

APLIKASI REKAM JEJAK AKTIFITAS SESORANG DI LUAR RUMAH BERBASIS MOBILE

Oleh: **Marcello Singadji, S.Kom., M.T**

Sistem Informasi
Universitas Pembangunan Jaya
Email: marcello.singadji@upj.ac.id

Abstrak

Penyebaran COVID-19 di Indonesia terus meningkat sementara di beberapa daerah telah melonggarkan pembatasan sosial berskala besar (PSBB) dan menerapkan *new normal* dengan protokol kesehatan yang begitu ketat. Hal tersebut dapat dilihat bahwa jumlah kasus terus meningkat dan DKI Jakarta menduduki urutan pertama sebanyak 10.250 (21,4%). Tempat-tempat umum seperti pusat perbelanjaan (*mall*) dapat menjadi *cluster* baru penyebaran COVID-19, oleh sebab itu jumlah pengunjung pada tempat tersebut harus dibatasi dan di pantau. Seorang pengunjung pasti akan mengurungkan niatnya untuk memasuki lokasi pusat perbelanjaan tersebut jika telah mendapat informasi tentang jumlah pengunjung dan resiko yang akan terjadi jika orang tersebut tetap memaksakan diri untuk masuk. Dengan aplikasi LangkahKu calon pengunjung dapat mengetahui jumlah pengunjung saat itu serta dapat merekam semua tempat-tempat yang pernah dikunjunginya.

Kata kunci: COVID-19, *CoronaVirus*, Aplikasi Mobile, LangkahKu

PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 adalah peristiwa menyebarnya penyakit *coronavirus disease* 2019 diseluruh dunia terutama di Indonesia. Penyebarannya begitu cepat dan mematikan, hampir seluruh negara memutuskan menutup lembaga pendidikan, perkantoran, pusat perekonomian dan tempat-tempat yang merupakan pusat pertemuan masa dalam jumlah besar. Hal tersebut dilakukan dalam upaya memutuskan mata rantai penyebaran COVID-19.

LATAR BELAKANG

Berdasarkan data pada situs resmi Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19 (<https://covid19.go.id/peta-sebaran>), sebaran kasus terus meningkat dan DKI Jakarta menduduki urutan pertama dengan jumlah kasus 10.250 (21,4%). Pembatasan sosial berskala besar (PSBB) adalah upaya pemerintah untuk menekan penyebaran COVID-19. Sekolah, perguruan tinggi, pusat-pusat perbelanjaan, serta tempat keramaian lainnya ditutup untuk sementara waktu, hal ini merupakan perwujudan PSBB di Indonesia.

Sejak awal Juni beberapa daerah di Indonesia telah melakukan pelonggaran terhadap PSBB dan mulai memberlakukan sistem tatanan baru atau dikenal dengan sebutan *new normal* dengan protokol kesehatan yang begitu ketat. Implementasi *new normal* dan protokol kesehatan diatur dalam Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/328/2020 tentang Protokol Kesehatan bagi Masyarakat di Tempat dan Fasilitas Umum yang disahkan pada 19 Juni 2020. Tempat umum yang dimaksud meliputi mal, pertokoan dan sejenisnya, hotel, rumah makan, sarana dan kegiatan olahraga, moda transportasi, lokasi daya tarik wisata, jasa perawatan kecantikan, jasa ekonomi kreatif, kegiatan keagamaan di rumah ibadah, hingga jasa penyelenggaraan *event*.

Adanya pelanggaran PSBB maka sulit untuk melakukan monitoring aktifitas masyarakat di luar rumah, terutama penggunaan transportasi umum, kunjungan pada pusat perbelanjaan (*mall*). Karena tempat-tempat tersebut dapat menjadi cluster baru penyebaran COVID-19.

Beberapa tempat yaitu gedung perkantoran dan lembaga pendidikan saat ini telah melaksanakan protokol kesehatan, namun pada tempat-tempat tertentu misalnya pusat perbelanjaan (*mall*), transportasi umum dan beberapa tempat lainnya sulit untuk menerapkan protokol kesehatan terutama dalam hal pembatasan jumlah orang yang ada pada tempat tersebut. Hal tersebut dapat terjadi karena calon pengunjung tidak mengetahui jumlah pengunjung saat ini dan batas maksimum pengunjung.

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, observasi, dan studi pustaka, maka dapat diidentifikasi masalah yang terjadi adalah: belum adanya sistem yang menghitung dan memberikan informasi tentang jumlah pengunjung kepada calon pengunjung yang hendak masuk. Maka hadirilah sebuah inovasi dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk mencatat dan merekam jumlah pengunjung di suatu lokasi dan jumlah pengguna transportasi umum.

