

---

## RANCANGAN BANGUN APLIKASI PELAYANAN PUBLIK KELURAHAN BERBASIS ANDROID DI KECAMATAN LOWOKWARU KOTA MADYA MALANG

Agus Dwi Churniawan<sup>1</sup>, Achmad Arrosyidi<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Institut Bisnis Dan Informatika STIKOM Surabaya,

Raya Kedung Baruk 98, Surabaya 60298, +62 318721731 / +62 31 8710218

<sup>1</sup>[agusdwi@stikom.edu](mailto:agusdwi@stikom.edu), <sup>2</sup>[achmad@stikom.edu](mailto:achmad@stikom.edu)

### Abstrak

Pelayanan publik bertujuan memuaskan masyarakat sejalan dengan prinsip *Good Governance*. Hal merupakan tuntutan yang mengacu pada unsur efektivitas, efisiensi dan ekonomis agar dapat memberikan layanan prima kepada publik. Layanan publik dimulai dari pemerintahan pusat sampai dengan layanan administrasi publik yang paling bawah yaitu layanan kepada masyarakat oleh kelurahan yang bekerjasama dengan RT/RW. Upaya untuk memudahkan layanan administrasi publik maka diperlukan aplikasi *online* sesuai tren kekinian maka pada penelitian ini bertujuan membuat dari proses perancangan dan pengembangan aplikasi berbasis android untuk yang memudahkan proses pelayanan publik berupa surat menyurat dari pihak warga, Ketua Rukun Tetangga (RT), Ketua Rukun Warga (RW) sampai pada pihak kelurahan. Hasil penelitian ini adalah telah dibuat perancangan dan pembuatan aplikasi layanan publik. Di mulai dari proses penentuan *Use Case* sampai pengujian berupa submenu layanan Nomor Pokok Wajib Pajak, Surat Kelakuan Baik, Surat Keterangan Pindah, Surat Keterangan Tidak Mampu, Surat Keterangan Usaha, Surat Keterangan Usaha Mikro, Surat Pernyataan Miskin, Aduan dan status progress pelayanan.

**Kata kunci:** Layanan Publik, *Good Governance*, Administrasi Kependudukan, RT, RW.

### Abstract

*The purpose of public services is to satisfy the public must be alignment with Good Governance principles that reference to efectivity, efficiency and economical in order to bring the great services to the public. Public services starting from the Goverment until the urban village. The urban village have to get coordination with neighbourhood and hamlet.*

*The efforts to facilitate public administration services requires an online application according to current trends, so in this study aims to make the process of designing and developing android-based applications to facilitate the process of public services in the form of correspondence from the citizens, Head of neighbourhood, hamlet until the urban village.*

*The results of this research are the design and development of public service applications. Starting from the process of determining Use Case to testing in the form of a submenu for Tax Identification Number, Good Behavior, Moving Certificate, Not Able Certificate, Business Certificate, Certificate of Micro Business, Statement of Poor, Complaint and Service Progress Status*

**Keywords:** Public Services, *Good Governance*, Public Administration, Urban Village, Hamlet.

## 1. PENDAHULUAN

“Publik menilai pelayanan yang diselenggarakan oleh pemerintah masih kurang, bahkan ada yang beropini tak memuaskan” (Nursiyono, 2017). Sehingga pelayanan publik di Indonesia khususnya dibidang administrasi kependudukan yang masih perlu ditingkatkan. Sehingga menjadi pertimbangan didalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 (Indonesia P. R., 2009) tentang Pelayanan Publik yaitu membangun kepercayaan masyarakat atas pelayanan publik yang dilakukan penyelenggara pelayanan publik merupakan kegiatan yang harus dilakukan seiring dengan harapan dan tuntutan seluruh warga negara dan penduduk tentang peningkatan pelayanan publik.

Pelayanan publik pada dasarnya adalah memuaskan masyarakat (Sinambela, 2010). Sejalan dengan prinsip “*Good governance* merupakan sebuah tuntutan yang mengacu pada unsur-unsur efektivitas, efisiensi dan ekonomis dalam memberikan layanan prima kepada publik” (Sedarmayanti, 2009). Layanan publik dimulai dari pemerintahan pusat sampai dengan layanan administrasi publik yang paling bawah yaitu layanan kepada masyarakat oleh kelurahan yang bekerjasama dengan RT/RW.

Berdasarkan rancangan peningkatan layanan publik negara Republik Indonesia, struktur layanan dibentuk pada lima dimensi pemeringkatan *E-Government* Indonesia Pemeringkatan tersebut yaitu berupa kebijakan, kelembagaan, infrastruktur, dan aplikasi (Indonesia P. R., 2010).

