan pengelolaan data pelayanan dengan menggunakan buku register hal ini sangat membutuhkan waktu yang lama dalam mengelola data pelayanan serta kesalahan dalam penulisan data. Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi kendala tersebut peneliti akan membuat rancang bangun Aplikasi pengelolaan data pelayanan berbasis website agar dapat memudahkan bidan dalam melakukan pengelolaan data pelayanan untuk mengurangi resiko terjadinya kesalahan dalam penginputan data, terhindar dari kerusakan data, mempermudah pencarian data, dan mempermudah pelaporan data pelayanan Posyandu. Metode yang di gunakan yaitu metode pendekatan kualitatif, metode pengembangan perangkat lunak, Website Posyandu Merak menggunakan pendekatan sistem SDLC serta pengujian menggunakan teknik BlackBox Testing. Pembuatan Pengelolaan Data Pelayanan termuat dalam laporan skripsi yang berjudul "Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Data Pelayanan Posyandu Merak Kecamatan Punggur Lampung Tengah Berbasis Web".

Kata Kunci: Kualitatif; SDLC; BlackBox Testing.

Abstract: *The implementation of Posyandu Merak Ngestirahayu has been going well, but based on the results of interviews, Posyandu Merak is still managing data manually, such as managing service data using a register book, this takes a long time to manage service data and also makes errors in writing data. This research aims to overcome these obstacles. Researchers will design a Build Application to create a service data management website to make it easier for midwives to manage service data to reduce the risk of errors in data input, avoid data damage, make it easier to search for data, and make it easier to report Posyandu service data. The methods used are a qualitative approach, software development method, the Posyandu Merak Website uses an SDLC system approach and testing uses the BlackBox Testing technique. The creation of Service Data Management is contained in the thesis report entitled "Design and Development of a Web-Based Service Data Management Application for Posyandu Merak, Punggur District, Central Lampung".*

Keywords: *Kualitatif; SDLC; BlackBox Testing.*

PENDAHULUAN

Di dalam pelayanan desa Ngestirahayu dusun II memiliki pelayanan berupa Posyandu. Posyandu Merak yang terletak di desa Ngestirahayu II merupakan salah satu perangkat daerah yang ikut berperan dalam bidang kesejahteraan. Ada beberapa program administrasi posyandu yang dilaksanakan antara lain program kesejahteraan ibu hamil, program kesejahteraan anak, program keluarga berencana (KB), pemantauan status kesehatan ibu dan anak, vaksinasi, program penanggulangan dan pengendalian diare. Pelaksanaan Posyandu Merak Ngestirahayu sudah berjalan dengan baik namun berdasarkan hasil wawancara Posyandu Merak masih melakukan pengelolaan data dengan cara manual, seperti melakukan pengelolaan data pelayanan dengan menggunakan buku register.

Proses pendataan yang masih manual hal ini sangat membutuhkan waktu yang lama dalam mengelola data pelayanan juga memperlambat proses pelaksanaan serta kesalahan dalam penulisan data. Selain itu, melakukan pendataan secara manual mengakibatkan permasalahan lain diantaranya kerusakan data karena terkena tumpahan air sehingga data sulit di baca kembali, mengalami kehilangan buku pendataan dan penumpukan arsip yang tercampur dengan arsip lain sehingga mengakibatkan kesulitan dalam melakukan pencarian data pelayanan.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan di latar belakang diatas penulis mencoba membuat *website* pengelolaan data pelayanan agar dapat memudahkan bidan dalam melakukan pengelolaan data pelayanan untuk mengurangi resiko terjadinya kesalahan dalam penginputan data, terhindar dari kerusakan data, mempermudah pencarian

data, dan mempermudah pelaporan data pelayanan Posyandu.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti bertujuan ingin membuat: "Rancang Bangun Aplikasi Pengelolaan Data Pelayanan Posyandu Merak Kecamatan Pungur Lampung Tengah Berbasis Web".

