HASIL CEK_60010314 _JSTIF_Niken Kinanti

by Taufiq Ismail 60010314

Submission date: 29-Nov-2021 11:07AM (UTC+0700)
Submission ID: 1714780190
File name: JSTIF_Niken_Kinanti.pdf (162.42K)
Word count: 2770
Character count: 16840

Jurnal Sarjana Teknik Informatika
Volume 05 Nomor 03, Tahun 2017

e-ISSN: 2338-5197

SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI POSYANDU DESA SIDOAGUNG BERBASIS WEB

[1] Niken Kinanti(12018212),[2]Taufiq Ismail(60010314)
[1,2]ProgramStudi TeknikInformatika UniversitasAhmadDahlan
Jl. Prof.Dr.Soepomo,Janturan,Yogyakarta 55164
[1]E-mail :neec.ruby@gmail.com
[2]E-mail : taufiq.ismail@tif.uad.ac.id

ABSTRAK

Administrasi adalah usaha dan kegiatan yang berkenaan dengan penyelenggaraan kebijakan untuk mencapai tujuan[1]. *Posyandu merupakan satu bentuk Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM) yang dikelola dari, oleh, untuk, dan bersama masyarakat dan memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan dasar.Yang paling utama adalah untuk mempercepat penurunan angka kematian ibu dan bayi.*

Metodelogi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan melalukan pengumpulan data yang terkait topik penelitian melalui observasi, wawancara, dan studi pustaka. Sistem ini diuji dengan 2 metode yaitu pengujian Black-box test dan pengujian alpha test.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi administrasi posyandu desa sidoagung berbasis web yang telah diuji dengan di hasilkan sebuah sistem informasi yang membantu kader posyandu dalam membuat administrasi posyandu dan memudahkan kepala posyandu, puskesmas, desa siaga dan pokja IV dalam mengakses laporan secara real time. Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi administrasi posyandu dapat berjalan dengan baik dan berfungsi sebagaimana mestinya dengan persentase black box test 100 % dan alpha test 100%.

.

Kata Kunci :Posyandu, Administrasi, Web, Sidoagung

A. PENDAHULUAN

Administrasi adalah usaha dan kegiatan yang berkenaan dengan penyelenggaraan kebijaksanaan untuk mencapai tujuan[1].

Posyandu merupakan:

1. Suatu forum komunikasi, alih teknologi dan pelayanan kesehatan masyarakat oleh dan untuk masyarakat yang mempunyai nilai strategis dalam mengembangkan sumber daya manusia sejak dini;
2. Pusat kegiatan masyarakat dalam upaya kesehatan dan KB;
3. Kegiatan posyandu merupakan kegiatan nyata yang melibatkan partisipasi masyarakat dalam upaya pelayanan kesehatan dari masyarakat, yang dilaksanakan oleh kader-kader kesehatan yang telah mendapatkan pendidikan dan pelatihan dari puskesmas mengenai pelayanan kesehatan dasar;
4. Pusat pelayanan keluarga berencana dan kesehatan yang dikelola dan diselenggarakan untuk dan oleh masyarakat dengan dukungan teknis dari petugas kesehatan dalam rangka pencapaian NKBBS[2].

Sistem informasi berbasis web memiliki kelebihan dalam kemudahan akses, kemudahan *maintenance*, dan kebutuhan perangkat keras lebih rendah. Pada penelitian ini akan digunakan web sebagai basis sistem informasi dengan fitur-fitur yang mendukung kinerja Kader Posyandu di desa Sidoagung dalam melakukan pengolahan data. Penelitian ini juga didukung dengan adanya fasilitas koneksi internet pada organisasi terkait dan fasilitas *laptop* yang didapatkan kader sebagai hadiah dari lomba administrasi Posyandu tingkat Desa.

B. KAJIAN PUSTAKA

Sudah ada beberapa penelitian yang bertujuan untuk menangani masalah proses administrasi pada bidang Posyandu, contohnya Mahardika membuat Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Posyandu di Kecamatan Semarang Selatan dengan menggunakan metode prototipe. Metode ini memiliki kelebihan adanya komunikasi yang baik antara pengembang dan pelanggan, pengembang dapat bekerja lebih baik dalam menentukan kebutuhan pelanggan, pelanggan berperan aktif dalam pengembangan sistem, lebih menghemat waktu dalam pengembangan sistem, dan penerapan menjadi lebih mudah karena pemakai mengetahui apa yang diharapkannya. Namun metode ini juga memiliki kelemahan, seperti pelanggan tidak melihat bahwa perangkat lunak belum mencerminkan kualitas perangkat lunak belum mencerminkan kualitas perangkat lunak secara keseluruhan dan belum memikirkan pemeliharaan dalam jangka waktu yang lama, pengembang biasanya ingin cepat menyelesaikan proyek sehingga menggunakan algoritma dan bahasa pemrograman sederhana, dan hubungan pelanggan dengan komputer mungkin tidak menggambarkan teknik perancangan yang baik[3].

