

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PENGELOLAAN BARANG PERSEDIAAN PAKAI HABIS DI DINAS KESEHATAN KOTA SURABAYA

Ahsannu Amala, Darmadi
Program Studi Teknik Industri
Universitas 45 Surabaya

Email : ahsannuamala@gmail.com

Abstrak

Dinas Kesehatan Kota Surabaya merupakan instansi yang bergerak di bidang pelayanan kesehatan terhadap masyarakat. Pelayanan kesehatan tidak hanya penanganan secara medis saja, melainkan juga berupa tindakan pencegahan berupa promosi, seminar dan penyuluhan tentang kesehatan. Dalam terwujudnya kelancaran pelayanan kesehatan membutuhkan pengelolaan barang yang baik. Dalam mengelola barang pada Bagian Pengelolaan Barang (gudang) mengimplementasikan sebuah sistem informasi berupa aplikasi berbasis website yang bernama Sistem Informasi Manajemen Barang (SIMBA). Hal tersebut menarik penulis untuk mengetahui bagaimana sistem informasi yang diterapkan oleh Bagian Pengelolaan Barang (gudang) serta cara pengoperasian dari Aplikasi SIMBA. Teknik yang digunakan untuk mengetahui dan menggambarkan implementasi sistem informasi dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Melalui pengamatan secara langsung, wawancara dengan informan terkait di lapangan, hingga turut berpartisipasi dalam sistem. Hasil dari pengamatan dan wawancara di Bagian Pengelolaan Barang (gudang) aplikasi SIMBA mampu mengakomodir kegiatan pengelolaan barang yang meliputi penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, hingga pelaporan dan mempersingkat waktu yang ada. Selain itu, dapat disimpulkan bahwa secanggih apapun sebuah sistem informasi tetap memiliki beberapa kekurangan seiring berkembangnya jaman dan keterkaitan antar sumber daya yang ada.
Kata kunci : *Aplikasi SIMBA, Implementasi, Sistem Informasi Manajemen*

Pendahuluan

Perkembangan teknologi yang sangat pesat dari generasi ke generasi membuat kegiatan yang dilakukan manusia dapat diselesaikan dengan cepat, tepat dan akurat. Peran teknologi dalam pengolahan informasi sangat signifikan untuk meningkatkan produktifitas kerja, memaksimalkan waktu dan biaya. Hal penting inilah yang dibutuhkan oleh setiap perusahaan maupun instansi pemerintahan. Pemerintah Kota Surabaya kini gencar mengimplementasikan sebuah sistem pemerintahan yang berbasis teknologi Informasi manajemen, yang berfungsi untuk memperlancar kegiatan operasional dilingkungan pemerintah Kota Surabaya dan kegiatan pelayanan terhadap masyarakat, yang disebut dengan *E-government* (Humas Kota Surabaya, 2018). Menurut Dash &pani dalam Elysia dkk. (2017) Pada dasarnya manfaat dari *E-government* adalah meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat, serta dapat mempermudah pekerjaan di berbagai kegiatan baik dalam pelayanan maupun operasional di suatu instansi yang transparan, bersih dan akuntabel. Dinas Kesehatan Kota Surabaya merupakan salah satu Instansi Pemerintahan dibawah naungan Pemerintah Kota Surabaya, yang bergerak di bidang jasa pelayanan kesehatan. Memiliki tujuan untuk mewujudkan masyarakat Surabaya yang sehat, mandiri dan berdaya saing global. Tidak hanya memberikan pelayanan secara medis tetapi juga non medis, dengan mengedukasi masyarakat untuk hidup sehat.

Dinas Kesehatan Kota Surabaya dahulu, dalam melakukan kegiatan pengendalian dan pengelolaan terhadap persediaan barang khususnya barang

pakai habis, dilakukan secara manual oleh staf bagian pengelolaan barang (gudang). Pendataan barang penerimaan dan pendistribusian, dicatat dibuku besar sesuai dengan surat jalan dari *supplier*, yang berisi jumlah barang yang masuk dan keluar kepada satuan unit kerja di Dinas Kesehatan Kota Surabaya. Pendataan stok barang hanya dicatat di kartu barang saja, yang selanjutnya di rekap dalam *Ms. Excell* dan dilaporkan kepada pemilik barang tersebut serta atas sepengetahuan Kepala Dinas selaku pimpinan. Pada akhirnya Bagian Pengelolaan Barang di Dinas Kesehatan Kota Surabaya mengalami kendala, ketika ada permintaan informasi data barang persediaan secara mendesak baik dari Bidang / seksi (internal) dan pemeriksaan audit dari Inspektorat, Kementerian, hingga Badan Pemeriksa Keuangan (eksternal).

Dinas Kesehatan Kota Surabaya telah mengoptimalkan Sistem Informasi Manajemen (SIM) aplikasi berbasis *website* terhadap pengelolaan barang persediaan pakai habis, yang dapat diakses dimana saja. Sebagai salah satu sistem kendali dan pengambilan keputusan di lingkungan internal Dinas Kesehatan Kota Surabaya, yaitu aplikasi Sistem Informasi Manajemen Barang (SIMBA). Sistem informasi ini muncul atas dasar untuk memperbaiki permasalahan dimasa lalu dan ikut serta mengadopsi kebijakan Pemerintah Kota Surabaya yang memanfaatkan Sistem informasi secara digital. Menurut Ibu Tika selaku Pengurus Barang, dengan adanya sistem informasi barang ini, pengelolaan barang persediaan lebih tertata, rigid dan akurat serta dapat mengurangi beban kerja dan mempersingkat waktu. Mengimplementasikan sistem informasi manajemen barang Kegiatan penerimaan, pendistribusian, dan pelaporan kini tak hanya dicatatkan dibuku besar, semua telah terangkum rapi dalam *database* dan ter – integrasi. Pendataan stok barang (stok opname) jauh lebih mudah, dengan mengunduh sesuai periode yang diinginkan. Informasi jumlah tersedianya barang telah tersaji dengan cepat, serta dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan pengendalian dan pengambilan keputusan yang dibutuhkan.