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Rancang Bangun

Yunitari (2017) Arti dari Rancang bangun adalah cara yang paling umum membangun kerangka kerja untuk membuat kerangka kerja lain atau menggantikan atau mengembangkan lebih lanjut kerangka kerja saat ini baik secara keseluruhan atau hanya untuk beberapa derajat.

Aplikasi

Werstantia (2019: 88) Menyimpulkan bahwa aplikasi adalah sebuah perangkat lunak yang berisi sebuah coding atau perintah yang dimana bisa diubah sesuai dengan keinginan.

Pengelola Data

Hutahaean (2014: 8) mengartikan pengelolaan data adalah gagasan penanganan informasi menurut para ahli sebagai berikut, *George R. Terry* menyatakan, Penanganan informasi adalah perkembangan prosedur pada data yang diinginkan untuk mencapai tujuan atau hasil yang ideal.

Web

Rahmawati (2017: 3) Pengertian *website* adalah *website* adalah halaman data yang diberikan melalui web sehingga dapat diakses ke seluruh dunia, selama apapun itu terkait dengan suatu organisasi *website*.

Terstruktur

Sutanti, dkk, (2020:2) Yang dimaksud dengan metodologi yang terorganisir adalah Penulisan program komputer yang terorganisir adalah ide atau pandangan dunia atau perspektif pemrograman yang membagi program berdasarkan kemampuan atau teknik yang dibutuhkan oleh program PC.

Blacbox Testing

Sukamto (2016: 275) Pengertian *Black Box Testing* adalah *Black Box Testing*, khususnya menguji rencana dan kode program. Pengujian direncanakan untuk memutuskan apakah kemampuan, info, dan hasil produk sesuai dengan detail yang diharapkan.

Sublime Text 3

Susanti dkk, (2018:85) menyimpulkan bahwa Sublime Text merupakan perangkat lunak text editor yang digunakan sebagai untuk membuat atau meng-edit suatu aplikasi. Sublime Text mempunyai fitur plugin tambahan yang memudahkan programmer. Selain itu, sublime text juga memiliki desain yang simple dan keren menjadikan Sublime Text terkesan elegan untuk sebuah syntax editor. Selain ringan, IDE ini memiliki kecepatan proses simpan dan buka file. Tidak heran kalau IDE ini paling banyak digunakan terutama di kalangan programmer berbasis web.

PHP

Putratama (2016:3) menyimpulkan bahwa: "PHP (PHP: *Hypertext Preprocessor*) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang berbasis *server-side* yang dapat ditambahkan ke dalam HTML".

MySQL

Kurniawan (2016:51) mencirikan MySQL sebagai basis informasi yang sangat menonjol. MySQL adalah semacam RDBMS (*Social Information Base Administration Framework*). MySQL menjunjung tinggi bahasa pemrograman PHP.

XAMPP

Purbadian (2016:1) menyimpulkan bahwa: "XAMPP merupakan pemrograman *open source* yang merupakan pengembangan dari *Light* (Linux, Apache, MySQL, PHP dan Perl)".

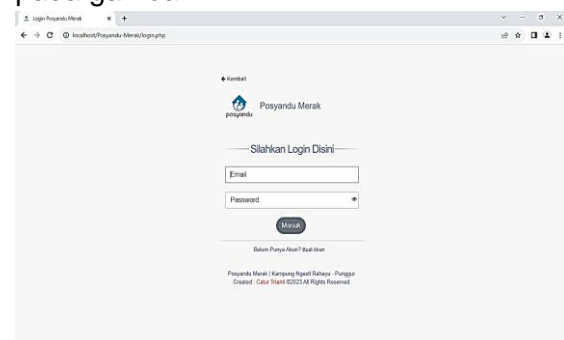
METODE

Shalahuddin (2018) mengemukakan bahwa SDLC atau *Software Development Life Cycle* atau sering disebut juga *System Development Life Cycle* adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan *best practice* atau cara-cara yang sudah teruji baik).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan Halaman Login

Tampilan ini merupakan tampilan yang berfungsi sebagai untuk memasukkan email dan *password* agar bisa masuk ke *website*. Tampilan menu login dapat dilihat pada gambar 1:

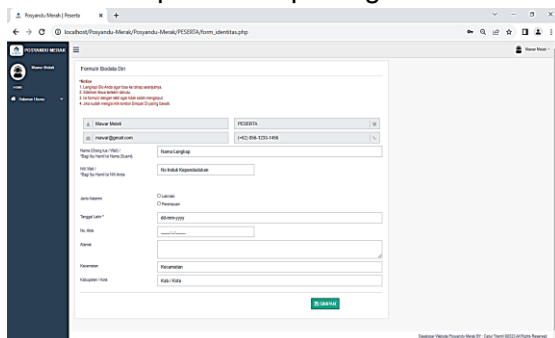


Gambar 1. Halaman Login

Tampilan halaman *login* terdapat beberapa tombol yaitu email dan *password* yang berfungsi untuk *login*, serta tombol masuk berfungsi untuk *login* ke halaman *website*.

Tampilan Form Identitas

Tampilan ini merupakan tampilan yang berfungsi, sebagai halaman berupa *form* identitas peserta yang berfungsi sebagai *input* data identitas. Tampilan menu *form* identitas dapat dilihat pada gambar 2:

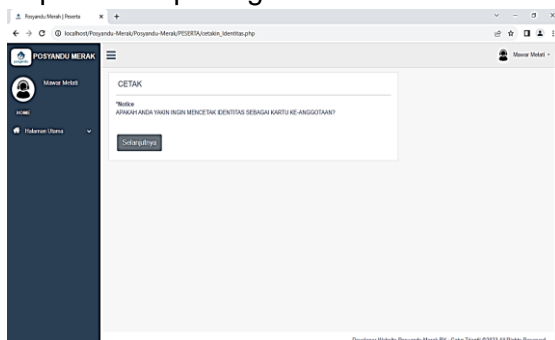


Gambar 2. Form identitas

Tampilan halaman *form* identitas terdapat beberapa tombol yaitu nama wali, NIK wali, jenis kelamin peserta, tanggal lahir, No Akte, Alamat, Kecamatan dan Kabupaten / Kota yang berfungsi untuk menginput data identitas, serta tombol simpan berfungsi untuk menyimpan akun ke database.

Tampilan cetak identitas

Tampilan ini merupakan tampilan yang berfungsi, sebagai untuk pertanyaan untuk menekan tombol agar masuk ke cetak identitas. Tampilan menu cetak identitas dapat dilihat pada gambar 3:

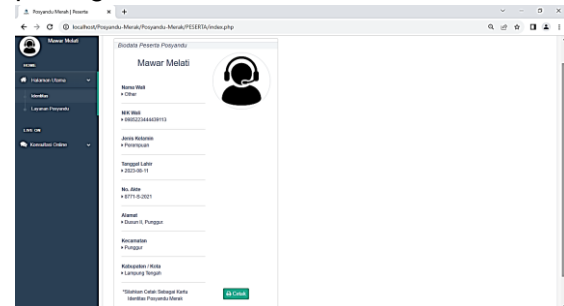


Gambar 3. Cetak Identitas

Tampilan halaman cetak identitas terdapat tombol tampilkan cetak yaitu berfungsi sebagai menyimpan akun ke database serta mengarahkan ke tabel identitas.

Tampilan tampilan cetak identitas

Tampilan ini merupakan tampilan yang berfungsi, sebagai halaman utama yang berfungsi sebagai proses cetak identitas dan tampil di tampilan cetak identitas. Tampilan menu cetak identitas dapat dilihat pada gambar 4:

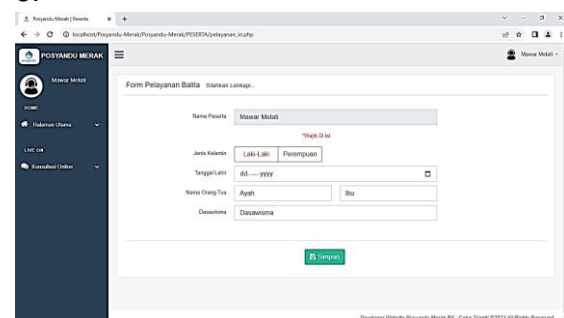


Gambar 4. tampilan cetak identitas

Tampilan halaman tampilan cetak identitas terdapat tampilan dan tombol cetak sebagai mencetak identitas menjadi kartu anggota.

