

## Analisis Pengendalian Persediaan Barang Menggunakan Metode ABC di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya

Dinah Tasyanda Nugraha Arifin<sup>1</sup>, Dyah Ratnawati<sup>2</sup>

[20013010154@student.upnjatim.ac.id](mailto:20013010154@student.upnjatim.ac.id), [dyahr.ak@upnjatim.ac.id](mailto:dyahr.ak@upnjatim.ac.id)

<sup>1,2</sup>Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

### Abstrak

Penelitian ini mengkaji tentang Analisis Pengendalian Persediaan Barang Menggunakan Metode ABC di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya. Sebelumnya PDAM Surya Sembada belum menggunakan metode ABC dalam pengendalian persediaan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efisiensi pengendalian persediaan, efektifitas pembelian persediaan, serta penggolongan persediaan dalam kategori A, B, dan C. Berdasarkan hasil penelitian ini, ditemukan tiga kelompok yang termasuk dalam kategori A, B, dan C. Barang kategori A memiliki total penyerapan dana sebesar Rp 3,710,817,593.30 atau sama dengan 76.18% dari nilai penyerapan seluruh dana, yang terdiri dari 11 item atau sama dengan 7.49% dari total seluruh item. Barang kategori B memiliki total penyerapan dana sebesar Rp 933,061,158.00 atau sama dengan 19.16%, yang terdiri dari 10 item atau sama dengan 12.44% dari seluruh item. Barang kategori C memiliki total penyerapan dana sebesar Rp 227,052,807.80 atau sama dengan 4.66% yang terdiri dari 58 item atau setara dengan 80.06% dari total seluruh item.

**Kata Kunci:** Persediaan, Pengendalian Persediaan, Pengendalian Persediaan Barang Metode ABC

### PENDAHULUAN

Salah satu faktor pendukung dalam keberhasilan sebuah perusahaan adalah ketersediaan persediaan barang yang cukup. Barang merupakan suatu produk fisik (*tangible*) (Azhari & Mauluddin, 2018). Persediaan adalah semua barang yang dimiliki perusahaan untuk dijual dalam kegiatan operasional perusahaan, barang dalam proses produksi, serta perlengkapan yang digunakan untuk proses produksi dan pemberian jasa (Maisaroh et al., 2019) atau disimpan di perusahaan yang terdiri dari produk jadi, produk dalam proses, bahan baku, bahan penolong, bahan habis pakai, suku cadang, dan sebagainya yang dimaksudkan untuk dijual kembali (Sofia. A et al., 2020).

Pengendalian barang adalah salah satu dari rangkaian kegiatan yang berurutan dalam seluruh operasi produksi perusahaan. Tujuan pengendalian barang adalah: 1)Menjaga jangan sampai perusahaan kehabisan persediaan, yang dapat mengakibatkan terhentinya kegiatan operasi. 2)Menjaga agar persediaan perusahaan tidak terlalu besar atau kelebihan sehingga biaya persediaan tidak terlalu besar. 3)Menjaga agar pembelian secara kecil dapat dihindari, karena hal ini pembelian kecil berakibat biaya pemesanan menjadi besar dan mencegah pembelian persediaan yang terlalu ataupun terlalu sedikit yang dapat menimbulkan pemborosan ataupun menurunnya nilai persediaan (Sudana, 2011).

Salah satu cara pengklasifikasian persediaan adalah menggunakan metode ABC. Analisis ABC ini dilakukan untuk pengklasifikasian persediaan dengan melihat harga/nilai investasi sehingga pengendalian persediaan lebih ketat. Klasifikasi ABC, kelompok A untuk nilai investasi tinggi sekitar 15% dari total item atau menyerap dana sekitar 75%. Kelompok B untuk nilai investasi tahunan menengah sekitar 25% dari total item atau menyerap dana sekitar 15%. Dan kelompok C memiliki nilai investasi rendah sekitar 60% dari total item atau menyerap dana sekitar 10%.

