
Pembuatan Sistem Informasi Manajemen untuk Usaha Pengisian Tabung Peralatan Pemadam Kebakaran

Teguh Oktiarso¹, Sunday A.T. Noya¹, Yurida Ekawati¹

¹Program Studi Teknik Industri, Universitas Ma Chung, Jl. Villa Puncak Tidar n-01, Malang 65151

Correspondence: teguh.oktiarso@machung.ac.id

Received: 15/10/20 – Revised: 29/10/20 - Accepted: 29/10/20- Published: 15/12/20

Abstrak. Sistem informasi manajemen merupakan salah satu bagian penting pada sebuah perusahaan. Sistem informasi manajemen yang baik akan mendukung kegiatan operasional perusahaan. Dengan sistem informasi yang baik, maka dokumen operasional perusahaan dapat tertata dengan rapi. Selain dokumen perusahaan tertata rapi, sistem informasi manajemen yang baik dapat mendukung SOP (Standard Operation Procedure) yang baik pula. Hal ini akan memudahkan perusahaan dalam mengendalikan dan merencanakan kegiatan perusahaan yang baik pula. CV. Slipper Sejati merupakan usaha pengisian tabung pemadam kebakaran (APAR) dalam berbagai ukuran. Banyaknya jenis ukuran tabung pemadam kebakaran yang diisi serta jenis isian untuk setiap jenis tabung yang berbeda menyebabkan timbulnya kesalahan dalam pengisian tabung. Administrasi yang ada pada proses pengisian tabung pemadam kebakaran masih belum standar sehingga pengulangan pencatatan administrasi menjadi tidak efisien karena harus dilakukan berulang kali untuk jenis tabung dari pelanggan yang sama. Dengan adanya sistem informasi manajemen CV Slipper Sejati dapat meminimalkan kesalahan serta proses administrasi untuk pencatatan pengisian ulang serta SOP untuk pengisian tabung pemadam kebakaran dapat dikendalikan sehingga hasil dari pengisian akan selalu sama untuk setiap jenis tabung dan untuk setiap pelanggan.

Kata kunci: Sistem Informasi Manajemen, APAR, SOP

PENDAHULUAN

Persaingan antara perusahaan terutama perusahaan yang bergerak di bidang keselamatan kerja sangatlah ketat. Diperlukan sebuah system dalam manajemen yang dapat mengendalikan kegiatan yang ada dalam perusahaan tersebut. Sistem informasi manajemen merupakan salah satu bagian penting pada sebuah perusahaan. Sistem informasi manajemen yang baik akan mendukung kegiatan operasional perusahaan. Dengan system informasi yang baik, maka dokumen operasional perusahaan dapat tertata dengan rapi. Selain dokumen perusahaan tertata rapi, system informasi manajemen yang baik dapat mendukung SOP (*Standard Operations Procedure*) yang baik pula. Hal ini akan memudahkan perusahaan dalam mengendalikan dan merencanakan kegiatan perusahaan yang baik pula.

CV. Slipper Sejati merupakan usaha yang menjual berbagai macam peralatan keselamatan kerja (K3) yang berada di jalan Soekarno Hatta 57 Pasuruan. Bisnis utama dari CV. Slipper Sejati adalah pengisian tabung pemadam kebakaran dalam berbagai ukuran. Klien utama dari usaha ini kebanyakan dari korporasi maupun instansi pemerintah. Gambar dibawah ini dapat memberikan gambaran mengenai jenis usaha yang ada di CV. Slipper Sejati :



Gambar 1. Model Tabung (APAR)

Banyaknya jenis ukuran tabung pemadam kebakaran yang diisi serta jenis isian untuk setiap jenis tabung yang berbeda menyebabkan timbulnya kesalahan dalam pengisian tabung. Meskipun sudah terdapat label yang menunjukkan isi dari tabung yang akan diisi ulang, masih terjadi beberapa kali kesalahan pengisian tabung yang mengakibatkan kerugian bagi CV Slipper Sejati karena harus mengganti atau menguras tabung yang salah isi tersebut. Selain dari kesalahan pengisian bahan tabung pemadam kebakaran, administrasi yang ada pada proses pengisian tabung pemadam kebakaran masih belum standar sehingga pengulangan pencatatan administrasi menjadi tidak efisien karena harus dilakukan berulang kali untuk jenis tabung dari pelanggan yang sama.

