#### **BAB IV**

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

## A. Gambaran Umum Mengenai Subyek Penelitian

# 1. Sejarah Berdirinya PDAM Surya Sembada Kota Surabaya

Berdirinya PDAM Surya Sembada Kota Surabaya merupakan peninggalan jaman pemerintahan kolonial Belanda, dimana pembentukan sebagai Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) berdasarkan :

- a. Peraturan Daerah no. 7 tahun 1976 tanggal 30 Maret 1976
- b. Disahkan dengan Surat Keputusan Gubernur Kepala Daerah Tingkat I
   JawaTimur ,tanggal 06 Nopember 1976 no. II/155/76.
- c. Di undangkan dalam Lembaran Daerah Kotamadya Daerah Tingkat II
   Surabaya seri C no. 4/C tanggal 23 Nopember tahun 1976.

## 2. Sejarah Perkembangan PDAM Kota Surabaya

Tahun 1890	Air minum untuk kota Surabaya yang pertama kali diambil dari sumber mata air di desa Purut Pasuruan.
	Untuk mengangkut air minum ini digunakan Kereta Api.
Tahun 1903	Pemasangan pipa dari Pandaan oleh NV. Biernie selama 3 (tiga) tahun.
Tahun 1906	Jumlah pelanggan mencapai lebih kurang 1.500 sambungan.
Tahun 1922	Instalasi Pengolahan Air Minum (IPAM) Ngagel I dibangun dengan kapasitas 60 liter / detik.
Tahun 1932	Mata Air Umbulan ditingkatkan kapasitasnya dengan membangun rumah pompa baru.
Tahun 1942	IPAM Ngagel I ditingkatkan kapasitasnya menjadi 180 liter / detik.
Tahun 1950	Perusahaan Air Minum diserahkan kepada Pemerintah Republik Indonesia (Kota Praja Surabaya).
Tahun 1954	IPAM Ngagel I ditingkatkan kapasitasnya menjadi 350 liter / detik.

Tahun 1959	Pembangunan IPAM Ngagel II dengan kapasitas 1000 liter / detik. Proyek ini didesain dan dilaksanakan oleh Degremont Fa. (Perancis).
Tahun 1976	Perusahaan Air Minum disahkan menjadi Perusahaan Daerah dan dituangkan dalam Perda No. 7 tanggal 30 Maret 1976.
Tahun 1977	Peningkatan kapasitas IPAM Ngagel I menjadi 500 liter / detik.
Tahun 1978	Pengalihan status menjadi Perusahaan Daerah Air Minum dari Dinas Air Minum berdasarkan SK Walikota- madya Dati II Surabaya No. 657/WK/77 tanggal 30 Desember 1977.
Tahun 1980	Peningkatan kapasitas IPAM Ngagel I menjadi 1000 liter / detik.
Tahun 1982	Pembangunan IPAM Ngagel III dengan kapasitas 1000 liter / detik dengan lisensi dari Neptune Microfloc (Amerika Serikat).
Tahun 1990	Pembangunan IPAM Karangpilang I dengan kapasitas 1000 liter / detik dengan dana loan IBRD No. 2632 IND.
Tahun 1991	Pembangunan gedung kantor PDAM yang terletak di Jl. Mayjen Prof. Dr. Moestopo No. 2 Surabaya yang dibiayai dana PDAM murni.
Tahun 1994	Peningkatan kapasitas IPAM Ngagel I menjadi 1500 liter / detik.
Tahun 1996	<ol> <li>Peningkatan kapasitas IPAM Ngagel I menjadi 1800 liter / detik.</li> <li>Peningkatan kapasitas IPAM Karangpilang I menjadi 1200 liter / detik.</li> <li>Dimulainya pembangunan IPAM Karangpilang II dengan kapasitas 2000 liter / detik yang didanai Loan IBRD No. 3726 IND.</li> </ol>
Tahun 1997	<ol> <li>Peningkatan kapasitas IPAM Ngagel III menjadi 1500 liter / detik.</li> <li>Produksi awal 500 liter / detik IPAM Karangpilang II didistribusikan ke pelanggan</li> </ol>
Tahun 1999	Pembangunan IPAM Karangpilang II dengan kapasitas 2000 liter / detik telah selesai.
Tahun 2001	Pekerjaan peningkatan kapasitas IPAM Karangpilang II menjadi 2500 liter / detik dimulai.
Tahun 2005	Peningkatan kapasitas IPAM Ngagel III menjadi 1750 liter / detik.
Tahun 2006	Peningkatan kapasitas IPAM     Karangpilang I menjadi 1450 liter / detik.     Peningkatan kapasitas IPAM     karangpilang II menjadi 2750 lt/dt