Upaya pemerintah saat ini telah menyediakan sistem informasi pelayanan publik yang tercantum dalam Bab I bagian Ketentuan Umum, pasal 1, ayat (9) dalam Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 yaitu “Sistem informasi pelayanan publik yang selanjutnya disebut Sistem Informasi adalah rangkaian kegiatan yang meliputi penyimpanan dan pengelolaan informasi serta mekanisme penyampaian informasi dari penyelenggara kepada masyarakat dan sebaliknya dalam bentuk lisan, tulisan Latin, tulisan dalam huruf *Braile*, bahasa gambar, dan/atau bahasa lokal, serta disajikan secara manual ataupun elektronik” (Indonesia P. R., 2009). Namun sistem informasi tingkat kecamatan masih belum tersedia, khususnya pada dimensi aplikasi belum tersedia secara elektronik atau *online*. Pelayanan di Kelurahan di Kecamatan Lowokwaru Kota Malang masih manual sehingga pelayanan kepada masyarakat yang belum memenuhi unsur efektivitas, efisiensi dan ekonomis oleh pihak kelurahan melalui RT/RW. Padahal pelayanan publik yang prima adalah sebuah tuntutan.

Penerapan penggunaan aplikasi telah dibuktikan berupa akses berpengaruh terhadap kepuasan pemenuhan penggunaan layanan publik melalui penggunaan fasilitas *online* (Ramadhani, 2015) dan pelayanan publik pada Badan Pelayanan Perijinan Terpadu Satu Pintu (BPPTSP) Kota Samarinda telah terlaksana dengan baik melalui program dan aplikasi (Fahlefi, Paranoan, & Susilo, 2014). Penyelenggaraan pemerintahan negara yang solid dengan bertanggung-jawab, serta efektif dan efisien, dengan menjaga “kesinergian” interaksi yang konstruktif diantara domain-domain negara, sektor swasta, dan masyarakat” (Sedarmayanti, 2009). “Keberadaan dan berfungsinya beberapa perangkat kelembagaan publik sedemikian rupa sehingga memungkinkan kepentingan masyarakat bisa terjamin dengan baik” (Rewansyah, 2010).

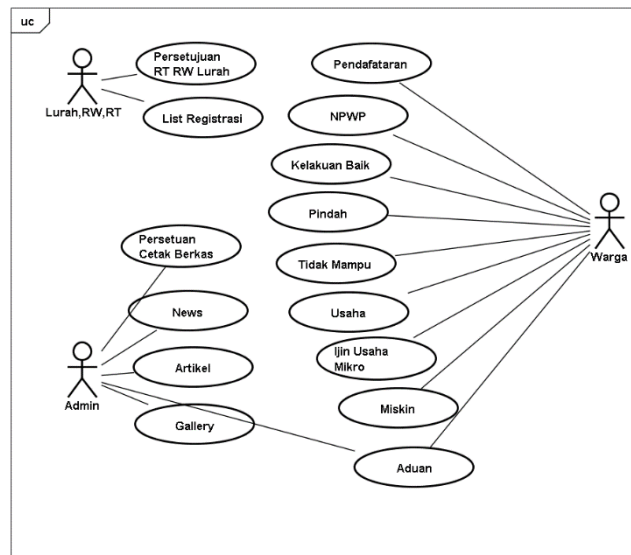
Disisi lain pengguna Android tertinggi dibanding dengan sistem operasi *mobile* lainnya (Chau, 2017). Karena mempunyai kelebihan *user interface* yang dinamis, mendukung *connectivity* GSM/EDGE, WIFI, database SQLite, *Browser Web* dan multi-tasking (Android Tutorial, 2017).

Penelitian ini penting karena menyediakan aplikasi *mobile* berbasis Android kelurahan di Kecamatan Lowokwaru sebagai solusi Pelayanan Publik Kelurahan untuk memudahkan pelayanan publik didalamnya adalah pengurusan administrasi Nomor Pokok Wajib Pajak, Surat Kelakuan Baik, Surat Keterangan Pindah, Surat Keterangan Tidak Mampu, Surat Keterangan Usaha, Surat Keterangan Usaha Mikro, Surat Pernyataan Miskin, Aduan dan status progress pelayanan.