Metode Penelitian

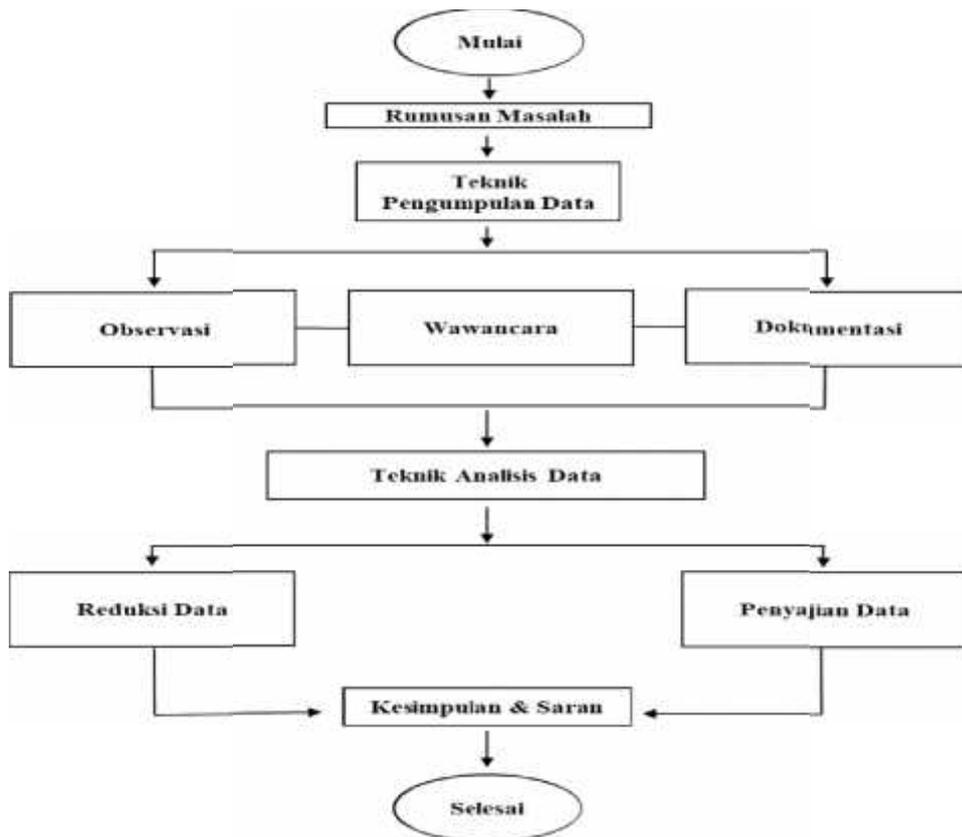
Pada penelitian ini, menggunakan pendekatan secara deskriptif kualitatif. bertujuan menganalisis dan menggambarkan tentang implementasi sistem informasi manajemen terhadap pengelolaan barang persediaan pakai habis di Dinas Kesehatan Kota Surabaya, khususnya Sub bagian pengelolaan barang (Gudang). Diharapkan mendapatkan *visualisasi* maupun gambaran yang nyata mengenai masalah yang terjadi saat proses kegiatan pengelolaan barang. Berdasarkan teknik pengumpulan data, penelitian ini termasuk penelitian lapangan, dikarenakan peneliti terjun langsung dalam mengamati, berkomunikasi serta terlibat secara langsung dalam kegiatannya. Data diperoleh dari wawancara atau percakapan, observasi dan dokumentasi. Datanya bisa berupa kata, gambar, foto, catatan-catatan rapat, memo, dan sebagainya. Alur penelitian ini digambarkan sesuai gambar 1.1.

Hasil dan Pembahasan

Gambaran Umum Pengelolaan Persediaan Pakai Habis di Dinas Kesehatan Kota Surabaya

Bagian Pengelolaan barang merupakan bagian / seksi yang berada dibawah naungan langsung dari Sub Bagian Keuangan & Pengelolaan Aset .

Pengurus Barang sebagai kordinator yang dibantu oleh 8 staf pembantu pengurus barang, Diantaranya terbagi kedalam Tim Distribusi dan Tim Analisis. Memiliki tugas pokok dan fungsi dalam memberikan pelayanan dan informasi tentang mengelola barang untuk kegiatan operasional di lingkungan Dinas Kesehatan Kota Surabaya maupun sebagai penunjang pelayanan kesehatan kepada masyarakat di Puskesmas, Rumah sakit dan fasilitas kesehatan lainnya. Dengan menggunakan sistem *First in First Out (FIFO)*, dimana barang masuk pertama keluar pertama yang berguna untuk menjaga kualitas barang, tidak terlalu lama disimpan dalam gudang serta sirkulasi barang menjadi lancar.



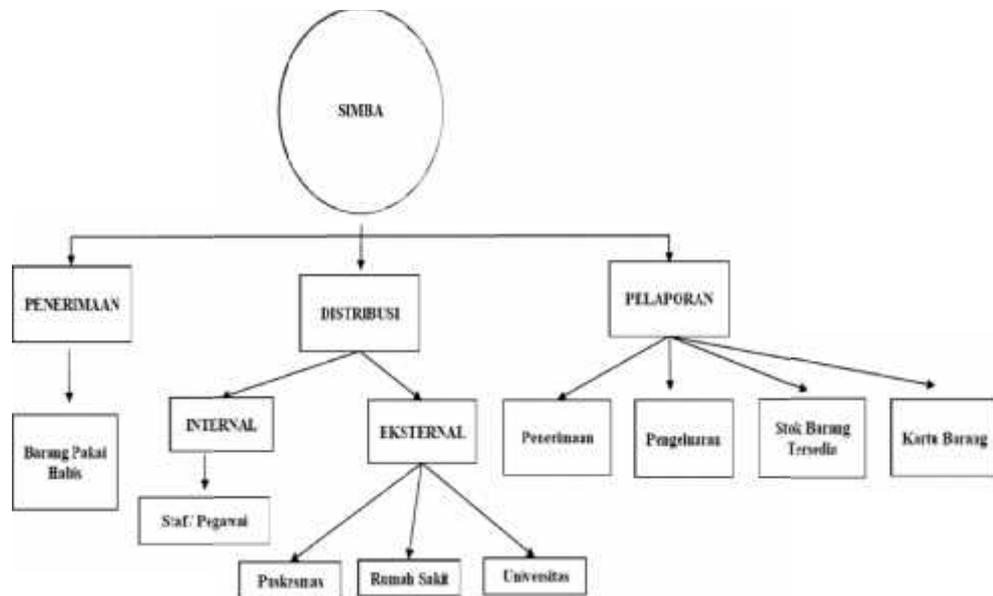
Gambar 1.1. Alur penelitian

Barang persediaan pakai habis yang dikelola oleh Bagian Pengelolaan barang (Gudang) dibedakan berdasarkan jenis barangnya dan Sumber anggaran yang diperoleh secara sah dan peruntukannya. Terdiri dari Alat Tulis Kantor (ATK), Alat Listrik, Kebersihan, Cetakan, Alat Kesehatan (ALKES), Makan Minum (MAKMIN), Mebeler.

