
Sistem Informasi Pendataan Pengusulan Sertifikasi Guru SMA/SMK Pada Dinas Pendidikan Kota Padang Berbasis Web**Nency Extise Putri¹, Nelfira², Desri³**n_cyland@yahoo.co.id^{1,2,3}STMIK Indonesia Padang, Jl. Khatib Sulaiman Dalam, Sumatera Barat 25136, Indonesia

Informasi Artikel

Diterima : Oktober 2018

Direview : Oktober 2018

Disetujui : Oktober 2018

Kata Kunci

sertifikasi guru, sistem informasi, web

Abstrak

Penelitian ini dilakukan pada Dinas Pendidikan Kota Padang. Pada saat ini proses informasi sertifikasi guru belum tersedia sebuah wadah sistem informasi untuk transparansi proses sertifikasi guru. Dengan demikian sangat diperlukan adanya sebuah sistem informasi untuk mempermudah dalam pendataan sertifikasi guru bagi dinas dan guru. Sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL berbasis web sehingga sangat mudah dalam pengaksesan data. Guru dapat mengakses informasi sertifikasi pada masing-masing NUPTK dan bagi pihak dinas dapat melakukan pendataan data-data guru dan data penunjang sertifikasi guru seperti berkas portofolio, berkas data A1, data PSPL S1, berkas portofolio, berkas PSPL IV C, dan berkas Format A1 serta dari berkas-berkas sertifikasi guru dapat dibuat laporan.

Keywords*teacher certification, information system, web*

Abstract

This research was conducted at the Department of Education of Padang. In Department of Education Padang now, there is no information website for transparency of certification process. Thus it will need a system to facilitate the data collection for the office of teacher certification and teacher. The system is built with PHP and My-SQL database allows applications running on the web so it makes accessing data easily. Teachers can access certification information on each NUPTK and for the department, it can conduct data collection and teachers'supporting certification data such as portfolio files, data files A1, S1 PSPL data, portfolio files, file PSPL IV C, and the file format A1. These files can be made into a report

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi internet yang pesat telah memicu munculnya berbagai aplikasi baru termasuk di bidang teknologi informasi. Website adalah salah satu revolusi dibidang informasi berbasis teknologi internet. Website diharapkan dapat dijadikan alternatif bagi pengembangan sistem informasi yang lebih efektif dan efisien dengan biaya yang lebih rendah dimasa mendatang. Hal ini dapat berjalan lancar apabila ada suatu jaringan komputer. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi website bukan lagi sekedar menawarkan company/product profile melainkan menuju ke system back office (pengelolaan sistem perkantoran/ instansi/ sekolah) secara online dan realtime.

Dinas Pendidikan Kota Padang adalah instansi pemerintah yang didalamnya terbagi beberapa bidang, salah satunya adalah Bidang Pendidikan Menengah (DIKMEN) yaitu bidang yang khusus menangani segala sesuatu yang berhubungan dengan sekolah menengah, seperti kurikulum belajar, ketenagapendidikan dan sarana prasarana belajar siswa. Pengelolaan data-data masih dilakukan secara manual, misalnya setiap calon guru yang akan disertifikasi harus datang langsung ke Dinas Pendidikan dengan membawa persyaratan yang telah ditentukan. Kemudian pihak Dinas Pendidikan akan memberikan formulir yang harus diisi. Hal itu akan membutuhkan waktu yang lama, dan kemungkinan seringnya terjadi redudansi data, karena setiap calon guru sertifikasi bisa saja memiliki data yang sama. Adapun (Lumi et al. 2013) keamanan data calon guru sertifikasi tidak terjamin, karena hanya dicatatkan pada buku besar dan bisa saja buku tersebut robek atau hilang. Dalam penyajian laporan atau informasi tentang calon guru sertifikasi kurang efektif dan tidak akurat, karena dalam penyebaran informasi masih bersifat manual, seperti penyebaran surat edaran ke sekolah-sekolah oleh pihak Dinas Pendidikan.

Berdasarkan dari permasalahan tersebut maka ada beberapa peneliti yang telah meneliti tentang sistem pengusulan sertifikasi Guru, maka menurut (Lumi et al. 2013) dengan menggunakan PHP dan MySQL pegawai LPMP dan para guru yang tersebar di Sulawesi Utara dapat dengan mudah mengakses dan melakukan proses sertifikasi secara online. Sedangkan menurut (Rosadi & Kurniasih 2011) bahwa sistem pemberkasan sertifikasi guru berbasis web ini membantu dalam mempercepat penyampaian informasi kepada peserta sertifikasi dan pelayanan publik pendidikan di Kabupaten dan Provinsi, di samping sistem informasi ini menyediakan fasilitas untuk mendokumentasikan peserta sertifikasi, transaksi dapat meng-upload file kekurangan persyaratan sertifikasi yang sesuai yang kemudian dilakukan proses verifikasi oleh Pelayanan Publik Pendidikan di Kabupaten dan Propinsi melalui SIP - PSG.

Adapun sistem yang akan peneliti buat yaitu untuk mengatasi masalah tersebut dengan melakukan pengembangan sistem dari yang manual menjadi sistem informasi berbasis web yang bersifat online. Website sistem informasi pendataan pengusulan sertifikasi guru SMA/SMK diharapkan dapat membantu Dinas Pendidikan untuk melakukan pengolahan data pengusulan sertifikasi guru serta penyebaran informasi dengan cepat, mudah, dan efektif

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan adalah metode pengembangan sistem berorientasi objek. Langkah-langkah dari pengembangan sistem berorientasi objek

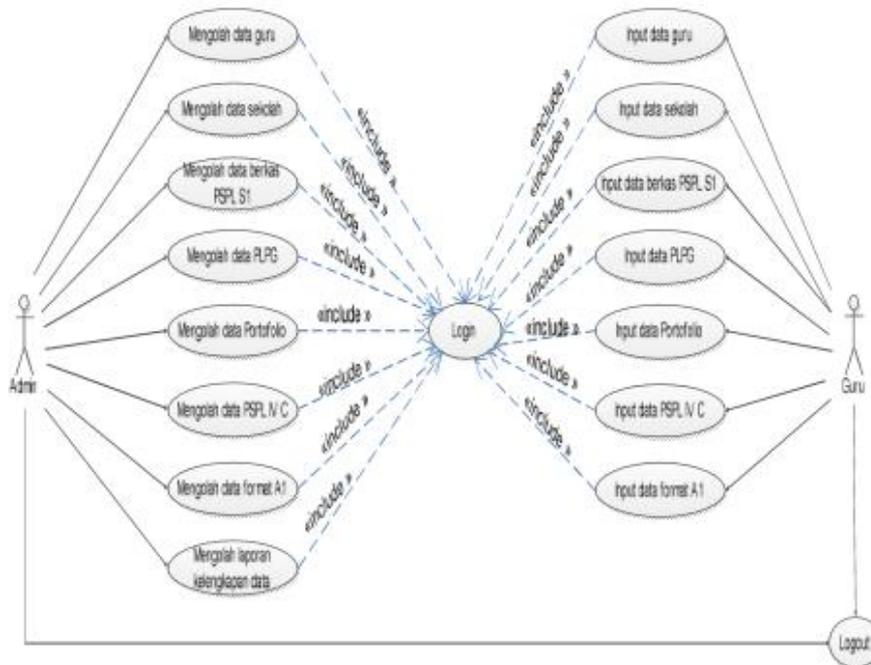
adalah sebagai berikut.

1. Analisis Berorientasi Objek (*Object Oriented Analysis*)
Analisis berorientasi objek dimulai dengan menyatakan suatu masalah. Analisis membuat model situasi dari dunia nyata dan menggambarkan sifat yang penting. Analisis harus bekerja dengan pihak yang membutuhkan sistem untuk memahami masalah tersebut. Tahapan analisis ini digunakan oleh analisis sistem untuk:
 - a. Menganalisis Data Guru apabila sistem saat ini yang dipakai Dinas Pendidikan Kota Padang mempunyai masalah atau sudah tidak berfungsi secara baik dan hasil analisisnya digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki sistem.
 - b. Mengetahui data Guru SMA/SMK Kota Padang yang akan ditangani.
 - c. Mengidentifikasi masalah data guru SMA/SMK Kota Padang.
2. Desain Berorientasi Objek (*Object Oriented Design*)
Desain Berorientasi Objek atau *Object Oriented Design* (OOD) merupakan tahap lanjutan setelah analisis berorientasi objek dimana tujuan sistem diorganisasikan ke dalam sub-sistem berdasar struktur analisis dan arsitektur yang dibutuhkan. Mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi bidang kepegawaian Dinas Pendidikan Kota Padang.
 - a. Output design, memberikan bentuk-bentuk laporan informasi Sertifikasi Guru di Kota Padang.
 - b. Input design, memberikan bentuk-bentuk masukan pada dokumen guru yang akan mengusulkan sertifikasi pada Dinas Pendidikan Kota Padang dari dokumentasi masukan (input).
 - c. File design, memberikan bentuk-bentuk file-file yang dibutuhkan dalam sertifikasi guru pada Dinas Pendidikan Kota Padang dari dokumentasi file.
 - d. Pemrograman Berorientasi Objek
Penulis menggunakan bahasa pemrograman (web) PHP sebagai bahasa pemrograman untuk mendukung pemrograman berorientasi objek.
 - e. Pengujian Berorientasi Objek
Pada tahap ini, data yang telah selesai di input, yaitu data guru dan sekolah. Proses pengajuan pengusulan sertifikasi dan penyampaian informasi sertifikasi kepada guru sesuai dengan tujuan sistem. Setelah dilakukan implementasi aplikasi dapat digunakan oleh guru dan pihak kepegawaian Dinas Pendidikan Kota Padang untuk mempermudah proses pengajuan pengusulan sertifikasi oleh setiap guru SMA/SMK Kota Padang. Hasil dan Pembahasan

C. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan sistem yang bertujuan untuk membantu calon guru sertifikasi dan Dinas telah ada maka dilakukan pengembangan dengan bentuk perancangan sistem baru Pendidikan dalam proses pengajuan data sertifikasi. Analisis sistem yang diusulkan merupakan gambaran umum prosedur dari sistem informasi pengajuan sertifikasi yang akan dibangun. Pengolahan data yang saat ini hanya dicatat pada buku dan lembaran kertas, tapi sistem yang baru ini akan menggunakan komputer untuk menyimpan semua data yang dibutuhkan dan database untuk media penyimpanan data. Komputer digunakan sebagai sumber daya utama dalam segala proses kegiatan yang terjadi, baik dalam segi

pengentrian data-data guru, sekolah dan Dinas Pendidikan Kota Padang. Data yang dibutuhkan dapat terorganisasi dengan baik serta dapat mempermudah dalam penyajian informasi. Adapun bentuk sistem yang akan dibangun digambarkan dalam bentuk use case pada Gambar 1.



Gambar 1. Use Case Pendataan Pengusulan Sertifikasi Guru

Hasil analisis yang terdapat pada perancangan sistem informasi yang diusulkan adalah:

1. Pengolahan secara komputerisasi dapat memudahkan setiap calon guru sertifikasi guru untuk mengurus sertifikasi tanpa harus bolak-balik ke Dinas Pendidikan Kota Padang.
2. Meningkatkan aktivitas kerja di bagian kepegawaian UPTD Pendidikan dalam penyajian laporan.
3. Tersedianya website berbasis database dalam pengolahan data guru dan data sertifikasi.

Adapun perbedaan hasil analisis yang lama dengan analisis yang baru ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Perbedaan Hasil Analisis

Sistem Lama	Sistem Baru
1. Penyimpanan data menggunakan buku	1. Penyimpanan data menggunakan database
2. Keamanan data tidak terjamin	2. Keamanan data terjamin
3. Proses pengecekan data membutuhkan waktu yang lama	3. Proses pengecekan data cepat

Sistem informasi pendataan pengusulan sertifikasi guru SMA/SMK ini diimplementasikan pada Dinas Pendidikan Kota Padang untuk mendata guru sertifikasi dalam ruang lingkup pemerintahan Kota Padang. Dengan sistem ini maka dapat memudahkan dalam pendataan untuk mempercepat proses sertifikasi guru dan membuat laporan. Guru dapat menginputkan semua data mengenai berkas sertifikasi seperti berkas data guru, berkas pola PSPL S1, berkas PLPG, berkas Portofolio, berkas PSPL IV C, dan berkas format A1, dengan terlebih dulu mengunjungi ke sistem *web* dan melakukan registrasi untuk membuat akun dan memilih bagian *login* guru untuk masuk ke *web*. Bagian *admin* akan mengecek kelengkapan berkas guru dengan terlebih dulu mengunjungi ke sistem *web* dan memilih bagian *login admin*.

Pembahasan hasil *output* dari pada perancangan *web* merupakan antar muka untuk berinteraksi antara *user* dengan sistem. *Interface* yang dihasilkan dari perancangan ini semuanya di akses melalui halaman *browser* seperti *mozilla firefox*, *google chrome* dan sebagainya. *Interface* untuk pengisian data dinamakan dengan halaman *form* seperti *form input* guru, *form input* data berkas pspl S1, *form input* plpg, *form input* portofolio, *form input* pspl iv C , dan *form input* format A1. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada rincian dibawah ini.

1. Input

a. Halaman Awal Web Sertifikasi

Halaman awal yang tampil ini ketika pengguna mengakses situs *web* ini. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Halaman Awal Sistem Web

b. Halaman Registrasi Guru

Halaman registrasi guru digunakan untuk membuat akun bagi calon guru sertifikasi. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Halaman Registrasi Guru

c. Halaman Data Sekolah

Halaman data sekolah digunakan untuk menginputkan dan menampilkan data sekolah. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Halaman Data Sekolah

d. Halaman Data Guru

Halaman data guru digunakan untuk menginputkan data guru dan untuk menampilkan data guru. Adapun tampilannya seperti pada Gambar 5.



Gambar 5. Halaman Data Guru

e. Halaman Data Berkas Pola PSPL S1

Halaman data berkas pola PSPL S1 digunakan untuk menginputkan PSPL S1. Adapun tampilannya seperti pada Gambar 6.



Gambar 6. Halaman Data Berkas Pola PSPL S1

f. Halaman Data PLPG

Halaman data PLPG digunakan untuk menginputkan data PLPG. Adapun tampilannya seperti pada Gambar 7.



Gambar 7. Halaman Data PLPG

g. Halaman Data Portofolio

Halaman data Portofolio digunakan untuk menginputkan dan menampilkan data portofolio. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Halaman Data Portofolio

h. Halaman Data PSPL IV C

Halaman data PSPL IV C digunakan untuk menginputkan dan menampilkan data PSPL IV C. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 9.

b. Halaman Data Guru Bagian Berkas Pola PSPL S1

Halaman ini berfungsi bagi *admin* yang akan melihat data berkas pola PSPL S1. Adapun tampilannya dapat dilihat seperti Gambar 12.



Gambar 12. Halaman Data Guru Bagian Berkas Pola PSPL S1

c. Halaman Data Guru Bagian PLPG

Halaman ini berfungsi bagi *admin* yang akan melihat data bagian PLPG. Adapun tampilannya dapat dilihat seperti Gambar 13.



Gambar 13. Halaman Data Guru Bagian PLPG

d. Halaman Data Guru Bagian Portofolio

Halaman ini berfungsi bagi *admin* yang akan melihat data bagian Portofolio. Adapun tampilannya dapat dilihat seperti Gambar 14.

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN SERTIFIKASI GURU
DINAS PENDIDIKAN KOTA PADANG**
Jl. Egd Aziz Chan No. 3, Belpoh Panjang, Kota Tengah, Kota Padang, Sumatera Barat 26188

Profil Guru | Berkas Foto PSP, S1 | PLPG | Portofolio | PSPL IV C | Format A1 | Sekolah | Laporan | Logout

Data Portofolio

NUPTK: 2036 7316 3320 0072
NAMA :
NIP :
GOLONGAN :

ID Portofolio	:		Prestasi Dinas	:	
NUPTK	:		Prestasi LPMP	:	
Format A1 Guru	:		Karya Guru	:	
Instumen Format A1 Guru	:		Karya Dinas	:	
Kualitas Akademik Guru	:		Karya LPMP	:	
Kualitas Akademik Dinas	:		Surat Berta Guru	:	
Kualitas Akademik LPMP	:		Surat Berta Dinas	:	
Pendidikan Guru	:		Surat Berta LPMP	:	
Pendidikan Dinas	:		Pengalaman Guru	:	
Pendidikan LPMP	:		Pengalaman Dinas	:	
Perencanaan Guru	:		Pengalaman LPMP	:	
Perencanaan Dinas	:		Penghargaan Guru	:	
Perencanaan LPMP	:		Penghargaan Dinas	:	
Pemilihan Guru	:		Penghargaan LPMP	:	
Pemilihan Dinas	:		Foto Baru Guru	:	
Pemilihan LPMP	:		Foto Baru Dinas	:	
Prestasi Guru	:		Foto Baru LPMP	:	

Gambar 14. Halaman Data Guru Bagian Portofolio

e. Halaman Data Guru Bagian PSPL IV C

Halaman ini berfungsi bagi *admin* yang akan melihat data bagian PSPL IV C Adapun tampilannya dapat dilihat seperti Gambar 15.

**SISTEM INFORMASI PELAYANAN SERTIFIKASI GURU
DINAS PENDIDIKAN KOTA PADANG**
Jl. Egd Aziz Chan No. 3, Belpoh Panjang, Kota Tengah, Kota Padang, Sumatera Barat 26188

Profil Guru | Berkas Foto PSP, S1 | PLPG | Portofolio | PSPL IV C | Format A1 | Sekolah | Laporan | Logout

Data PSPL IV C

NUPTK: 2036 7316 3320 0072
NAMA :
NIP :
GOLONGAN :

ID PSPL IV C	:		Foto Copy SKPM Guru	:	
NUPTK	:		Foto kopi skpm dinas	:	
Format A1 Guru	:		Foto Copy SKPM LPMP	:	
Format A1 Dinas	:		Surat Rekomendasi Guru	:	
Foto Copy Ijazah Guru	:		Surat Rekomendasi Dinas	:	
Foto Copy Ijazah Dinas	:		Surat Rekomendasi LPMP	:	
Foto Copy Ijazah LPMP	:		Foto baru Guru	:	
Foto Copy SKM Guru	:		Foto baru Dinas	:	
Foto Copy SKM Dinas	:		Foto baru LPMP	:	
Foto Copy SKM LPMP	:			:	

Gambar 15. Halaman Data Guru Bagian PSPL IV C

f. Halaman Data Guru Bagian Format A1

Halaman ini berfungsi bagi *admin* yang akan melihat data bagian Format A1. Adapun tampilannya dapat dilihat seperti Gambar 16.

No	ID BERKAS	Nama	Sekolah	Status
1	201817381031002	ALI DANI	ISKANSI 11 PADANG	Belum lengkap
2	201818494000003	AGUS FEBRIAN	ISKANSI 211 GUA	lengkap
3	201817381031003	ANEL NYDIAH BARANG	ISKANSI 11 PADANG	lengkap
4	201817381031004	APTILAK	ISKANSI 11 PADANG	lengkap

Gambar 18. Laporan Data Berkas Pola PSPL S1

c. Laporan Data PLPG

Laporan data PLPG merupakan halaman untuk menampilkan *output* dari data PLPG. Adapun tampilannya dapat dilihat seperti Gambar 19.

No	No Peserta	Nama	Sekolah	Status
1	201817381031002	ALI DANI	ISKANSI 11 PADANG	Belum lengkap
2	201818494000003	AGUS FEBRIAN	ISKANSI 211 GUA	lengkap
3	201817381031003	ANEL NYDIAH BARANG	ISKANSI 11 PADANG	lengkap
4	201817381031004	APTILAK	ISKANSI 11 PADANG	lengkap
5	201817381031005	ARJANI KAMIL	ISKANSI KEMERKATAN PERKUALIFIKASITABARA	lengkap
6	201817381031006	Arman H	ISKANSI H. Abidin Almar PEGAI	lengkap
7	201817381031007	Arman H	ISKANSI H. Abidin Almar PEGAI	lengkap
8	201817381031008	Arman H	ISKANSI H. Abidin Almar PEGAI	lengkap
9	201817381031009	Arman H	ISKANSI H. Abidin Almar PEGAI	lengkap
10	201817381031010	Arman H	ISKANSI H. Abidin Almar PEGAI	lengkap
11	201817381031011	Arman H	ISKANSI H. Abidin Almar PEGAI	lengkap
12	201817381031012	Arman H	ISKANSI H. Abidin Almar PEGAI	lengkap
13	201817381031013	Arman H	ISKANSI H. Abidin Almar PEGAI	lengkap
14	201817381031014	Arman H	ISKANSI H. Abidin Almar PEGAI	lengkap
15	201817381031015	Arman H	ISKANSI H. Abidin Almar PEGAI	lengkap
16	201817381031016	Arman H	ISKANSI H. Abidin Almar PEGAI	lengkap
17	201817381031017	Arman H	ISKANSI H. Abidin Almar PEGAI	lengkap
18	201817381031018	Arman H	ISKANSI H. Abidin Almar PEGAI	lengkap
19	201817381031019	Arman H	ISKANSI H. Abidin Almar PEGAI	lengkap
20	201817381031020	Arman H	ISKANSI H. Abidin Almar PEGAI	lengkap

Gambar 19. Laporan Data PLPG

d. Laporan Data Portofolio

Laporan data portofolio merupakan halaman untuk menampilkan *output* dari data portofolio. Adapun tampilannya dapat dilihat seperti Gambar 20.

DINAS PENDIDIKAN KOTA PADANG
LAPORAN DATA FORMAT A1

No	No Peserta	Negrik	Nama	Sekolah	Letempatan	Berkas
1	18901	189017439200052	Emas B	MA DR. H. Abdullah Ahmad PGAI	Belum lengkap	NIP-Pada Bertindak Bidang Pradik Berisikan: Masa Kerja, Tempur, Lain-lain Pendidikan Terakumulasi, Nama Program, Tempur, Lain-lain, Sejang Pendidikan, Masa Penerimaan, Bekerja, Tempur, Tambahan, Masa Kerja, Program
2	18902	2691 7516 9320 0072	AUREL M Y DATUK GEBANG	ISKANSI 12 PADANG	Belum lengkap	NIP-Pada Bertindak Bidang Pradik Berisikan: Masa Kerja, Tempur, Lain-lain Pendidikan Terakumulasi, Nama Program, Tempur, Lain-lain, Sejang Pendidikan, Masa Penerimaan, Bekerja, Tempur, Tambahan, Masa Kerja, Program, Tempur, Tambahan
3	18904	3497 7866 9820 0041	APTIDAR	ISKANSI 13 PADANG	lengkap	
4	18907	5796 7286 9320 0022	ALIDANU	ISKANSI 11 PADANG	Belum lengkap	NIP-Pada Bertindak Bidang Pradik Berisikan: Masa Kerja, Tempur, Lain-lain Pendidikan Terakumulasi, Nama Program, Tempur, Lain-lain, Sejang Pendidikan, Masa Penerimaan, Bekerja, Tempur, Tambahan, Masa Kerja, Program, Tempur, Tambahan, Tempur, Tambahan, Masa Kerja, Program

Gambar 22. Laporan Data Format A1

g. Laporan Data Sekolah

Laporan data sekolah merupakan halaman untuk menampilkan *output* dari data sekolah. Adapun tampilannya dapat dilihat seperti Gambar 23.

DINAS PENDIDIKAN KOTA PADANG
LAPORAN DATA SEKOLAH
Tanggal : 03/Sep/2017

No	NPSN	Nama	Alamat	Kecamatan	Telepon
1	10308146	MAS Perguruan Islam Ar-Risalah	Air Dingin Kel. Balai Gadang	Koto Tangah Padang	0751-9824888
2	10304829	MAS Lirnasu Manis	Jalan Koto Luas Kel. Koto Luas	Paoh Padang	0751-779228
3	10303533	MA DR. H. Abdullah Ahmad PGAI	Jl. DR. H. Abdullah Ahmad No. 8 Padang	Padang Timur	0751-28141
4	10303531	MAN 3 Padang	Kel. Balai Gadang	Koto Tangah Padang	0751-7895922
5	10303530	MAN 1 Padang	Jl. Raya Duriang Taruang Kel. Pasar Ambacang	Kuranji Padang	0751-4485502
6	10303513	MAN 2 Padang	Jl. Gajah Mada No.100 Gunung Panghutan	Nanggalo Padang	0751-55029
7	10304482	SMA Negeri 14 Padang	Jl. Batu Gadang Kel. Batu Gadang	Lubuk Kilangan Padang	0751-71128
8	10303462	SMA Negeri 10 PADANG	Jl. Sinjoh Padang	Padang Timur	0751-27331

Padang, 03-September-2017
Disetujui,

Kepala Dinas

Gambar 23. Laporan Data Sekolah

D. Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan pada Sistem Informasi Pendataan Pengusulan Sertifikasi Guru SMA/SMK Pada Dinas Pendidikan Kota Padang Berbasis *Web* dapat disimpulkan bahwa proses pendataan pengusulan sertifikasi Guru SMA/SMK pada Dinas Pendidikan Kota Padang telah disediakan dalam bentuk *website* yaitu setiap guru yang akan mengajukan sertifikasi tidak harus datang langsung ke Dinas Pendidikan Kota Padang. Tetapi dapat mengentrikan datanya dimana saja berada. Dengan adanya *website* ini tidak akan terjadi redundansi data karena sistem akan menolak jika terjadi penginputan data yang

sama dan keamanan data calon guru sertifikasi akan terjamin karena data tersimpan di *database* sehingga penyajian informasi mengenai calon guru sertifikasi menjadi efektif dan akurat karena penyebaran informasi sudah melalui media *online*.

E. Ucapan Terima Kasih

Penelitian ini dapat dilaksanakan dengan bantuan banyak pihak, untuk itu diucapkan terima kasih yang tidak terhingga kepada Yayasan Amal Bakti Mukmin Padang, STMIK Indonesia Padang dan Dinas Pendidikan Kota Padang.

F. Referensi

- Abdul Kadir, Terra Triwahyuni. (2013). Pengantar Teknologi Informasi. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Agus Irwandi, Winda Sari, U. U. (2015) 'Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Nilai Siswa (Studi Kasus: Sdn 2 Anjir Serapat Tengah)', Jurnal POSITIF, (1), p. 2.
- Agustin, A. and Noviyanti, D. (2015) 'Modul Dreamweaver cs3', Modul Dreamweaver cs3, (1),p. 2.
- Barri, M. W. H. et al. (2015) 'Perancangan Aplikasi SMS GATEWAY Untuk Pembuatan Kartu Perpustakaan di Fakultas Teknik Unsrat', E-journal Teknik Elektro dan Komputer (2015), (2301-8402), p. 25.
- Februariyanti, H. and Zuliarso, E. (2012) 'Rancang Bangun Sistem Perpustakaan untuk Jurnal Elektronik', Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK Volume, 17(2), p. 128.
- Heldiansyah and Rahma Indera, A. P. A. dan F. S. (2015) 'Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Alat Kesehatan Berbasis Web Pada Pt. Alfin Fanca Prima', Jurnal POSITIF, (1), pp. 37-45.
- Indrajani. (2015). Database Design. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Indriyanti, A. D. and Laksmiari, N. D. (2015) 'Rancang Bangun Sistem Informasi Pengembangan Karir Dosen (SIPKD) Studi Kasus Jurusan Teknik Informatika Universitas Negeri Surabaya (Information System Design Career Development Of Lecturer (SIPKD) Case Study Department of Informatics State Universit', Jurnal Manajemen Informatika, 4, pp. 71- 72.
- Lumi, B.R. et al., 2013. Sistem Informasi Penunjang Sertifikasi Guru Berbasis Web.
- Nugraha, F. (2014) 'Analisa dan perancangan sistem informasi perpustakaan', Jurnal SIMETRIS, 5(1), p. 28.
- Palit, R. V, Rindengan, Y. D. Y. and Lumenta, A. S. M. (2015) 'Rancangan Sistem Informasi Keuangan Gereja Berbasis Web Di Jemaat GMIM Bukit Moria Malalayang', E-Journal Teknik Elektro dan Komputer, 4(7), p. 3.
- Pendidikan, M., Kebudayaan, D. A. N. and Indonesia, R. (2016) 'Salinan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 2016', pp. 1-7.
- PHP, www.php.net/usage.php (Diakses Tanggal 27 Februari 2017).
- Rengkung, R., Sentinuwo, S. R. and Karouw, S. (2015) 'Pembangunan Sistem Informasi Repository Berbasis Teknologi Web Component Studi Kasus GMIM Bukit Moria Winangun', e-journal Teknik Elektro dan Komputer, (2301-8402), p. 2.
- Rosa, Shalahuddin. (2015). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Penerbit Informatika Bandung.
- Rosadi, D. & Kurniasih, I., 2011. Sistem Pemberkasan Sertifikasi Guru Berbasis Web. ,

5(2), pp.58–65

- Safrian Aswati, Neni Mulyani, Yessica Siagian³, A. Z. S. P. (2015) 'Peranan Sistem Informasi Dalam Perguruan Tinggi', *Sistem Informasi*, 1, p. 81.
- Septa, R., Hamzah, A. and Andayati, D. (2014) 'Sistem Informasi Pengolahan Data IKPM (Ikatan Keluarga Pelajar Mahasiswa) Muara Enim Berbasis Web Menggunakan PHP Dan MY SQL', *Jurnal SCRIPT Vol.*, 2(1), pp. 26–33.
- Suryantara, ngurah. (2014). *Merancang Aplikasi Akuntansi dengan VB.net dengan Pendekatan Prosedural dan Berorientasi Objek*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Sutabri, Tata. (2012). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- . (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Utami, D. and Agustina, N. (2015) 'Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada SMP Uswatun Hasanah Jakarta', *Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada Smp Uswatun Hasanah Jakarta*, IV, p.127