

# RANCANG BANGUN SISTEM ANTRIAN PELAYANAN DI KECAMATAN SUKMAJAYA

Tri Tama Aditiya, Instianti Elyana, Hanafi Eko Darono, Tati Mardiana

<sup>1,2,3</sup> Universitas Bina Sarana Informatika

<sup>4</sup> Universitas Nusa Mandiri

Email: [tritamaaditiya@gmail.com](mailto:tritamaaditiya@gmail.com), [instianti.iny@bsi.ac.id](mailto:instianti.iny@bsi.ac.id),

<mailto:hanafi.haf@bsi.ac.id>, [tati.ttm@nusamandiri.ac.id](mailto:tati.ttm@nusamandiri.ac.id)

*Abstract - Sukmajaya Subdistrict, Depok City in the queuing system for community services did not use any system at all, either conventional with manual serial numbers or serial numbers based on the system. So it is less effective and there is often a buildup when people want to get services in kecamatan. Therefore, Sukmajaya District needs a computerized queuing system that makes it easy for the community to avoid confusion in the service queue. In line with this system, it can also be used as a reference for monthly service reports in Sukmajaya District and service results recapitulation. The results of this study are to provide convenience in managing the queue, it is hoped that it will make it easier for ASNs and service employees in the future*

*Keyword : Planning System, Serial System*

**Abstrak** - Kecamatan Sukmajaya Kota Depok dalam sistem antrian untuk pelayanan masyarakat sama sekali tidak menggunakan sistem apapun, baik konvensional dengan nomer urut manual atau nomer urut berdasarkan sistem. Sehingga kurang efektif dan sering terjadi penumpukan pada saat masyarakat ingin mendapatkan pelayanan di kecamatan. Maka dari itu Kecamatan Sukmajaya membutuhkan suatu sistem antrian terkomputerisasi yang memudahkan masyarakat agar tidak terjadi kerancuan dalam antrian pelayanan. Sejalan dengan bila sistem ini, bisa juga sebagai acuan laporan pelayanan bulanan di Kecamatan Sukmajaya dan Rekapitan hasil pelayanan Hasil dari penelitian ini adalah untuk memberikan kemudahan dalam mengelola antrian diharapkan akan memudahkan ASN dan Pegawai Pelayanan kedepanya

**Kata kunci: Perancangan Sistem, Sistem Antrian Pelayana**

## 1. PENDAHULUAN

Pelayanan publik dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan tuntutan kepada pemerintah dalam hal ini adalah pegawai negeri, untuk dapat memberikan pelayanan yang optimal kepada masyarakat atau sering dinamakan pelayanan prima. Sebagai abdi negara dan abdi masyarakat, pegawai negeri sipil dituntut tanggung jawab yang tinggi dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat. Pelayanan publik biasanya diselenggarakan oleh pemerintah, baik pemerintah pusat maupun daerah. Kuatnya tuntutan masyarakat akan pelayanan yang lebih baik memaksa berbagai instansi pemerintah untuk mendorong peningkatan prestasi kerja yang prima (Simatupang et al., 2018)

Dengan demikian sektor terutama pada pelayanan masyarakat menjadi salah satu hal

yang Vital, hal tersebut masih belum selaras dengan pelayanan yang di dapat oleh masyarakat dikarenakan proses yang masih dibidang konvensional tanpa ada moderanisasi yang ada. Bisa di lihat dari awal masyarakat ingin mengurus keperluan di instansi pelayanan terkait, kita ambil contoh sebuah kecamatan.

Didalam sistem antrian pada kecamatan umumnya hanya melayani tanpa adanya pengambilan nomer antrian terlebih dahulu. Tentu itu akan aga sedikit menyulitkan ASN atau Pegawai Pelayanan (Front Office) saat dalam keadaan Rush Hour, karena akan banyaknya masyarakat yang ingin dilayani tanpa tahu siapa dahulu yang dilayani karena tidak adanya kejelasan dalam sistem antrian. Penelitian oleh (Wati, 2019) menyatakan bahwa waktu tunggu antrian pada sistem konvensional sangat

berpengaruh pada tingkat kepuasan pelayanan masyarakat.