Metode selanjutnya adalah metode berbasis *desktop* seperti yang diterapkan pada penelitian Mulyani dkk.mengenai Pembangunan Sistem Informasi Data Balita Pada Posyandu Desa Ploso Kecamatan Punung Kabupaten Pacitan dan penelitian Sholihah dan Kusumadewi mengenai Sistem Informasi Posyandu Kesehatan Ibu dan Anak. Metode ini memiliki kelebihan, seperti memiliki performa yang baik karena berjalan diatas spesifikasi yang *hardware* yang sudah ditentukan sebelumnya dan tidak memerlukan waktu untuk sus data dari Server atau sebaliknya. Namun metode ini juga memiliki kekurangan, seperti sulit untuk diakses dari jarak jauh apabila ada keperluan untuk pegawasan atau pengambilan *database* dan laporan dari program itu sendiri, sulit untuk menyebarkan *software* karena setiap pengguna harus harus melakukan instalasi terlebih dahulu dan menyesuaikan dan *setting database* apabila tidak terkoneksi secara otomatis, dan untuk *developer* akan sulit melakukan *update* dan perawatan *software* dan sistem itu sendiri[4][5].

Metode selanjutnya adalah metode dengan menggunakan teknologi *Radio Frequency Identification (RFID)* seperti yang diterapkan pada penelitian Eridani dan Widianto mengenai Simulasi Aplikasi Posyandu Berdasarkan Konsep RFID (*Radio Frequency Identification*). Metode ini memiliki kelebihan, seperti data yang dapat ditampung lebih banyak daripada alat bantu lainnya, ukuran sangat kecil sehingga mudah ditanamkan dimana-mana, bentuk dan *design* yang fleksibel sehingga sangat mudah untuk dipakai diberbagai tempat dan kegunaan karena *chip* RFID dapat dibuat dari tinta khusus, pembacaan informasi sangat mudah, karena bentuk dan bidang tidak mempengaruhi pembacaan, jarak pembacaan yang fleksibel bergantung pada antenna dan jenis *chip* RFID yang digunakan dan kecepatan dalam pembacaan data. Metode ini juga memiliki kelemahan, seperti akan terjadi kekacauan informasi jika terdapat lebih daripada 1 *chip* RFID melalui 1 alat pembaca secara bersamaan, karena akan terjadinya tabrakan inforamsi yang diterima oleh pembaca, jika terdapat frekuensi *overlap* dapat memberikan informasi data yang salah pada komputer atau pengolah data sehingga tinggat akurasi akan berkurang, gangguan akan terjadi jika terdapat frekuensi lain yang dipancarkan oleh peralatan lainnya

e-ISSN: 2338-5197

yang bukan diperuntukkan untuk RFID sehingga *chip* akan merespon frekuensi tersebut, dan privasi seseorang akan secara otomatis berkurang karena siapa saja dapat membaca informasi dari diri seseorang dari jarak jauh selama orang tersebut memiliki alat pembaca[6].

C. METODE PENELITIAN

1. Objek penelitian

   Objek penelitian yang akan dibahas pada penelitian ini adalah kepala posyandu, kader posyandu, puskesmas, desa siaga, dan pokja IV yang terlibat dalam kegiatan Posyandu di desa Sidoagung, Godean, Sleman, Yogyakarta.

2. Metode Pengumpulan Data

   Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, studi literatur, dan wawancara. Observasi dilakukan dengan cara mengamati langsung kegiatan posyandu di desa Sidoagung. Studi lileratur berasal dari bebagai macam buku, artikel, dan publikasi ilmiah. Wawancara dilakukan dengan kader Posyandu di desa Sidoagung.

3. Metode Pengembangan

   Metode yang digunakan untuk membuat Sistem Informasi Administras Posyanduini ialah menggunakan kerangka kerja *waterfall.* Model *waterfall* menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, dan pengujian.

