

RANCANGAN APLIKASI PERSEDIAAN SPAREPART BERBASIS *GOOGLE SPEADSHEETS* DAN STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PENGGUNAANNYA PADA GUDANG JURAGAN 99 TRANS

Edi Supardi¹⁾, Mochamad Rizal Dwi Hasmin²⁾

¹⁾Program Studi D3 Administrasi Logistik, Universitas Logistik dan Bisnis Internasional

Email: edisupardi@poltekpos.ac.id

²⁾Program Studi D3 Administrasi Logistik, Universitas Logistik dan Bisnis Internasional

Email: moch.rizal1001@gmail.com

Abstrak

Untuk mengurangi terjadinya ketidaktepatan dan kehilangan data, mengetahui jumlah persediaan sparepart dengan tepat, waktu pengecekan yang lebih cepat serta meminimalisir perbedaan catatan data persediaan dengan data aktual persediaan di gudang PT Gilang Sembilan-Sembilan, perlu dirancang sebuah aplikasi persediaan sparepart sesuai kebutuhan perusahaan. Rancangan aplikasi persediaan sparepart dibuat dengan pendekatan google spreadsheets, yang diawali dengan koordinasi dan konsultasi dengan petugas gudang dan karyawan terkait, pengumpulan data, pembuatan kerangka sistem, sheet master data, sheet barang masuk, sheet barang keluar, sheet persediaan sparepart, dashboard, sheet filter, uji coba sistem, dan pembuatan SOP pemakaian sistem. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi praktis untuk mengontrol persediaan sparepart di Juragan 99 Trans.

Kata Kunci: *Persediaan, sparepart, aplikasi, google spreadsheets*

1. PENDAHULUAN

Perusahaan perlu memperhatikan persediaan, karena merupakan satu aset termahal yang mencerminkan 50% dari total modal yang diinvestasikan pada suatu perusahaan [1]. Salah satu jenis persediaan adalah MRO (*maintenance/repair/operating*) yang dibutuhkan untuk menjaga produktivitas jasa.

Sparepart merupakan persediaan MRO yang menentukan berjalannya proses produksi jasa. *Sparepart* sebagai alat pendukung yang digunakan dalam proses produksi [2]. *Sparepart* juga memerlukan gudang sebagai tempat penyimpanan, dan sistem penyimpanan agar waktu produksi jasa menjadi efisien.

PT Gilang Sembilan-Sembilan, yang biasa dikenal sebagai Juragan 99 Trans adalah Perusahaan Otobus (PO) yang bergerak pada layanan jasa bus pariwisata yang berpusat di Kabupaten Malang, Jawa Timur [3]. Pada perusahaan terdapat kendala berupa rawan terjadi ketidakpastiaan dan kemungkinan terjadinya kehilangan data, serta

kesulitan untuk mengetahui jumlah persediaan *sparepart*. Hal tersebut terjadi karena pencatatan persediaan *sparepart* masih dilakukan secara manual pada kartu stok.

Supardi dan Mubasirin melakukan penelitian pada Koperasi Konsumen Syariah Sinergi Potensi Umat Bandung dengan menerapkan penggunaan aplikasi sejenis *Google Spreadsheets* yaitu *Microsoft Excel* untuk membuat sistem persediaan [4]. Penelitian Anggeraini, dkk menghasilkan sistem informasi akuntansi yang lebih efektif menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* pada CV Media Sari Prima Pangkalpinang [5]. Koperasi Zaitun dapat menyajikan laporan persediaan yang akurat dengan *Microsoft Excel* dalam penelitian Indawati [6]. Penelitian Syarifudin menyatakan bahwa *Microsoft Excel* terbukti dapat digunakan dalam merancang sistem persediaan reagen pada PT CDCF dan digunakan sebagai acuan pengambilan keputusan pemesanan reagen [7].