Tahun 2009	Pembangunan IPAM Karangpilang III dengan kapasitas 2000 lt/dt.
Tahun 2010	Walikota Surabaya meresmikan beroperasinya IPAM Karangpilang III

Sumber: data intern PDAM Surya Sembada Kota Surabaya

## 3. Visi dan Misi PDAM Surya Sembada Kota Surabaya

PDAM Kota Surabaya merupakan salah satu perusahaan daerah yang menyediakan air bersih bagi warga kota Surabaya. Dalam pelayanannya berusaha memberi pelayanan prima yang berorientasi kepada kepuasan pelanggan.

### a. Visi Perusahaan

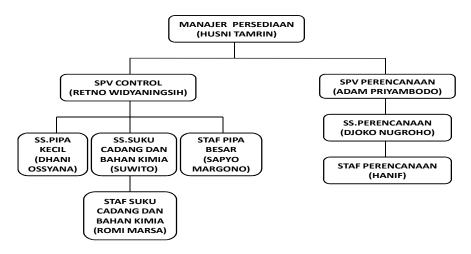
Visi Perusahaan adalah menjadi perusahaan air minum yang mandiri, berwawasan global dan terbaik di kelasnya.

### b. Misi Perusahaan

- Menyediakan air minum yang memenuhi kualitas, kuantitas dan kontinuitas yang dapat dipertanggungjawabkan melalui pelayanan prima dalam rangka menciptakan nilai tambah bagi masyarakat Kota Surabaya.
- 2) Melakukan pengelolaan usaha secara profesional dengan teknologi tepat guna dan prinsip-prinsip manajemen yang berwawasan global sehingga mampu memberikan kontribusi pada peningkatan Pendapatan Asli Daerah.
- Mengembangkan lingkungan kerja yang kondusif sehingga menjadi pilihan utama karyawan bekerja dan berkarir secara profesional.

4) Turut berpartisipasi dalam mengemban tanggung jawab sosial secara proporsional melalui aktifitas *Corporate Social Responsibility*.

## 4. Struktur Organisasi Bagian Persediaan



Gambar 4.1 Struktur Organisasi Bag.Persediaan

Sumber: Data intern PDAM Surya Sembada Kota Surabaya

Tugas dan tanggung jawab dari masing-masing bagian pada Perusahaan Daerah Air Minum Surya Sembada Kota Surabaya adalah sebagai berikut:

- a. Bagian persediaan dipimpin oleh manajer persediaan yang memiliki wewenang dan kewajiban sebagai berikut:
  - Manajer persediaan bertanggung jawab kepada manajer senior persediaan.
  - Menyetujui kegiatan operasional yang terkait dengan perencanaan dan kontrol persediaan.
  - 3. Mengelola perencanaan dan kontrol barang persediaan.

- b. Supervisior control atau pengendalian bertugas sebagai berikut:
  - 1. Supervisior bertanggung jawab kepada manajer persediaan
  - 2. Melakukan pengawasan proses kontrol persediaan
  - Melakukan pengawasan pembuatan analisa dan rekomendasi terhadap barang persediaan
  - 4. Melakukan pengawasan rekonsiliasi barang persediaan
- c. Staf senior dan staf *control* bertugas sebagai berikut:
  - Mengawasi pemakaian barang pada setiap periode untuk persediaan sesuai dengan bidang masing-masing.
  - 2. Mencocokkan bon yang diterima dengan laporan dari bagian gudang.
  - 3. Mencatat penerimaan barang (jika ada).
  - 4. Melakukan *stock opname* atau pengecekan fisik barang setiap 6 bulan sekali.
- d. Supervisior perencanaan bertugas sebagai berikut:
  - 1. Bertanggung jawab kepada manajer persediaan.
  - 2. Melakukan pengawasan perencanaan persediaan.
  - 3. Melakukan pengawasan pembelian harga barang persediaan.
  - Melakukan pengawasan pembuatan PP (Permintaan Pembelian), RAB (Rencana Anggaran Biaya), HPS (Harga Perkiraan Sendiri), dan SPK (Surat Perjanjian Kerja).
- e. Staf senior dan staf perencanaan bertugas sebagai berikut:
  - 1. Membuat rencana kebutuhan pada masing-masing instalasi.
  - 2. Menyiapkan atau menyusun anggaran barang persediaan.