PDAM Surya Sembada adalah perusahaan air siap minum yang dapat menjangkau ke sebagian besar rumah, kantor, rumah sakit dan pabrik yang ada di Surabaya. Agar sampai di berbagai rumah dan fasilitas umum lainnya, tentu diperlukan alat penyalur yang memadai. Air PDAM yang mengalir ke pelanggan harus diolah terlebih dahulu agar jernih dan menghilangkan bakteri yang ada di air tersebut. Selama ini pengelolaan persediaan pada PDAM Surya Sembada Kota Surabaya dilakukan dengan cara manual seperti *stock opname* untuk mencocokan antara jumlah fisik persediaan dengan stock yang ada di aplikasi. Cara tersebut digunakan oleh divisi logistik untuk pengendalian persediaan dan persediaan seperti, pipa kecil, pipa besar, meter, suku cadang mekanik, suku cadang listrik, hingga alat tulis kantor. Akan tetapi sistem tersebut hanya merekam pencatatan saldo awal, pencatatan persediaan barang masuk dan keluar, dan saldo akhir. Sistem tersebut tidak



memberikan informasi secara jelas mengenai intensitas barang yang digunakan, barang yang paling dibutuhkan, barang yang tidak dibutuhkan, jumlah permintaan setiap pengguna, serta siapa saja pengguna yang paling banyak melakukan permintaan. Padahal informasi tersebut sangat penting bagi manajer untuk melakukan pengendalian internal persediaan.

Manajemen persediaan penting untuk melakukan pengklasifikasian item-item persediaan barang habis pakai agar dapat menentukan prioritas setiap jenis persediaan sesuai dengan karakteristik persediaan (Wahyuni, n.d.). Sebaik apapun prosedur pembelian bila tidak adanya pengendalian persediaan yang optimal, dapat merugikan perusahaan. Oleh karena itu dibutuhkan teknik pengendalian persediaan yang tepat agar pembelian, penggunaan pengeluaran persediaan menjadi optimal dan dapat memperkirakan waktu yang tepat untuk melakukan pengadaan/pembelian barang persediaan. Berangkat dari urgensi di atas peneliti melakukan penelitian dengan judul “Analisis pengendalian persediaan barang menggunakan metode ABC di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya yang berlokasi di Jl. Mayjen Prof. Dr. Moestopo No.2, Pacar Keling, Kec. Tambaksari, Surabaya, Jawa Timur. PDAM Surya Sembada Kota Surabaya dipilih sebagai obyek penelitian karena merupakan tempat berdasarkan obeservasi peneliti, terjadi permasalahan pengendalian persediaan di PDAM Surya Sembada Surabaya yang harus diteliti lebih lanjut. Penelitian ini dilakukan selama 2 Januari 2023 sampai 11 Mei 2023.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif analisis. Melalui penelitian deskriptif analisis, peneliti dapat menyajikan situasi atau kejadian secara sistematis, faktual, dan akurat berdasarkan fakta (Afriansyah et al., 2021).

Data dalam penelitian terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh peneliti dari wawancara peneliti dengan karyawan divisi logistik PDAM Surya Sembada Kota Surabaya, dan Observasi pengamatan langsung peneliti terhadap proses pembelian barang, penyimpanan barang, hingga pengeluaran persediaan di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya. Data sekunder diperoleh peneliti dari dokumen atau catatan terkait persediaan yang ada di perusahaan.

Teknik Analisis Data menggunakan narasi data kuantitatif karena data persediaan memiliki banyak angka. Langkah-langkah analisis kuantitatif berdasarkan metode ABC dilakukan sebagai berikut:

- Mengidentifikasi persediaan barang jenis pipa kecil selama periode tahun 2022
- Menentukan volume pemakaian persediaan jenis pipa kecil selama tahun 2022
- Menentukan harga setiap dari masing-masing barang
- Mengalikan harga per unit dan volume pemakaian untuk mendapatkan total nilai rupiah dari masing-masing barang.
- Mengurutkan data nilai rupiah dari yang tertinggi hingga terendah.
- Menghitung nilai kumulatif.
- Menghitung persentase nilai kumulatif.

$$\frac{\text{Volume nilai rupiah per item}}{\text{Total penyerapan dana dalam setahun}} \times 100\%$$

- Mengklasifikasi persediaan kedalam kategori kelompok A,B, dan C

## PEMBAHASAN

Pada tabel 1, tabel 2, dan tabel 3 ditunjukkan klasifikasi kategori A, B, dan C berbagai barang persediaan PDAM Surya Sembada Kota Surabaya