Sistem Informasi Manajemen Barang (SIMBA)

Dalam mengelola barang persediaan pakai habis Bagian Pengelolaan Barang di Dinas Kesehatan Kota Surabaya memanfaatkan teknologi yaitu, berupa aplikasi pengelolaan barang yang berbasis website, saat ini aplikasi tersebut hanya diperuntukan untuk staf Bagian Pengelolaan Barang. Aplikasi SIMBA (gambar 2) mengakomodir kegiatan penerimaan, pendistribusian, penyimpanan hingga

pelaporan akhir, dengan menyajikan bentuk format sederhana dan baku serta mudah dalam mengoperasikannya. Sistem ini memiliki peranan sangat penting dalam pelaksanaan kegiatan operasional maupun dalam pengambilan keputusan dilingkungan instansi Dinas Kesehatan Kota Surabaya.



Gambar 2. Aplikasi SIMBA pada Dinas Kesehatan Kota Surabaya

Sistem Pengelolaan Barang Persediaan yang Sedang Berjalan

A. Penerimaan Barang

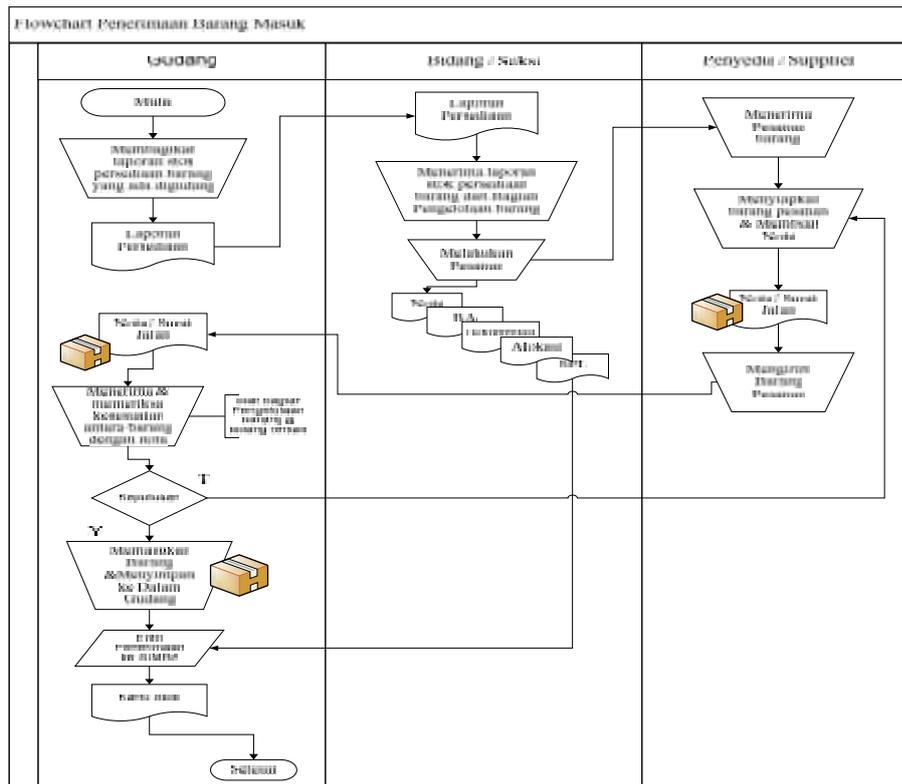
Penerimaan merupakan bentuk tindak lanjut dari hasil pengadaan antara pihak Tim pengadaan dengan penyedia barang (rekanan) (gambar 3). Untuk memenuhi permintaan akan kebutuhan barang penunjang kegiatan operasional maupun sarana pelayanan kesehatan.

B. Penyimpanan Barang

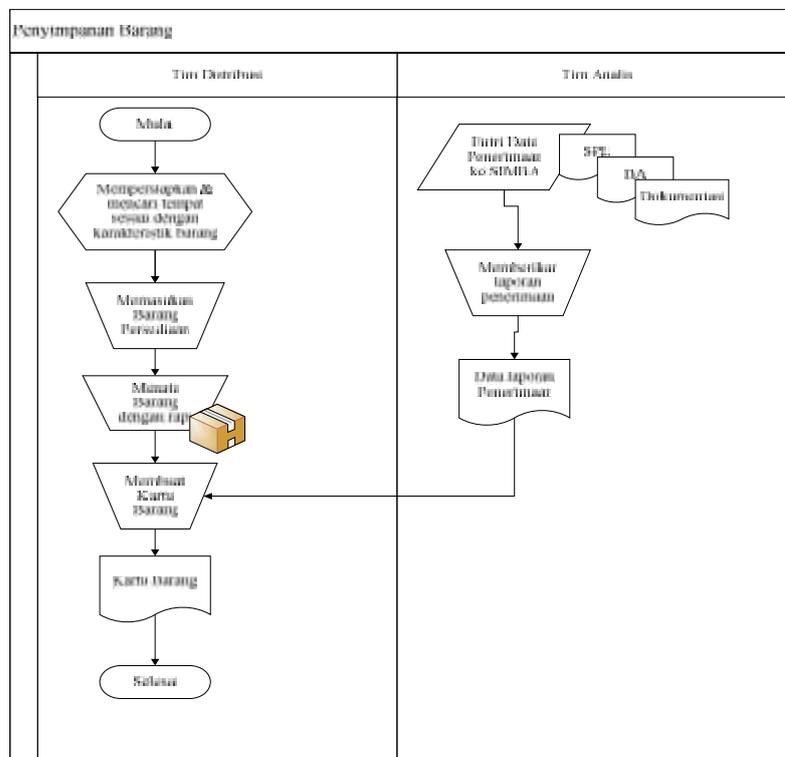
Penyimpanan barang persediaan merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menampung hasil tindak lanjut dari proses penerimaan (gambar 4). Proses ini dilakukan oleh bagian pengelolaan barang yaitu Tim distribusi dan dibantu Tim analis untuk memberikan informasi barang berupa kode, tanggal penerimaan maupun satuan barang. Penyimpanan ini menuntut tanggung jawab yang berat dalam menjaga keselamatan dan keutuhan barang baik dari segi kerusakan fisik maupun dari segi kehilangan unit barang.