- 3. Membuat jadwal pembuatan persediaan.
- 4. Membuat perencanaan pembuatan sesuai dengan jadwal yang telah dibuat
- Mencari spesifikasi barang terbaru dengan meminta informasi kepada instalasi

## B. Deskripsi Hasil Penelitian

# 1. SIA Persediaan Bahan Penolong pada PDAM Surya Sembada Kota Surabaya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan bapak Agung selaku manajer persediaan PDAM Surya Sembada Kota Surabaya pada tanggal 15 April 2014, pukul 09.00 WIB, dituturkan bahwa:

Pada instalasi Umbulan air baku diperoleh dari sumber air sehingga mutu baku air tersebut sudah dalam kondisi jernih, namun belum siap pakai. Bahan penolong yang biasa digunakan untuk pengolahan air pada instalasi tersebut ialah yang memiliki fungsi sebagai *desinfektan* (pembunuh kuman) yaitu *chloor* dan *kaporit*. Sedangkan pada instalasi Ngagel dan Karangpilang air baku diperoleh dari sungai Surabaya dengan kondisi air baku tersebut masih keruh karena adannya pencemaran yang diakibatkan oleh limbah rumah tangga dan pabrik. Sehingga dalam pengolahannya diperlukan banyak bahan penolong diantarannya adalah aluminium sulfat cair. aluminium sulfat bongkah, chloor, zeta floc, poly acrylamide, kaporit, dukem 801 A, karbon aktif, kmnO4, dan kaolin. Sebelum melakukan persediaan untuk bahan penolong tersebut biasanya bagian persediaan setiap tahunnya melakukan perencanaan pengeluaran bahan penolong untuk dijadikan standart dalam pengeluaran bahan penolong. Perencanaan tersebut dibuat berdasarkan data dari 2 sampai 3 tahun sebelumnya. Permintaan bahan penolong oleh instalasi dilakukan untuk pengeluaran perbulan dan berapapun bahan kimia yang diminta oleh bagian instalasi pasti akan diberikan selama *stock* masih ada. Catatan pengeluaran bahan penolong dilakukan secara manual karena belum adanya sistem komputerisasi untuk bahan penolong (kimia) dan akan

diserahkan ke bagian persediaan setiap satu bulan sekali. Setiap instalasi memiliki mutu baku air yang berbeda-beda. Permasalahan yang sering timbul justru pada instalasi Ngagel dan Karangpilang karena bahan penolong berupa tawas cair yang sering digunakan untuk pengolahan air baku terkadang pada saat musim penghujan terjadi pengeluaran yang melebihi rencana karena *standart* yang ada kurang efektif.

W/01/SIA persediaan/F-1

Seperti yang dituturkan bapak Agung, menurut bapak Romi selaku staf persediaan PDAM Surya Sembada Kota Surabaya pada tanggal 15 April 2014, pukul 09.30 WIB, menuturkan bahwa:

Pengolahan air baku yang berada di instalasi Umbulan tidak ada masalah karena air baku tersebut diperoleh dari sumber air, sehingga kondisinya sudah jernih tetapi masih belum siap pakai. Sedangkan air baku yang ada pada instalasi Ngagel dan Karangpilang kondisi air lebih keruh karena terjadi pencemaran. Pengeluaran bahan penolong berupa tawas cair terkadang pada saat musim hujan melebihi rencana. Hal tersebut terjadi pada instalasi Ngagel dan Karangpilang dikarenakan *standart* yang digunakan dalam pengeluaran bahan penolong kurang efektif. Untuk catatan pengeluaran bahan penolong dilakukan secara manual, sedangkan untuk pengeluaran bahan penolong (barang teknik) berupa pipa besar dan kecil telah dilakukan secara komputerisasi sehingga bagian yang terkait dapat dengan mudah melakukan pengecekan pengeluaran untuk setiap bahan penolong.

