

APLIKASI PRESENSI MASA WFH SELAMA PANDEMI COVID-19 BERBASIS MOBILE

Oleh: Marcello Singadji, S.Kom., M.T. ¹, Mega Yunita Adhiningsih ²

Program Studi Sistem Informasi ^{1,2}

Universitas Pembangunan Jaya ^{1,2}

Email: marcello.singadji@upj.ac.id ¹, megabintaro@gmail.com ²

Abstrak

Pengendalian mobilitas masyarakat secara umum khususnya di tempat-tempat kerja dapat dilakukan dengan cara memberlakukan sistem *work from home* (WFH) oleh instansi pemerintah maupun swasta. Dengan demikian penyebaran virus COVID-19 dapat dikendalikan. Karena penyebaran pada kluster perkantoran sangatlah besar. Pengontrolan kehadiran pegawai selama melakukan WFH dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi presensi, dimana dengan aplikasi ini pegawai dapat melakukan presensi di rumah melalui perangkat mobile yang dimilikinya dengan menyertakan foto *selfie* saat hendak memulai dan mengakhiri waktu kerja

Kata kunci: COVID-19, *CoronaVirus*, Aplikasi Presensi, *Work From Home*, WFH

PENDAHULUAN

Penularan Covid-19 di Indonesia semakin menjadi-jadi dan rumah sakit kewalahan menangani pasien. Tingkat kematian karena Covid-19 pun cenderung meningkat, oleh sebab itu pemerintah mengambil langkah tegas dengan melakukan pembatasan pada beberapa daerah serta beberapa bidang. Hal ini dilakukan untuk memutuskan mata rantai penyebaran COVID-19.

LATAR BELAKANG

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta kembali memperpanjang pembatasan sosial berskala besar (PSBB). PSBB dilakukan untuk mengendalikan mobilitas penduduk, tidak terkecuali perkantoran dan sekolah. Kegiatan dalam ruangan tertutup dengan sirkulasi udara yang kurang baik berpotensi meningkatkan risiko penyebaran corona virus. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) penyebaran virus corona dapat terjadi melalui udara, terutama pada ruangan tertutup.

Juru Bicara Satgas Penanganan COVID-19 Prof Wiku Adisasmito saat jumpa pers di Istana Kepresidenan, memaparkan kluster-kluster penyebaran COVID-19 di DKI Jakarta. Sesuai data per tanggal 12 September 2020, rinciannya dari kluster rumah sakit ada 24.400 pasien, kluster komunitas ada 15.133 pasien, kluster perkantoran ada 3.194 karyawan, kluster ABK/PMI ada 1.641 orang, kluster pasar ada 622 orang dan kluster Puskesmas ada 220 pasien. Perkantoran merupakan kluster penyebaran COVID-19 yang cukup besar. Untuk menekan laju penyebaran COVID-19 di kluster perkantoran pemerintah telah mengeluarkan kebijakan yang mengatur batasan pegawai yang bekerja di kantor berdasarkan zona resiko per daerah. Pada zona merah maksimal 25% kapasitas pegawai yang masuk kantor.

Perusahaan yang berada pada zona merah harus mematuhi kebijakan pemerintah yang mengatur jumlah pegawai yang melakukan pekerjaan di kantor atau dengan kata lain *work from office* atau WFO. Bagi perusahaan pegawai yang WFO tidak lah masalah, namun bagaimana dengan pegawai yang tidak masuk? Oleh sebab itu pegawai yang tidak masuk diberikan kesempatan untuk melakukan pekerjaan dari rumah yang dikenal dengan istilah *work from home* atau WFH. Masalah yang dihadapi perusahaan dalam menerapkan WFH adalah bagaimana melakukan pengontrolan kehadiran terhadap pegawai yang melakukan WFH.

STUDI PUSTAKA

Pemberlakuan pelonggaran PSBB pada bulan Juni 2020 dan pemberlakuan 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. Sejak itu kluster perkantoran merupakan area penyebaran penularan COVID-19 meningkat dengan cepat (Marcello 2020).