C. Pendistribusian Barang

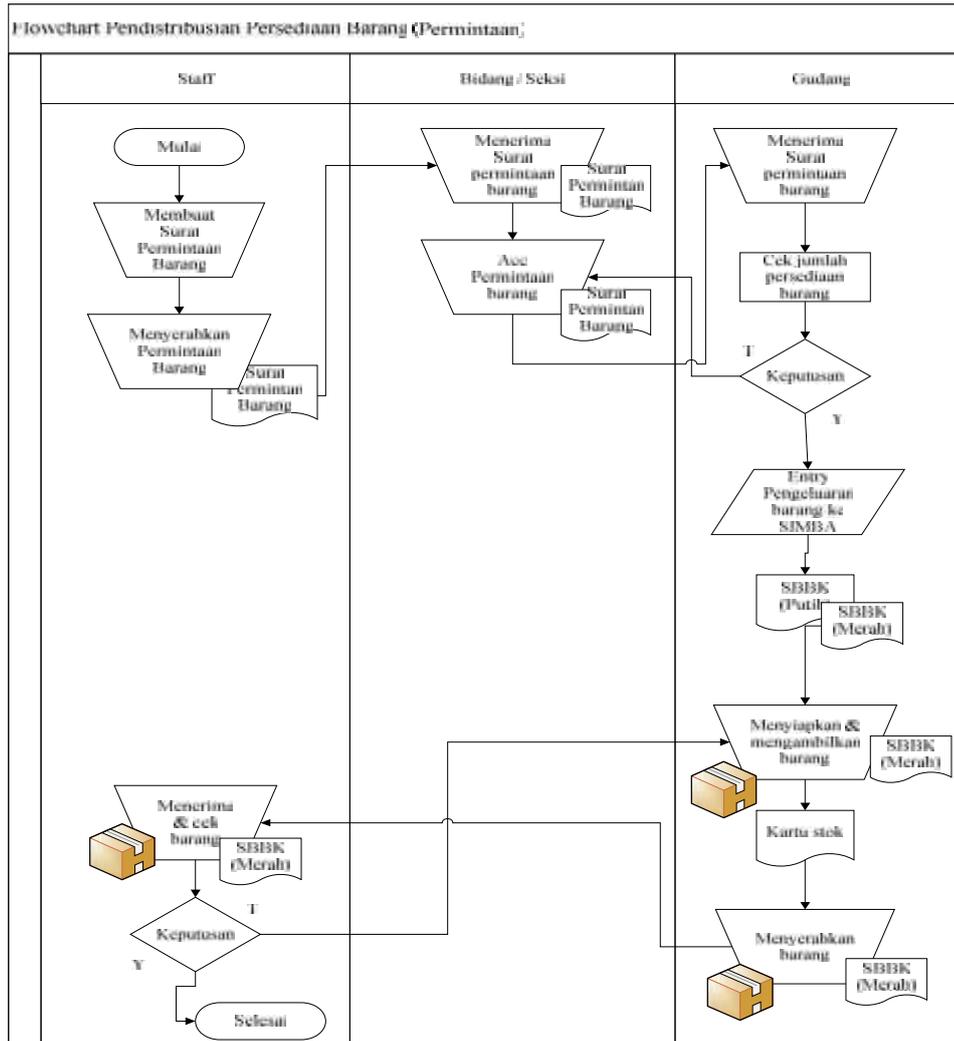
Pendistribusian merupakan kegiatan penyaluran barang kepada konsumen, yang melibatkan antara konsumen, bidang/seksi serta bagian pengelolaan barang (gambar 5). Adapun pendistribusian kepada konsumen terdiri dari, Internal (Unit / Bidang) dan Eksternal (Puskesmas, Rumah Sakit, dl). Kegiatan pendistribusian menjadi sangat penting, demi kelancaran pemenuhan Tugas Pokok dan Fungsi dari seluruh unit Kerja yang ada.