Berdasarkan hal tersebut, tak dipungkiri lagi bahwa sistem antrian manual cenderung menimbulkan ketidaknyamanan bagi masyarakat yang ingin dilayani. Seperti contoh, Pemohon SKTM di Kelurahan Membeludak. (7 Juni 2017 09:15 WIB). Diakses pada Mei 7, 2021, dari radardepok.com : <https://www.radardepok.com/2017/06/pemohon-sktm-di-kelurahan-membludak/>.

Menjelang Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) tahun ajaran 2017/2018 pengajuan pembuatan Surat Keterangan Tidak Mampu (SKTM) di beberapa kelurahan di Kecamatan Cimanggis dan Tapos membludak. Seperti penuturan staf Kemasyarakatan Kelurahan Cipas, Siti Umiyah, pengajuan SKTM sudah dari Senin (5/6). Di mana perharinya mencapai 50 pemohon yang datang, khusus membuat SKTM.

Bisa dibayangkan dengan begitu banyaknya pelayanan yang perlu di tangani, namun tidak ada antrian yang pasti dan tersusun. Pasti akan sangat menyulitkan petugas yang ada di bagian pelayanan.

Dikarenakan sedemikian pentingnya sebuah sistem antrian yang baik dan terintegrasi untuk mendukung ketepatan pada pelayanan masyarakat dan dengan adanya perkembangan teknologi yang semakin pesat, perlu dilakukan pengembangan sistem pada Kecamatan Sukmajaya Kota Depok, hal ini bertujuan untuk lebih memudahkan staff pelayanan dan ASN dalam melakukan pelayanan terhadap masyarakat. Pengembangan sistem akan dilakukan dengan proses komputerisasi dalam bentuk program dengan menggunakan Visual Basic.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah pengumpulan data, dalam pengumpulan data untuk pembuatan TA ini penulis menggunakan beberapa metode yaitu:

### A. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan model waterfall, yang terbagi menjadi tiga tahapan, yaitu:

#### 1. Analisa Kebutuhan

Untuk mempermudah menganalisis kebutuhan sesuatu sistem yang diperlukan di Kecamatan Sukmajaya Kota Depok, analisis harus membagi kebutuhan sistem kedalam dua jenis yaitu kebutuhan fungsional ialah proses apa saja nantinya dilakukan oleh sistem, sistem yang dibutuhkan harus dapat mengolah data antrian dan laporan pelayanan.

#### 2. Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak

Proses perancangan sistem ini difokuskan tiga atribut, yaitu struktur data, struktur perangkat lunak, representasi antarmuka (seperti desain form input pilih pelayanan, form rekap antrian dan form cetak nomer antrian).

#### 3. Implementasi dan Pengujian Unit

Pada tahap ini, perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Kemudian pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit program telah memenuhi spesifikasinya.

### B. Teknik pengumpulan Data

#### 1. Wawancara (Interview)

Penulis melakukan suatu metode tanya jawab mengenai semua kegiatan yang berhubungan dengan sistem antrian pelayanan Kecamatan Sukmajaya Kota Depok.

#### 2. Observasi (observation)

Observasi merupakan cara pengumpulan data secara langsung kelapangan dengan melihat objek penelitian, yaitu salah satunya dengan mengamati langsung proses sistem antrian. Sehingga dalam penulisan ini penulis memahami permasalahan yang ada sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

#### 3. Studi Pustaka

Selain melakukan kegiatan diatas penulis juga melakukan studi kepustakaan melalui literatur atau referensi-referensi yang ada di perpustakaan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum Depok Menjadi Kota, Sukmajaya adalah Kecamatan paling timur di Depok, yang merupakan bagian dari Kota Administratif Depok yang berdiri pada tanggal 18 Maret 1982 yang diresmikan oleh Menteri Dalam Negeri saat itu, Letjen. Amir Machmud.