W/02/SIA Persediaan/F-1

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa mutu baku air yang ada pada setiap intalasi berbeda-beda. Pada instalasi Umbulan kondisi air baku lebih jernih karena diperoleh dari sumber air namun belum siap pakai, sehingga dalam pengolahan air tersebut hanya memerlukan bahan penolong yang berfungsi untuk *desinfektan* yaitu berupa *chloor* dan *kaporit*, berbeda dengan yang ada di instalasi Ngagel dan Karangpilang. Pada instalasi tersebut air baku diperoleh dari sungai Surabaya dan kondisi

air tersebut lebih keruh karena mengalami pencemaran yang disebabkan limbah rumah tangga dan pabrik. Dalam pengolahan air baku yang ada pada instalasi Ngagel dan Karangpilang membutuhkan banyak bahan penolong seperti aluminium sulfat cair, aluminium sulfat bongkah, chloor, zeta floc, poly acrylamide, kaporit, dukem 801 A, karbon aktif, kmnO4, dan kaolin. Standart yang digunakan oleh PDAM Surya Sembada Kota Surabaya dalam pengeluaran bahan penolong didasarkan pada perencanaan yang dibuat dengan melihat data dari 2 sampai 3 tahun sebelumnya. Perencanaan tersebut dibuat untuk pengeluaran bahan penolong selama satu tahun. Berapapun bahan penolong yang diminta oleh bagian instalasi maka oleh bagian gudang barang tersebut akan dikeluarkan selama *stock* masih ada. SIA persediaan bahan penolong yang dilakukan oleh perusahaan kurang efektif karena *standart* yang digunakan belum dapat mengendalikan pengeluaran bahan penolong. Hal tersebut dibuktikan pada instalasi Ngagel dan Karangpilang saat musim penghujan pengeluaran bahan penolong berupa tawas cair terkadang melebihi rencana serta tidak adanya sistem komputerisasi untuk pengeluaran bahan penolong seperti yang sudah ada pada pengeluaran bahan penolong (barang teknik) berupa pipa besar dan kecil.

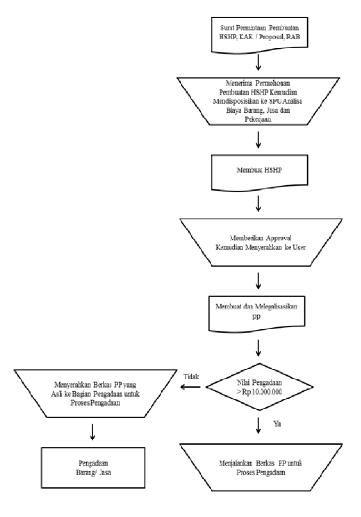
### 2. Prosedur-Prosedur dalam SIA Persediaan Bahan Penolong

Berdasarkan hasil wawancara dengan bapak Adam selaku Supervisior perencanaan pada tanggal 15 April 2014, pukul 13.00 di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya di bagian persediaan dituturkan bahwa:

SIA persediaan pada PDAM memiliki 4 prosedur yang saling berkaitan. Pertama adalah prosedur permintaan pembelian bahan penolong. Dalam prosedur ini fungsi persediaan adalah mengajukan permintaan pembelian dalam surat permintaan pembelian kepada fungsi pengadaan.

W/02/Prosedur SIA/F-2

Flowchart Prosedur Permintaan Pembelian Bahan Penolong



Gambar 4.2 *Flowchart* Prosedur Permintaan Pembelian Bahan Penolong

Sumber: Data Intern PDAM Surya Sembada Kota Surabaya.

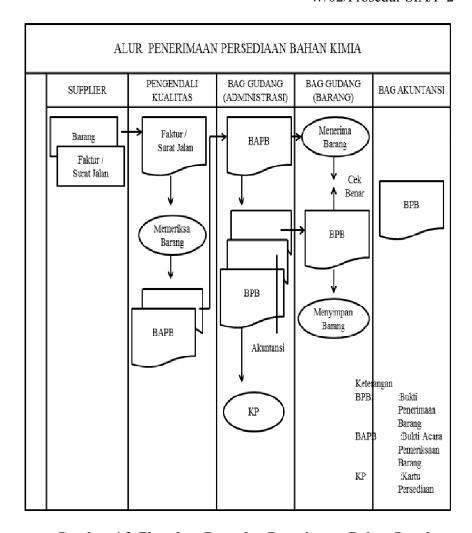
Berdasarkan wawancara dengan bapak Adam pada tanggal 15
April 2014 dapat dijelaskan mengenai *flowchart* prosedur permintaan pembelian bahan penolong adalah sebagai berikut:

- Bagian persediaan membuat dokumen yang berisikan HSHP (Harga Survei Harga Pasar), KAK (Kerangka Acuan Kerja) atau proposal, dan RAB (Rencana Anggaran Biaya).
- Setelah bagian pengadaan menerima dokumen tersebut maka selanjutnya akan diserahkan ke supervisior anlisa biaya barang dan jasa untuk dilakukan survei pasar.
- 3) Pengadaan membuat HSHP
- 4) Manajer persediaan memberikan *approval* atau menyetujui dokumen HSHP dan kemudian diserahkan kepada bagian user.
- Bagian persediaan membuat dan melegalisasikan PP (Permintaan Pembelian).
- 6) Dalam pengadaan barang dan jasa jika nilai pengadaan kurang dari 10 juta maka pihak persediaan dapat langsung menjalankan berkas PP untuk proses pengadaan barang atau jasa. Sedangkan jika nilai pengadaan melebihi 10 juta maka pihak persediaan harus menyerahkan berkas PP yang asli kepada bagian pengadaan untuk dilakukan proses pengadaan barang atau jasa dengan cara lelang.

Prosedur yang kedua adalah order pembelian bahan penolong. Pada PDAM Surya Sembada Kota Surabaya prosedur tersebut dinamakan surat perjanjian jual beli (SPJB) dalam prosedur ini fungsi pengadaan mengirim atau mengeluarkan surat perjanjian jual beli kepada *supplier* yang dipilih dan memberitahukan kepada pihak-pihak

terkait yang ada di dalam perusahaan (misalnya adalah fungsi penerimaan atau gudang, fungsi meminta barang atau instalasi dan fungsi pengendali kualitas) mengenai surat perjanjian jual beli yang sudah dikeluarkan oleh perusahaan. ketiga adalah prosedur penerimaan bahan penolong. Pada PDAM Surya Sembada Kota Surabaya dalam prosedur ini setelah barang diterima dari *supplier* kemudian bagian penerimaan akan melakukan pengecekan barang mengenai jumlah, jenis, dan spesifikasi. Selanjutnya akan dibuatkan juga mengenai laporan penerimaan barang yang menyatakan bahwa barang telah diterima dari *supplier*.

W/02/Prosedur SIA/F-2



Gambar 4.3 Flowchart Prosedur Penerimaan Bahan Penolong

Sumber: Data Intern PDAM Surya Sembada Kota Surabaya.

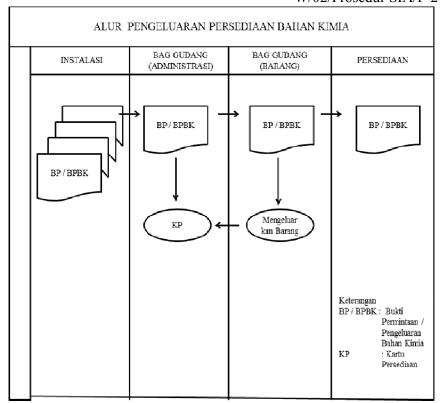
Berdasarkan wawancara dengan bapak Adam pada tanggal 15 April 2014 dapat dijelaskan mengenai *flowchart* prosedur penerimaan bahan penolong adalah sebagai berikut:

- Supplier mengirimkan barang ke bagian gudang (barang) dan faktur atau surat jalan dikirimkan ke bagian pengendali kualitas.
- 2) Setelah pengendali kualitas menerima faktur atau surat jalan, selanjutnya melakukan pemeriksaan barang dan membuat BAPB (Berita Acara Penerimaan Barang) rangkap 2 yang pertama akan dikirimkan ke bagian gudang (administrasi) dan yang kedua diarsipkan oleh bagian pengendali kualitas.
- 3) Setelah bagian gudang menerima BAPB kemudian membuat BPB (Bukti Penerimaan Barang) dengan rangkap 3. Rangkap pertama dikirim ke bagian gudang (barang), kedua dikirim ke bagian akuntansi dan yang terakhir diarsipkan oleh bagian gudang (administrasi) selanjutnya membuat KP (Kartu Persediaan).
- 4) Setelah bagian gudang (barang) menerima barang dari supplier kemudian di cek menyesuaikan dengan dokumen BPB, setelah sesuai maka akan dilakukan penyimpanan.
- 5) Bagian akuntansi mengarsipkan dokumen BPB.

Prosedur yang terakhir ialah pengeluaran bahan penolong. Dalam prosedur ini bagian gudang berfungsi mengeluarkan barang sesuai dengan permintaan dari bagian instalasi. Permintaan tersebut didasarkan dari bon permintaan yang di buat oleh bagian instalasi. Setelah bahan penolong dikeluarkan maka bagian gudang membuat laporan stock barang sebagai bukti pengeluaran bahan penolong. Bagian instalasi akan melakukan pencatatan sesuai dengan barang

yang diterima dan setiap harinya akan dilakukan pencatatan pengeluaran bahan penolong ke dalam kartu barang.