## 2. PERUMUSAN SOLUSI

Pada tahapan pembuatan aplikasi pelayanan publik kelurahan berbasis android diawali dengan merancang dari pembuatan diagram *uses case* sebagai gambaran interaksi antara aktor dengan sistem informasi. Gambar 1.1 menggambarkan diagram *use case* dari aplikasi. Definisi aktor pada aplikasi terdapat warga, admin, ketua RT, ketua RW, dan Lurah seperti Tabel 1.1. Adapun definisi *use case* adalah menjelaskan proses tiap *use case* pada aplikasi seperti Tabel 1.2.

Dari tahap perancangan diatas maka akan di kembangkan sistem dengan *tool* berbasis *web* berupa PHP dan Mysql serta *tool* untuk *device mobile* dengan Android Studio berbasis Java *programming*.



Gambar 1.1 Diagram Use Case

Tabel 1.1 Definisi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Warga	Orang yang melakukan pendaftaran, dan meng- <i>entry</i> -kan data sesuai surat yang dibutuhkan
2	Admin	Orang yang melakukan <i>monitoring</i> , mencetak untuk mendapatkan persetujuan dari Lurah, mengolah News, Artikel, serta Gallery
3	Lurah, RW, RT	Orang yang melakukan <i>monitoring</i> dan memberikan persetujuan bagi warga yang mengajukan surat keterangan

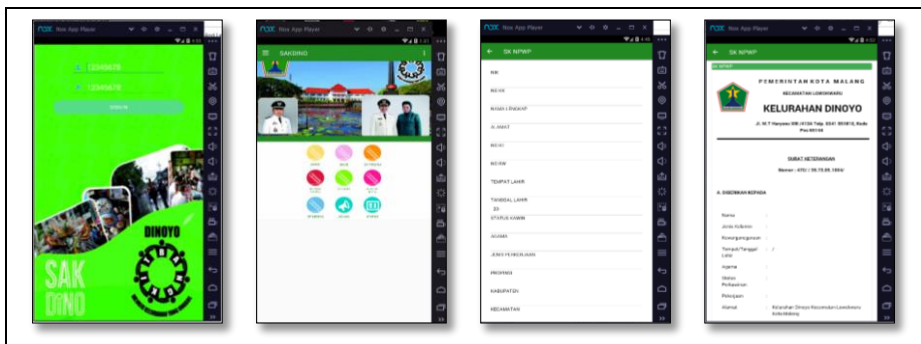
Tabel 1.2 Definisi Use Case

No	Use Case	Deskripsi
1	Pendaftaran	Proses Pendaftaran bagi warga berdasarkan NIK dan Password
2	NPWP	Proses pengisian data warga untuk mendapatkan surat pengantar RT RW dan surat Keterangan NPWP
3	Kelakuan Baik	Proses pengisian data warga untuk mendapatkan surat pengantar RT RW dan surat Keterangan Kelakuan Baik
4	Pindah	Proses pengisian data warga untuk mendapatkan surat pengantar RT RW dan surat Keterangan Pindah
5	Tidak Mampu	Proses pengisian data warga untuk mendapatkan surat pengantar RT RW dan surat Keterangan Tidak Mampu
6	Usaha	Proses pengisian data warga untuk mendapatkan surat pengantar RT RW dan surat Keterangan Pendirian Usaha
7	Ijin Usaha Mikro	Proses pengisian data warga untuk mendapatkan surat pengantar RT RW dan surat Keterangan Ijin Usaha Mikro
8	Miskin	Proses pengisian data warga untuk mendapatkan surat pengantar RT RW dan surat Keterangan Pernyataan Miskin
9	Aduan	Proses chatting dengan pihak warga terhadap admin atau lurah
10	Persetujuan	Proses persetujuan yang di lakukan oleh admin, lurah, ketua RT/RW
11	List Registrasi	Proses view antrian pendaftaran warga yang mengajukan surat
12	Cetak Berkas	Proses Cetak surat yang telah di setujui oleh ketua RT/RW, serta di setujui oleh Admin
13	News	Proses CRUD Berita
14	Artikel	Proses CRUD Artikel
15	Gallery	Proses CRUD Gallery

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Implementasi Pembuatan Aplikasi Pengurusan SK NPWP

Penelitian ini menghasilkan aplikasi untuk proses pengurusan surat keterangan NPWP bagi warga untuk pengurusan secara *online*. Pada proses ini warga harus terdaftar sebagai warga kelurahan di tempat, sehingga *login* menggunakan NIK seperti Gambar 3.1.

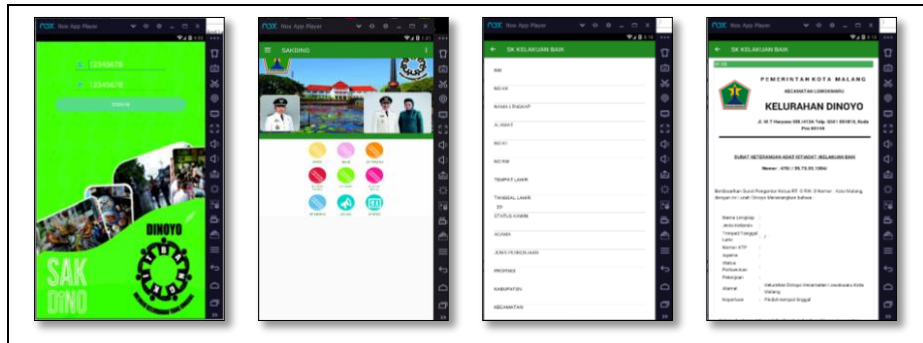


Gambar 3.1. Tampilan Pengurusan NPWP

#### 3.2. Implementasi Pembuatan Aplikasi Pengurusan SK Kelakuan Baik

Penelitian ini menghasilkan aplikasi untuk proses pengurusan surat keterangan kelakuan baik (SKKB) bagi warga untuk pengurusan secara *online*. Pada proses ini warga

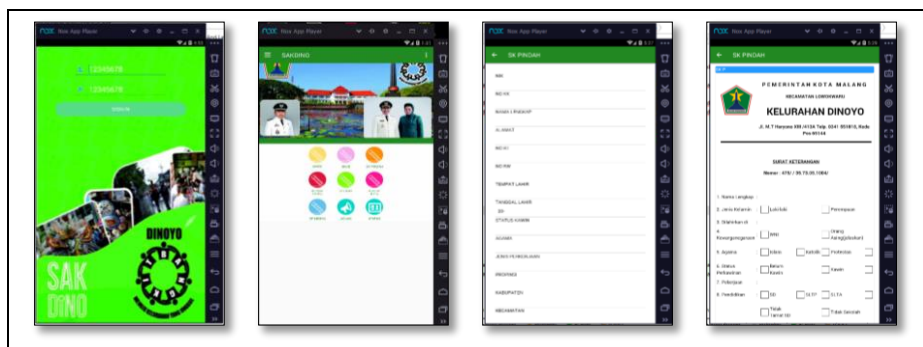
harus terdaftar sebagai warga kelurahan di tempat, sehingga *login* menggunakan NIK seperti Gambar 3.2.



Gambar 3.2. Tampilan Pengurusan SKKB

### 3.3. Implementasi pembuatan aplikasi pengurusan SK Pindah

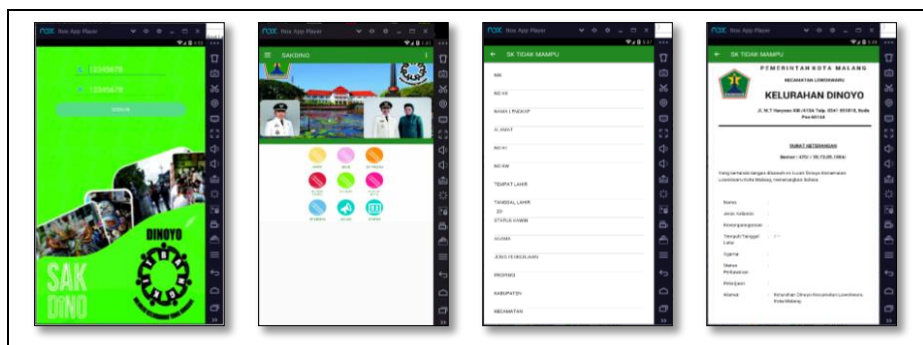
Penelitian ini menghasilkan aplikasi untuk proses pengurusan surat keterangan Pindah (SKP) bagi warga untuk pengurusan secara *online*. Pada proses ini warga harus terdaftar sebagai warga kelurahan di tempat, sehingga *login* menggunakan NIK seperti Gambar 3.3.



Gambar 3.3. Tampilan Pengurusan SKP

### 3.4. Implementasi Pembuatan Aplikasi Pengurusan SK Tidak Mampu

Penelitian ini menghasilkan aplikasi untuk proses pengurusan surat keterangan Tidak Mampu (SKTM) bagi warga untuk pengurusan secara *online*. Pada proses ini warga harus terdaftar sebagai warga kelurahan di tempat, sehingga *login* menggunakan NIK seperti Gambar 3.4.

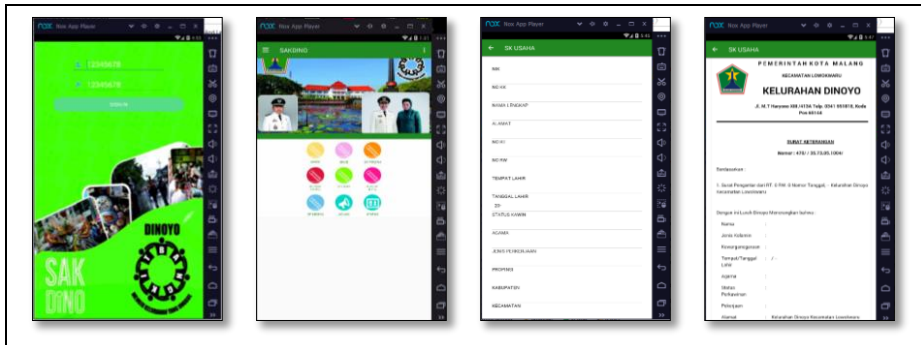


Gambar 3.4. Tampilan Pengurusan SKTM

### 3.5. Implementasi pembuatan aplikasi pengurusan SK Usaha

Penelitian ini menghasilkan aplikasi untuk proses pengurusan surat keterangan Usaha (SKU) bagi warga untuk pengurusan secara *online*. Pada proses ini warga harus

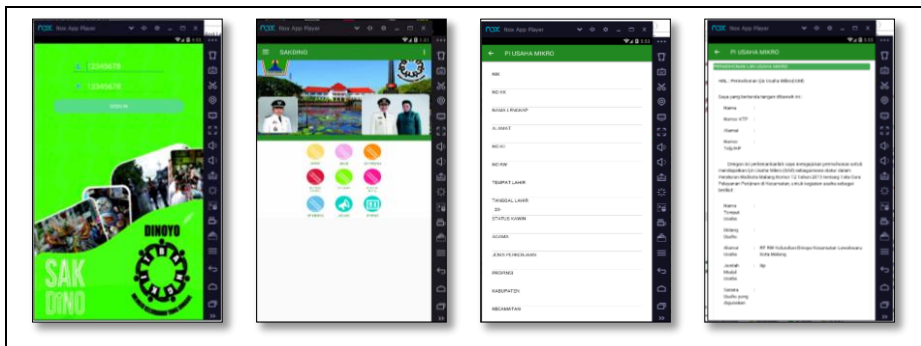
terdaftar sebagai warga kelurahan di tempat, sehingga login menggunakan NIK seperti Gambar 3.5.



Gambar 3.5. Tampilan Pengurusan SKU

### 3.6. Implementasi Pembuatan Aplikasi Pengurusan SK Usaha Mikro

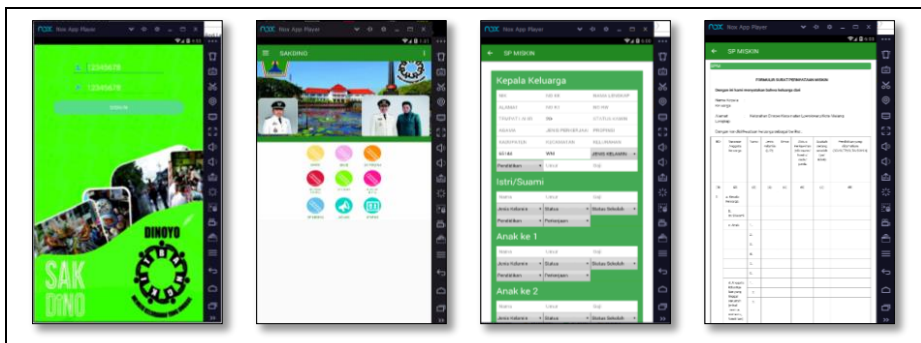
Penelitian ini menghasilkan aplikasi untuk proses pengurusan surat keterangan Usaha Mikro (SKUM) bagi warga untuk pengurusan secara *online*. Pada proses ini warga harus terdaftar sebagai warga kelurahan di tempat, sehingga *login* menggunakan NIK seperti Gambar 3.6.



Gambar 3.6. Tampilan Pengurusan SKUM

### 3.7. Implementasi Pembuatan Aplikasi Pengurusan SP Miskin

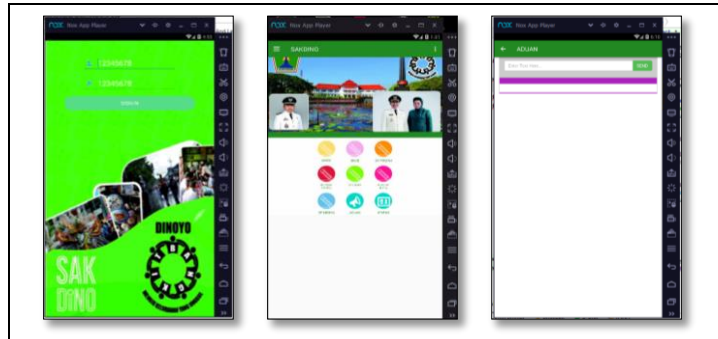
Penelitian ini menghasilkan aplikasi untuk proses pengurusan surat pernyataan miskin (SPM) bagi warga untuk pengurusan secara *online*. Pada proses ini warga harus terdaftar sebagai warga kelurahan di tempat, sehingga *login* menggunakan NIK seperti Gambar 3.7.



Gambar 3.7. Tampilan Pengurusan SPM

### 3.8. Implementasi Pembuatan Aplikasi Aduan Warga

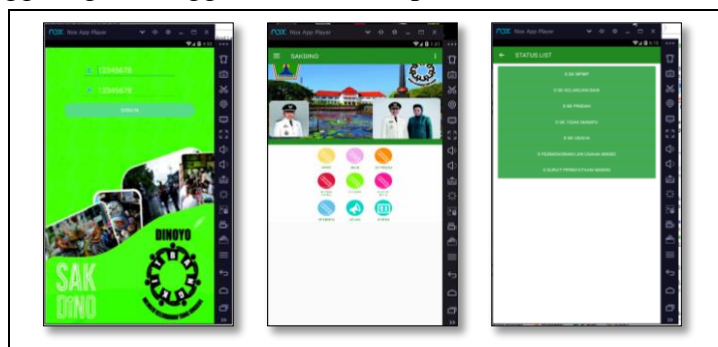
Penelitian ini menghasilkan aplikasi untuk proses pengaduan bagi warga untuk pengurusan secara *online*. Pada proses ini warga harus terdaftar sebagai warga kelurahan di tempat, sehingga *login* menggunakan NIK seperti Gambar 3.8.



Gambar 3.8. Tampilan Pengurusan Pengaduan

### 3.9. Implementasi Pembuatan Aplikasi Status Persetujuan Surat

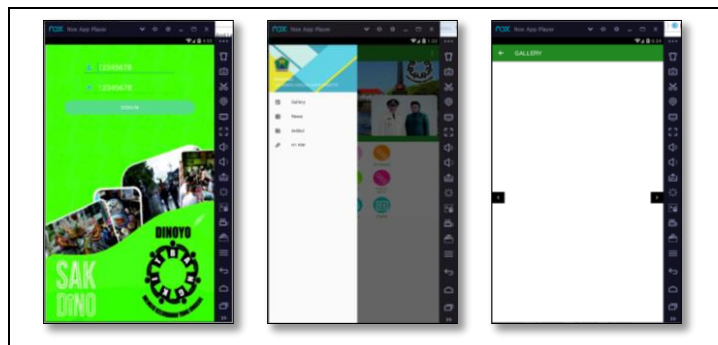
Penelitian ini menghasilkan aplikasi untuk proses *view* status bagi warga untuk pengurusan secara *online*. Pada proses ini warga harus terdaftar sebagai warga kelurahan di tempat, sehingga *login* menggunakan NIK seperti Gambar 3.9.



Gambar 3.9. Tampilan Proses View

### 3.10. Implementasi Pembuatan Aplikasi Gallery, News, Dan Artikel

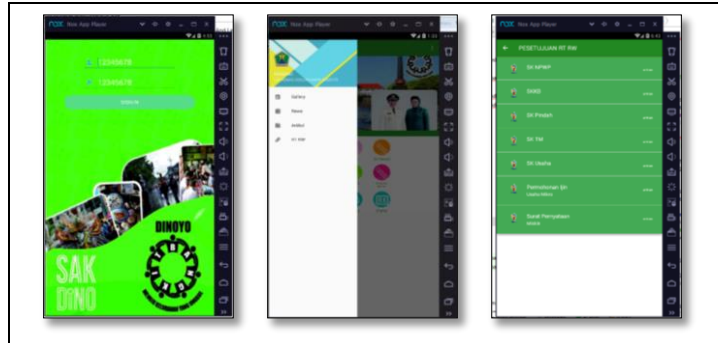
Penelitian ini menghasilkan aplikasi untuk proses *view* Gallery, News, dan Artikel bagi warga untuk memberi info terbaru secara *online*. Pada proses ini warga bias membuka jika terdaftar sebagai warga kelurahan di tempat, sehingga *login* menggunakan NIK seperti Gambar 3.10.