Hal ini berkenaan dengan diresmikannya Depok sebagai Kota Administratif yang meliputi Kecamatan Beji, Kecamatan Sukmajaya, Kecamatan Pancoran Mas, Kecamatan Sawangan dan Kecamatan Limo. Saat ini Kecamatan Sukmajaya di pimpin oleh seorang camat Tito Ahmad Riyadi, SP. M.Si. Kantor Kecamatan Sukmajaya terletak di Jl. Merdeka Raya No.1, Mekarjaya, Kec. Sukmajaya. Kecamatan Sukmajaya terdiri dari 6 Kelurahan yaitu Abadijaya, Baktijaya, Cisalak, Mekarjaya, Sukmajaya, Tirtajaya.

### 3.1. Prosedur Sistem Berjalan

#### Bidang Adiministrasi :

Tuntutan masyarakat terhadap pelayanan murah cepat dan tanpa komplain.

1. Di era persaingan bebas nantinya diperlukan peningkatan kualitas terhadap Sumber Daya Aparatur yang berintegritas dan inovatif.
2. Semakin transparannya informasi melalui media elektronik dituntut peran Kecamatan Sukmajaya harus lebih responsif terhadap dinamika pembangunan masyarakat.

#### Bidang Pembangunan:

1. Perubahan yang terjadi dalam tatanan kehidupan sosial regional, nasional, maupun global serta saling mempengaruhi antara berbagai faktor di dalamnya yang merupakan dimensi yang harus diperhitungkan dalam perencanaan pembangunan daerah.
2. Semakin kritis dan proaktifnya masyarakat terhadap tuntutan Pembangunan daerah yang menuntut perencanaan yang berkualitas

#### Prosedur Sistem Berjalan

Berikut adalah urutan prosedur sistem berjalan antrean pelayanan di Kecamatan Sukmajaya Kota Depok.

1. Proses masyarakat memilih pelayanan yang dibutuhkan
2. Proses yang dapat di lakukan langsung di lokasi Kecamatan Sukmajaya dengan memilih di komputer layar sentuh. Setelah

masyarakat memilih, nomor antrean akan otomatis tercetak dan masyarakat bisa mengambil nomor tersebut. Masyarakat kemudian menunggu di ruang yang sudah di sediakan sampai nomor yang diambil dipanggil oleh petugas yang ada.

3. Proses pelayanan antrean oleh petugas
4. Setelah nomor antrean diambil oleh masyarakat, sistem akan meneruskan kepada petugas jaga untuk segera meneruskan atau memproses antrean sesegera mungkin. Nomor antrean masyarakat akan dipanggil menggunakan pengeras suara. Pengeras suara akan otomatis memanggil nomor antrean saat petugas menekan tombol panggil nomor yang ada di sistem.
5. Proses selesai

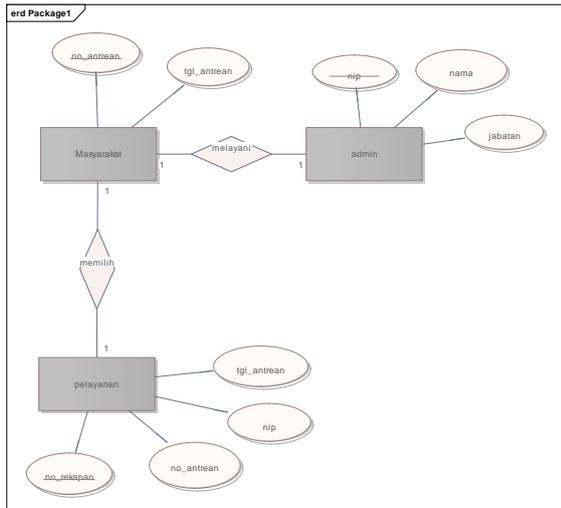
Setelah di proses oleh petugas pelayanan, kebutuhan masyarakat akan diteruskan kepada kasi bidang yang bersangkutan. Setelah itu pilihan pada sistem akan muncul bila pelayanan selesai maka klik tombol “selesai”, namun jika pelayanan tidak dapat di teruskan maka klik tombol “pelayanan tidak dapat diteruskan”. Dengan menekan salah satu tombol itu maka pelayanan terhadap nomor tersebut dinyatakan selesai dan petugas dapat meneruskan pelayanan pada nomor berikutnya.