Perusahaan mengalami kesulitan dalam melakukan monitoring pada kehadiran pegawai. Pencatatan kehadiran pegawai telah berevolusi dari waktu ke waktu. Beberapa pegawai yang saat ini masih aktif bekerja, mungkin pernah merasakan presensi menggunakan mesin kartu manual hingga finger print yang mayoritas menjadi andalan saat ini. Namun di masa ini, presensi manual seperti finger print menjadi tidak relevan dikarenakan pegawai bekerja dari rumah dan bagian kepegawaian tidak memiliki basis data untuk melakukan penghitungan gaji (Republika 2020).

RUMUSAN MASALAH

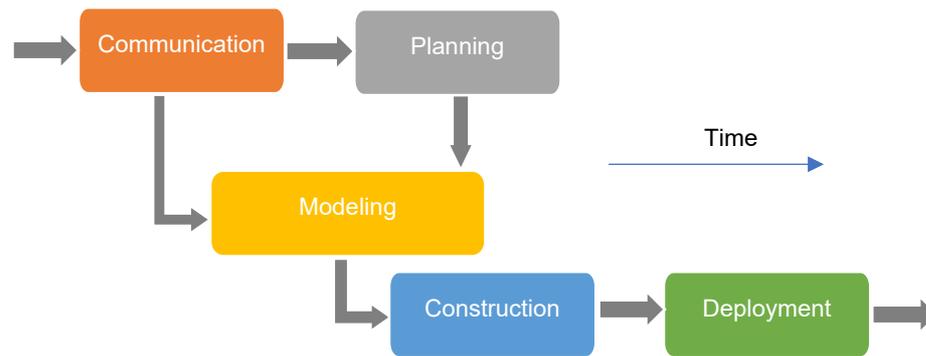
Berdasarkan latar belakang di atas, obeservasi, dan studi pustaka, maka dapat diidentifikasi masalah yang terjadi adalah: bagaimana melakukan pengontrolan kehadiran pegawai yang melakukan WFH. Maka hadirilah sebuah inovasi dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk mencatat dan merekam aktivitas pegawai yang melakukan WFH.

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 yang dibangun adalah administrasi pegawai dengan fitur utamanya adalah presensi online, yang memungkinkan pegawai yang WFH dapat melakukan presensi dari rumah. Selain presensi pada aplikasi ini pegawai yang hendak cuti atau izin dapat mengisi form tanpa harus ke kantor. Dengan demikian mobilisasi masyarakat ke tempat kerja dapat dikendalikan.

a. Analisa Kebutuhan

Analisa kebutuhan kali ini dituangkan dalam bentuk elisitasi berdasarkan kebutuhan pengguna yang didapatkan melalui wawancara. Untuk memenuhi kebutuhan pengguna dilakukan elisitasi yang terdiri dari 4 tahap, namun saat ini elisitasi yang disajikan hanya tahap final saja. Pada tabel 1 terlihat daftar kebutuhan pengguna tingkat akhir yang telah melalui beberapa tahapan yang disebut elisitasi final.

Tabel 1. Elisitasi Final

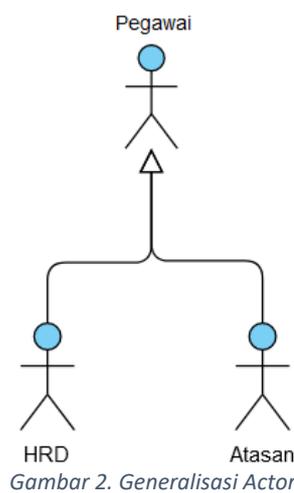
| Functional | |
|---------------------------|--|
| Saya ingin sistem dapat : | |
| 1 | User dapat melakukan login |
| 2 | User dapat melakukan presensi harian menggunakan capture wajah |
| 3 | User dapat mengajukan Cuti / Ijin |
| 4 | User dapat melihat sisa cuti di tahun itu |
| 5 | User dapat view / cetak report presensi |
| 6 | User dapat view / cetak report Cuti / Ijin pada tahun itu |
| 7 | User dapat melihat detail diri sendiri |
| 8 | HRD dapat setting jam kerja |
| 9 | HRD dapat setting hari libur Nasional |
| 10 | HRD dapat setting jumlah cuti dalam setahun |
| 11 | HRD dapat menyetujui cuti / ijin |

| | |
|----------------------------------|---|
| 12 | Head Divisi dapat menyetujui cuti / ijin |
| 13 | Head divisi dapat melihat presensi karyawan berdasarkan divisinya |
| Non Functional | |
| Saya ingin sistem dapat : | |
| 1 | Aplikasi dapat Responsive |
| 2 | Tampilan Aplikasi <i>User Friendly</i> |