Gambar 3.10. Tampilan View Gallery, News, dan Artikel

### 3.11. Implementasi Pembuatan Aplikasi Persetujuan RT/RW dan Lurah

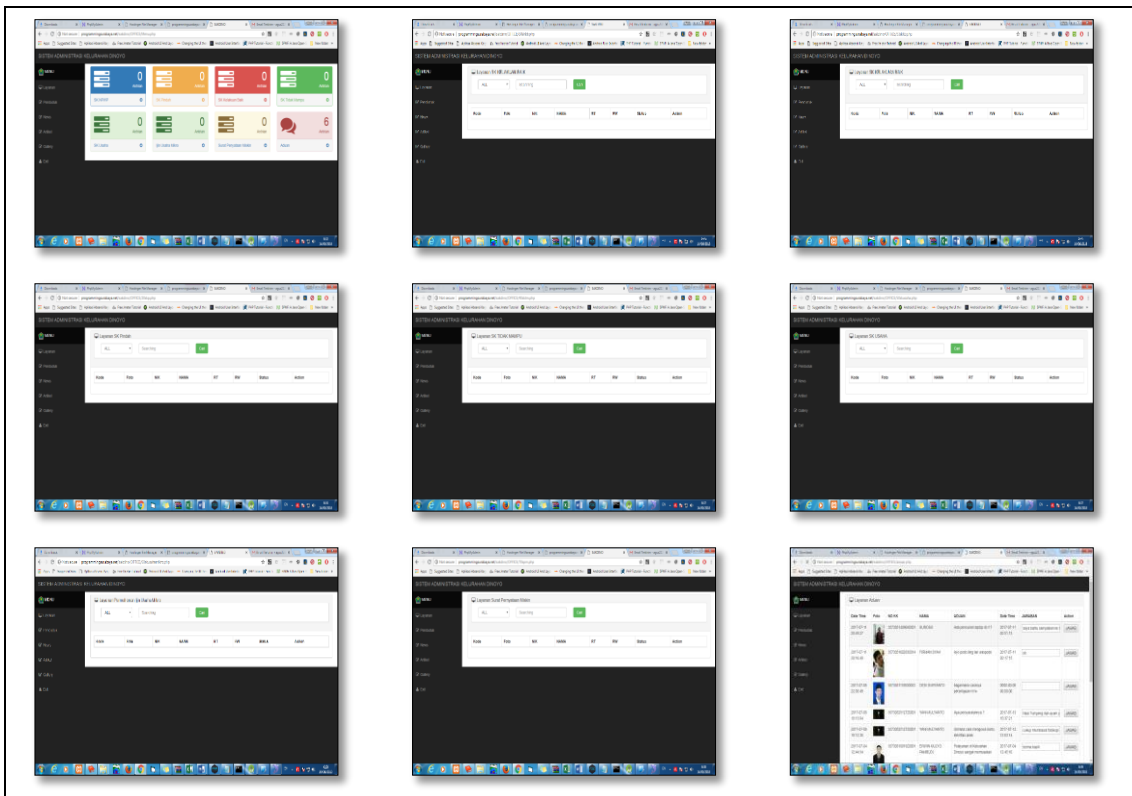
Penelitian ini menghasilkan aplikasi untuk proses Persetujuan RT, RW dan Lurah bagi warga untuk pengurusan secara *online*. Pada proses ini Ketua RT, RW dan Lurah harus terdaftar sebagai warga kelurahan di tempat, sehingga *login* menggunakan NIK seperti Gambar 3.11.



Gambar 3.11. Tampilan Persetujuan RT, RW dan Lurah

### 3.12. Implementasi Pembuatan Aplikasi Monitoring Admin Kelurahan

Penelitian ini menghasilkan aplikasi untuk proses *monitoring* Persetujuan RT, RW dan Lurah bagi warga untuk pengurusan secara *online*. Pada proses ini admin dapat memonitoring surat surat yang harus di tanda tangani oleh Lurah seperti Gambar 3.12.