**Tabel 1. Data Nilai Presentase Nilai Kumulatif dan Kelompok Kategori A (nilai investasi tinggi sekitar 15% dari total item atau menyerap dana sekitar 75%)**

No	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah pemakaian	Harga satuan (Rp)	Nilai Rupiah (Rp)	Nilai Kumulatif (Rp)	Penyerapan dana	Nilai Kumulatif
15	p10103 60300	Pipa Galvanis 1 (selubung) @ 1 mtr	10614.50	59,070.00	626,998,515.00	626,998,515.00	12.87%	12.87%
10	P10220 50902	Saddle Clamp PVC 110 x 3/4	15120.00	33,925.10	512,947,512.00	1,139,946,027.00	10.53%	23.40%
6	P10423 60200	Elbow PE Female Off Take 3/4	34725.00	11,550.00	401,073,750.00	1,541,019,777.00	8.23%	31.64%



1	p10102 30200	Pipa P.E 3/4	95694.75	4,166.80	398,740,884.30	1,939,760,661.30	8.19%	39.82%
5	P10103 60202	Pipa Galvanis 3/4 sney 20	35798.00	8,470.00	303,209,060.00	2,242,969,721.30	6.22%	46.05%
17	p10301 10200	Gate Valve Kuningan ¾	3366.00	79,469.50	267,494,337.00	2,510,464,058.30	5.49%	51.54%
29	p10304 90200	Air valve reinforced nylon 3/4	208.00	1,236,400.00	257,171,200.00	2,767,635,258.30	5.28%	56.82%
11	p10424 60200	Elbow Male Off Take (threads/ulir) PE 3/4	14656.00	17,050.00	249,884,800.00	3,017,520,058.30	5.13%	61.95%
3	p10421 40200	Elbow Female (threads/ulir) GI 3/4	47855.00	5,200.00	248,846,000.00	3,266,366,058.30	5.11%	67.06%
9	P10606 60200	Straight Coupler PE 3/4	18100.00	13,200.00	238,920,000.00	3,505,286,058.30	4.91%	71.96%
4	p10750 40201	Bushing M and F 3/4 x 1/2	47303.00	4,345.00	205,531,535.00	3,710,817,593.30	4.22%	76.18%

Sumber: Data Sekunder yang telah diolah

**Tabel 2. Data Nilai Presentase Nilai Kumulatif dan Kelompok Kategori B (nilai investasi investasi tahunan menengah sekitar 25% dari total item atau menyerap dana sekitar 15%)**

No	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah pemakaian	Harga satuan (Rp)	Nilai Rupiah (Rp)	Nilai Kumulatif (Rp)	Penyerapan dana	Nilai Kumulatif
12	p10207 60200	Socket (threads/ulir) PE 3/4	12641.00	15,510.00	196,061,910.00 .30	3,906,879,503 .30	4.03%	80.21%
16	P10103 60204	Pipa Galvanis 3/4 sney 40	10460.00	12,925.00	135,195,500.00 .30	4,042,075,003 .30	2.78%	82.98%
8	p10206 40200	Double Nipple Galvanis 3/4	23947.00	5,500.00	131,708,500.00 .30	4,173,783,503 .30	2.70%	85.69%
13	P10306 50201	Ball Valve PVC 3/4 drat dalam	12442.00	9,350.00	116,332,700.00 .30	4,290,116,203 .30	2.39%	88.08%
14	p10881 20200	Tee Reducing Female (threads/ulir) 3/4	11827.00	8,250.00	97,572,750.00 .30	4,387,688,953 .30	2.00%	90.08%
2	p11002 00100	Rubber Packing 1/2	79082.00	1,100.00	86,990,200.00 .30	4,474,679,153 .30	1.79%	91.86%
63	p10304 90600	Air valve reinforced nylon 2	23.00	2,055,500.00	47,276,500.00 .30	4,521,955,653 .30	0.97%	92.84%
18	p10422 60200	Elbow PE Coupler 3/4	3147.00	14,300.00	45,002,100.00 .30	4,566,957,753 .30	0.92%	93.76%
24	p10103 60600	Pipa Galvanis 2	346.00	114,763.00	39,707,998.00 .30	4,606,665,751 .30	0.82%	94.57%
23	P10601 20600	G-Bolt Joint 2 (50)	398.00	93,500.00	37,213,000.00 .30	4,643,878,751 .30	0.76%	95.34%