Tampilan Input Pelayanan Balita

Tampilan ini merupakan tampilan yang berfungsi, sebagai halaman berupa form input pelayanan posyandu merak pada peserta yang nanti di simpan di database dan di lihat oleh bidan. Tampilan menu input pelayanan dapat dilihat pada gambar 5:

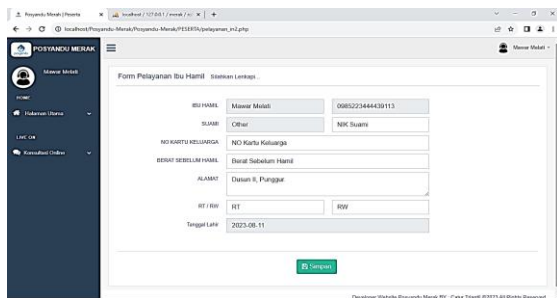


Gambar 5. Input Pelayanan balita.

Tampilan halaman *Input* Pelayanan terdapat beberapa tombol yaitu jenis kelamin, tanggal lahir, Nama orang tua, Dasawisma yang berfungsi untuk menginput data pelayanan, serta tombol simpan berfungsi untuk menyimpan akun ke database.

Tampilan Input Pelayanan Ibu Hamil

Tampilan ini merupakan tampilan yang berfungsi, sebagai halaman berupa *form input* pelayanan Posyandu Merak pada peserta yang nanti di simpan di database dan di lihat oleh bidan. Tampilan menu *input* pelayanan dapat dilihat pada gambar 6:

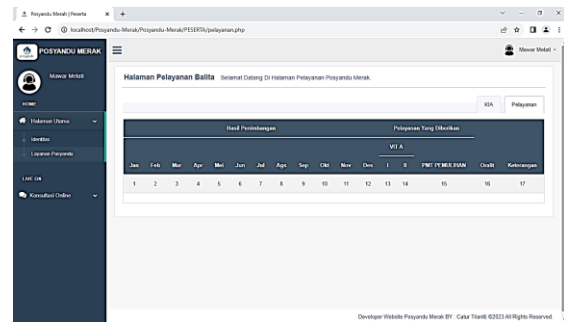


Gambar 6. Input Pelayanan Ibu Hamil.

Tampilan halaman *Input* Pelayanan terdapat beberapa tombol yaitu jenis kelamin, tanggal lahir, Nama orang tua, Dasawisma yang berfungsi untuk menginput data pelayanan, serta tombol simpan berfungsi untuk menyimpan akun ke database.

Tampilan KIA pelayanan Balita

Tampilan ini merupakan tampilan yang berfungsi, sebagai untuk menampilkan data peserta. Tampilan menu tampilan KIA pelayanan dapat dilihat pada gambar 7:

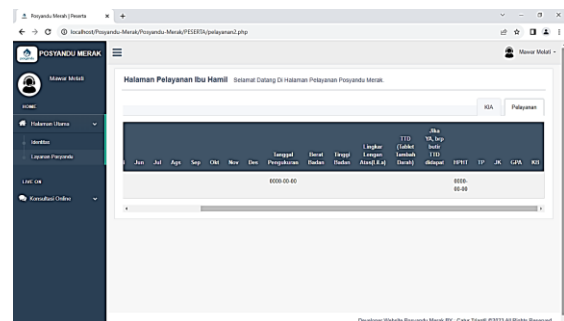


Gambar 7. Tampilan KIA pelayanan Balita.