4. Jalannya Penelitian

   Adapun jalannya penelitian yang akan dilakukan pada skripsi ini adalah sebagai berikut :

   a. Analisis kebutuhan perangkat lunak

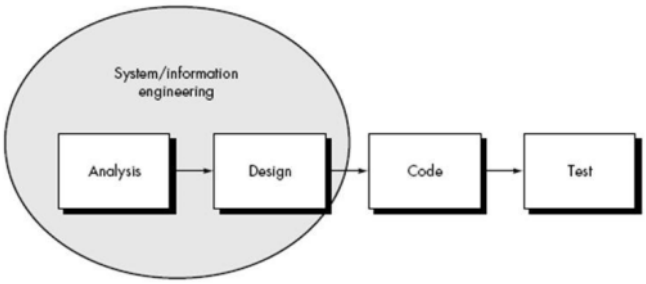
      Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk mespesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

   b. desain

      desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya.Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

   c. Pembuatan kode program

      Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak.Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.



Gambar 1 :Ilustrasi model *waterfall*

5. Pengujian Sistem
   a. *Black Box Test*

      Pengujian *Black-box* memungkinkan pembuat perangkat lunak untuk menentukan kondisi yang terjadi untuk suatu masukan yang akan menjalankan semua kebutuhan fungsional dari perangkat lunak yang dibuat.

      Pengujian *black-box* dilakukan untuk menentukan beberapa macam kesalahan yaitu :

      a. Fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang.
      b. Kesalahan interface.
      c. Kesalahan dalam struktur data atau akses *database* eksternal.
      d. Kesalahan kinerja

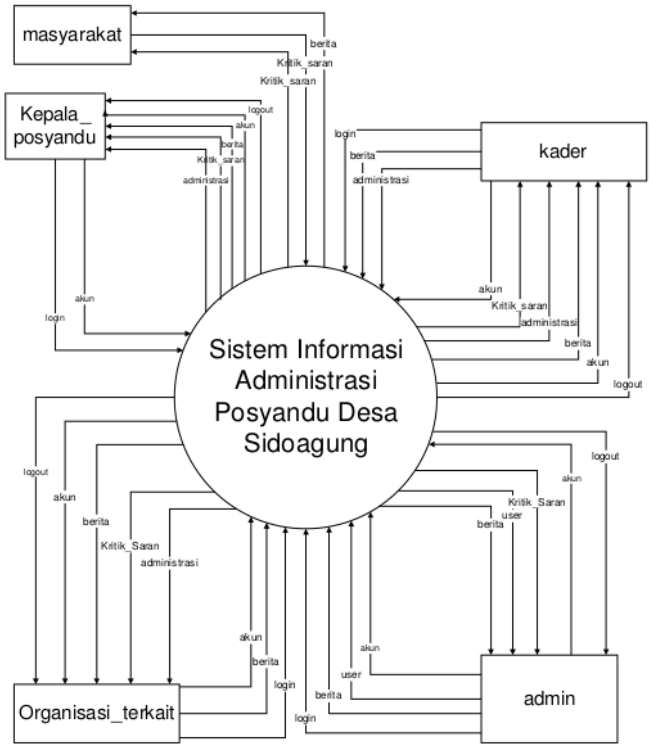
   b. *Alpha Test*

      Pengujian dilakukan untuk melihat bagaimana sistem bekerja dan dilakukan dengan cara mengundang beberapa *tester* untuk menguji coba langsung dan menjalankan sistem yang telah dibuat. Apabila pemasukan data oleh *tester* sesuai dengan informasi yang dihasilkan maka kelayakan sistem tersebut sudah diperoleh.

e-ISSN: 2338-5197

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Perancangan Sistem
   a. Diagram Konteks