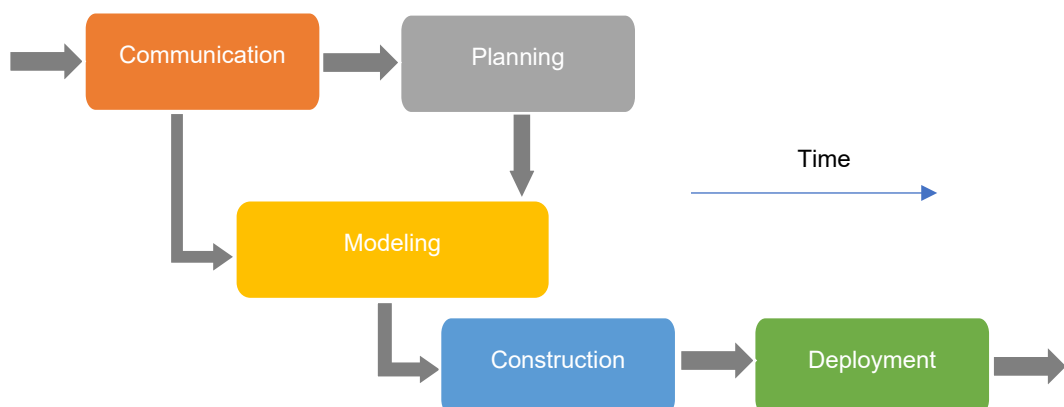
Aplikasi tersebut dinamakan LangkahKu, dimana dengan aplikasi ini setiap calon pengunjung dan pengguna transportasi umum dapat mengetahui informasi tentang jumlah orang pada suatu tempat. Selain itu aplikasi ini juga dapat merekam jejak kemana saja orang tersebut bepergian, maka jika orang tersebut dinyatakan positif COVID-19 maka dapat diketahui rekam jejaknya diluar rumah.

METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM

Parallel Process Flow merupakan suatu metode pengembangan sistem dan aplikasi yang terdiri dari:

1. Komunikasi
2. Perencanaan
3. Pemodelan
4. Konstruksi
5. Pengembangan

Metode ini digunakan karena lebih cepat karena beberapa kegiatan dapat dilakukan secara bersamaan.



Gambar 1. Parallel Process Flow.
(Marcello Singadji 2020)

PEMBAHASAN

Aplikasi LankahKu adalah aplikasi untuk memonitoring dan memantau pergerakan masyarakat di suatu daerah, sehingga pemerintah daerah setempat mudah melakukan tracing terhadap seseorang jika orang tersebut positif COVID-19.

a. Alur Sistem

Setiap pengguna mengunduh aplikasi dan menginstallkan di perangkat telepon genggam, setelah itu melakukan pendaftaran dengan mengisi nama dan nomor induk kependudukan (NIK) serta foto selfie, pendaftaran NIK dilakukan untuk dapat disinkronisasikan dengan database COVID-19 pada dinas kesehatan setiap daerah.

Setelah terdaftar pengguna wajib melakukan scan QR code yang ada pada lokasi yang dituju atau memperlihatkan QR code di perangkat telepon genggam kepada petugas di lokasi, saat datang dan meninggalkan lokasi.

Pengguna dapat melihat informasi jumlah pengunjung dan batas maksimal pengunjung di lokasi tersebut, jika sudah melebihi maka pengunjung tidak diperbolehkan masuk kedalam lokasi tersebut.

Pengunjung juga dapat melihat ditel tempat-tempat yang dikunjungi dan fasilitas umum apa saja yang digunakan.

Dari sisi pemerintah dapat memantau penerapan protokol kesehatan tempat-tempat yang ramai dikunjungi dan fasilitas umum yang ramai digunakan sehingga jika di tempat tersebut merupakan *cluster* baru penyebaran COVID-19 dapat ditangani dengan cepat.



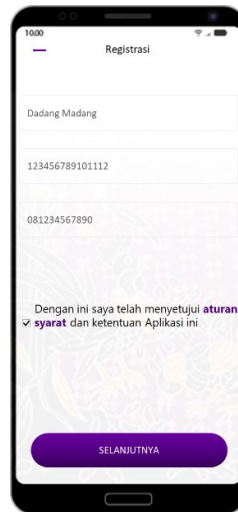
Gambar 2. Alur Proses Aplikasi LangkahKu

b. Rancangan Layar

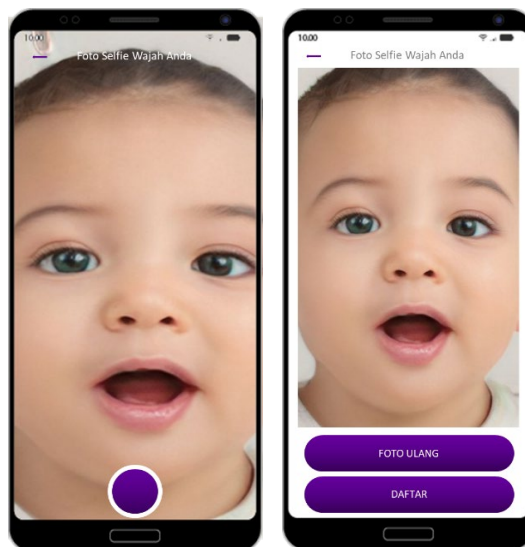
- 1) **Layar Utama**
 Halaman pertama kali digunakan dan belum melakukan pendaftaran, untuk memulai penggunaan pengguna harus menekan tombol masuk.
- 2) **Layar Registrasi**
 Terdiri dari tiga data yang harus diisi dengan sebenar-benarnya, antara lain nama lengkap, nomor induk kependudukan (NIP), dan nomor telepon genggam. Setelah mengisi pengguna wajib men-*checklist* pernyataan syarat dan aturan yang berlaku, kemudian menekan tombol selanjutnya.
- 3) **Layar Foto Selfie**
 Setelah mengisi data pribadi, akan tampil layar foto selfie yang akan menjadi foto profil pengguna.
- 4) **Layar Scan QR**
 Pengguna harus melakukan scan atau menunjukan QR code yang ada di perangkat telepon genggam kepada petugas saat masuk dan keluar suatu lokasi, setelah scan akan tampil informasi lokasi yang dikunjungi.