Tampilan halaman Tampilan KIA pelayanan terdapat tampilan seperti nama peserta, jenis kelamin, nama orang tua, dasawisma, hasil timbangan perbulan, vitamin 1 dan 2, Pmt Pemulihan, oralit, keterangan.

Tampilan KIA pelayanan Ibu Hamil

Tampilan ini merupakan tampilan yang berfungsi, sebagai untuk menampilkan data ibu hamil. Tampilan menu tampilan KIA pelayanan dapat dilihat pada gambar 8:

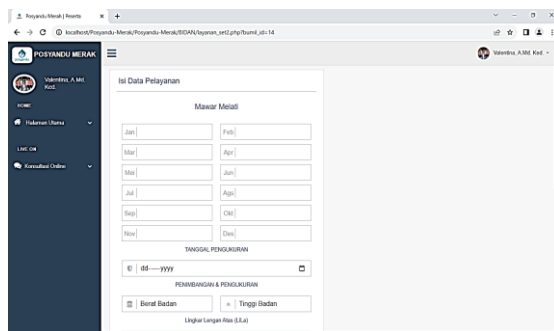


Gambar 8. Tampilan KIA pelayanan Ibu Hamil.

Tampilan halaman Tampilan KIA pelayanan terdapat tampilan seperti nama peserta, nama suami, nik peserta, nik suami, no kk, tanggal lahir, berat badan, tinggi badan, lingkar lengan atas, tablet tambah darah, jenis kelamin janin.

Tampilan Direct Chatting Konsultasi

Tampilan ini merupakan tampilan yang berfungsi, sebagai halaman berupa layanan *chatting* peserta kepada bidan. Tampilan *direct chatting* konsultasi dapat dilihat pada gambar 9:

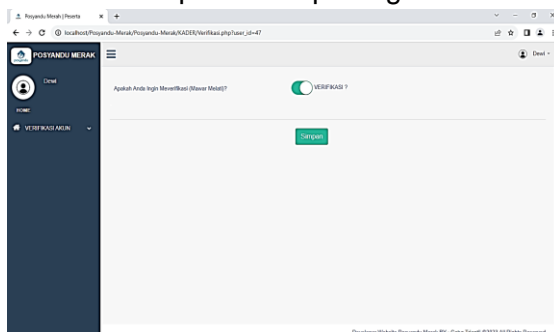


Gambar 13. Tampilan Input pelayanan ibu hamil.

Tampilan halaman Tampilan *Input* pelayanan peserta terdapat tombol pada tampilan *input* hasil tanggal pengukuran, *input* penimbangan, *input* lingkar lengan, *input* tablet darah, *input* hpht, *input* tp, *input* jk.

Tampilan verifikasi akun baru

Tampilan ini merupakan tampilan yang berfungsi, sebagai halaman verifikasi akun peserta agar bisa *login*. Tampilan verifikasi akun baru dapat dilihat pada gambar 14:



Gambar 14. Tampilan verifikasi akun.

Tampilan halaman Tampilan verifikasi akun terdapat tombol pada tampilan *input* pesan dan tombol pesawat untuk mengirim pesan.

KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian pada Posyandu Merak Kecamatan Punggur penulis menarik kesimpulan bahwa tujuan dari penelitian ini tercapai dimana telah dihasilkan sebuah pengelolaan data layanan sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu rancang bangun aplikasi pengelolaan data pelayanan Posyandu Merak

Kecamatan Punggur Berbasis *Web*. Berikut ini kelebihan dan kekurangan sistem yang telah di rancang:

Mempermudah bidan dalam penginputan data pelayanan, mempermudah pencarian data pelayanan, mempermudah laporan data pelayanan Posyandu agar tertata dan aman, Cukup buka handphone atau PC sudah bisa melihat data register balita dan ibu hamil.

Mempermudah dalam melakukan pelayanan seperti konsultasi online, yang bertanya dimanapun dan kapan pun, tanpa harus nunggu jadwal Posyandu.

Mempermudah dalam melakukan pelayanan seperti konsultasi online, yang bertanya dimanapun dan kapan pun, tanpa harus nunggu jadwal Posyandu.