Penelitian ini bertujuan untuk membuat usulan rancangan aplikasi persediaan *sparepart* dengan *Google Spreadsheets* dan Standar Operasional

Prosedur (SOP) penggunaannya yang sesuai dengan kebutuhan persediaan *sparepart* perusahaan. Dengan harapan aplikasi tersebut dapat menjadi solusi praktis untuk mengontrol persediaan *sparepart* di Juragan 99 Trans.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah pembuatan sistem persediaan *sparepart* menggunakan aplikasi berbasis web (*Google Spreadsheets*). *Google spreadsheets* dipilih menjadi *tool* untuk membuat sistem persediaan *sparepart* karena memiliki fitur-fitur, logika, kondisional, serta tampilan yang serupa dengan *Microsoft Excel*, namun demikian *Google Spreadsheets* juga dapat dibuka dan diedit secara bersamaan dalam satu waktu oleh beberapa penggunanya, sehingga dapat memudahkan petugas gudang dan *general manager* untuk mengecek dan mengontrol persediaan *sparepart* di gudang Juragan 99 Trans. Hal ini merupakan keunggulan dari *Google spreadsheets* dibandingkan dengan *Microsoft Excel*. Adapun isi aplikasi tersebut adalah *sheet* master data, *sparepart* masuk, *sparepart* keluar, persediaan *sparepart*, dan filter yang terhubung satu sama lain dan dapat melakukan pemilahan *sparepart* sesuai kehendak petugas gudang.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil kajian yang telah dilakukan, rancangan persediaan *sparepart* berbasis *Google Spreadsheets* melewati sebelas proses.

3.1. Koordinasi dengan Petugas Gudang dan Human Resource Development (HRD)

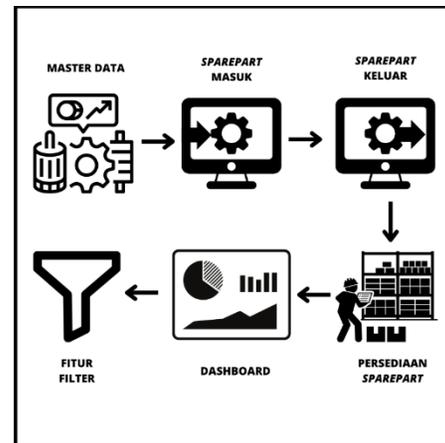
Koordinasi dengan petugas gudang dan HRD dilakukan untuk mengetahui kebutuhan sistem persediaan pada perusahaan. Adapun kebutuhannya adalah dapat mengakomodir pendataan pembelian dan penggunaan *sparepart*, menampilkan jumlah persediaan *sparepart*, dan fitur yang dapat memudahkan pencarian *sparepart*.

3.2. Mengumpulkan Data

Data yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi persediaan *sparepart* adalah *sparepart* yang disimpan pada gudang yaitu sebanyak 59 item berdasarkan *stock opname* per tanggal 5 Januari 2022, serta *sparepart* masuk dan *sparepart* keluar selama bulan April sampai dengan Juni 2022 sejumlah 29 item.

3.3. Membuat Kerangka Sistem

Kerangka sistem diperlukan guna menyesuaikan rancangan aplikasi yang akan dibuat dengan kebutuhan pada gudang Juragan 99 Trans, yaitu sebagai berikut:



Gambar 1 Kerangka Sistem

Sumber: Olahan Penulis, 2022

Kerangka sistem terdiri atas *sheet* master data, *sheet* *sparepart* masuk, *sheet* *sparepart* keluar, *sheet* persediaan *sparepart*, *dashboard*, dan *sheet* filter.

3.4. Membuat Sheet Master Data

Sheet master data digunakan sebagai acuan fitur *data validation* pada *sheet* lainnya, yang berisi daftar bulan, satuan, keterangan, jenis, merk, unit, dan item *sparepart* per merk seperti pada gambar 2.

BULAN	SATUAN	NO	UNIVERSAL	SILO 02	METRODE BNC	SILO 01	TRONING	SILO 03
JANUARI	UNIT	1	ALL 400	BOSCH 230V 1000W	BRUNNER 30 L 1000 W	ALL 2000V 1000W	PERTE 1000V 1000W	PERTE 1000V 1000W
FEBRUARI	PCS	2	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL
MARET	MANGKAL	3	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL
APRIL	SAK	4	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL
MAY	KAPASITI	5	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL
JUNI	SAK	6	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL
JULAI	SAK	7	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL
AUGUSTUS	SAK	8	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL
SEPTEMBER	SAK	9	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL
OKTOBER	SAK	10	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL
NOVEMBER	SAK	11	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL
DESEMBER	SAK	12	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL	BAWA 10 20 BANGKAL

Gambar 2 Tampilan Sheet Master Data

Sumber: Olahan Penulis, 2022

Fungsi yang digunakan pada *sheet* ini adalah IF untuk menghubungkan dengan *sheet* filter dan

ARRAYFORMULA untuk membuat list menurun dari hasil fungsi IF.