Gambar 3. Flowchart penerimaan barang



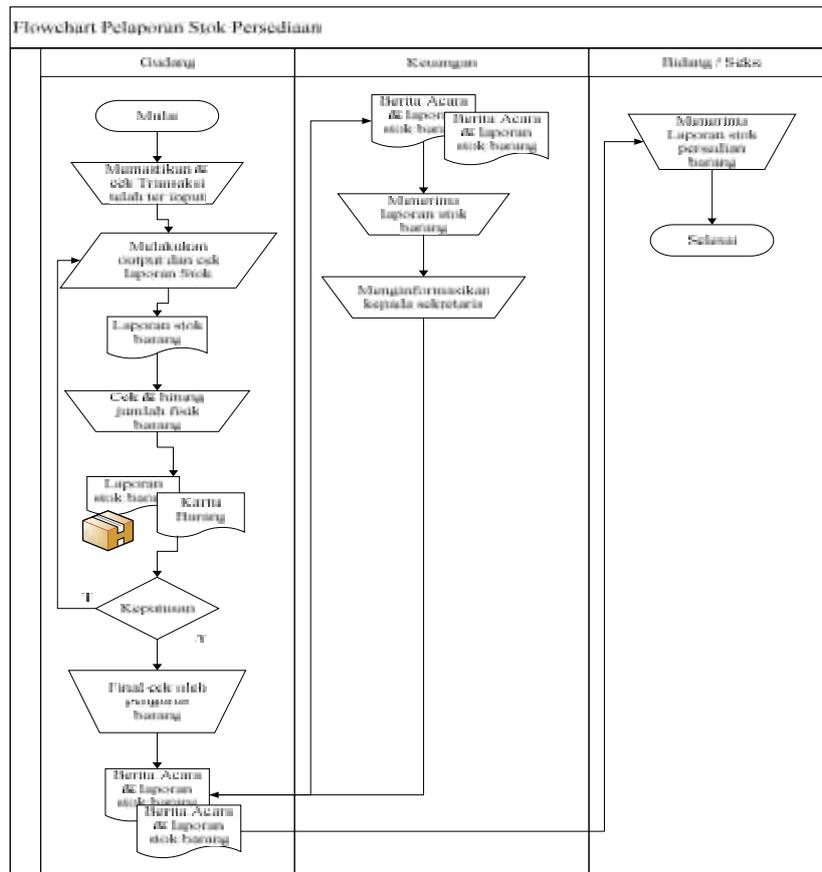
Gambar 4. Flowchart Penyimpanan Barang



Gambar 5. Pendistribusian Persediaan Barang (Permintaan)

D. Pelaporan Stok

Pelaporan barang persediaan (gambar 6) di bagian pengelolaan barang merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menyampaikan kepada atasan maupun bidang terkait, tentang hasil pekerjaan yang telah dilakukan selama periode tertentu dan pembuatan keputusan mengenai pengadaan barang kembali. Sebelum proses pembuatan laporan akhir, Pengurus dan Penyimpan Barang selaku Koordinator Gudang dibantu oleh tim analis untuk melakukan pengecekan atau merekap hasil dari kegiatan distribusi barang.



Gambar 6. Flowchart Pelaporan Stok Persediaan

Perbedaan Waktu dalam Kegiatan Manual dengan Aplikasi

Salah satu peran teknologi informasi dalam kelancaran pengelolaan barang persediaan sangat dipengaruhi oleh waktu. Adanya perbedaan waktu yang dihabiskan antara kegiatan manual dengan aplikasi. Bahwa kegiatan pengelolaan barang persediaan pakai habis dengan bantuan aplikasi sangat membantu dalam mempersingkat waktu yang digunakan. Tabel 1. di bawah ini menunjukkan perbedaan waktu yang dikonsumsi saat kondisi eksisting dengan saat penggunaan aplikasi SIMBA.

Tabel 1. Perbedaan waktu kegiatan manual dan dengan aplikasi

| No | Jenis Kegiatan | Waktu | |
|----|-----------------------------|-----------------|-----------------|
| | | Manual | SIMBA |
| 1 | Penerimaan | 10 - 20 (Menit) | 10 - 15 (menit) |
| 2 | Pengeluaran | 5 - 10 (menit) | 5 - 10 (menit) |
| 3 | Info permintaan data barang | 1 - 2 (jam) | 5 - 10 (menit) |
| 4 | Stok Opname Bulanan | 1 - 10 (hari) | 1 - 4 (hari) |

Hasil tersebut bukan merupakan acuan yang baku, waktu tersebut dapat berubah – ubah dikarenakan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Salah satunya

adalah, seberapa banyak data yang keluar dan masuk pada transaksi pada hari tersebut, serta dipengaruhi oleh seberapa cepat koneksi Internet untuk mengoperasikan sebuah sistem.

Sistem Yang Digunakan

Sistem yang digunakan oleh Bagian Pengelolaan Barang di Dinas Kesehatan Kota Surabaya terbagi beberapa komponen yang saling terkait dan mendukung yaitu Perangkat keras, Perangkat lunak dan Sumber Daya Manusia (SDM)

A. Perangkat Keras (*Hardware*)

Sistem informasi pengelolaan barang ini dapat dioperasikan pada komputer maupun perangkat mobile dengan spesifikasi sebagai berikut :

- *Processor* : Pentium Core 2 Duo (disarankan lebih tinggi)
- *RAM* : 2 GB (disarankan lebih tinggi)
- *Monitor* : 14' inch atau lebih besar
- *Mouse & Keyboard*
- *Printer* : LX – 300 (diutamakan), Laser Jet

B. Perangkat Lunak (*Software*)

Sistem informasi ini dikembangkan dengan menggunakan *operation system (OS) Linux Ubuntu*, serta menggunakan Bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor (PHP)*. Dalam menjalankan aplikasi berbasis *website* ini menggunakan *web browser* seperti Opera, Mozilla Firefox, Internet Explorer (disarankan Google Chrome).

C. Sumber Daya Manusia (*Brainware*)

Dalam menjalankan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Barang (SIMBA), dibutuhkan pengguna / *user* bisa memahami fungsi – fungsi komputer serta mengoperasikan sistem yang telah di buat untuk mempermudah danmemperlancar proses pengelolaan barang.

Tampilan Aplikasi SIMBA

Menu Login

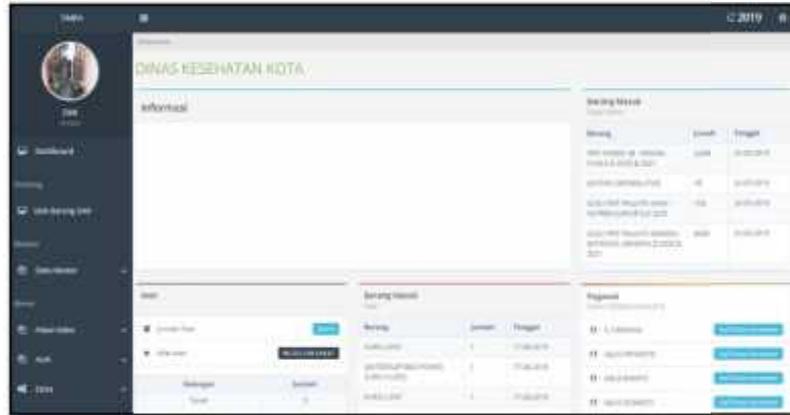
Untuk mengoperasikan fitur – fitur menu Aplikasi SIMBA mengharuskan Pengguna melakukan *Login*. Aplikasi SIMBA akan terbuka jika *Username* dan *Password* dimasukkan sesuai dengan data pada *database*, berupa nama staff bagian pengelolaan barang dan nama Puskesmas terkait selaku pengguna Aplikasi (gambar 7).



