

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Puskesmas adalah organisasi fungsional yang menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat menyeluruh, terpadu, merata, dapat diterima dan terjangkau oleh masyarakat, dengan peran serta aktif masyarakat dan menggunakan hasil pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tepat guna, dengan biaya yang dapat dipikul oleh pemerintah dan masyarakat.

Dalam KEPMENKES RI No. 128 tahun 2004 dinyatakan bahwa fungsi Puskesmas dibagi menjadi tiga fungsi utama: **Pertama**, sebagai penyelenggara Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM) primer ditingkat pertama di wilayahnya; **Kedua**, sebagai pusat penyedia data dan informasi kesehatan di wilayah kerjanya sekaligus dikaitkan dengan perannya sebagai penggerak pembangunan berwawasan kesehatan di wilayahnya, dan **Ketiga**, sebagai penyelenggara Upaya Kesehatan Perorangan (UKP) primer/tingkat pertama yang berkualitas dan berorientasi pada pengguna layanannya.

Berdasarkan hal tersebut diatas secara garis besar puskesmas harus bisa memberikan pelayanan yang baik sebagai pemberi layanan promotif, preventif, ataupun sebagai *gate keeper* dan penakis rujukan. Tentunya puskesmas harus siap setiap saat mengatasi jumlah pasien yang bervariasi setiap harinya.

Puskesmas Baleendah adalah puskesmas yang terletak di Jalan Raya Banjaran Kabupaten Bandung. Puskesmas Baleendah ini menjangkau 2 desa dengan jumlah pasien perhari rata-rata sebanyak 150 orang pasien. Berdasarkan survey yang dilaksanakan bulan Oktober 2014, Puskesmas Baleendah belum memiliki sistem antrian secara elektronik untuk mengakomodasi jumlah pasien, puskesmas Baleendah masih menggunakan sistem antrian tradisional sehingga proses antri dan proses tunggu menjadi kurang tertib.

Ruang tunggu pun tidak dimanfaatkan dengan baik karena banyak pasien yang menunggu di pintu ruang pemeriksaan. Hal ini karena pemanggilan dilakukan oleh masing-masing petugas di ruang pemeriksaan tanpa menggunakan alat bantu.

Saat puskesmas kedatangan banyak pasien, pegawai puskesmas akan kesulitan melayani pasien yang datang karena sistem antrian yang tidak efektif dan penggunaan ruang tunggu yang tidak digunakan secara maksimal.

Berdasarkan hal tersebut maka pada proyek akhir ini dibuatlah sistem antrian elektronik dengan menggunakan tampilan dan suara untuk mengarahkan antrian pada loket-loket di Puskesmas Baleendah tersebut. Dengan adanya sistem antrian elektronik ini diharapkan pemanfaatan ruang tunggu menjadi lebih efisien, antrian menjadi lebih tertib dan mempermudah kerja dari para pegawai puskesmas.

1.2 Rumusan Masalah

1. Pemanfaatan ruang tunggu di puskesmas kurang efektif karena sistem antrian yang masih tradisional.
2. Pemanfaatan ruang tunggu menjadi tidak efektif dikarenakan tidak adanya alat bantu untuk antrian.
3. Sistem antrian yang masih tradisional sering mempersulit pekerjaan pegawai puskesmas saat puskesmas kedatangan banyak pasien.

1.3 Tujuan

1. Membangun sistem antrian yang berbasis elektronik.
2. Membangun sistem antrian elektronik pada ruang tunggu yang dapat memanggil antrian untuk pasien umum dan asuransi.

1.4 Batasan Masalah

1. Hanya membahas tentang Aplikasi antrian pada Raspberry Pi dan konfigurasi pada Raspberry Pi B+.
2. Tidak membahas secara mendalam tentang cara kerja *hardware* yang digunakan.
3. Melayani jumlah kapasitas maksimal pasien sebanyak 200 orang.

1.5 Definisi Operasional

1. Sistem Antrian
Suatu Sistem yang berfungsi mengatur jalannya suatu proses agar berjalan dengan teratur secara satu per satu dari awal hingga akhir antrian.
2. *Single Board Computer*
Single Board Computer (SBC) adalah sebuah komputer lengkap yang dibangun di atas sebuah papan sirkuit, dengan mikroprosesor, memori, *input/output* (I/O) dan fitur lain yang dibutuhkan dari sebuah komputer fungsional. Tidak seperti komputer pribadi (PC) atau *notebook*, SBC tidak dapat ditambahkan *card* tambahan seperti *RAM card*, *Video Card*, *Audio Card*, dll.
3. Gambas
Sebuah aplikasi pemrograman yang mengadaptasi aplikasi pemrograman Visual Basic, menggunakan bahasa BASIC dapat berjalan pada Linux dan BSD. Gambas menggunakan IDE sehingga memudahkan pengguna untuk mengoperasikan Gambas.

1.6 Metode Pengerjaan

1. Survey, kegiatan ini mempelajari keadaan sistem antrian yang dilakukan sebelumnya dengan tujuan agar skenario dan perancangan sistem antrian yang dibuat mengadaptasi pada sistem antrian sebelumnya sehingga lebih mudah untuk digunakan oleh para pegawai puskesmas.
2. Membuat skenario dan perancangan sistem antrian elektronik, pada tahap ini dilakukan perancangan sistem meliputi spesifikasi sistem antrian, pemilihan komponen yang digunakan, perancangan perangkat keras dan perangkat lunak.
3. Pembuatan sistem antrian elektronik, pada tahap ini dilakukan pembuatan sistem antrian sesuai dengan skenario dan perancangan.
4. Pengujian Sistem antrian elektronik, pada tahap ini dilakukan pengujian pada sistem antrian elektronik yang telah dibuat sesuai rancangan dan skenario. Pengujian dilakukan pada semua fungsionalitas dan pencapaian tujuan yang telah ditetapkan.

1.7 Jadwal Pengerjaan

Tabel 1.1 menunjukkan jadwal pengerjaan proyek akhir

Tabel 1.1

Jadwal Pengerjaan

	Kegiatan	Bulan Ke-	Bulan Ke-	Bulan Ke-	Bulan Ke-	Bulan Ke-
No.	I. PERSIAPAN	1	2	3	4	5
		(Feb)	(Maret)	(April)	(Mei)	(Juni)
1	Penyusunan proposal					
2	Survey ke Puskesmas Baleendah					
	II. PELAKSANAAN					
3	Perancangan spesifikasi sistem antrian					
4	Pencarian Komponen					
5	Pembuatan Sistem antrian elektronik					
6	Pengujian					
	III. PELAPORAN					
1	Evaluasi Kegiatan & Penyusunan Draf, Penyempurnaan Laporan					
2	Pembuatan Buku Proyek Akhir					