Meskipun *website* pelayanan Posyandu merak yang telah di bangun memiliki beberapa kelebihan, namun *website* pelayanan Posyandu Merak yang di bangun juga memiliki kekurangan yaitu belum adanya fitur notifikasi pesan peserta maupun bidan jika ada yang berkonsultasi. Namun, kekurangan tersebut dapat di kembangkan kembali oleh peneliti selanjutnya agar aplikasi pengolahan data pelayanan Posyandu ini dapat memudahkan pengguna dengan sempurna.

REFERENSI

- [1] Adhiasta, M. R., & Muhammad Kusban, S. T. (2016). *Perancangan Informasi Batik Solo Berbasis Bootstrap* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- [2] Alodokter, (2021). Kegiatan posyandu dan manfaatnya bagi ibu dan anak./https://binapemdes.kemendagri.

- go.id/blog/detil/575-kegiatan-posyandu-dan-manfaatnya-bagi-ibu-dan-anak
- [3] Bagus Tri, M. (2020). Perancangan Sistem Informasi Management Siswa Berprestasi Berbasis Android Pada Smk Pgri Rawalumbu. *Jurnal Sains & Teknologi Fakultas Teknik*, 10(2), 30-39.
- [4] Bolung, M., & Tampangela, H. R. K. (2017). Analisa penggunaan metodologi pengembangan perangkat lunak. *Jurnal ELTIKOM: Jurnal Teknik Elektro, Teknologi Informasi dan Komputer*, 1(1), 1-10.
- [5] Falah, A. A. (2016). *Analisa dan Pengembangan Fitur Report pada Sistem Informasi UIB U-Tac Tax Center Berbasis Website dengan Metode System Development Life Cycle* (Doctoral dissertation, Universitas Internasional Batam).
- [6] Fitra, M. (2019). *SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA PERCETAKAN Q PON ADVERTISING* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS DHARMAWANGSA).
- [7] HELLOIT KETUTRARE. (2022). Perbandingan Kelebihan dan Kekurangan Metode Pengembangan Perangkat Lunak./ <https://www.ketutrare.com/2018/06/perbandingan-kelebihan-dan-kekurangan.html>
- [8] Muhammad Tegar, P. (2021). *Perancangan Sistem Informasi Pemantauan Status Gizi Balita dengan metode Simple Additive Weighting (SAW) dan Naive Bayesian Classification pada Posyandu* (Doctoral dissertation, Universitas Darma Persada).
- [9] Nugroho, W. A. (2022). *LKP: Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Website Pengolahan Data Ibu Hamil pada Posyandu Perumtas 4 Candi Sidoarjo* (Doctoral dissertation, Universitas Dinamika).
- [10] Permana, A. Y., & Romadlon, P. (2019). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Perumahan Menggunakan Metode Sdlc Pada Pt. Mandiri Land Prosperous Berbasis Mobile. *Jurnal SIGMA*, 10(2), 153-167.
- [11] Pria, I. P. 2021. *Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru di SMA PGRI 1 Pekalongan Berbasis Web*. Skripsi tidak diterbitkan. Metro: FIKOM UM Metro.
- [12] Rahmaliyah, W. (2018). *SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA QUALITY CONTROL DAN INSPEKSI PADA CV. GLOBAL ENGINEERING BERBASIS WEB* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Sriwijaya).
- [13] Rosita, F. D. M. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Keluhan Jaringan dan Komputer Berbasis Website pada Dinas Komunikasi dan Informatika Tangerang.
- [14] Sasongko, I. R. (2022). *RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA POSYANDU KENANGA DESA NGREDEN* (Doctoral dissertation, Universitas Widya Dharma).
- [15] Sugiarti, Y. (2012). *Rancang bangun sistem informasi posyandu guna mendukung kesehatan ibu dan memonitoring tumbuh kembang bayi berbasis web studi kasus: suku dinas kesehatan Jakarta Timur Provinsi DKI Jakarta* (Bachelor's thesis, Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta).