### SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DAN ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN DESA PADANGBANDUNG BERBASIS WEB

Ahmad Habib<sup>\*</sup>, Rizqi Slamet Maulana

Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya E-Mail: \* habib@untag-sby.ac.id

### ABSTRAK

Desa Padangbandung selama ini sudah mempunyai sistem yang baik tapi masih menggunakan microsoft word dan microsoft excel serta buku catatan pendukung lainnya selain itu belum adanya aplikasi yang mendukung untuk memungkinkan pemberian informasi geografis desa Padangbandung. Dengan menggunakan Sistem Informasi tersebut, perangkat desa Padangbandung sering kali menemui kendala dalam pelayanan kependudukan seperti sulitnya pemberian data dan informasi penduduk secara cepat dan akurat, serta sering terjadi kesalahan data. Maka dari itu, diperlukan suatau sistem pengembangan teknologi berbasis informasi geografis dan kependudukan yang akan membantu menginformasikan keadaan geografis serta pendataan penduduk Desa Padangbandung. Sistem Informasi Geografis dan Kependudukan ini merekam dan menginformasikan data mengenai data letak UKM unggulan, lokasi setiap RT dan RW, KTP, KK, Surat Kelahiran, Pindah Datang,Pindah Keluar, serta Surat Kematian Desa Padangbandung. Sistem informasi geografis dan administrasi kependudukan desa Padangbandung berbasis web ini disingkat dengan nama "SICAKEP SIGAP".

Kata Kunci : Sistem Informasi Geografis, Administrasi Kependudukan, Desa Padangbandung.

### 1. Pendahuluan

Desa Padangbandung adalah satu desa di antara 26 desa yang ada di wilayah Kecamatan Dukun Kabupaten Gresik. Desa Padangbandung terdiri dari 2 Dusun yaitu, Dusun Padang dan Bandung yang terletak di bagian utara Kabupaten Gresik dan di aliri Sungai Bengawan Solo. Adanya kantor kepala desa merupakan suatu instansi yang penduduk melakukan pendataan pendataan perpindahan terutama penduduk dari wilayah dalam maupun luar yang datang dan menetap di Desa, pendataan KTP, KK, Surat Kelahiran, Surat Kematian, dan lain-lain yang berkepentingan untuk pemerintahan maupun masyarakat Desa Padangbandung.

Di Sistem Informasi ini tidak hanva tentang pengurusan data penduduk saja, akan ada penambahan fitur yaitu informasi tentang Geografis desa. Dimana semua wilayah Desa akan dapat di infokan seperti wilayah RT, RW, lahan pertanian, industri, kantor-kantor RT dan RW, juga lokasi-lokasi UMKM dan potensipotensi Desa lainya [1]. Untuk itu dalam penelitian ini saya mengambil judul "Sistem Informasi Geografis dan Administrasi Kependudukan Desa Padang Bandung Berbasis WEB"atau singkat menjadi "SICAKEP di SIGAP".

### 2. Tinjauan Pustaka

Penelitian tentang sistem informasi geografis diantaranya ada di [2]. Selain itu beberapa studi yang memiliki beberapa kesamaan dengan Sistem Informasi yang akan di buat untuk Desa Padangbandung. Dalam pengembangan Sistem Informasi Desa ini perbedaan dari pengembangan aplikasi sistem informasi sebelumnya adalah studi kasus untuk aplikasi yang akan di kembangkan ini adalah Desa Padangbandung, Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik Jawa Timur [3].

Kedua dalam sistem informasi kali ini terdapat informasi Geografis dan statistik dari data penduduk Desa Padangbandung yang dapat diolah kembali menjadi informasi yang di inginkan. Pembuatan perangkat lunak ini menyajikan tentang penyebaran potensi di Desa Padangbandung.

Data potensi desa yang diolah berasal dari LSM yang berpengaruh penting dalam pengambilan data. Data tersaji dalam bentuk Web yang menyajikan info tentang berita desa, statistik dari data penduduk, dan pemetaan (Peta Desa Padangbandung) guna mempermudah pengguna dalam melihat dan mencari potensi yang ada di Desa Padangbandung [1].

Berdasarkan pengamatan dan analisa yang saya lakukan selama penelitian pada Kantor Balai Desa Padangbandung, maka saya menyimpulkan baha saat ini Desa Padangbandung msih mengelolah data yang belum di olah secara maksimal, dimana ada data-data yang masih harus di catat secara manual dan hanya mempunyai aplikasi template excel buatan salah satu perangkat desa yang masih memiliki beberapa kekurangan dari setiap fitur tersebut [4].

Pada Tabel 1 menunjukkan perbandingan fitur antara sistem yang

akan dibuat dengan sistem yang pernah ada sebelumnya [3]–[5].