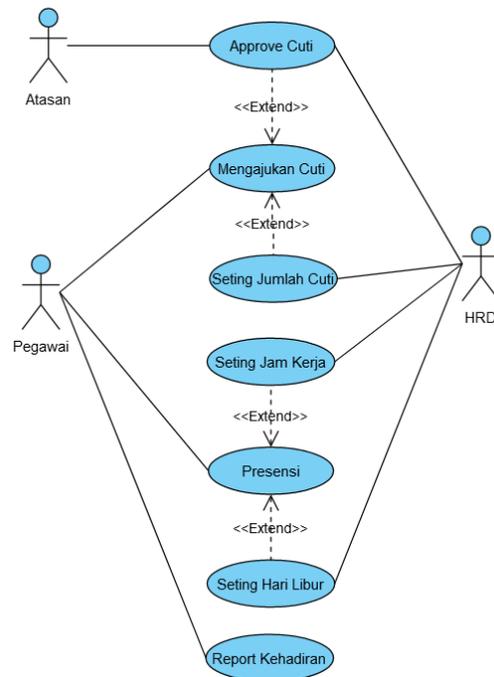
Setelah diketahui kebutuhan pengguna maka masuk ke tahap pemodelan aplikasi dengan menggunakan diagram *use case* dan elisitasi final sebagai tolok ukurnya.

b. Diagram *Use Case*

Digunakan untuk menggambarkan proses-proses utama pada aplikasi yang akan dibangun. Dalam aplikasi ini terdapat 3 aktor yaitu pegawai, HRD, dan atasan, HRD dan atasan merupakan turunan dari pegawai karena HRD dan atasan adalah pegawai namun memiliki peranan yang berbeda seperti pada gambar 3.



Gambar 2. Generalisasi Actor



Gambar 3. Use Case Aplikasi Presensi

Berdasarkan *use case* yang digambarkan pada gambar 3, terlihat ada tujuh proses dalam aplikasi presensi. Yang diawali dengan aktor HRD melakukan **setting jam kerja**, **setting hari libur**, dan **setting jumlah cuti**. Proses-proses tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Presensi Harian
 Pegawai melakukan **presensi** dengan submit capture selfie wajah karyawan setiap jam masuk dan jam pulang.
- 2) Mengajukan Cuti/Izin
 Pegawai dapat **mengajukan cuti** dengan alasan tertentu, dan akan di **approve** oleh atasan dan HRD.
- 3) Report Kehadiran

Pegawai dapat melihat dan mencetak history **laporan kehadiran** dalam bentuk Excel terkait catatan data jam masuk, jam pulang, data cuti dan izin.

- 4) Approve Cuti/Izin
Merupakan proses setelah pegawai mengajukan cuti, proses **approve cuti** dilakukan oleh atasan untuk menyetujui atau menolak permohonan cuti atau izin yang diajukan oleh pegawai.
- 5) Setting Jam Kerja
HRD dapat melakukan **pengaturan jam kerja** sesuai dengan ketentuan perusahaan. Pengaturan jam kerja meliputi jam masuk kerja dan jam pulang kerja.
- 6) Setting Hari Nasional
HRD dapat **melakukan pengaturan terkait hari libur** nasional dalam satu tahun, seperti hari raya keagamaan, hari libur cuti bersama, hari kemerdekaan, dan lain sebagainya yang nantinya akan berpengaruh kepada proses presensi
- 7) Setting Jumlah Cuti
HRD **mengatur jumlah hari cuti** yang didapat oleh karyawan setiap tahunnya.

c. Tampilan Aplikasi

Berdasarkan pemodelan yang ada maka dibuatkan konstruksi tampilan layar dan pembuatan aplikasi dan data base. Tampilan aplikasi dibuat dalam dua bentuk yaitu web view dan mobile. Selain proses presensi semuanya menggunakan web view, presensi dibangun dengan mobile view untuk memudahkan proses presensi dengan menggunakan foto *selfie*. Berikut ini adalah tampilan aplikasi yang dikembangkan.