Sumber: Data Sekunder yang telah diolah

**Tabel 3. Data Nilai Presentase Nilai Kumulatif dan Kelompok Kategori C (investasi rendah sekitar 60% dari total item atau menyerap dana sekitar 10%)**

No	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah pemakaian	Harga satuan (Rp)	Nilai Rupiah (Rp)	Nilai Kumulatif (Rp)	Penyerapan dana	Nilai Kumulatif
7	P10903 50200	Plug (threads) PVC 3/4	27255.00	1,093.40	29,800,617.00	4,673,679,368.30	0.61%	95.95%
20	p10220 41102	Sadle Clamp ( GI ) 150 x 3/4	1343.00	16,955.00	22,770,565.00	4,696,449,933.30	0.47%	96.42%
39	P10301 10600	Gate Valve Kuningan 2	106.00	211,700.00	22,440,200.00	4,718,890,133.30	0.46%	96.88%
36	p10103 60800	Pipa Galvanis 3	130.00	170,500.00	22,165,000.00	4,741,055,133.30	0.46%	97.33%
19	P10902 60200	End Cap PE 3/4	1950.00	9,900.00	19,305,000.00	4,760,360,133.30	0.40%	97.73%
69	p10304 90300	Air valve reinforced nylon 1	19.00	1,015,000.00	19,285,000.00	4,779,645,133.30	0.40%	98.13%
40	P10220 20902	Sadle Clamp GI 100 x 3/4	101.00	79,200.00	7,999,200.00	4,787,644,333.30	0.16%	98.29%

No	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah pemakaian	Harga satuan (Rp)	Nilai Rupiah (Rp)	Nilai Kumulatif (Rp)	Penyerapan dana	Nilai Kumulatif
28	U10220 61102	Sadle Clamp PVC 150 x 3/4	242.00	27,475.50	6,649,071.00	4,794,293,404.30	0.14%	98.43%
25	P10101 10600	Pipa PVC 2	308.00	20,031.00	6,169,548.00	4,800,462,952.30	0.13%	98.55%
45	p10301 10300	Gate Valve Kuningan 1	76.00	75,000.00	5,700,000.00	4,806,162,952.30	0.12%	98.67%
41	p10220 43002	Sadle Clamp ( GI ) 200 x 3/4	95.00	56,220.00	5,340,900.00	4,811,503,852.30	0.11%	98.78%
33	p10421 40600	Elbow Female (threads/ulir) GI 2	158.00	32,313.00	5,105,454.00	4,816,609,306.30	0.10%	98.88%
64	a10301 40600	Gate Valve GI 2	22.00	191,710.95	4,217,640.90	4,820,826,947.20	0.09%	98.97%
55	P10502 20600	Flange Spigot Bubutan 2	33.00	126,500.00	4,174,500.00	4,825,001,447.20	0.09%	99.06%
32	p10206 40600	Double Nipple Galvanis 2	168.00	22,912.00	3,849,216.00	4,828,850,663.20	0.08%	99.14%
34	P10207 60301	Socket / Adaptor (Ulir) Female PE 1	143.00	22,000.00	3,146,000.00	4,831,996,663.20	0.06%	99.20%
21	p10102 30300	Pipa P.E 1	1113.00	2,750.00	3,060,750.00	4,835,057,413.20	0.06%	99.26%
22	p10750 40302	Bushing M and F 1 x 3/4	404.00	6,875.00	2,777,500.00	4,837,834,913.20	0.06%	99.32%
72	p10301 10500	Gate Valve Kuningan 1 1/2	18.00	154,000.00	2,772,000.00	4,840,606,913.20	0.06%	99.38%
58	p10901 20600	Flange 2	29.00	86,000.00	2,494,000.00	4,843,100,913.20	0.05%	99.43%
27	P10702 40201	All Socket Reducer GI 3/4 x 1/2	271.00	7,052.00	1,911,092.00	4,845,012,005.20	0.04%	99.47%
42	P10702 40605	All Socket Reducer 2 x 1 1/2	82.00	22,000.00	1,804,000.00	4,846,816,005.20	0.04%	99.50%
78	p10901 20800	Flange 3	15.00	100,000.00	1,500,000.00	4,848,316,005.20	0.03%	99.54%
31	p10206 40300	Double Nipple Galvanis 1	175.00	8,227.00	1,439,725.00	4,849,755,730.20	0.03%	99.57%
71	p10220 40903	Sadle Clamp ( GI ) 100 x 1	18.00	79,200.00	1,425,600.00	4,851,181,330.20	0.03%	99.59%
61	p10309 90200	Ferrule Cutter PP 3/4 x 1 1/4	25.00	56,750.00	1,418,750.00	4,852,600,080.20	0.03%	99.62%
57	P10308 80100	Kran Stainless steel 1/2	30.00	46,500.00	1,395,000.00	4,853,995,080.20	0.03%	99.65%
26	p10206 40100	Double Nipple Galvanis 1/2	295.00	4,699.20	1,386,264.00	4,855,381,344.20	0.03%	99.68%
62	p10103 60301	Pipa Galvanis 1	23.00	55,473.00	1,275,879.00	4,856,657,223.20	0.03%	99.71%
50	P10702 40603	All Socket Reducer 2 x 1	57.00	22,000.00	1,254,000.00	4,857,911,223.20	0.03%	99.73%
68	P10220 41302	Saddle Clamp 250 x 3/4	20.00	56,220.00	1,124,400.00	4,859,035,623.20	0.02%	99.76%
75	p10220 41103	Sadle Clamp ( GI ) 150 x 1	17.00	65,300.00	1,110,100.00	4,860,145,723.20	0.02%	99.78%
46	p10206 40500	Double Nipple Galvanis 1 1/2	74.00	14,850.00	1,098,900.00	4,861,244,623.20	0.02%	99.80%
70	p10103 60400	Pipa Galvanis 1 1/4	18.00	60,600.00	1,090,800.00	4,862,335,423.20	0.02%	99.82%
51	P10220 50602	Sadle Clamp PVC 50 (63) x 3/4	51.00	18,816.60	959,646.60	4,863,295,069.80	0.02%	99.84%
52	P10606 60300	Straight Coupler PE 1	46.00	17,600.00	809,600.00	4,864,104,669.80	0.02%	99.86%
48	p10702 40302	All Socket Reducer GI 1 x 3/4	72.00	9,401.00	676,872.00	4,864,781,541.80	0.01%	99.87%
53	P10702 40503	All Socket Reducer 1 1/2 x 1	46.00	14,575.00	670,450.00	4,865,451,991.80	0.01%	99.89%