Tabel 1. Perbandingan PenelitianSebelumnya

	5000	annya		
FITUR	Ahmad Muthohar	Lukman ul Chakim	Mul yadi	Rizqi Slamet Maulan a (*)
Kelola pengguna	*	*	*	*
Berbasis maps	-	*	-	*
Berbasis Web	*	*	*	*
Kelola Berita	-	-	-	*
Cetak Laporan	*	-	*	*
Pelayanan Mandiri	-	-	-	*

## 3. Metode

Metode yang digunakan dalam penulisan makalah ini adalah metode kualitatif dengan melakukan tinjauan pustaka, analisis hasil survey dengan Padangbandung perangkat Desa perancangan ERD dan DFD, review langkahlangkah pemodelan ERD dan DFD. Langkah awal dalam kegiatan melakukan tinjauan pustaka, ini review perancangan ERD dan DFD sejumlah skripsi mahasiswa dengan judul analisis dan perancangan sistem informasi, mempelajari bagaimana merancang model ERD dan DFD berbasis adminstrasi kependudukan dan geografis [3].

Perancangan DFD ini bertujuan untuk menentukan langkah proses pencatatan data serta proses berjalanya data. Adapun tahapan rancangan DFD dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Konteks diagram/DFD level 0

Kemudian Gambar 2 dimana proses pengolahan pengajuan. Yang nantinya akan di akses oleh masyarakat untuk pengajuanpengajuan yang berbeda di setiap layanan.



Gambar 2. DFD level 1.1

Perancangan Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan diagram yang digunakan untuk menggambarkan antara entity dalam suatu system. Gamabr 3 berikut ini hasil perancangan dari Aplikasi Sistem Informasi Geografis dan Kependudukan Pada Desa Padangbandung.



Gambar 3. Entity relationship diagram (ERD)

Selanjutnya perancangan untuk tampilan program dari Sistem Informasi Geografis dan Administrasi Kependudukan Desa Padangbandung Berbasis Web bisa di lihat pada Gambar 4 sampai Gambar beserta penjelasanya sebagai berikut.



Gambar 4. Halaman menu utama user

Gambar 4 adalah desain halaman awal/utama untuk user dimana tampilan awal rencananya akan menggunakan *CMS* dengan perangkat lunak *Wordpress*. Agar memudahkan perankat desa untuk mengupdate datadata baru terkait informasi desa, juga menaikkan kinerja website.

Di tampilan Gambar 5 hanya melayani tentang kepengurusan data penduduk yang meliputi pengajuan pembuatan akte kelahiran, keterangan pindah datang desa, penggantin data pembuatan KK baru. diri. dan kematian. Dimana nantinya akan terdapat runtutan cara maupun syaratperlukan untuk syarat yang di mengurus surat-surt yang akan di ajukan tersebut.



Gambar 5. Sistem informasi kependudukan

Pada menu ini ada khusus untuk geografis desa, seperti pada Gambar 6, dimana untuk halaman user melakukan pengajuan ke desa agar di catat lokasi potensi yang sesuai dengan informasi yang benar agar di acc. Yang bisa di ajukan antara lain hanya potensi desa seperti lahan pertanian, perkebnan, dan lain-lain, kemudian lokasi UKM yang sekiranya masih buka agar dapat berkembang.

Selain untuk pengajuan masyarakat dalam maupun luar dapat mencari informasi terkait geografis desa, misalnya kantor RW, RT, Balai Desa, Ukm, dan lainya. Dimana saat di klik pada marker informasi seputar marker atau penanda tersbut akan muncul.



Gambar 6. Sistem informasi geografis

Untuk halaman login admin pada Gambar 7 hanya perangkat desa yang bisa mengakses tiap perngkat akan di beri data username dan password agar bisa masuk ke dalam halaman admin.



Gambar 7. Halaman login admin

## 4. Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini akan menjabarkan dari analisis bab sebelumnya untuk di implementasikan ke dalam pembuatan program serta tidak lupa penggunaan hardware yang menunjang penggunaan aplikasi yang akan di bangun.

# 4.1. Spesifikasi Perangkat Keras (hardware)

Untuk perangkat keras yang di perlukan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi antara lain yaitu :

- a. Intel Core i3
- b. Harddisk 250 GB
- c. RAM 1GB
- d. Monitor
- e. Keyboard dan Mouse
- f. Scanner Barcode (opsional)

## 4.2. Spesifikasi Perangkat Lunak (*software*)

Kemudian untuk perangkat lunak yang perlu di siapkan yaitu :

- a. Hosting 350 MB
- b. Domain
- c. XAMPP
- d. NAVICAT
- e. Notepad ++
- f. Corel Draw
- g. Adobe Photoshop
- h. Google Chrome (Versi terbaru)
- i. Menggunakan Sistem Operasi Windows7

### 4.3. Uji Coba Hasil Program

Black Box Testing merupakan metode yang akan di gunakan untuk pengujian kali ini. Pengujian black box juga dikenal sebagai Behavioral Testing merupakan sebuah metode pengujian software dimana internal struktur, desain, dan implementasian dari suatu bagian yang sedang diuji tidak diketahui oleh pengujinya. bisa di lihat Gambar 8 di bawah ini untuk alur metode Black Box Testing.