Gambar 7. Menu login pada aplikasi SIMBA

Dashboard / Tampilan Utama

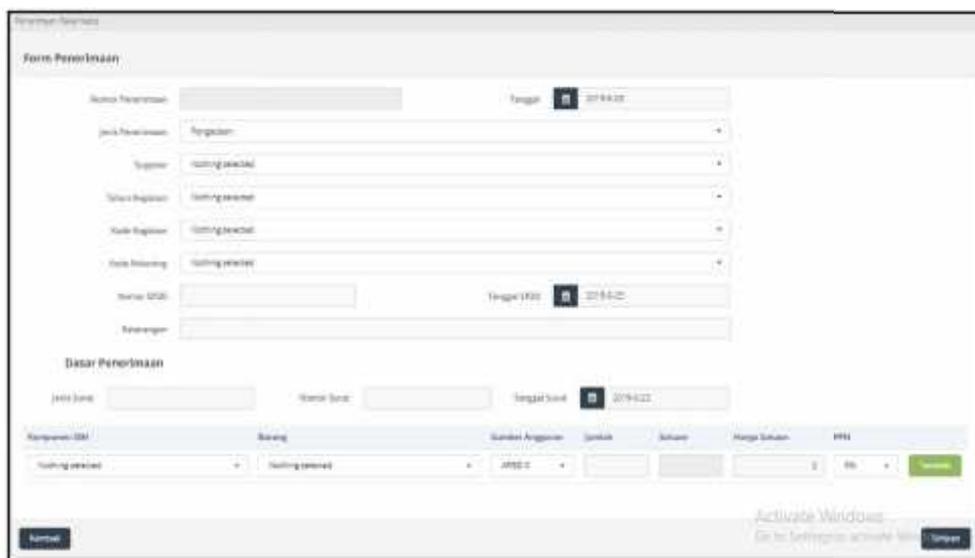
Setelah tahap awal pengguna berhasil *Login*, maka muncul tampilan utama dari Aplikasi SIMBA yang ber-isikan berbagai macam menu dan informasi tentang mengelola barang.



Gambar 8. Menu tampilan utama

Form Entry Penerimaan

Menu transaksi penerimaan merupakan form yang ber-isikan informasi tentang hasil pembelian barang persediaan. Yang perlu di input-kan adalah tanggal penerimaan, rekening belanja, jenis kegiatan, nama barang, jumlah, serta harga satuan.

The image displays the 'Form Penerimaan' (Receipt Entry Form). It contains several input fields: 'Tanggal Penerimaan' (Receipt Date) set to 2019-02, 'Jenis Penerimaan' (Receipt Type) as 'Pembelian', 'Spesies' (Species) as 'Hulling serdadu', 'Sumber Revisi' (Revision Source) as 'Hulling serdadu', 'Kode Revisi' (Revision Code) as 'Hulling serdadu', 'Kode Revisi' (Revision Code) as 'Hulling serdadu', 'Nomor GUD' (Inventory Number) as 'Hulling serdadu', and 'Tanggal GUD' (Inventory Date) as '2019-02'. Below these is the 'Dasar Penerimaan' (Receipt Basis) section with 'Jenis Dasar' (Basic Type) as 'Hulling serdadu', 'Nomor Dasar' (Basic Number) as 'Hulling serdadu', and 'Tanggal Dasar' (Basic Date) as '2019-02'. At the bottom, there is a table for 'Kategori GUD' (Inventory Category) with columns for 'Barang', 'Sumber Anggaran' (Budget Source), 'Jumlah' (Quantity), 'Satuan' (Unit), and 'Harga Satuan' (Unit Price). The first row shows 'Hulling serdadu' for both 'Barang' and 'Sumber Anggaran', with 'Jumlah' as '1000', 'Satuan' as 'kg', and 'Harga Satuan' as '1000'. A green 'Simpan' (Save) button is visible on the right.

Gambar 9. Tampilan Form entry penerimaan

Form Entry Pengeluaran

Menu pengeluaran ini, untuk memfasilitasi pengeluaran barang persediaan di setiap ada transaksi keluar nya barang kepada satuan kerja di Dinas Kesehatan maupun di fasilitas kesehatan lainnya.

The screenshot shows a web form titled "Master Alokasi". It contains the following elements:

- Nomor Alokasi:** A text input field.
- Tanggal:** A date picker set to 2019-06-24.
- Tujuan:** A dropdown menu with the selected option "-Pilih Tujuan-".
- Keterangan:** A large text area with the selected option "-Pilih Tujuan-".
- Barang:** A dropdown menu with the selected option "Uraian".
- Uraian:** A text input field with the value "Uraian".
- Keterangan:** A text input field.
- Buttons:** "Kembali" (Return) and "Simpan" (Save) buttons at the bottom.

Gambar 10. Tampilan Form entry pengeluaran

Laporan Persediaan Barang

Laporan persediaan merupakan menu yang digunakan untuk mengetahui dan memberikan informasi tentang keluar, masuknya barang beserta sisa stok persediaan. Semua laporan dapat di *download* berdasarkan jenis hingga periode laporan yang diinginkan.