3.5. Membuat Sheet Barang Masuk

Sheet barang masuk meliputi daftar dan tabel rekap seperti berikut:

DAFTAR BARANG MASUK									
2022									
NO	TGL	BULAN	MERK	JENIS	KATEGORI	ITEM	JUMLAH	SATUAN	KETERANGAN
5	9	JUNI	HINO BK	FAST MOVING	SPAREPART	KAMARIS REM BELI HINO	2	PASANG	BARU
6	10	JUNI	HINO BK	FAST MOVING	SPAREPART	KAMARIS REM BELI HINO	2	PASANG	BARU
7	10	JUNI	HINO BK	SLOW MOVING	SPAREPART	KAMARIS REM DEPAN HINO	2	PASANG	BARU
8	10	JUNI	HINO BK	FAST MOVING	SPAREPART	KAMARIS REM BELI HINO	2	PASANG	BARU
9	10	JUNI	HINO BK	FAST MOVING	SPAREPART	KAMARIS REM BELI HINO	2	PASANG	BARU
10	10	JUNI	HINO BK	FAST MOVING	SPAREPART	KAMARIS REM BELI HINO	2	PASANG	BARU
11	12	JUNI	HINO BK	FAST MOVING	SPAREPART	ISUZHONG ONG ZHONG HINO	2	PCS	BARU
12	7	JUNI	TOWING	FAST MOVING	SPAREPART	FILTER SOLAR ATAS TOWING	1	PCS	BARU
13	7	JUNI	TOWING	FAST MOVING	SPAREPART	FILTER SOLAR BAWAH TOWING	1	PCS	BARU
14	7	JUNI	TOWING	FAST MOVING	SPAREPART	FILTER CAHAYAN TOWING	1	PCS	BARU
15	4	JUNI	UNIVERSAL	FAST MOVING	SPAREPART	FILTR AIR	1	PCS	BARU
16	4	JUNI	UNIVERSAL	FAST MOVING	SPAREPART	FILTR AIR	1	PCS	BARU

Gambar 3 Tampilan Sheet Barang Masuk
Sumber: Olahan Penulis, 2022

REKAP									
NO	UNIVERSAL	NO	UNIVERSAL	NO	UNIVERSAL	NO	UNIVERSAL	NO	UNIVERSAL
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

Gambar 4 Tabel Rekap Barang Masuk
Sumber: Olahan Penulis, 2022

Pada gambar 3, terdapat kolom nomor, tanggal, sampai dengan keterangan yang menggunakan fitur *data validation*. Contohnya pada kolom item *sparepart* yang akan menyesuaikan merk yang dipilih. Sedangkan pada gambar 4 *sparepart* telah dipilah berdasarkan merk untuk memudahkan kontrol persediaan, digunakan fungsi VLOOKUP dari tabel item pada *sheet* master data dan SUMIF untuk merekap jumlah *sparepart* masuk.

3.6. Membuat Sheet Barang Keluar

Sheet barang keluar disusun sebagai berikut:

DAFTAR BARANG KELUAR									
2022									
NO	TGL	BULAN	MERK	UNIT	PICKER	ITEM	JUMLAH	SATUAN	KETERANGAN
1	2	JUNI	TOWING	TOWING NCR	P BUDN	FILTER SOLAR ATAS TOWING	1	PCS	BARU
2	2	JUNI	TOWING	TOWING NCR	P BUDN	FILTER SOLAR BAWAH TOWING	1	PCS	BARU
3	30	JUNI	MERCEDES-BENZ	TRUK	P BUDN	FILTER SOLAR BAWAH MERCEDES	1	PCS	BARU
4	9	JUNI	MERCEDES-BENZ	TRUK	P BUDN	FILTER SOLAR BAWAH MERCEDES	1	PCS	BARU
5	9	JUNI	MERCEDES-BENZ	TRUK	P BUDN	FILTER SOLAR BAWAH MERCEDES	1	PCS	BARU
6	11	JUNI	MERCEDES-BENZ	TRUK	P BUDN	FILTER SOLAR BAWAH MERCEDES	1	PCS	BARU
7	23	JUNI	MERCEDES-BENZ	TRUK	P BUDN	FILTER SOLAR BAWAH MERCEDES	1	PCS	BARU
8	1	JULI	UNIVERSAL	TRUK	P BUDN	FILTR AIR	1	PCS	BARU
9	1	JULI	UNIVERSAL	TRUK	P BUDN	FILTR AIR	1	PCS	BARU
10	11	JULI	UNIVERSAL	TRUK	P BUDN	FILTR AIR	1	PCS	BARU
11	11	JULI	UNIVERSAL	TRUK	P BUDN	FILTR AIR	1	PCS	BARU
12	11	JULI	UNIVERSAL	TRUK	P BUDN	FILTR AIR	1	PCS	BARU
13	11	JULI	UNIVERSAL	TRUK	P BUDN	FILTR AIR	1	PCS	BARU
14	11	JULI	UNIVERSAL	TRUK	P BUDN	FILTR AIR	1	PCS	BARU
15	11	JULI	UNIVERSAL	TRUK	P BUDN	FILTR AIR	1	PCS	BARU