No	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah pemakaian	Harga satuan (Rp)	Nilai Rupiah (Rp)	Nilai Kumulatif (Rp)	Penyerapan dana	Nilai Kumulatif
47	P10207 40300	Socket GI 1	72.00	8,814.00	634,608.00	4,866,086,599.80	0.01%	99.90%
60	p10220 90604	Saddle Clamp PP 50/63 x 1 1/4	25.00	25,000.00	625,000.00	4,866,711,599.80	0.01%	99.91%
43	p10207 40600	Socket GI 2	78.00	7,931.00	618,618.00	4,867,330,217.80	0.01%	99.93%
74	p10220 40906	Sadle Clamp ( GI ) 100 x 2	17.00	29,000.00	493,000.00	4,867,823,217.80	0.01%	99.94%
49	p10308 10300	Kran Biasa Kuningan 1	59.00	7,890.00	465,510.00	4,868,288,727.80	0.01%	99.95%
59	p10207 60300	Socket (threads/ulir) Male PE 1	28.00	15,620.00	437,360.00	4,868,726,087.80	0.01%	99.95%
35	p11002 00500	Rubber Packing 1 ½	138.00	2,650.00	365,700.00	4,869,091,787.80	0.01%	99.96%
65	p10501 20600	Blinde Flange 2	22.00	15,450.00	339,900.00	4,869,431,687.80	0.01%	99.97%
66	P10422 60300	Elbow PE Male 1 (32)	21.00	12,600.00	264,600.00	4,869,696,287.80	0.01%	99.97%
76	a10207 60300	Socket (threads/ulir) Female PE 1	16.00	15,620.00	249,920.00	4,869,946,207.80	0.01%	99.98%
30	p10421 40300	Elbow Female (threads/ulir) GI 1	191.00	1,288.66	246,134.06	4,870,192,341.86	0.01%	99.98%
44	p10750 40301	Bushing M and F 1 x 1/2	77.00	2,420.00	186,340.00	4,870,378,681.86	0.00%	99.99%
38	p11002 00200	Rubber Packing 3/4	113.00	1,045.00	118,085.00	4,870,496,766.86	0.00%	99.99%
54	p10902 40200	End Caps (threads) 3/4	42.00	2,500.00	105,000.00	4,870,601,766.86	0.00%	99.99%
67	p10903 20600	Plug (threads) 2	21.00	4,733.44	99,402.24	4,870,701,169.10	0.00%	100.00%
77	a10220 41002	Saddle Clamp 125 x 3/4	16.00	5,559.00	88,944.00	4,870,790,113.10	0.00%	100.00%
79	p10881 20100	Tee Reducing Female (threads/ulir) 1/2	12.00	5,436.00	65,232.00	4,870,855,345.10	0.00%	100.00%
56	p10881 40303	Tee Reducing Female 1 x 1	31.00	930.00	28,830.00	4,870,884,175.10	0.00%	100.00%
37	p11002 00300	Rubber Packing 1	124.00	275.00	34,100.00	4,870,918,275.10	0.00%	100.00%
73	p10903 40300	Plug GI 1	18.00	738.00	13,284.00	4,870,931,559.10	0.00%	100.00%
Jumlah Penyerapan Dana			Rp		4,870,931,559.10	100.00%	7197%	

**Sumber:** Data Sekunder yang telah diolah

Pada tabel 4. Berikut akan disajikan secara menyeluruh berbagai barang persediaan menurut klasifikasi kelompok A, B, dan C.

**Tabel 4. Pengelompokan Persediaan Pipa kecil PDAM Surya Sembada Surabaya Berdasarkan Metode ABC**

Kelompok Pipa Kecil Kategori A	Kelompok Pipa Kecil Kategori B	Kelompok Pipa Kecil Kategori C	
Pipa Galvanis 1 (selubung) @ 1 mtr	Socket (threads/ulir) PE 3/4	Plug (threads) PVC 3/4	Saddle Clamp 250 x 3/4
Saddle Clamp PVC 110 x 3/4	Pipa Galvanis 3/4 sney 40	Sadle Clamp ( GI ) 150 x 3/4	Sadle Clamp ( GI ) 150 x 1
Elbow PE Female Off Take 3/4	Double Nipple Galvanis 3/4	Gate Valve Kuningan 2	Double Nipple Galvanis 1 1/2
Pipa P.E 3/4	Ball Valve PVC 3/4 drat dalam	Pipa Galvanis 3	Pipa Galvanis 1 1/4
Pipa Galvanis 3/4 sney 20	Tee Reducing Female (threads/ulir) 3/4	End Cap PE 3/4	Sadle Clamp PVC 50 (63) x 3/4
Gate Valve Kuningan 3/4	Rubber Packing 1/2	Air valve reinforced nylon 1	Straight Coupler PE 1
Air valve reinforced nylon 3/4	Air valve reinforced nylon 2	Sadle Clamp GI 100 x 3/4	All Socket Reducer GI 1 x 3/4
Elbow Male Off Take (threads/ulir) PE 3/4	Elbow PE Coupler 3/4	Sadle Clamp PVC 150 x 3/4	All Socket Reducer 1 1/2 x 1

Elbow Female (threads/ulir) GI 3/4	Pipa Galvanis 2	Pipa PVC 2	Socket GI 1
Straight Coupler PE 3/4	G-Bolt Joint 2 (50)	Gate Valve Kuningan 1	Saddle Clamp PP 50/63 x 1 1/4
Bushing M and F 3/4 x 1/2		Sadle Clamp ( GI ) 200 x 3/4	Socket GI 2
-	-	Elbow Female (threads/ulir) GI 2	Sadle Clamp ( GI ) 100 x 2
-	-	Gate Valve GI 2	Kran Biasa Kuningan 1
-	-	Flange Spigot Bubutan 2	Socket (threads/ulir) Male PE 1
-	-	Double Nipple Galvanis 2	Rubber Packing 1 1/2
-	-	Socket / Adaptor (Ulir) Female PE 1	Blinde Flange 2
-	-	Pipa P.E 1	Elbow PE Male 1 (32)
-	-	Bushing M and F 1 x 3/4	Socket (threads/ulir) Female PE 1
-	-	Gate Valve Kuningan 1 1/2	Elbow Female (threads/ulir) GI 1
-	-	Flange 2	Bushing M and F 1 x 1/2
-	-	All Socket Reducer GI 3/4 x 1/2	Rubber Packing 3/4
-	-	All Socket Reducer 2 x 1 1/2	End Caps (threads) 3/4
-	-	Flange 3	Plug (threads) 2
-	-	Double Nipple Galvanis 1	Saddle Clamp 125 x 3/4
-	-	Sadle Clamp ( GI ) 100 x 1	Tee Reducing Female (threads/ulir) 1/2
-	-	Ferrule Cutter PP 3/4 x 1 1/4	Tee Reducing Female 1 x 1
-	-	Kran Stainless steel 1/2	Rubber Packing 1
-	-	Double Nipple Galvanis 1/2	Plug GI 1
-	-	Pipa Galvanis 1	
-	-	All Socket Reducer 2 x 1	