### 3.2. PERANCANGAN SISTEM USULAN

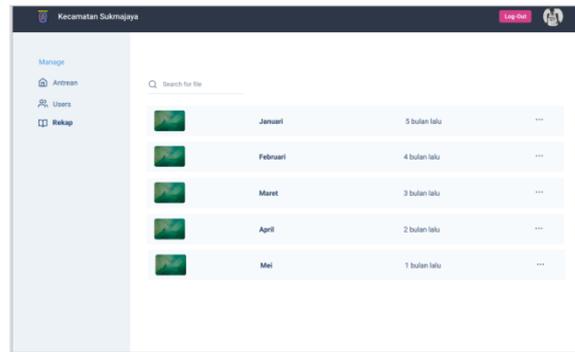
Tahap perancangan sistem ini adalah setelah analisa dari siklus pengembangan sistem teknologi informasi, pendefinisian dari kebutuhan sistem, persiapan perancangan dari sistem tersebut (implementasi), penggambaran bagaimana suatu sistem teknologi dapat dibentuk dapat berupa perencanaan, penggambaran, sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam suatu yang utuh dan berfungsi.

#### 3.2.1. Entity Relationship Diagram (ERD)

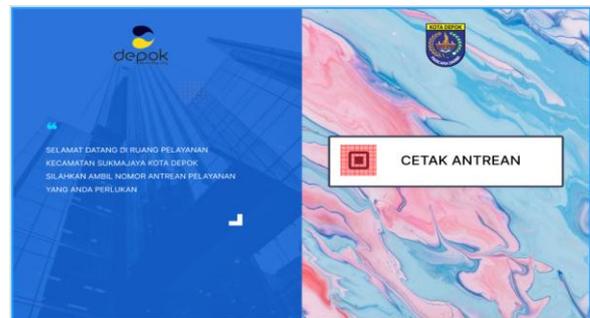
Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam baris data berdasarkan objek- objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.



c. Rekap

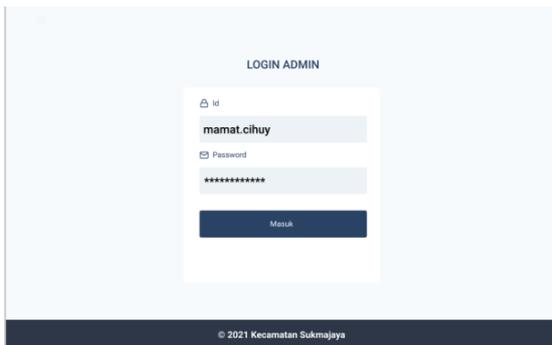


d. Halaman Utama



Rancangan antar muka:

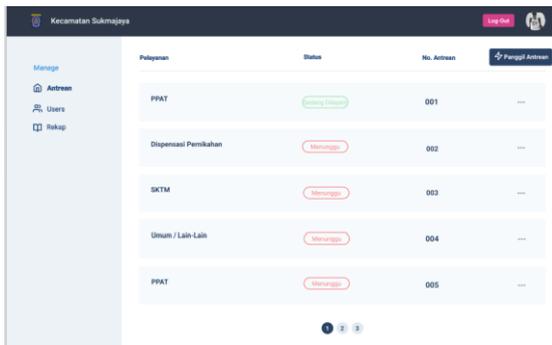
a. Login



e. Halaman nomor antrian



b. Dashboard



f. Halaman selesai mengambil nomor antrian



Pengujian Rancangan Antar Muka

No.	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Status
1	Hanya mengisi data email dan mengosongkan data review, lalu langsung mengklik tombol 'submit'.	email : user review : -	Sistem akan menolak akses submit dan menampilkan pesan "reviewnya belum ada"	Sesuai harapan	Valid
2	Hanya mengisi data review mengosongkan data email, lalu langsung mengklik tombol 'submit'.	email : -	Sistem akan menolak akses login dan menampilkan pesan "emailn"	Sesuai harapan	Valid

		e v i e w :  1 2 3	ya belum terisi"		
3	Menginputkan data review yang benar, lalu mengklik tombol 'submit.	email: admin review : 123	Sistem menerima akses submit dan kemudian langsung menampilkan hasil review	Sesuai harapan	Valid

4. KESIMPULAN

Dengan demikian perancangan sistem antrian ini dapat mempermudah petugas pelayanan dan ASN yang ada dalam melayani masyarakat. Dengan terus mengikuti perkembangan zaman yang ada, yang menuntut akan kecepatan dan ketepatan dalam segala aspek kehidupan. Juga kemudahan yang teknologi berikan membuat indeks kepuasan masyarakat terhadap apa yang Kecamatan berikan akan meningkat. Masyarakat juga tidak perlu khawatir akan masalah antrian terselak dan tidak mendapat pelayanan karena dengan sistem ini hal itu bisa di hindari. Ketersediaan perekapan secara otomatis tentunya akan mempermudah dan meminimalisir terjadinya hilangnya data jumlah pelayanan yang telah diselesaikan oleh petugas.

Dengan demikian, diharapkan terwujudnya perancangan sistem ini dapat menjadi percontohan bagi instansi lain yang sejenis dalam memperbaiki dan meningkatkan kualitas pelayanan yang ada. Adapun demikian pembuatan sistem ini akan terus berkembang ke

tahap yang lainnya, tentunya pengembangan dari sistem ini dapat dilihat pertama kali dengan suksesnya sistem ini diterapkan nantinya.

## 5. Daftar Pustaka

- [1] Ardiansyah. (2017). Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web Pada Desa Bogangin Sumpiuh. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 7(3), 1–9.
- [2] Jaluanto Sunu Punjul Tyoso. (2016). *Sistem Informasi Manajemen*. Deepublish.  
<https://books.google.co.id/books?id=0sKlDwAAQBAJ>
- [3] Simatupang, J. H., Pabalik, D., & Nurchasanah, S. (2018). Peranan Disiplin Kerja Pegawai Terhadap Efektifitas Pelayanan Masyarakat Di Distrik Sorong Manoi Kota Sorong. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 6(1), 44–51.  
<http://sandyherdians.wordpress.com/2013/04/0>
- [4] Taufiq dan Ermawati. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Pentas Seni Berbasis Web Pada Sanggar Seni Getar Pakuan Bogor. *IJSE - Indonesian Journal on Software Engineering*, 3(2), 1–7.  
<http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijse/article/view/2812/1836>
- [5] Wati, D. S. (2019). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepuasan Ibu Hamil Dalam Melakukan Antenatal Care Di Puskesmas Purwodadi Grobogan. Tesis, 1–72.
- [6] Zufria, I. (2013). *Pemodelan Berbasis UML ( Unified Modeling Language ) dengan Strategi Teknik Orientasi Objek User Centered Design ( UCD ) dalam Sistem Administrasi Pendidikan Pemodelan Berbasis UML ( Unified Modeling Language ) dengan*. *Journal Sains & Teknologi*, 1(1), 1–16.
- [7] Zulfikar, R. A., & Supianto, A. A. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Antrian Poliklinik Berbasis Mobile. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*.