Gambar 5 Tampilan Sheet Barang Keluar
Sumber: Olahan Penulis, 2022

Sheet ini berfungsi untuk mendata penggunaan *sparepart* yang dilengkapi fungsi VLOOKUP dan SUMIF sebagaimana yang diterapkan pada *sheet* barang masuk.

3.7. Membuat Sheet Persediaan Sparepart

Sheet ini berfungsi untuk mendata penggunaan *sparepart*.

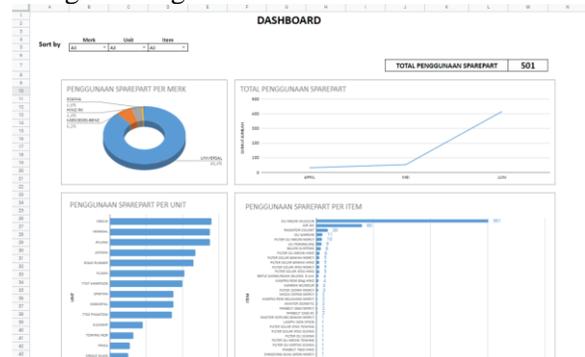
Gambar 6 Tampilan Sheet Persediaan Sparepart

Sumber: Olahan Penulis, 2022

Sparepart telah digolongkan sesuai merk seperti pada gambar 6, yaitu universal yang dapat digunakan oleh semua merk, Hino, Mercedes Benz, Scania, dan Towing (Isuzu). Sheet ini menggunakan fungsi VLOOKUP yang bersumber dari tabel item *sparepart* pada *sheet* master data, fungsi SUMIF melakukan operasi dasar penjumlahan dan pengurangan barang masuk pada *sheet* barang masuk dengan penggunaan *sparepart* pada *sheet* barang keluar.

3.8. Membuat Dashboard

Adapun *dashboard* yang telah dirancang sebagaimana gambar berikut:



Gambar 7 Tampilan Dashboard

Sumber: Olahan Penulis, 2022

Untuk membuat *dashboard* penggunaan *sparepart* digunakan sumber data yang berasal dari *sheet* barang keluar yang diambil dengan fungsi QUERY. Kemudian data tersebut diolah dengan *pivot table* hingga dihasilkan data penggunaan *sparepart* berdasarkan merk, unit, dan item. Berikutnya menyisipkan *line chart*, *bar chart*, dan *pie chart* dari hasil *pivot table* sebagaimana pada gambar 7.

Sheet ini dilengkapi dengan fitur validasi data, filter, dan fungsi IF agar dashboard menjadi fleksibel, yaitu dapat menampilkan data sparepart yang petugas gudang inginkan.

3.9. Membuat Sheet Filter

Sheet filter diperlukan guna menampilkan data yang dibutuhkan oleh petugas gudang.

Gambar 8 Tampilan Sheet Filter
 Sumber: Olahan Penulis, 2022

Data yang ditampilkan pada gambar 8 adalah item sparepart air aki merk universal, yang dilengkapi keterangan tanggal, bulan, merk, unit yang menggunakan dan picker, Sheet ini menggunakan fitur FILTER yang datanya diambil dari sheet data barang keluar.

3.10. Uji Coba Sistem

Uji coba sistem diperlukan untuk mengevaluasi apakah telah sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Juga untuk mengecek apakah terdapat kesalahan-kesalahan pada sistem, sehingga dapat dicari solusinya oleh penulis.

Tabel 1 Uji Coba Sistem

No.	Tanggal Uji Coba	Keterangan
1	3 Juni 2022	Input 5 item untuk percobaan awal
2	8 Juni 2022	Input lebih dari 5 item dengan menambahkan sheet bantu masuk dan bantu keluar
3	10 Juni 2022	Tes sheet persediaan sparepart berhasil
4	13 Juni 2022	Persediaan sparepart minus
5	14 Juni 2022	Kolom bantu masuk error karena dilakukan input pada kolom yang salah

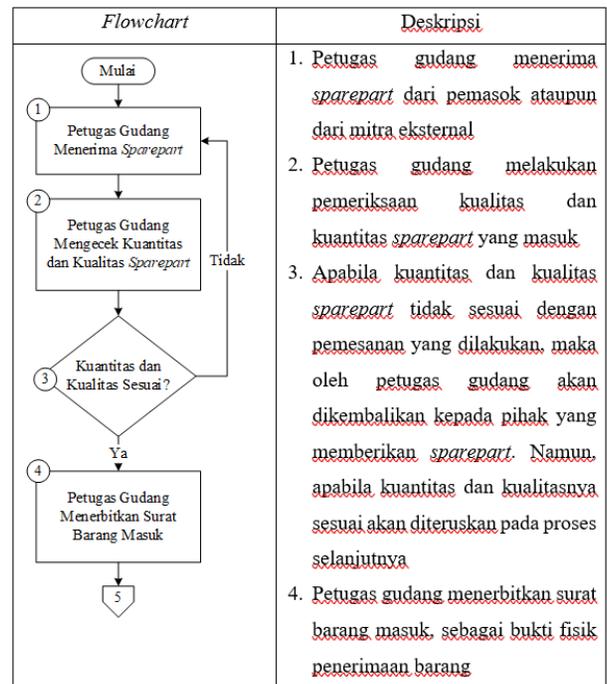
6	21 Juni 2022	Input item pada master data tapi tidak terdata pada tabel rekap barang masuk
7	1 Agustus 2022	Membuat sheet filter per unit bus

Sumber: Olahan Penulis, 2022

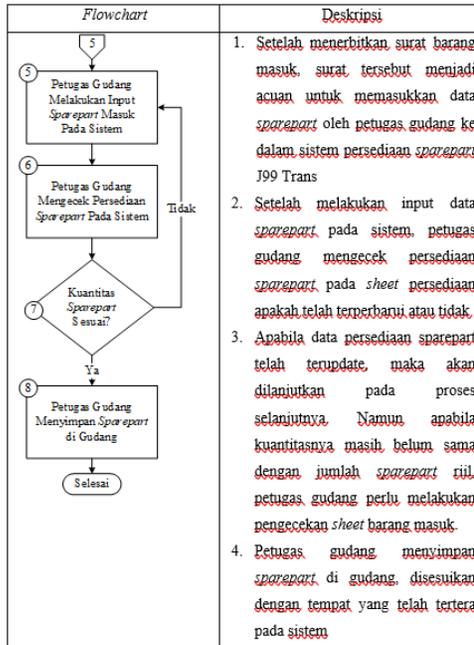
Sebagaimana tabel 1, uji coba sistem dilakukan sebanyak tujuh kali, hingga dikatakan cukup oleh petugas gudang dan aplikasi dinyatakan telah sesuai dengan kebutuhan persediaan sparepart perusahaan.

3.11. Membuat SOP Pemakaian Sistem

Terdapat tiga Standar Operasional Prosedur (SOP) pemakaian sistem, yaitu SOP sparepart masuk, SOP sparepart keluar, dan SOP pelaporan persediaan sparepart yang dapat dijadikan acuan oleh petugas gudang, sehingga dapat meminimalisir kesalahan penggunaan sistem.



Gambar 9 SOP Sparepart Masuk
 Sumber: Olahan Penulis, 2022

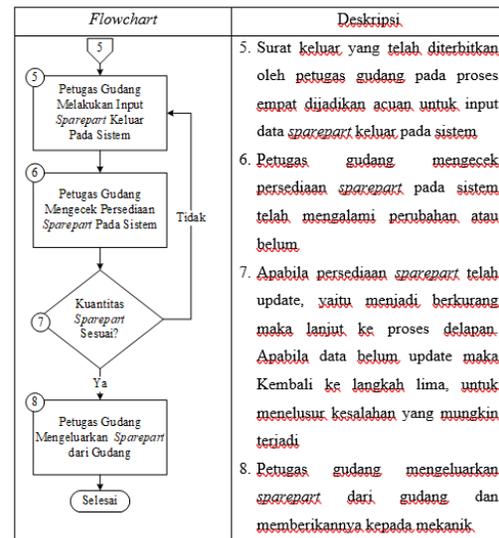


Gambar 10 SOP Sparepart Masuk (Lanjutan)

Sumber: Olahan Penulis, 2022

Berdasarkan gambar 10 dan 11, SOP sparepart masuk dilakukan oleh petugas gudang dengan mengecek kualitas dan kuantitas sparepart secara fisik, menerbitkan surat barang masuk, serta menginput dan mengecek kesesuaian pada aplikasi persediaan sparepart.

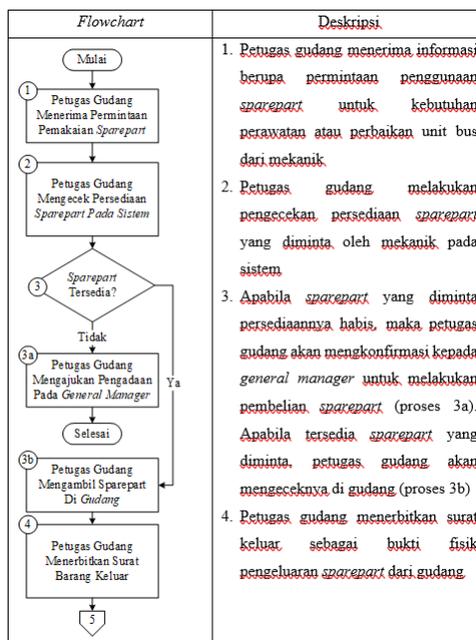
Sumber: Olahan Penulis, 2022



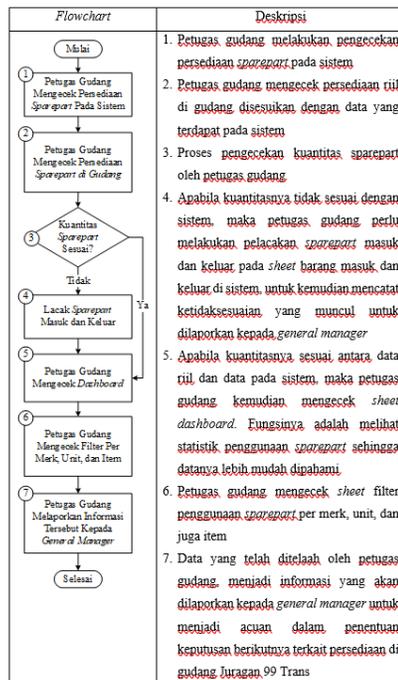
Gambar 12 SOP Sparepart Keluar (Lanjutan)

Sumber: Olahan Penulis, 2022

SOP sparepart keluar telah dibuat seperti pada gambar 12 dan 13. Alurnya adalah petugas gudang mengecek persediaan riil sparepart di gudang dan di sistem sesuai permintaan mekanik, menerbitkan surat barang keluar, kemudian menginput data sparepart keluar, dan mengeluarkan sparepart dari gudang.



Gambar 11 SOP Sparepart Keluar



Gambar 13 SOP Pelaporan Persediaan Sparepart

Perubahan pencatatan persediaan *sparepart* sebelum dan setelah diterapkannya aplikasi persediaan *sparepart* berbasis *google spreadsheets* terdapat pada tiga aspek seperti pada tabel 2. yaitu waktu, kemudahan penggunaan, dan kemudahan memonitor persediaan *sparepart*. Dari ketiga aspek tersebut, petugas gudang merasakan perubahan yang lebih efektif setelah menggunakan aplikasi tersebut.

Standar Operasional Prosedur (SOP) penggunaan aplikasi persediaan *sparepart* berbasis *Google Spreadsheets* terbagi menjadi tiga, yaitu SOP *sparepart* masuk, SOP *sparepart* keluar, dan SOP pelaporan persediaan *sparepart*.