### 4.4. Implementasi

Untuk mengakses halaman utama seperti pada Gambar 9,

penduduk cukup memakai komputer, laptop, maupun hp yang dapat mengakses jaringan internet dan membuka browser google chrome. Dengan memasukan alamat domain website mealui browser google chrome yaitu

"https://pemdespadangbandung.com/



Gambar 9. Halaman utama penduduk

Halaman Login admin pengurusan administrasi penduduk dan geografis desa seperti Gambar 10 di bawah ini.[1]

	GRESIK
	DATA KEPENDUDUKAN
1	usemame
	Password

Gambar 10. Halaman login admin

Karena menggunakan CMS Wordpress halaman untuk Admin di bagi menjadi dua, yaitu halaman admin untuk mengurus update data terbaru seputar informasi tentang desa yang perlu di publikasikan ke pada penduduk. Sedangkan yang ke dua yaitu halaman admin untuk pengurusan administrasi kependudukan dan geografis desa untuk tampilanya seperti pada Gambar 11 dan Gambar 12.

😳 👩 Deta Padanyla			
Duebor ·	Dasbor		Opi Layar • Banhan
Beanda Persbanan 🔮	This there recommonds the following plugine <u>Event Forms - For</u> There is an update available too: <u>Descrifted(Descrifted)</u> Multi-conserv private) <u>Multi-content</u> shaple   <u>Multi-conserve</u>	ev Contact Form and Form Buildes	
22 Media 3 Lanan 4 Komentar 2 4 Tampilan 4 Pagin 2 1 Pengguna	Selamat Datang di WordPress Kita soda siapkan beberapa taxtan untuk membantu Memutai Sosakas Stor Joto ata, peti tera Ankagenutrya	Anda untuk mulak Lingkah Berkutnya ■ Edit laman degan Anda	© Sena Tantakan Lainnya Ⅲ Kokin adapt ata: mens ☞ Tagakian dan mitaka konentar ☞ Tagakian dan mutaka konentar
Pelalas Penghiran			
	Solayang Pandang	Brat Ceput     Adul     Kareen     Laps storg sedang Anda pilakkan?	• Sevet boks ke sini
	Aktivitas - Baru Saja Diterbitkan Apr Jitm, 421 am PECB,	Segar Daf	

Gambar 11. Admin wordpress CMS



Gambar 12. Halaman admin administrasi kependudukan dan geografis

Halaman Sistem Informasi Administrasi Kependudukan pada Gambar 13 mempunyai 6 fungsi dimana yaitu menu pengajuan Akta Kelahiran, Pindah datang, Pindah keluar, Perubahan data, dan Akta Kematian.



Gambar 13. Halaman sistem administrasi kependudukan

Halaman Sistem Informasi Geografis pada Gambar 14 akan menampilkan semua data wilayah geografis desa padangbandung dan mempunyai beberapa filter pencarian untuk melihat data lokasi yang di cari juga melihat informasi wilayah dengan mengklik pada bagian peta dan akan menampilkan informasi di atas.

Seperti Gambar 15 di bawah ini uji coba saat sudah di inputkan data desa, data wilayah RW, RT, Ukm, serta potensi desa oleh admin atau perangkat desa. Dan nantinya akan di tampilkan juga data yang akan di ajukan oleh penduduk setelah di konfirmasi dan di akui kebenaranya oleh perangkat desa.



Gambar 14. Halaman sistem geografis



Gambar 15. Halaman informasi wilayah

Uji coba pengajuan Akta Kelahiran, untuk uji coba pengajuan ini penduduk menggunakan data bayi baru yang belum mempunyai NIK. Untuk pengisian form nik ayah, ibu, pelapor, no kk, dan saksi wajib di isi dengan benar dan dapat di cek sesuai data penduduk yang ada di balai desa, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 16. Kemudian klik lanjut untuk mengisi data bayi seperti Gambar 17. Untuk form data bayi jika di awal sudah di masukan NIK bayi akan tampil otomatis data bayi yang ada.

AKTA KELAHIRAN				
Parayarakan Panarbitan Akta Kalaharan				
1. Suist Kelehinan Juli Dal Datter / Bitten / Dukun				
2. KTP El Salas (2 Crang)				
3. Kulpen Nikah atau Aita Perkawinan orang tus (Lepal	87)			
4. Kortu Susuren Koluerge				
5. KTP El Crang Tua				
6. Kortu Katuanga Auli Lilita Anak Batum Masuk Kartu Ka	Large)			
	F20			
Till Kessela Kirkansa				
3625013105180001				NORR
Chi, Cash Ney HK	NU NK			3625043406460804
	NPC			3525010712540002
	Name Kapala K	lah.orga		Drug antiquister
August -				
5625010712940002	Abrel			PADANG - PADANGBANDUNG - RT 001, RW 31
Ci (an ten)				and some
	1.04			
			250+011/284	3802
24	Name	Of	EARI ARDIA	(SAH
3625-25+-2662626	Alamad	1 10		AND AND A REAL PROPERTY AND
Richard Here				
				hac du
	NH	: 35	05/25/1297	205
Polece	Name			
1625010712540002		1.0	DIREATUR A	50.0M
Right Care Here.	Abrel	P 9	1242V3 - PAG	IANOBANDUNO - RT ED1, RW 001
			N	CRELAPOR
Sector	_		250+071294	9902
3525012011460001	Name	08	EARLARDIA	ISAH
Ci Can Mari	Alerat	1. 19	rand - fac	AND AND AND A WE ARE AN AND A REAL PROPERTY.
				ec sederi
Saucha a	NK	: 25	0101001140	100
3525217004550026	Name			
OL Case Marc			NONDE	
	Alamat	1	1047V3 - PH	ANDBANDUNG - RT 852, RW 852
" Meador NK bed its add XB col nk			N	K SAOGI I
* Kosangkan jika tidak ada → kili tidak ada	NH	25	250170066	8098
	Name	1 10	AS	
NOCESAL :	Abrel	1. 10		and a second second second
renk beji			surved - PRG	annanna anna All 222
GLICHTER @TOACADA.NEC				

Gambar 16. Halaman pengajuan akta kelahiran

AKTA KELAH	HIRAN			
Persyanatan Penerbitan Akta Kata	ah nan			
1. Sund Rateford Add Dar Do	Rev / Brown / Dunue			
1 KTP D Sets (2 Owep)				
3. Kulipen hihah atou Airta Per	Rawinan arang tua (Legalika)			
4. Karly Susurian Kaluarga				
5. KTP D Orang Tua				
6. Katu Kelunga Jali jika Ja	ek Belun Mesuk Karlu Kelumpi)			
		P.2.01		
Name Bayl	ROD SLAVET		NO KARTU KEL	UARGA - 3525012108180801
			NAMES REPAILS RELUMBES	DEARLARDINISAN
*	# LeoLaw		NR	31210-07-05+080
	<ul> <li>Peerpar</li> </ul>			#7944
Terring Californian			NAUGA	DEARLARDIALISAN
	45.48		NK	: 31250-07-125-0882
Tempet Kelahiran	Dutteduca			81
			hanes	ROMMOTUL ANNUTION
Status Dalam Keluarge	Anak		NK	3128-25-12943038
and the Research of the				PELAPOR
Har on Hargan Law	05012019		fuelds.	ERARI ARDIAI GAR
	09.00		NK	1 H250-07129-0002
				SAKS I
Jamis Kalahinan	Turggel		No.	NORMAN AND A DOCUMENTS
				100000
Kalahiran Ka			Date:	i Matti at
Pandara Kalahaan			NK	35252-7004450254
	Door			
boot bay	400			
Panjang Bayl	- et	100		

Gambar 17. Halaman form bayi



Gambar 18. Barcode

Setelah data sudah benar klik selesai maka penduduk akan mendapatkan kode batang (barcode) yang nantinya akan di bawa ke balai desa bersama dengan persyaratan yang di informasikan di atas halaman untuk meminta konfirmasi dari perangkat atau petugas desa, seperti pada Gambar 18.

Pengajuan Halaman Pindah Datang, seperti pada Gambar 19, uji coba kali ini penduduk datang dari daerah dengan klasifikasi asal kepindahan antar Kecamatan dengan menumpang KK di saalah satu penduduk. Untuk pengisian data semua bisa langsung cek otomatis apa saja yang boleh dan tidak boleh, yang di perlukan dan tidak perlu di isi oleh ketentuan yang sudah di sepakati perangkat desa dan kepala desa padang bandung. Karena data penduduk yang di miliki hanya di dalam desa mka fungsi cek otomatis hanva optimal saat pengurusan kepindahan datang dalam desa.

Invention PINEAM DATANO					
Sund Protet Dearsh Avail					
2. PC sust skat legalair 5 anggl					
1. FC-EXTP-5 anget					
4.PC (peak					
L FC ARe Legaleir					
L KK Ast Tupon					
<ul> <li>Form Person Castlerg</li> </ul>					
Data Kapindahan	Pa				
Antar Kecamatan					
DATA DAERAM ASAL					
no tatu tatunga	36250+1246545735		tana tapati fakarja	Name Kippila Keluerge	
Provinsi	JANA TMUROD	•	Kalogarlan Kola	Q4654(3525)	•
Kecamatan	564/9(35213)		DesaWelurahan	BUNDERAN(2529-00012)	•
Alamat	Fallen met	P.0. / 87			
Tana familiana coffeiad			Easter Fran		
				40/79	
Telephone and	N44.040				
10 Paratas		- · ·			
104	02107879881		100	stand naviene	
DATA DAERAH TUJUAN					
Datus Nomer KK	Numperg KK		ggal Kadatangan	67620219	
No Katu Keluega	Masukan Katu Katuanga	Q.(m)			
Nik Kepela Keluarga	2625-C25004460004	None Lengkap	DIAPULARS		
Provinsi	JANA 736-70.20 *		Kabupaten Kiple	GM23453925	
Tecender			Deservation		
	. 000000000			PROVIDE/PEOPS/0525140026	
ABA9	PADANOBANDUNG	No. Al	R06-001	81-001	
Nama Dusun Kangung Dusuh	FAD400		Kode Pos	61155	
Telephone					
KELUARDA 1850 DATANG					
NEK	Menutor-NR		Nama Langkap	Mandon name	
Jania Kalamin	Pat		TglLate	mmilliggy	
Status Persikatian			Status Datam Kaluarga		
P milital.					

Gambar 19. Halaman pengajuan pindah datang

Jika selesai klik simpan dan kemudian sama halnya dengan pengurusan akte kelahiran anda akan mendapatkan kode dan harus melakukan konfirmasi kelengkapan data di balai desa. Berikut adalah contoh uji coba pindah datang pada gambar di bawah ini. Dapat di akses melalui menu penduduk dan klik menu pindah datang.

Halaman Pengajuan Pindah Keluar berbeda dengan kepindahan datang pada pindah datang ini semua fungsi cek data penduduk otomatis jadi hanya perlu memasukan No KK yang sudah terdaftar di data penduduk desa kemudian memasukan alasan dan lokasi tujuan kepindahan. Untuk contoh uji kali ini kepindahan antar kabupaten atau kota dengan alasan pekerjaan dan semua anggota keluarga yang pindah bisa dilihat pada Gambar 20 di bawah ini.

Persyanatan Panlah Kaluar						
1.0.07						
3.4 Durat rikan leganan						
4. Pasa luto 3x4 kg marah 4 ka	that					
5. Pees fato 4-d by merch 4 ke	hell					
4. ht (attah Sag angg						
7. N. EX9-540 angg						
8. Drg. Aut						
+ Fare Pedah Keluar						
Keefford September						
Dans Taxa						
				¢(c≠		
Cella DeDRost adre.						
Tel: 401		2121011	T+1046×72	Nama Kapala Kaluarga	5.0	ARTICLE IN CONTRACTOR
Poini		June T	RIN	Katupater/Fole	: 040	lik.
Kacamatan		OUKUN		Desse Kalurahan	PHO	ANDBANEUNG
Alamat		PIDANS	840000	8487	- 90 1	505
Nama Duxon Kampung/Dukul		PADANS		Kode Pos	- 411	5
Antar Kabupaten Kota						
DATA DAERHH TUANN						
Promi	JUSA TAURO			Kabupaten/Kate		• (01) 94484 m.0570
Kacamatan	RJN04/1007	10.1		Desa Kalushan		· 100100-0-0000
Aland	J metidian apu		Rul ( 87	8		2
Tana DavaKanpungDukuh				Kade Pan		1779
Telephone	01009879120		Jeris Kepindahan	127 Kalunga Dan Saluruh Ang		
Status Tomor KK, bagi yang tosi Pinosh		•	Status Tomor KK bagi yang Pindah	to 60 Map	٠	
Nk Penuhan 312	0-86259-0083		9.04	Nama Langhap MLN	SUCHING	en .
NO NK.	NAME LEVOICE	18,4	en TOL Laven Pe	17x7v8 17x7v8 ×v8 990401041 824	UMDHN DA	1,107
1 3121014411610002	pureaktatist	PEREMP	CAN DETUTION O	CERAN NORTH REPAILA	(ELUARS)	D'ANBARTAN
2 31210148008-0003	Arman Ducklewickh	LAGE	UNV 25/25/1891 BE	LUN OWN	ILAK	Disaterroan Disaterroan
	ROWX7ULAR					
A REPORT OF	And in case of the local division of the loc	1000				

Gambar 20. Halaman pengajuan pindah keluar

Klik simpan dan akan mendapatkan kode yang akan di gunakan konfirmasi pengajuan ke balai desa membawa persyaratan pindah keluar yang di informasikan.

Halaman Pengajuan Perubahan Data Penduduk halaman Gambar 21 cukup sederhana penduduk hanya memasukan Nik yang terdaftar di data kependudukan desa kemudian memasukan data apa yng ingin di rubah contoh uji coba kali ini merubah status pekerjaan, pendidikan, agama, dan nama lengkap.

summer francisco fran	and and a second se					
Securi Dolumen Yang	D. Ap. Karl Parabahan Delenya					
EXTP Aut.						
Fam Pendatus Data						
DATA YANG DIRUBAN						
NK.		20230141080	003			Q:Det
					AND PATHONNAL .	
			000-74			
ENIS PERUBAHAI	N					
PRODUCED TRACE		a at Lanca				
Pendidian Telethar						
Semula	5.92% / 9626Aux7			lor(ed)	8-DIPLONA NJ STRAZA I	*
Desar Paruhathan	teres total					
No Dotumen	322232+2+			ingget.	47012019	
Pelejaan						
Pelejaan Seruit	al anti-Juji Ju		ing.	• [	12.00.678	•
Peterjaan Semula Deser Perubatan	di umajaasta pespijan pij		iteg	a (	12 HQ16778	•
Penejaan Serula Deser Perubahan No Columen	M WRADAASA penyaan pa SSSS-2		the p	4 ( 4	12 ADUS78 01042219	•
Pesegaan Senute Deser Perubation No Dokumen Senute	66 88%A34A37A projestan pd 552502		terg	a ( a (	(2.46/4578) 07640219	•
Pesejaan Servia Deser Perubatan No Dokumen Janja Tarakter Janja Perubatan	M HATAGAAGTA penyesan pg 35250'0 nems/sephap		Merge       Terge	• (	12 HOLETR	•
Presidian Tomale Deser Perubahan No Dosumen Jainya Terubahan Demuk	66 Withsbass5s (responsing) (S2003) (Resetinging) (Resetinging) (Resetinging)		) Marga ) ) Targa	4 ( 4 (	12 HOURTR 07942219 MB XVE FICHANNET R	•
Pesegaan ferruis Dose Perubahan No Dosumer Jana Pendarian Seruis Dose Perubahan	Mitsblaus31s     pergese pai     S22523     Mensinging     messinging     messinging     messinging     messinging     messinging		) ing	4 (1	12 HOURTR	

# Gambar 21. Halaman pengajuan perubahan data

Halaman Pengajuan Akta Kematian Gambar 22 pada pengajuan kematian jenazah haruslah warga penduduk sudah desa vang mempunyai NIK kemudian untuk data ibu dan ayah jika tidak ada di dalam data penduduk desa bisa di masukan manual yang nantinya akan di update ke dalam data penduduk desa saat suudah di konfirmasi perangkat desa.

Ingendan Alta Kamatar								
1. Sunt Kelenangen Kar	nation (ari Pu	mah Sakit						
2 Alta Kalahisan Jenas	ah.							
3. Kulger Nikeh atou A	to Petrovitor	- prang tua						
4. Kartu Susuman Kalua	-							
5. Kets Keluege Juli (	ike Jenezah N	Interpolate Kopola Kotuarge)						
A free can be set at								
· Form And Nameson								
DATA JENAZAH								
NB Jenecah	3626	14207970004		9,04	Norma La	ngkap	ZANROTUL JANUAR	
Kota Kamadian	805	SURABAYA(3575)		Satab Kanatan	KECE	LAGAIN		•
Yang Menerangkan		11.0		Anal Ha				
Kanadan								
Ty Kanatan	0110	0019		Puta	21.08			
0454.001								
NR Bu		0000	Q.(=	Name Ib		Report Tortor		
DATA KINH								
tak Ayah	35252+290	1040001	0.04	Name	bu .	Arrest without	(TULLAH	
PELAPON 18 Delever				-	me i entitet			
		36252+4411850002		1.04		SUM	nahiki	
Huburgan dengan Ko	Carl	LANCA						
54651								
tak Pelapor			(Care)	Norte Lengt				
	20200144116	00002				D.Pastoria		
54(31)								
Tak Pelapor	MOMPHEND		Q, Care	Name Lang	ing .	René SUCINI	n/selli	

Gambar 22. Halaman pengajuan akta kematian

Halaman Pengajuan UKM halaman pengajuan ukm ini harus memilih lokasi RW kemudian RT lokasi wilayah ukm, kemudian menentukan kategori ukm bergerak dalam bidang apa, kemudian lokasi ukm tinggal di klik di area wilayah lokasi RT berada. Untuk uji coba pengajuan data ukm di lakukan oleh penduduk yang ingin memasukan bengkel las kanopinya yangt terkenal di desa bisa di lihat pada Gambar 23 di bawah ini beserta cara pengisian data yang di butuhkan.



Gambar 23. Halaman pengajuan UKM



Gambar 24. Halaman pengajuan potensi desa

Halaman Pengajuan Potensi Desa sama halnya dengan pengajuan ukm cuman yang berbeda di sini penduduk menyeleksi wilayah potensi yang dapat berada di beberapa RT namun tetap tercantum di alamat 1 RT dan untuk menyeleksi hanya klik pada peta kemudian akan membentuk arsiran dimana wilayah itu nntinya akan di jadikan lahan potensi desa yang di ajukan. Contoh gambar ada di Gambar 24.

Halaman Pending Task merupakan dimana semua pengajuan di tampung dan untuk mendapatkn konfirmasi dari perangkat desa, ada beberapa menu pending task di antaranya menu f2.01/ akta kelahiran, Pindah datang, Pindah keluar. Perubahan data. Akta Kematian. Pengajuan Ukm, dan Potensi lahan.

Setelah pengajuan penduduk akan datang ke balai desa membawa persyaratan yang di tetapkan. kemudian perangakt desa di tinggal klik tombol preview untuk mengecek kecocokan data yang di input melalui pengajuan dengan data asli yang di bawa penduduk, setelah data itu sudah cocok dan layak untuk di setujui desa perangkat atau petugas melakukan penyimpanan dan penyetakan data pengajuan di tombol, cetak dan simpan. Maka akan otomatis mencetak sesuai pengajuan yang di inginkan.

Status konfirmasi pun berubah dan data tersimpan dalam data base dengan pengajuan yang ada, selain bisa di ketik manual kodenya di kolom pencarian pengajuan kode juga bisa di scan dengan barcode scanner jika ada. untuk contoh salah stu pending task yaitu bisa di lihat pada Gambar 25.

	SISTEM INFORMASI CEOGRAFIS & ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN	UII (	ARI								
<b>m</b>	DELA PADANGBANDUNG	Ka	ie Barcole			holeb	rade				
Ladmin		4	CAB								
renu		LIS	T-F2.01								
O Pent	ing Task	No	Nama Bayi	ж	Tyllater	No KK	Ayah	Bu		liprove	
II Los	2.01	1	RIZQI SLAMET	Laki-taki	01/05/2019	3625013105180001	DEARI ARCIANSAH	RCH647UL ADAL/INH	L CETAK DAN SINITAN	T service.	110705
II Pres	ah Datang	2	ACELA	Perempuan	01/06/2019	3625011010120082	MOH BAHAQI	ROMODIUL	TERMONTRHAS	A recvew	
II Pind	ah Keluar		10.14					APROLIA			
II Kem	atian										
II Peru	bahan Data										
III Peng	ajuan UKM										
III Peng	jajuan Potensi										
-	KEP										
<b>Q</b> 3154											
Q Carl	Penduduk										
O Dash	board										
/ Data	Desa										
/ Outa	Admin										
O Kelu	¥										

Gambar 25. Halaman pending task

### 4.5. Hasil Cetak Pengajuan

Setelah selesai melakukan uji coba pengajuan atau pengisian data yang di perlukan selanjutnya melalui tahap konfirmasi pengajuan di bali desa, untuk mengakses itu dapat melalui menu pending task. Setelah terkonfirmasi perangkat desa bisa mencetak surat permohonan warga yang meliputi Akta Kelahiran pada Gambar 25, Akta Kematian pada Gambar 26 dan Gambar 27, Perubahan Data pada Gambar 28 dan Gambar 29, Pindah Datang pada Gambar 30 dan Gambar 31, serta Pindah Keluar pada Gambar 32 dan Gambar 33. Di subab ini hanya akan melampirkan contohcontoh surat yang di hasilkan dari masing-masing menu yang sudah di sebelumnya. jelaskan Selain memberikan output berupa PDF program juga otomatis merubah data ada di penduduk yang sesuai pei

tisjen mel teg No :472 / no ut	petersonis invertiere beeble (managementation biomentation productiones) biomentation page 2019 Mil 437,114,257,2019 Reg No :		er Sachisk Greak 6 Promise Januar (1997) 9 ADANGBANDUNG, 13 July 2019
de I ( ma Langkap mggal Lakk Cinca	Station Vacationadas Maio Li Art Tiglion The Laine 2000 milde	Una	84
ns Langkap ggal Lahiritinus arjaan mat	EUCADO     ESTIVIDE     FORMULES     FO	Dear	N KI VALANG GAESIK KI Nouna GAESIK A Nouna GAESIK
tergene kargen	DeelDarbarder Processors     Darber		e Razina (degos 6 Podra: Jaga Traji)
WOR K ma Langkap nggal LahirUmur Karjaan amat	(KER/ST/1944000     (KER/STANADA)     (ST/STAL     (	Una	25 11 201 (10) (201
	TAZUEGANDANO     TOMONIANO     DANANANO     DANANANO     DANAN     T. 1.944 2.WAR     TOMONIAN	3	RT 221 MA 221 c. Nachoda GRESH d. Provine GREAK THALK
A K ana Langkap anggal Lahin Dinar diarjaan	I SEGNOVI SALADO I CELARI ANDARANI I SERIA Laira Elitzarian I SERIA Laira Elitzarian	Unar	[2
na yanayasan Targanan Panantar Parlantar	a Dawshina Processors Namanian (DARA) 1 SARAN Reconstruction Reconstruction Sarah Sa		e Nativila Grezia 6. Protest (AAA THUR
K Inggal Lateford Inggal Lateford Inggan Inggan	Economica analyzer Economica analyzer Spectra Law Economic Electronic Romer Second Reference Romer Second	Una	22 ef 001 Re(001
ul In Kalakteen akkan Ka natong Kalakteen Ind Dayl anjang Dayl	0000         W0           1         1 (reget 2 (knoher 2 ) 3 (knoher 3 ) 4 (knoher 4 ) 5 (alwys           1         1 (reget 2 ) 4 4 ) 5 (alwys ) 4 (knoher 4 ) 5 (alwys	-	
Alleks me se felanin mpel Dishisten mpel Keletiten ni den Tenggel Latie	Control Building     Scale All     Scal	Tangjai Sulan Ta	HX. 64
a Tapata Takanga	SURAT KETERANGAN KELAHI	RAN	
ettet Destilatustet malan gelanticts tel «Mikyet	I MCANGBASCANG DATAN OBENS SANTINAR		Lenter 1 UPD/vision Voltage     Lenter 2 UPD/vision Voltage     Lenter 2 UPD/vision     Lenter 3 Description     Lenter 4 Recentlen

Gambar 25. Akta kelahiran



Gambar 26. Akta kematian



Gambar 27. Pelaporan kematian

			KODE F-1.03
	SURAT PERNYATAAN WARG	PERUBAHAN DATA KEPI A NEGARA INDONESIA	ENDUDUKAN
Yang bertanda	tangan di bawah ini :		
	S FATMAWATI		
IK 352	5014106810003		
PAL	DANGBANDUNG RT. 003 - RW.	001	
DE	SAKEL PADANG BANDUNG KEC	DUKUN	
Menyatakan b	anwa data status kependudukan s	saya teun beruban, mengenai :	
Pendidikan Terakhi	r		
Pekerjaan			
Agama			
Adapun perubahan	nya adalah sebagai berikut : NAMA	LENGKAP	
Downfitter Tents			
Canada Terak	E CI TA / DEDEDA IAT		
Maniadi	· DIDLOMA N/ STRATA I		
Dasar Panihahan	TELAHLULUS	NO 322232121	Tel 01/07/2019
Reterior			- de la
Correla	· DE WIDACWACTA		
Menjadi	12 INDUSTRI		
Dasar Perubahan	PENGAJUAN GAJI	NO. 3323212	Tol. 09/07/2019
Semula	1		
Meniadi			
Dasar Perubahan		NO.	Tal
VLainya			
Semula	: ANIS FATMAWATI		
Menjadi	: ANIS FATMAWATI R		
Dasar Perubahan	: GANTI NAMA	NO. 54324242	Tgl. 11/07/2019
erlampir kami sampail emikian Surat Pernya erdasarkan keadaan y	ian copy dari berkas-berkas yang te taan ini saya buat dengan sebenam ang sebenamya, saya bersedia dik	nkait dengan perubahanperubahan te ya, apabila dalam keterangan yang s enakan sanksi sesuai keterituan pera	rsebut. aya berikan terdapat hal-hal yang tidak turan perundangundangan yang berlaku
			Padangbandung, 11/Jul/201 Yang membuat pernyataan
			ANIS FATMAWAT
elerangan : Perubahan Lainnya is tanya kesalahan pada orlata paerdukia pide	n, juga dapat digunakan untuk meru waktu pengisian Formulir Biodata i kuvri	abah data kependudukan yang diakits maupun kesalahan padasaat peng-er	atkan try-an



Gambar 28. Perubahan data







Gambar 30. Pindah datang

Gambar 31. Formulir pindah datang



Gambar 32. Formulir pindah keluar

	SURAT PENGANTAR PINDAH ANTAR KABUPATEN/KOTA ATAU PROVINSI
i.	Nomor : 472 / no unut/ 437.114.25/ 2019 / NO SERI : GSK
Yang bertanda tangan di ba	wah ini, menerangkan Permohonan Pindah Penduduk
vvivi dengan data sebagai b	enxut :
1. NIK	- DANI CLICININGATI
2. Ivania Lengkap	
3. Nomer Kartu Keluarga	- 3020011/110801/2
<ol> <li>Nama Kepala Keluarg.</li> <li>Alamat Sekarang</li> </ol>	: SUTIANTIA LIN : PADANGBANDUNG - RT, 003 RW, 001 Desarkel : PADANGBANDUNG Kab/kota : GRESIK Kee: DUKUN Provinsi : JAWA TIMUR
6. Alamat Tujuan Pindah	: JL MEDOKAN AYU - RT. 12 RW.05 DesaKel : MEDOKAN AYU Kabikota : KOTA SURABAYA Kee: RUNGKUT Provinsi : JAWA TMUR
7. Jumlah Keluarga Yang P	indah : 6
Adapun Permohonan Pinda	h Penduduk WNI yang bersangkutan sebagaimana terlampir.
Demikian Surat Pengantar F	Pindah ini dibuat agar digunakan sebagaimana mestinya.
	Padanobandung 01/01/1970

Gambar 33. Surat pindah keluar

## 5. Penutup

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1. Pencatatan kegiatan desa sudah terkomputerisasi dengan baik, juga dapat di gunakan kapan saja, dengan menggunakan akses melalui internet dan perangkat kers yang mendukung.
- 2. Memangkas kinerja perangkat desa maupun penduduk dalam membuat surat pengajuan.
- 3. Pemetaan wilayah desa yang sudah dapat di lihat semua warga desa maupun semua penduduk luar.
- 4. Serta informasi yang ada akan dapat diolah kembali dengan optimal.

Kemudian saran untuk pembaca maupun pengembang yang nantinya akan meneruskan saya sarankan sebagai berikut:

- 1. Untuk kelangsunganya seandainya sudah punya data wilayah semua penduduk dapat berkerja sama antar desa maupun kecamatan agar konfirmasi tidak harus datang ke kantor balai desa, dan bisa langsung mendapatkan surat pengajuan yang di inginkan.
- 2. Dan lebih meningkatkan lagi informasi yang bisa di dapat dari data yang sudah ada dengan visualisasi yang baik menggunakan peta wilayah yang sudah ada, menambahkan beberapa fitur pencarian seperti wabah penyakit yang ada di desa, maupun informasi yang bisa di dapat dari data yang tersedia.

## 6. Daftar Pustaka

[1] A. Habib and A. D. Wibowo, "Aplikasi Pengingat Agenda Berdasarkan Lokasi Dengan Global Positioning System (Gps) Berbasis Android," *Konvergensi*, vol. 12, no. 1, pp. 19–27, 2016.

- [2] Y. Kurnianingtyas and F. A. Hermawati, "Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan Kemiskinan dan Gizi Buruk di Jawa Timur," KONVERGENSI, vol. 13, no. 1, pp. 40–49, 2017.
- [3] L. Chakim, "Sistem informasi geografi paguyuban kerajinan desa di kabupaten kudus berbasis web," Universitas Muria Kudus, 2012.
- [4] A. Muthohar, "Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis WEB dengan Teknologi WEB 2.0 (Studi Kasus Desa Bomerto Jl. Lingkar Utara km.02 Wonosobo)," 2010.
- [5] Mulyadi, "Rancangan Sistem Informasi Potensi Desa Di Kecamatan Meurah Dua Kabupaten Pidie Jaya Berbasis Web," STMIK U'Budiyah Indonesia Banda Aceh, 2013.