Gambar 3. Tampilan Halaman Sebelum Daftar

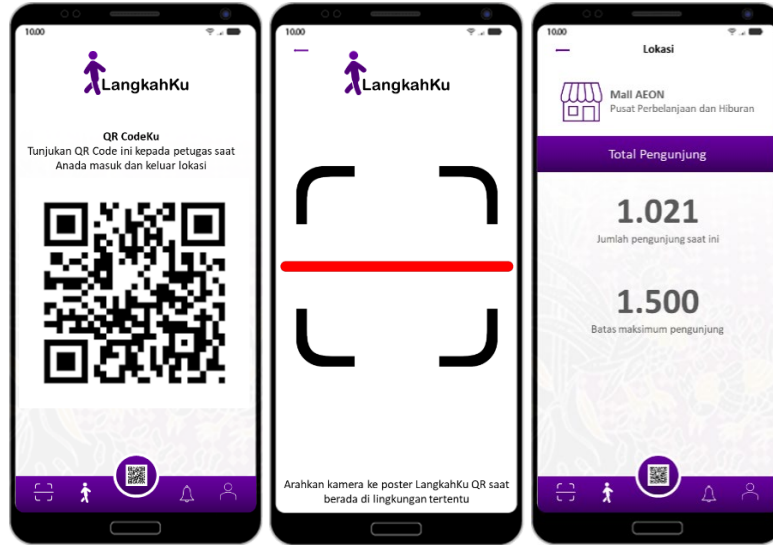


Gambar 4. Layar Registrasi

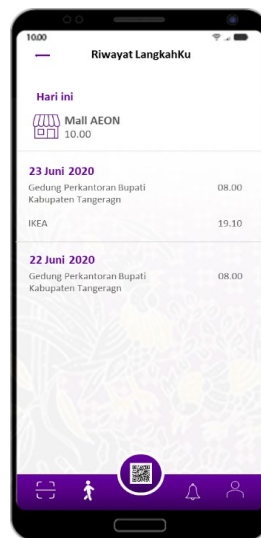


Gambar 5. Layar Foto Selfie

- 5) **Layar Riwayat Perjalanan**
Berisikan informasi atau rekam jejak tempat-tempat yang dikunjungi oleh pengguna.



Gambar 6. Layar QR Code dan Informasi Lokasi



Gambar 7. Layar Riwayat Perjalanan

- 6) **Layar Profil**
Berisi informasi pengguna, dan dapat diubah. Juga terdapat tombol keluar jika pengguna tidak menggunakan aplikasi tersebut.



Gambar 8. Layar Profil

KESIMPULAN

Untuk menekan penyebaran COVID-19 dapat memanfaatkan teknologi informasi, hal ini juga dapat dilakukan untuk memastikan pelaksanaan protokol kesehatan dan tatanan baru (*new normal*) terlaksana dengan baik. Dengan menggunakan aplikasi LangkahKu secara menyeluruh untuk semua penduduk suatu daerah maka aktifitas masyarakat dapat dipantau dengan baik serta dapat mengetahui rekam jejak seseorang jika dinyatakan positif COVID-19. Berdasarkan informasi *tracing* yang ada maka pemerintah dapat dengan cepat mengambil keputusan.

DAFTAR PUSTAKA

Marcello Singadji, "Sistem Informasi dan Administrasi Kependudukan Kelurahan Namasina Berbasis Mobile, JurnalAdat", 2020, Volume 2 No.1, pp. 39-48

Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19, *Peta Sebaran*, 2020, Juni 24, <https://covid19.go.id/peta-sebaran>

Kompas, *Panduan Lengkap Penerapan New Normal yang Wajib Dipatuhi Perusahaan*, 2020, Mei 25. <https://money.kompas.com/read/2020/05/25/090300826/panduan-lengkap-penerapan-new-normal-yang-wajib-dipatuhi-perusahaan?page=all>

Detik. *New Normal, Menkes Terawan Terbitkan Protokol Kesehatan di Tempat Umum*, 2020, Juni 19. <https://news.detik.com/berita/d-5060602/new-normal-menkes-terawan-terbitkan-protokol-kesehatan-di-tempat-umum>