5. REFERENSI

[1] Heizer dan Render, *Manajemen Operasi*. Jakarta: Salemba Empat, 2015.
 [2] A. A. Abdillah, M. T. Adigunanugraha, dan I. Bianca, “Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Gudang Suku Cadang Alat Berat Pnj,” *J. Poli-Teknologi*, vol. 18, no. 3, pp. 307–314, 2019, doi: 10.32722/pt.v18i3.2397.
 [3] Wira, “Tentang Kami,” *Juragan99trans.id*,

Sumber: Olahan Penulis, 2022

Standar Operasional Prosedur (SOP) pelaporan persediaan *sparepart* telah dirancang seperti pada gambar 14, yaitu dimulai dari pengecekan persediaan *sparepart* riil pada gudang dan pengecekan persediaan *sparepart* pada sistem oleh petugas gudang, lalu mengecek *sheet dashboard* dan *sheet filter*. Kemudian petugas gudang melaporkan informasi tersebut kepada *general manager*.

4. KESIMPULAN

Rancangan aplikasi persediaan *sparepart* berbasis *Google Spreadsheets* telah disesuaikan dengan kebutuhan persediaan *sparepart* di gudang Juragan 99 Trans melalui konsultasi dan diskusi bersama petugas gudang dan *Human Resource Development (HRD)* selaku *Person In Charge (PIC)* penulis, serta melalui serangkaian uji coba yang telah dilakukan sebanyak tujuh kali.

2020. <http://www.juragan99trans.id/tentang-kami.php> (accessed Aug. 10, 2022).

[4] E. Supardi dan M. Mubasiran, “Pelatihan Advance Excell Bagi Inventory Management Pada Koperasi Konsumen Syariah Sinergi Potensi Umat,” *Semin. ...*, pp. 779–785, 2018, [Online]. Available: <https://proceedings.conference.unpas.ac.id/index.php/pkm/article/view/398>
 [5] M. Anggeraini, N. Astuti, dan A. Agin, “Upaya Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Berbasiskomputer Menggunakan Microsoft Excel Terhadap Efektivitas Pengendalian Internal Sistem Penjualan Kasus Pada Cv . Media Sari Prima,” *J. Akunt. Bisnis Dan Keuang.*, vol. 7, no. 1, pp. 37–46, 2020.
 [6] K. I. Halim, “Pendampingan Dalam Merancang Aplikasi Persediaan Berbasis Excel Pada Koperasi Serba Usaha Zaitun,” *J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 02, pp. 1387–1394, 2022.
 [7] M. Syarifudin, “Perancangan Sistem Pengendalian Persediaan Reagen Di PT CDCF f,” *J. Agroindustri Halal*, vol. 2, no. 2, pp. 051–058, 2016, doi: 10.30997/jah.v2i2.450.

**Perbandingan Sebelum dan Sesudah
Pemakaian Aplikasi Persediaan *Sparepart*
Berbasis *Google Spreadsheets***

Aspek	Sebelum	Sesudah
Waktu	Butuh waktu lama untuk mengetahui persediaan <i>sparepart</i> karena harus melakukan pengecekan secara manual pada kartu stok	Dapat dengan cepat mengetahui persediaan <i>sparepart</i> karena terdapat <i>sheet</i> persediaan yang selalu <i>update</i> setiap petugas gudang melakukan input <i>sparepart</i> masuk dan keluar
Kemudahan Penggunaan	Cukup sulit untuk menulis <i>sparepart</i> masuk dan <i>sparepart</i> keluar satu persatu secara manual pada kartu stok	Aplikasi persediaan <i>sparepart</i> berbasis <i>google spreadsheets</i> mudah digunakan, karena terdapat SOP penggunaannya dan telah dilakukan beberapa kali uji coba, sehingga dapat dijadikan pedoman oleh petugas gudang
Kemudahan Memonitor Persediaan <i>Sparepart</i>	Sulit memonitor penggunaan <i>sparepart</i> karena kartu stok rawan rusak dan tidak terdapat salinan datanya	<i>Sparepart</i> dapat dimonitor secara menyeluruh, baik itu pembelian maupun penggunaannya. Bahkan terdapat fitur dashboard yang menyajikan data penggunaan <i>sparepart</i> melalui grafik (diagram garis, batang, dan lingkaran), serta fitur <i>filter</i> yang dapat memudahkan pengecekan persediaan <i>sparepart</i> yang diperlukan

Sumber: Olahan Penulis, 2022