Gambar 3.12. Tampilan Monitoring Persetujuan RT, RW dan Lurah

### 3.13. Implementasi Pembuatan Aplikasi Menambah Gallery, News Dan Artikel oleh Admin Kelurahan

Penelitian ini menghasilkan aplikasi untuk menambah Gallery, News dan artikel oleh admin kelurahan. Pada proses ini admin dapat menambah dan menghapus Gallery, News dan artikel oleh admin kelurahan seperti Gambar 3.13.



#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Pengembangan Aplikasi pelayanan publik kelurahan berbasis android di Kecamatan Lowokwaru Kota Malang berdasarkan kebutuhan telah dikembangkan berupa *prototype* dan diimplementasikan berupa aplikasi yang dapat melayani pengurusan surat menyurat secara *online*, dan dapat melayani penyembaran informasi Berita, Artikel dan Gallery secara *online*.

Aplikasi ini harus dikembangkan dan diperbaiki serta kebijakan pemerintah agar dapat diterapkan di seluruh kelurahan di Indonesia.

#### BIOGRAFI SINGKAT PENULIS



Agus Dwi Churniawan. S.Si, M.Kom, alumni S1 Matematika 2004 FMIPA Universitas Negeri Surabaya, S1 Fisika 2008 FMIPA Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya, S2 Teknik Informatika FTI Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya, Mengajar *Mobile Programming, Web Programming, Embadded System Programming*.



Achmad Arrosyidi, S.Kom., M.Med.Kom., alumni S1 Teknik Komputer Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya lulus 1998, S2 Universitas Airlangga Surabaya lulus 2012. Mendapatkan sertifikasi internasional dengan gelar MTA (Microsoft Technology Associated) fokus pada SDF (*Software Development Fundamental*) 2016. Dosen tetap Program Studi DIII Manajemen Informatika di Perguruan Tinggi Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya. Pengalaman mengajar Algoritma Pemrograman, Desain dan Logika Pemrograman, Logika, Sosio Teknologi Informasi, Teori Perilaku dan Organisasi, Etika Profesi, Pemrograman Aplikasi Terpadu, Sistem Operasi, Pengantar Teknologi Informasi, Pengelolaan Instalasi Komputer. Penulis Buku Ajar Bahasa Pemrograman Java.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT. yang telah memudahkan segala urusan, serta keluarga dan teman Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya yang telah memberikan masukan dan saran yang membangun.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Android Tutorial, 2017. *Learn Android simply easy learning*, <https://www.tutorialspoint.com/android/index.htm>, diakses tgl 7 Juni 2017.
- [2] Chau, M., *Smartphone Os Market Share, 2016 Q3*, <http://www.idc.com/http://www.idc.com/promo/smartphone-market-share/os>, diakses tgl 7 Juni 2017.
- [3] Fahlefi, Zul. Paranoan, DB. Utomo, Heryono Susilo, 2014, *Penerapan Teknologi Informasi Bagi Pelaksanaan Pelayanan Publik*, *eJournal Administrative Reform*, 2014,2 (4): 996-1007 ISSN 2338-7637, [ar.mian.fisip-unmul.ac.id](http://ar.mian.fisip-unmul.ac.id).
- [4] Indonesia, P. R. 2009. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik*. Pemerintah Republik Indonesia, Pemerintah Indonesia, Jakarta.

- [5]Indonesia, D. e.-G. 2010. *Pemeringkatan e-Government Indonesia*. Kementerian Komunikasi Informatika Republik Indonesia. Pemerintah Republik Indonesia, Jakarta.
- [6]Nursiyono, J. A. 2017. Bet kompasiana Beyond Blogging. [www.kompasiana.com: http://www.kompasiana.com/jokoade/pelayanan-publik-belum-berkualitas-ini-alasannya\\_57da2864ed96739443fcf2c9](http://www.kompasiana.com:57da2864ed96739443fcf2c9), diakses tgl 29 Mei 2017.
- [7] Ramadhani, F., 2015, *Pengaruh Kualitas Pelayanan, Akses, Dan Kompetensi Fiskus Terhadap Kepuasan Pemenuhan Kewajiban Perpajakan Wajib Pajak Badan*. Jom FEKON, No. 2, Vol. 2.
- [8]Rewansyah, A., 2010. *Reformasi Birokrasi dalam Rangka Good Governance*. Yusaintanas Prima, Jakarta.
- [9]Sedarmayanti, 2009, *Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja*, CV Mandar Maju, Bandung.
- [10]Sinambela, L., 2010, *Reformasi Pelayanan Publik; Teori, Kebijakan dan Implementasi*, PT. Bumi Aksara, Jakarta.