1) Layar Login

Setiap pengguna diharuskan melakukan login terlebih dahulu, dengan memasukan username dan password. Melalui proses login ini aplikasi dapat membedakan setiap aktor yang ada (pegawai, HRD, dan atasan).



Gambar 4. Layar Login Aplikasi Presensi

2) Layar Menu Utama

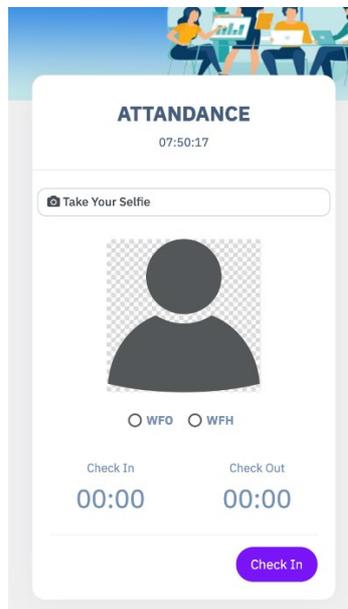
Setelah pengguna melakukan login dengan benar maka akan masuk ke halaman utama aplikasi seperti pada gambar 5.



Gambar 5. Layar Menu Utama

3) Layar Menu Presensi

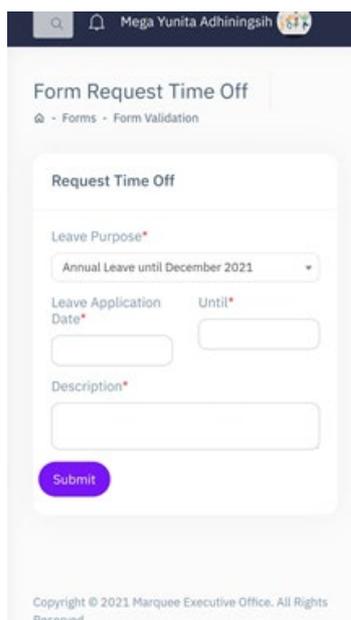
Setiap pegawai yang melakukan WFH harus melakukan presensi pada menu ini dengan meng-capture foto *selfie* lalu mengklik *check in* untuk memulai waktu kerja dan *check out* untuk mengakhiri waktu kerja.



Gambar 6. Layar Menu Presensi

4) Halaman pengajuan cuti

Pegawai yang hendak mengajukan cuti dan izin dapat melalui halaman ini dengan mengisi waktu cuti atau izin dan keterangannya.



Gambar 7. Layar Halaman Pengajuan Cuti.

KESIMPULAN

1. Untuk mengurangi mobilitas masyarakat ke tempat-tempat tertentu dalam hal ini adalah tempat kerja dalam rangka menekan penyebaran virus COVID-19 setiap perusahaan wajib memberlakukan kegiatan WFH.
2. Untuk memudahkan monitoring pegawai selama melakukan WFH dapat menggunakan aplikasi presensi.

DAFTAR PUSTAKA

Marcello Singadji, "Aplikasi Rekam Jejak Aktifitas Seseorang di Luar Rumah Berbasis Mobile, JurnalAdat", 2020, Volume 2 No. 3, pp. 29-34

Kompas, *Kasus Baru Covid-19 dari Perkantoran, Ini Panduan Aman Selama di Kantor*, 2020, Juli 23. <https://www.kompas.com/tren/read/2020/07/23/105000165/kasus-baru-covid-19-dari-perkantoran-ini-panduan-aman-selama-di-kantor?page=all>

Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19, *Satgas COVID-19: Kluster Perkantoran Bukti Penerapan Protokol Masih Lengah*, 2020, September 22, <https://covid19.go.id/p/berita/satgas-covid-19-kluster-perkantoran-bukti-penerapan-protokol-masih-lengah>

Fatoni, D. W, "Sistem Informasi Pengajuan Cuti dan Izin Berbasis Web, Jurnal SISFOKOM", 2020, Vol.09 No.01, 35-41.