Gambar 2 . Use Case Diagram

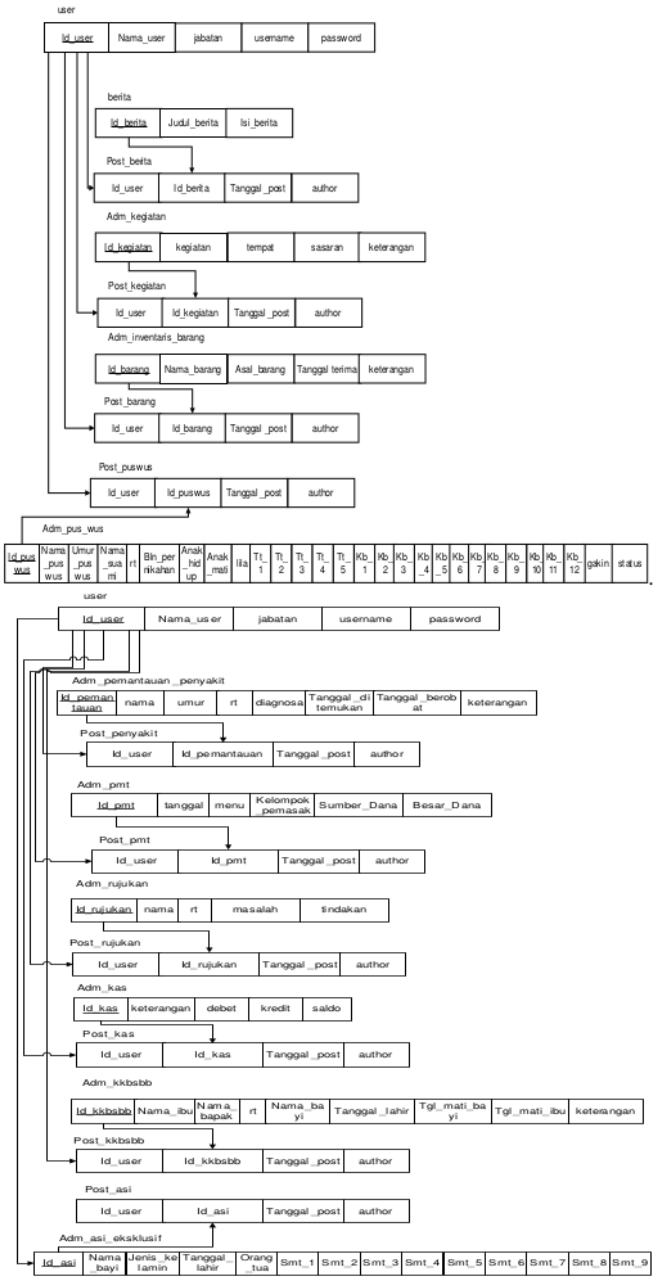
Pada gambar 2, dijelaskan bahwa dalam sistem informasi administrasi posyandu desa Sidoagung memiliki lima pengguna, yaitu kepala posyandu, masyarakat, kader, organisasi terkait, dan admin. Kepala posyandu dapat melakukan *login,* membaca administrasi, membaca berita, membaca kritik dan saran, melihat dan merubah data akun, dan *logout.*Masyarakat dapat membaca berita serta membuat dan melihat kritik dan saran pada sistem tanpa melakukan *login.*Kader dapat melakukan *login,* membuat dan membaca administrasi, membaca dan membuat berita, membaca kritik dan saran, melihat dan mengubah data akun, dan melakukan *logout.*Organisasi terkait dapat melakukan *login,* membaca administrasi, membaca dan membuat berita, membaca kritik dan saran, melihat dan merubah informasi akun, dan melakukan *logout.* Admin dapat melakukan *login*, membuat dan membaca informasi *user,* membuat dan membaca berita, membaca kritik dan saran, melihat dan merubah informasi akun, dan melakukan *logout.*

 e-ISSN: 2338-5197

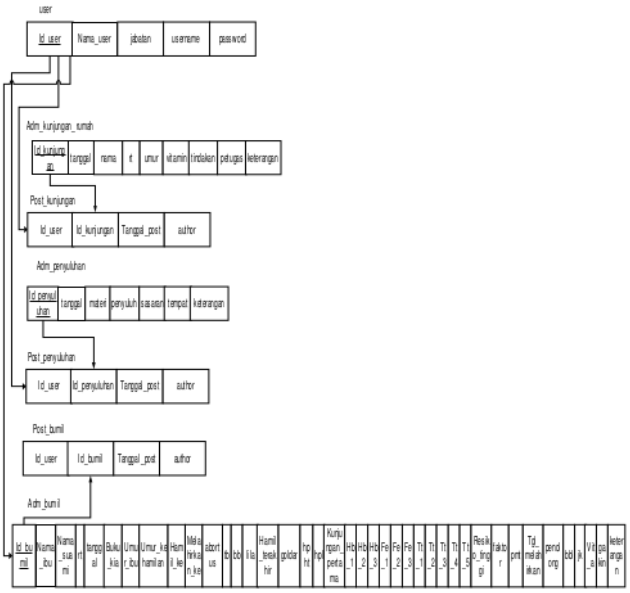
.