Dengan adanya sistem informasi manajemen untuk proses pengisian tabung pemadam kebakaran, pemilik CV Slipper Sejati dapat mengetahui secara pasti jenis isi tabung yang akan diisi ulang sehingga dapat meminimalkan kesalahan,. Selain itu proses administrasi untuk pencatatan pengisian ulang serta SOP untuk pengisian tabung pemadam kebakaran dapat dikendalikan sehingga hasil dari pengisian akan selalu sama untuk setiap jenis tabung dan untuk setiap pelanggan.

Tujuan dari pembuatan sistem informasi manajemen untuk pengisian adalah untuk membantu usaha CV Slipper Sejati untuk membuat SOP yang baku serta system informasi yang terpadu agar data-data pelanggan dapat tersimpan dengan baik serta SOP yang standar untuk pengisian tabung APAR.

MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan mengenai situasi yang dihadapi oleh CV Slipper Sejati, maka permasalahan yang dapat dirangkum adalah sebagai berikut :

1. Permasalahan terkait pengaturan dan pengendalian proses pengisian tabung pemadam kebakaran yang ada. CV Slipper Sejati belum memiliki system informasi manajemen yang memadai pada saat ini.
2. Permasalahan yang terkait dengan administrasi dan SOP pengisian tabung pemadam kebakaran. Data mengenai pelanggan, jenis pengisian serta SOP masih belum standar sehingga akan menimbulkan ketidak-efisienan dalam operasional usaha.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat di CV Slipper Sejati ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif maupun kuantitatif deskriptif sesuai dengan tujuan penelitian dan data yang diperlukan. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan studi eksploratori dan deskriptif yang dilaksanakan melalui wawancara, observasi dan survei. Pendekatan kualitatif dilakukan melalui wawancara dengan pemilik usaha CV. Slipper Sejati. Observasi akan dilakukan untuk menemukan fakta di lapangan mengenai proses pengisian tabung pemadam kebakaran ini. Sedangkan pendekatan kuantitatif dilakukan untuk memperoleh dan mengolah data sekunder yang berkaitan dengan informasi mengenai proses pengisian setiap jenis tabung pemadam kebakaran.

Sesuai dengan tujuan pengabdian kepada masyarakat ini, variable yang akan digunakan pada pengumpulan data yaitu:

1. Jenis produk/tabung pemadam kebakaran yang diisi ulang oleh CV Slipper Sejati.
2. Harga pengisian tabung berdasarkan jenis tabung.
3. Proses administrasi pengisian tabung
4. Proses pembelian / pemesanan bahan isi tabung.

Data-data yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian mandiri dapat dijabarkan sebagai berikut :

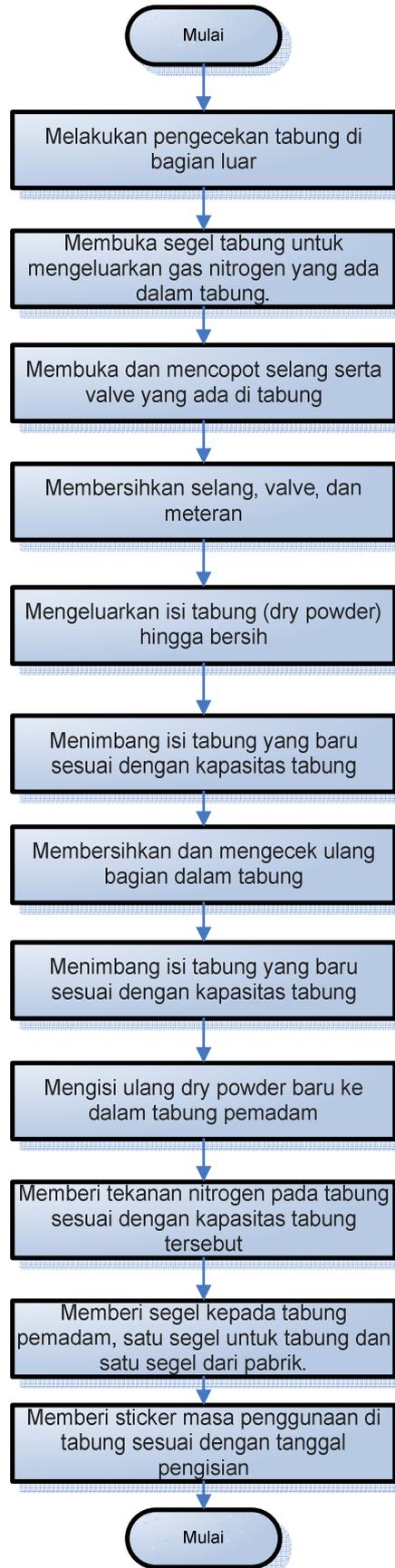
1. Data Primer yang dikumpulkan dan diolah dalam penelitian ini meliputi:
 - a. Data kualitatif berupa data verbal yang dihasilkan dari wawancara dengan pemilik usaha mengenai proses yang ada saat ini
 - b. Data Kualitatif berupa data fotografi yang digunakan untuk membantu memberikan penggambaran situasi dari fakta yang ada di lapangan Data fotografi ini diperoleh melalui survei dan observasi.
2. Data Sekunder yang dikumpulkan dan diolah dalam penelitian merupakan data kuantitatif dan diperoleh dari pemilik usaha mengenai proses pengisian tabung pemadam kebakaran tiap jenis dan ukuran. Selain itu data sekunder diperoleh dari sumber lain antara lain internet dan lembaga/institusi lain yang relevan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil wawancara yang dilakukan kepada pemilik serta pegawai bagian pengisian tabung APAR, maka prosedur standard yang dilakukan pada saat melakukan pengisian tabung APAR adalah sebagai berikut :