W/02/Prosedur SIA/F-2



Gambar 4.4 *Flowchart* Prosedur Pengeluaran Bahan Penolong

Sumber: Data Intern PDAM Surya Sembada Kota Surabaya.

Berdasarkan wawancara dengan bapak Adam pada tanggal 15 April 2014 dapat dijelaskan mengenai *flowchart* prosedur pengeluaran bahan penolong adalah sebagai berikut:

 Bagian instalasi membuat BP atau BPBK (Bukti Permintaan atau Bukti Pengeluaran Bahan Kimia) dengan rangkap 4. Rangkap pertama akan diserahkan ke bagian gudang (administrasi), rangkap kedua diserahkan ke bagian gudang (barang), rangkap ketiga akan

- dikirimkan ke bagian persediaan dan yang terakhir akan diarsipkan oleh bagian instalasi.
- Bagian gudang (barang) setelah menerima BP atau BPBK selanjutnya mengeluarkan barang .
- 3) Bagian gudang (administrasi) membuat KP (Kartu Persediaan).
- BP atau BPBK yang diterima oleh bagian persediaan akan di rekapitulasi.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa prosedur-prosedur yang terkait dalam sistem informasi akuntansi persediaan bahan penolong pada PDAM Surya Sembada Kota Surabaya telah memiliki prosedur-prosedur yang memadai dengan dimulainya dari prosedur permintaan pembelian bahan penolong yang dilakukan oleh bagian persediaan dalam mengajukan surat permintaan pembelian kepada bagian pengadaan. Kemudian bagian pengadaan tersebut akan mengirimkan surat perjanjian jual beli kepada pihak *supplier* yang telah terpilih dan memberitahukan pada seluruh pihak terkait yang ada di dalam perusahaan. Dalam prosedur penerimaan bahan penolong setelah bahan penolong tersebut diterima maka bagian gudang akan melakukan pengecekan sesuai dengan jumlah, jenis, spesifikasi. Dan yang terakhir adalah prosedur pengeluaran bahan penolong yang dilakukan oleh bagian gudang untuk mengeluarkan barang sesuai dengan permintaan dari bagian instalasi.

### 3. Pengendalian Pengeluaran Bahan Penolong

Berdasarkan hasil wawancara dengan ibu Retno selaku *supervisior control* pada tanggal 17 April 2014, pukul 10.00 WIB, menuturkan bahwa:

Kegiatan pengeluaran bahan penolong dalam PDAM Surya Sembada Kota Surabaya dilakukan oleh bagiannya masingmasing diantaranya adalah bagian persediaan yang bertugas membuat rencana kebutuhan atau pembelian, bagian pengadaan bertugas melakukan pemilihan supplier, bagian gudang bertugas melakukan penerimaan barang setelah barang diperiksa oleh bagian pengendali kualitas dan pengeluaran bahan penolong, yang terakhir bagian anggaran dan kas mempunyai tugas untuk mengawasi rencana anggaran keuangan. Pada perusahaan ini setiap dokumen telah diotorisasi oleh bagian yang terkait diantaranya surat permintaan pembelian diotorisasi oleh bagian persediaan, instalasi, dan anggaran. Surat perjanjian jual beli diotorisasi oleh bagian pengadaan. laporan penerimaan barang beserta laporan pengeluaran barang diotorisasi oleh bagian gudang. Dan bon permintaan bahan penolong diotorisasi oleh bagian instalasi

W/02/Pengendalian/F-3

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kegiatan yang dilakukan PDAM Surya Sembada Kota Surabaya seperti proses pembelian bahan penolong, perjanjian jual beli, laporan penerimaan barang dan pengeluaran bahan penolong sebelumnya harus mendapatkan persetujuan terlebih dahulu dari manajer bagian-bagian yang terkait.

Berdasarkan hasil wawancara dengan bapak Suwito selaku staf senior persediaan pada tanggal 17 April 2014, pukul 13.00 WIB, menuturkan bahwa:

Pengendalian intern akuntansi dalam PDAM Surya Sembada Kota Surabaya adalah membuat dan mengawasi rencana anggaran keuangan barang persediaan sesuai permintaan pada saat permintaan pembelian anggaran yang diajukan tidak boleh melebihi anggaran yang telah direncanakan sebelumnya. Melakukan pembayaran ke *supplier* sesuai dengan SPJB yang telah disepakati. Sedangkan pengendalian intern administratif ialah melakukan pencatatan penerimaan bahan penolong harus sesuai dengan SPJB dan menyimpan laporan atau arsip secara baik dan berurutan.

W/02/Pengendalian/F-5

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengendalian intern akuntansi pada PDAM Surya Semada Kota Surabaya dilakukan oleh bagain anggaran yang bertugas membuat serta mengawasi rencana keuangan untuk proses pembelian bahan penolong dan untuk pengendalian intern administartif yaitu berupa pengamanan terhadap pencatatan penerimaan bahan penolong harus disesuaikan dengan yang tertera pada surat perjanjian jual beli.

## 4. Peranan SIA Persediaan Bahan Penolong dalam Pengendalian Intern Pengeluaran Bahan Penolong

SIA persediaan bahan penolong dalam pengendalian intern pengeluaran bahan penolong yang dilakukan oleh PDAM Surya Sembada Kota Surabaya belum efektif. Bapak Agung menuturkan bahwa:

Berdasarkan permasalahan yang ada didalam sistem informasi akuntansi yaitu *standart* yang digunakan oleh PDAM Surya Sembada Kota Surabaya untuk pengeluaran bahan penolong kurang efektif. Hal tersebut dapat dibuktikan pada instalasi Ngagel dan Karangpilang saat musim penghujan pengeluaran tawas cair terkadang melebihi rencana serta tidak adannya sistem komputerisasi untuk mempermudah bagian-bagian yang terkait dalam melakukan pengontrolan pada pengeluaran bahan penolong.

W/01/SIA Persediaan dalam Pengendalian/F-6

Untuk memecahkan masalah yang dihadapi PDAM Surya Sembada Kota Surabaya sebaiknya *standart* yang digunakan bukan hanya didasarkan pada perencanaan pengeluaran bahan penolong yang dilihat dari data tahun-tahun sebelumnya. Pada instalasi Umbulan sebelum dilakukan pengolahan air baku sebaiknya dilakukan tes di laboratorium untuk mendeteksi seberapa banyak kuman yang terkandung dalam air baku, sehingga hasil tes tersebut dapat dijadikan *standart* untuk pengeluaran bahan penolong seperti chloor dan kaporit sebagai *desinfektan*. Untuk instalasi Ngagel dan Karangpilang hendaknya standart yang digunakan dilihat dari *turbidity meter* yaitu alat yang digunakan untuk mengukur tingkat kekeruhan air. Sebaiknya dibuatkan juga sistem komputerisasi sehingga bagian-bagian yang terkait dalam pengeluaran bahan penolong dapat dengan mudah melakukan pengontrolan. Sehingga pengeluaran bahan penolong yang digunakan untuk pengolahan air dapat terkendali.

#### C. Pembahasan

# 1. SIA Persediaan Bahan Penolong pada PDAM Surya Sembada Kota Surabaya

Setiap instalasi memiliki mutu baku air yang berbeda. Air baku pada instalasi Umbulan diperoleh dari sumber air, sehingga kondisi air baku tersebut lebih jernih tetapi belum siap pakai. Dalam pengolahan air memerlukan bahan penolong sebagai *desinfektan* yaitu berupa *chloor* dan *kaporit*, berbeda dengan instalasi Ngagel dan Karangpilang. Pada kedua instalasi tersebut air baku berasal dari sungai Surabaya sehingga kondisi

airnya cenderung lebih keruh karena ada pencemaran limbah rumah tangga dan pabrik. Pengolahan memerlukan banyak bahan penolong seperti aluminium sulfat cair, aluminium sulfat bongkah, chloor, zeta floc, poly acrylamide, kaporit, dukem 801 A, karbon aktif, kmnO4, dan kaolin. Standart pengeluaran bahan penolong yang digunakan oleh PDAM Surya Sembada Kota Surabaya didasarkan pada perencanaan yang dibuat berdasarkan data dari tahun-tahun sebelumnya. Perencanaan tersebut dibuat untuk pengeluaran bahan penolong selama satu tahun. Berapapun bahan penolong yang diminta oleh bagian instalasi maka oleh bagian gudang barang tersebut akan dikeluarkan selama stock masih ada.