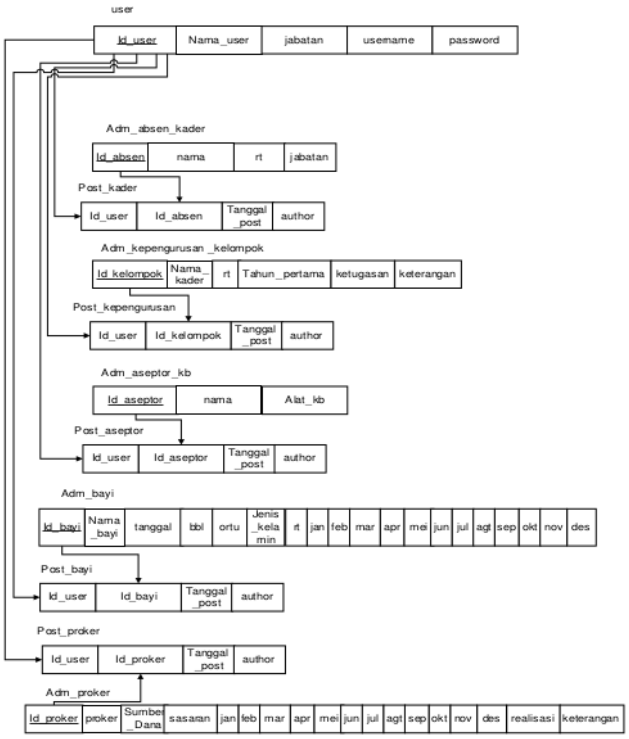
b. Mapping Table

Setelah membuat ERD, tahap selanjutnya adalah memetakan entitas-entitas ataupun relasinya dalam bentuk mapping table seperti pada gambar 3 Berikut adalah mapping table berdasarkan ERD yang telah dibuat.

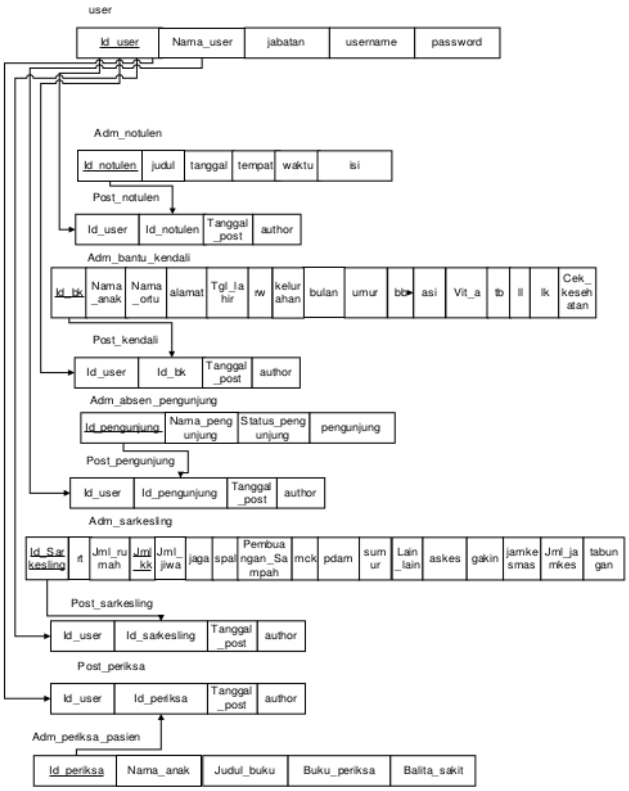


 e-ISSN: 2338-5197





 e-ISSN: 2338-5197



Gambar 3.Mapping Table

2. Software Testing

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian terhadap aplikasi web untuk sistem informasi administrasi posyandu desa Sidoagung, apakah sudah memenuhi persyaratan sebagai suatu aplikasi web. *Software Testing* yang dilakukan pada aplikasi yang akan dibuat pada penelitian ini ialah

c. *Black-Box Test*

Pengujian *Black-box* memungkinkan pembuat perangkat lunak untuk menentukan kondisi yang terjadi untuk suatu masukan yang akan menjalankan semua kebutuhan fungsional dari perangkat lunak yang dibuat. Pengujian ini dilakukan dengan kader posyandu dengan persentasi 100% dengan hasil bahwa:

1) Menu-menu yang diberikan sesuai dengan pembukuan adminisrasi yang ada
2) Menu-menu yang diberikan sudah sesuai dengan kebutuhan
3) Hak akses tiap *user Isesuai*
4) Sistem dapat melakukan pengolahan data dengan benar
5) Sistem dapat mengolah *input* menjadi *output* yang sesuai dengan yang diharapkan
6) Menu-menu yang diberikan berfungis dengan benar

d. *Alpha test*

 e-ISSN: 2338-5197

Pengujian *alpha test* dilakukan dengan mengundang 10 orang untuk melakukan *testing* sistem dengan hasil bahwa sistem dapat berfungsi dengan baik dengan persentase 100%..

E. PENUTUP

1. Kesimpulan

   Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

   a. Telah dihasilkan sebuah Sistem Informasi Administrasi Posyandu Desa Sidoagung berbasis *web*.
   b. Berdasarkan hasil *black box test,* sistem ini memiliki fitur-fitur administrasi yang sesuai dengan pembukuan yang digunakan di posyandu desa Sidoagung sehingga dapat membantu kader dalam melakukan pengolahan data dengan persentase 100%.
   c. Menu-menu yang diberikan sudah sesuai dengan kebutuhan.
   d. Hak akses tiap *user* sudah sesuai.
   e. Sistem dapat melakukan pengolahan data dengan benar.
   f. Sistem dapat mengolah *input* menjadi *output* yang sesuai.
   g. Sistem dapat menampilkan *output* yang sesuai dengan yang diharapkan.
   h. Menu-menu yang diberikan berfungsi dengan benar.
   i. Pengguna dapat langsung mengakses laporan yang sudah ada pada sistem secara *real time.*
   j. Berdasarkan hasil *alpha test,* sistem dapat berfungsi dengan baik.

2. Saran

   Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diharapkan bagi pengembangan yang lebih lanjut untuk menambah fitur *scan barcode* kartu anggota kader Posyandu dan kartu pengunjung dengan memanfaatkan aplikasi android sebagai media untuk mempermudah *input* data absen kader dan pengunjung, serta memudahkan dalam *input* data administrasi kunjungan rumah oleh kader yang dapat dilaksanakan langsung dilapangan.

e-ISSN: 2338-5197

F. DAFTAR PUSTAKA

[1] Tim Reality Publisher, 2008. Surabaya: Kamus Terbaru Bahasa Indonesia.
[2] Mubarak, Wahit Iqbal. (2014), *Ilmu Kesehatan Masyarakat Konsep dan Aplikasi dalam Kebidanan,* Jakarta: Salemba Medika.
[3] Mahardika, Raditya. (2013), *Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Posyandu di Kecamatan Semarang Selatan,* Skripsi: Universitas Stikubank.
[4] Mulyani, Widiana dkk. *Pembangunan Sistem Informasi Data Balita Pada Posyandu Desa Ploso Kecamatan Punung Kabupaten Pacitan,* Indonesian Jurnal on Computer Science, FTI UNSA.
[5] Sholihah, Nabila dan Sri Kusumadewi. (2015), *Sistem Informasi Posyandu Kesehatan Ibu dan Anak,* Prosiding SNATIF, Kudus.

[6] Eridani, Dania dan Eko D. Widianto. (2014), *Simulasi Aplikasi Posyandu Berdasarkan Konsep RFID (Radio Frequency Identification),* Jurnal Sistem Komputer.

HASIL CEK_60010314 _JSTIF_Niken Kinanti

ORIGINALITY REPORT

28%	28%	15%	23%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	widuri.raharja.info Internet Source	6%
2	repository.bsi.ac.id Internet Source	3%
3	repository.usd.ac.id Internet Source	3%
4	mutiasami.blogspot.com Internet Source	3%
5	Submitted to Universitas Diponegoro Student Paper	3%
6	text-id.123dok.com Internet Source	3%
7	docobook.com Internet Source	2%
8	ceritaku5306.wordpress.com Internet Source	2%
9	mafiadoc.com Internet Source	2%

10	Ahmad Chusyairi, Tri Kurnia Hadi Muktining Nur, David Haryanto. "Sistem Informasi Jadwal Imunisasi Kesehatan Bayi Dan Balita Berbasis Sms Gateway", Respati, 2018 Publication	2%

Exclude quotes	On	Exclude matches	< 2%
Exclude bibliography	On		