1. Melakukan pengecekan tabung di bagian luar untuk melihat apakah ada bagian tabung yang sudah mulai keropos atau berkarat.
2. Membuka segel tabung untuk mengeluarkan gas nitrogen yang ada dalam tabung.
3. Membuka dan mencopot selang serta valve yang ada di tabung untuk dilakukan pengecekan apabila ada spare part tabung yang rusak.
4. Membersihkan selang, valve, dan meteran menggunakan kompressor untuk mencegah adanya serbuk dry powder yang tertinggal di spare part tersebut.
5. Mengeluarkan isi tabung (dry powder) hingga bersih.
6. Menimbang isi tabung yang baru sesuai dengan kapasitas tabung yang akan di isi ulang.
7. Membersihkan dan mengecek ulang bagian dalam tabung untuk melihat apakah ada kebocoran dalam tabung atau tidak.
8. Mengisi ulang dry powder baru ke dalam tabung pemadam.
9. Setelah tabung terisi , valve dan meteran dipasang terlebih dahulu.
10. Memberi tekanan nitrogen pada tabung sesuai dengan kapasitas tabung tersebut.
11. Memasang selang di tabung pemadam.
12. Memberi segel kepada tabung pemadam, satu segel untuk tabung dan satu segel dari pabrik.
13. Membersihkan tabung bagian luar.
14. Memberi sticker masa penggunaan di tabung sesuai dengan tanggal pengisian.
15. Packaging tabung pemadam di kardus.