The screenshot shows a web form titled "Laporan Penerimaan Barang". It contains the following elements:

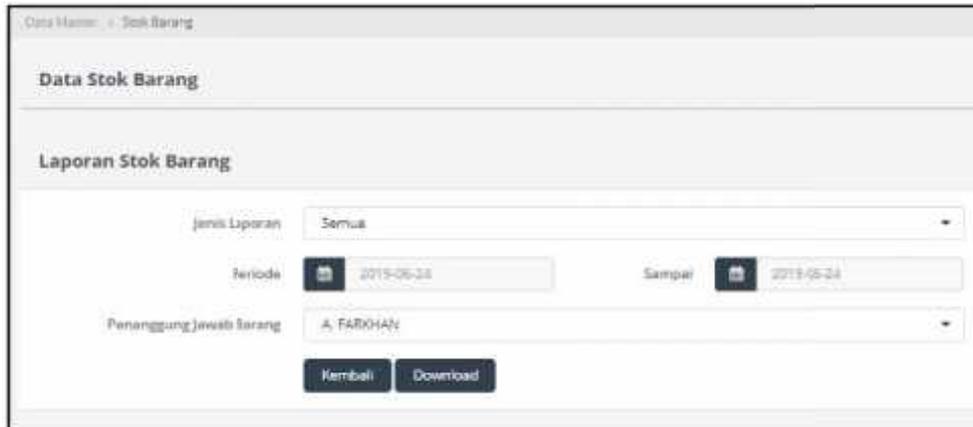
- Jenis Laporan:** A dropdown menu with the selected option "Per Sumber Anggaran".
- Sumber Anggaran:** A dropdown menu with the selected option "Semua Anggaran".
- Tipe Tanggal:** A dropdown menu with the selected option "Tanggal Penerimaan".
- Periode:** Two date pickers, "Dari" (2019-06-24) and "Sampai" (2019-06-24).
- Buttons:** "Kembali" (Return) and "Download" buttons.

Gambar 11. Tampilan Laporan penerimaan barang

The screenshot shows a web form titled "Laporan Alokasi Barang". It contains the following elements:

- Jenis Laporan:** A dropdown menu with the selected option "Semua".
- Periode:** Two date pickers, "Dari" (2019-06-24) and "Sampai" (2019-06-24).
- Buttons:** "Kembali" (Return) and "Download" buttons.

Gambar 12. Tampilan laporan alokasi barang



Gambar 13. Tampilan data stok barang

Kartu Barang

Menu kartu barang digunakan sebagai *history* penerimaan dan pengeluaran maupun alat bantu telusur barang secara digital / sistem. Menu ini terletak pada menu pakai habis – kartu barang, lalu ketik barang ataupun kode barang yang ingin dicari.



Gambar 14. Tampilan Kartu barang

Kendala yang Dihadapi oleh Bagian Pengelolaan Barang pada Dinas Kesehatan Kota Surabaya

A. Komunikasi & Informasi

Komunikasi merupakan hal terpenting dalam menyampaikan sebuah informasi dalam mengelola barang persediaan, dua hal tersebut tidak dapat dipisahkan dan saling terkait. Salah satunya yang terjadi di lapangan mengalami kendala sebagai berikut :

- Minimnya informasi dari tim pengadaan tentang pengiriman dan kedatangan barang hasil pengadaan ke gudang. Hal itu menyebabkan tim distribusi mengalami kesulitan untuk mempersiapkan tempat peletakan barang tersebut. Bahkan jika barang dikirim secara bertahap / termin, sehingga perlu usaha lebih baik fisik maupun waktu dalam mempersiapkan ruang dan tempat sesuai karakteristik barang yang datang. Tim distribusi hanya bisa melakukan perkiraan dengan memaksimalkan penggunaan ruang dan tempat yang ada.
- Informasi hasil laporan stok opname barang persediaan pakai habis yang telah dibuat dan diberikan per bulannya dalam bentuk *print out (Hardcopy)*, masih belum efektif dalam memahami informasi. Hal ini membuat bidang / seksi

mempertanyakan kembali jumlah stok barang di gudang dan mengalami kesulitan dalam mengambil keputusan, Apabila ada permintaan barang dari pihak yang membutuhkan barang. Pada akhirnya konsumen di utus untuk langsung menuju gudang mencari informasi sendiri, berakibat tidak mendapatkan barang yang diinginkan dan tidak efisiennya sebuah informasi yang telah dibuat

- Dalam pengelompokan barang berdasarkan jenisnya, pengurus barang tidak memiliki acuan baku, sehingga akan memunculkan tafsiran yang berbeda bagi pembaca informasi

B. Kurangnya Sumber Daya

Sumber daya merupakan komponen dasar dari sebuah keberhasilan sistem, salah satunya adalah sumber daya manusia sebagai aktor pengendali sistem. Dalam pengelolaan barang yang bergelut dengan pelayanan dan fisik barang hanya 4 staf, yaitu Tim distribusi. Kondisi seperti ini dirasa kurangnya pegawai yang ada, karena begitu padatnya intensitas kegiatan dalam pelayanan distribusi barang maupun tugas luar dinas lainnya.

Selain kebutuhan penambahan pegawai, Bagian pengelolaan barang tidak memiliki tempat penyimpanan sementara saat barang datang untuk diperiksa. Saat ini hanya pelataran gudang sebagai tempat transit barang datang. Di khawatirkan akan merusak kualitas dan keamanan barang tersebut.

C. Sistem Aplikasi

Pada dasarnya sistem ini menyediakan proses pencatatan secara digital dan dibuat untuk mempermudah dalam mengelola barang. Sistem ini juga dirancang untuk meminimalisir sebuah kesalahan input oleh *user*, salah satunya munculnya minus (-) pada jumlah stok barang. Ternyata masih ditemukan kendala dalam aplikasi Sistem Informasi Manajemen Barang (SIMBA), saat pelaksanaannya masih menemukan jumlah stok yang minus dalam aplikasi. kasus tersebut muncul ketika mengatur tanggal pengeluaran mendahului tanggal penerimaan seharusnya, tidak adanya pengingat dari sistem.

Masalah kedua yang menghambat pengoperasian aplikasi SIMBA adalah saat proses penarikan (*download*) laporan / data membutuhkan waktu yang lama. Hal ini dikarenakan jenis laporan tersebut berukuran besar.

Kesimpulan

Sistem informasi manajemen Pengelolaan Barang persediaan Pakai Habis di Dinas Kesehatan Kota Surabaya, dapat disimpulkan bahwa, dalam pengelolaannya telah di dukung oleh aplikasi berbasis website bernama Aplikasi SIMBA. Aplikasi ini mampu mengakomodir kegiatan pengelolaan barang yang dahulu dilakukan secara manual, serta membutuhkan waktu yang lama dalam mengolah informasi. Kegiatan pengelolaan tersebut terdiri dari penerimaan, penyimpanan, pendistribusian hingga pembuatan laporan akhir. Tetapi, dalam implementasi sistem informasi manajemen di lapangan masih ditemukan beberapa kendala.