SIA persediaan bahan penolong yang dilakukan oleh perusahaan kurang efektif karena standart yang digunakan belum dapat mengendalikan pengeluaran bahan penolong. Hal tersebut dapat dibuktikan pada instalasi Ngagel dan Karangpilang saat musim penghujan pengeluaran bahan penolong berupa tawas cair terkadang melebihi rencana serta tidak adanya sistem komputerisasi untuk pengeluaran bahan penolong seperti yang sudah ada pada pengeluaran bahan penolong (barang teknik) berupa pipa besar dan kecil.

## 2. Prosedur-Prosedur dalam SIA Persediaan Bahan Penolong

Prosedur-prosedur yang terkait dalam SIA persediaan bahan penolong pada PDAM Surya Sembada Kota Surabaya telah memadai dengan dimulainya dari prosedur permintaan pembelian bahan penolong yang dilakukan oleh bagian persediaan dalam mengajukan surat

permintaan pembelian kepada bagian pengadaan. Selanjutya bagian pengadaan mengirim surat perjanjian jual beli kepada *supplier* yang telah dipilih dan memberitahukan kepada pihak-pihak terkait yang ada dalam perusahaan, kemudian setelah barang diterima dari *supplier* selanjutnya ada prosedur penerimaan bahan penolong.

Dalam prosedur penerimaan bahan penolong setelah barang diterima dari *supplier* maka bagian gudang akan melakukan pengecekan sesuai dengan jumlah, jenis, spesifikasi. Dan yang terakhir adalah prosedur pengeluaran bahan penolong yang dilakukan oleh bagian gudang untuk mengeluarkan barang sesuai dengan permintaan dari bagian instalasi demi kelangsungan kegiatan proses produksi akan berjalan dengan lancar.

### 3. Pengendalian Intern Pengeluaran Bahan Penolong

Kegiatan yang dilakukan PDAM Surya Sembada Kota Surabaya seperti proses pembelian bahan penolong, perjanjian jual beli, laporan penerimaan barang dan pengeluaran bahan penolong sebelumnya harus mendapatkan persetujuan terlebih dahulu dari manajer bagian-bagian yang terkait. Pada perusahaan ini pengendalian intern akuntansi dilakukan oleh bagain anggaran yang bertugas membuat serta mengawasi rencana keuangan untuk proses pembelian bahan penolong, sedangkan untuk pengendalian intern administratif yaitu berupa pengamanan terhadap pencatatan penerimaan bahan penolong harus disesuaikan dengan yang tertera pada surat perjanjian jual beli.

## 4. Peranan SIA Persediaan Bahan Penolong dalam Pengendalian Intern Pengeluaran Bahan Penolong pada PDAM Surya Sembada Kota Surabaya

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti dapat dilihat bahwa SIA persediaan bahan penolong dalam pengendalian intern pengeluaran bahan penolong yang dilakukan oleh PDAM Surya Sembada Kota Surabaya kurang efektif karena *standart* yang digunakan belum dapat mengendalikan pengeluaran bahan penolong. Hal tersebut dibuktikan pada instalasi Ngagel dan Karangpilang saat musim hujan pengeluaran bahan penolong berupa tawas cair terkadang melebihi rencana.

Catatan yang digunakan untuk pengeluaran bahan penolong pun masih secara manual sehingga jika bagian-bagian yang terkait ingin mengetahui berapa pengeluaran yang dilakukan oleh bagian instalasi biasanya menunggu satu bulan atau lewat telphon. Oleh karena itu PDAM Surya Sembada Kota Surabaya perlu memperbaiki mengenai *standart* yang digunakan untuk pengeluaran bahan penolong.

Pada instalasi Umbulan sebelum dilakukan pengolahan air sebaiknya dilakukan tes pada laboratorium untuk mendeteksi berapa banyak kuman yang terkandung dalam air baku tersebut, sehingga hasil tes dapat dijadikan *standart* untuk pengeluaran bahan penolong sperti *chloor* dan *kaporit* sebagai *desinfektan*. Untuk instalasi Ngagel dan Karangpilang hendaknya standart yang digunakan adalah *turbidity meter* yaitu alat yang digunakan untuk mengukur tingkat kekeruhan air. Sebaiknya dibuatkan

juga sistem komputerisasi sehingga bagian-bagian yang terkait dalam pengeluaran bahan penolong dapat dengan mudah melakukan pengontrolan. Sehingga pengeluaran bahan penolong yang digunakan untuk pengolahan air dapat terkendali.