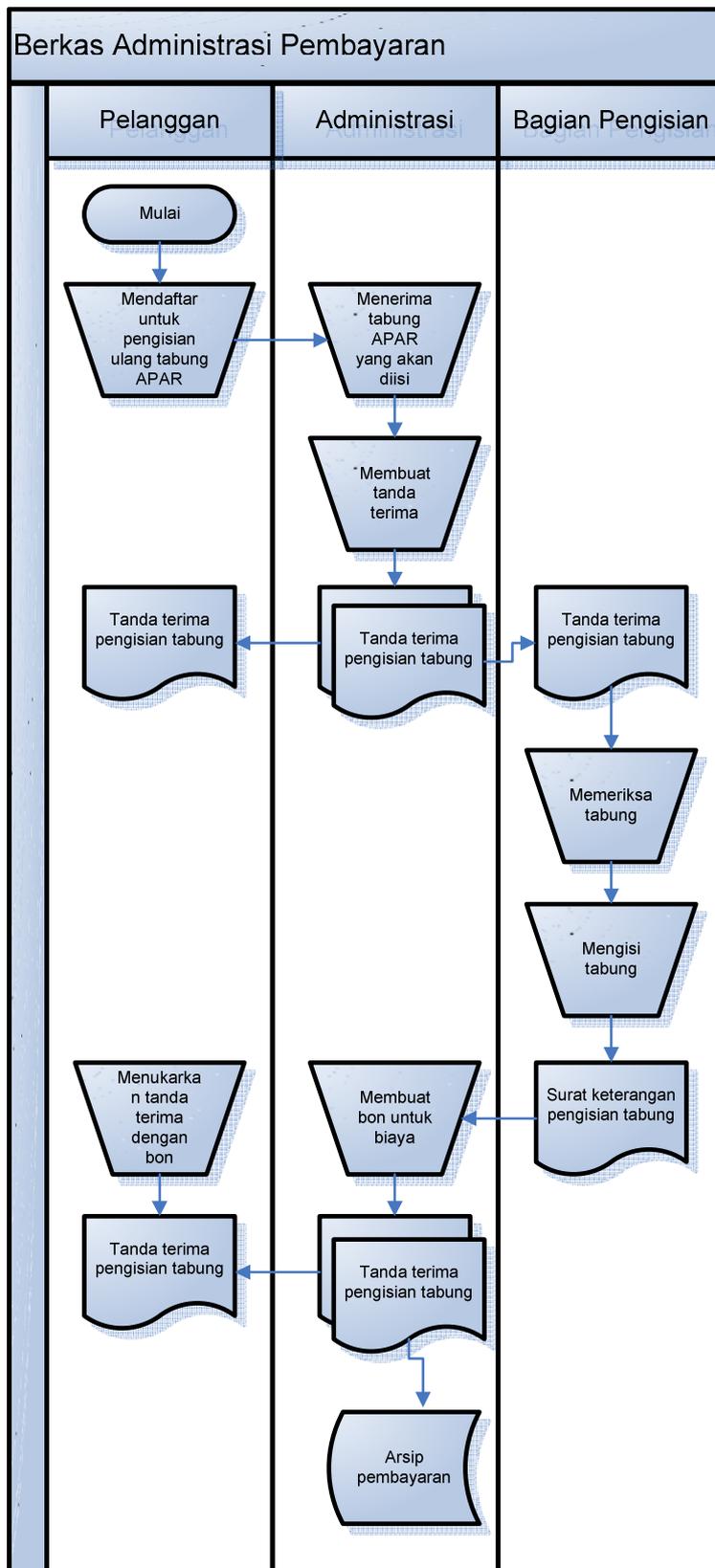
Berdasarkan kondisi tersebut, maka flow chart untuk metode awal pengisian tabung dapat dijelaskan sebagai berikut



Gambar 2 : Flow chart pengisian tabung

Pada bagian pembayaran ternyata belum mempunyai alur operasi yang jelas. Bagian pembayaran melaksanakan prosedur sederhana yaitu apabila pelanggan datang, mereka akan memanggil bagian pengisian untuk mengecek tabung dan melakukan pengisian. Setelah pengisian selesai, maka bagian administrasi hanya membuat bon pembayaran untuk pengisian tabung.

Berdasarkan kondisi tersebut, urgensi untuk membuat alur administrasi pembayaran menjadi lebih tinggi. Konsumen CV Slipper Sejati yang banyak dari pihak pemerintahan mengharuskan pihak CV Slipper Sejati memiliki database yang baik agar saat menagih pembayaran, CV Slipper Sejati memiliki data lengkap mengenai pengisian tabung APAR yang dilakukan. Adapun alur administrasinya dapat dijabarkan pada gambar 3. Adapun perangkat lunak yang digunakan masih terbatas menggunakan MS Excel untuk perekaman datanya.



Gambar 3 : Alur dokumen untuk pembayaran

KESIMPULAN

Hasil dari pengabdian keada masyarakat yang dilakukan di CV Slipper Sejati ini memberikan perbaikan pada bagian pengisian ulang tabung APAR serta membuat alur dokumentasi pada bagian administrasi. Dengan alur pengisian baru serta alur untuk administrasi pembayaran yang baru, maka informasi mengenai pembayaran serta data konsumen dapat terekam pada database perusahaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan CV Slipper Sejati yang telah memberikan waktu dan pikirannya selama pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini. Selain itu ucapan terima kasih juga ditujukan kepada LPPM Universitas Machung untuk dukungannya selama kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

Kadir,A., 2003, *Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data*, Andi, Yogyakarta.

Hilletofth, P. dan Lattila, L., 2012. Agent based decision support in the supply chain context., *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 112, No. 8: 1217-1235.

Laudon, K.C. dan Laudon, J.P., 2014, *Management Information System, Managing Digital Firm, 13th edition*, Pearson.

Sekaran, U. 2000. *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach*. Third Edition. USA: John Wiley & Sons, Inc.

O'Brien, J. dan Marakas, G. 2008, *Introduction to Information System*, McGraw-Hill.

Prasojo,L,D., 2013, *Sistem Manajemen Informasi Pendidikan*, UNY Press, Yogyakarta.



© 2020 by authors. Content on this article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International license. (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).