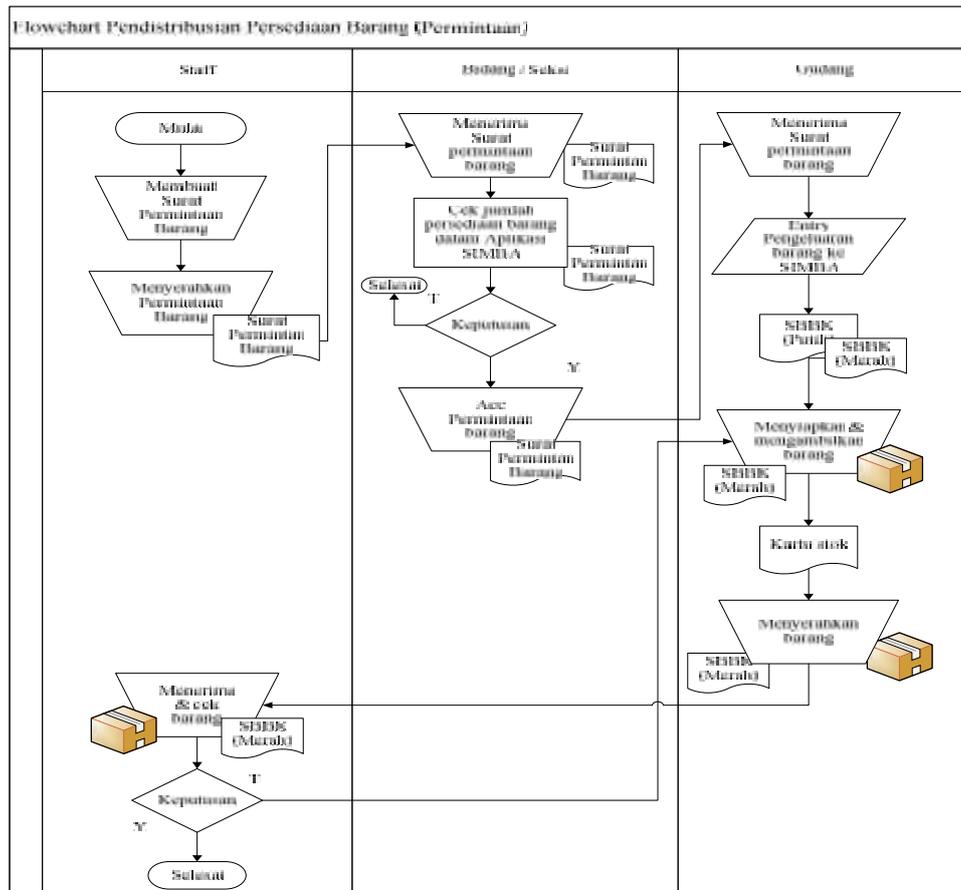
Saran

Saran yang diajukan dalam mengelola barang persediaan pakai habis diantaranya adalah :

- Perlunya meningkatkan dan menjalin kerja sama yang baik, agar seluruh unit kerja di Dinas Kesehatan Kota Surabaya dapat memahami alur / standart operasional yang sudah dibuat, Baik dari segi informasi dan komunikasi dua arah saat melakukan pemesanan barang Pakai Habis.
- Diperlukan adanya tempat penyimpanan sementara yang baik, jika terdapat barang yang tidak sesuai dengan spesifikasi pesanan agar terhindar dari hama, cuaca maupun kehilangan barang. Sehingga barang yang berada di gudang merupakan barang yang siap di distribusikan
- Adanya penambahan akses dan fitur pada sistem aplikasi SIMBA mengenai informasi stok barang bagi bidang / seksi yang membutuhkan sebagai alat pembuatan keputusan, seperti pada gambar 15 (flowchart) dibawah ini.
- Adanya penambahan pengamanan / peringatan dalam aplikasi SIMBA untuk meminimalisir tentang stok minus yang dilakukan oleh sistem mengenai pemilihan tanggal pengeluaran yang mendahului tanggal penerimaan
- Sebaiknya adanya pengkajian ulang dan mempertimbangkan kembali tentang pemetaan jenis barang, dengan menyesuaikan berdasarkan rekening belanja yang digunakan, agar tidak memunculkan persepsi yang berbeda oleh pembaca / penerima informasi. Contoh sebagai berikut :

Pemetaan jenis barang yang diterapkan :

| No | Nama Rekening belanja | Jenis Barang | Nama Barang |
|----|--|--------------------|--------------------------------|
| 1 | Belanja Pakai Habis Bahan Makanan dan Minuman | Inventaris Lainnya | Pemberian Makan Tambahan (PMT) |
| 2 | Belanja perangko materai dan benda pos lainnya | Pakai Habis | Materai |
| 3 | Belanja alat listrik dan elektronik | Pakai Habis | Lampu, Baterai |



Gambar 15. Flowchar Pendistribusian Persediaan Barang (Permintaan)

Pemataan yang di Sarankan :

| No | Nama Rekening belanja | Jenis Barang | Nama Barang |
|----|---|--------------------|--------------------------------|
| 1 | Belanja Pakai Habis Bahan Makanan dan Minuman | MAKMIN | Pemberian Makan Tambahan (PMT) |
| 2 | Belanja perangkat materai dan benda pos lainnya | Perangko / Materai | Materai |
| 3 | Belanja alat listrik dan elektronik | Alat Listrik | Lampu, Baterai |

Daftar Pustaka

Elysia,Vita, Ake Wihadanto, Sumartono. 2017. “*Optimalisasi Peran Sains dan Teknologi Untuk Mewujudkan Smart City*”.

<http://repository.ut.ac.id/7083/1/UTFMIPA2017-14-vita.pdf>.

<http://dinkes.surabaya.go.id>.

<http://dinkes.surabaya.go.id/simba/>

<https://humas.surabaya.go.id/2018/04/05/pelopori-e-government-pemkot-surabaya-sudah-ciptakan-ratusan-aplikasi/>.