Sumber: Data Sekunder yang telah diolah

Pada tabel 5. menggunakan analisis ABC di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya, dapat dikelompokan dalam 3 kategori yaitu kategori A yaitu sebanyak 11 item yaitu sebesar 7.49% dari jumlah seluruh item dengan total nilai rupiah atau biaya sebesar Rp 3,710,817,593.30 atau sama dengan 76.18% dari nilai penyerapan seluruh dana. Sedangkan pada kategori B didapatkan sebanyak 10 item sebesar 12.44% dari total seluruh barang dengan nilai Rp 933,061,158.00 atau sama dengan 19.16%. Dan terakhir yaitu kategori C sebanyak 58 item dengan presentase kumulatif sebesar 80.06% dari jumlah seluruh item dengan nilai Rp 227,052,807.80 atau sama dengan 4.66% dari total seluruh penyerapan dana.

**Tabel 5. Pengelompokan Persediaan Pipa Kecil dengan Analisis ABC Berdasarkan Jumlah Barang & Nilai Rupiah**

Kelompok	Jumlah item	% Kumulatif	Jumlah nilai rupiah	Penyerapan nilai rupiah (%)
A	11	7.49%	Rp 3,710,817,593.30	76.18%
B	10	12.44%	Rp 933,061,158.00	19.16%
C	58	80.06%	Rp 227,052,807.80	4.66%
<b>TOTAL</b>	<b>79</b>	<b>100.00%</b>	<b>Rp 4,870,931,559.10</b>	<b>100.00%</b>

Sumber: Data Sekunder yang telah diolah

## SIMPULAN

Berdasarkan analisis dengan menggunakan metode ABC dapat ditarik kesimpulan kelompok persediaan yang termasuk kategori A memerlukan pengendalian persediaan yang lebih tinggi daripada kelompok B dan C. Tujuannya adalah agar tidak menimbulkan penumpukan dana yang besar dan menganggur dan serta meningkatkan biaya pemeliharaan persediaan pada kelompok A, sehingga pada proses pembelian barang, serta pengendalian persediaan kategori A perlu diperhatikan dengan lebih baik. Analisis ABC ini yaitu pengelompokan barang menurut nilai pemakaian dan nilai uang atau investasi persediaannya sehingga dapat memudahkan dalam proses perencanaan pembelian persediaan dan pengendalian persediaan.

## SARAN PENGEMBANGAN PENELITIAN LANJUT

Setelah melakukan analisis pengendalian persediaan barang di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya, diharapkan perusahaan dapat menjadikan bahan pertimbangan dalam pengendalian pengelompokan persediaan yang ada di perusahaan, adapun sarannya adalah sebagai berikut:

1. Jenis persediaan yang termasuk kategori A, harusnya dikendalikan dan dilakukan perhatian sebagai bentuk pengendalian persediaan. Contohnya, persediaan yang termasuk kategori A dapat disimpan pada



- wilayah tetutup dan terlindung, dan disarankan untuk lebih sering mengecek persediaan yang tergolong kategori A sebagai keakuratan catatan persediaan di gudang.
2. Pembelian persediaan yang tergolong kategori A dapat dilakukan dengan jumlah yang lebih besar dibandingkan dengan kategori B dan C untuk menghindari biaya pemesanan yang besar dan biaya pengiriman yang besar pula.
  3. Pengembangan lebih lanjut mengenai analisis ABC yang dilakukan dapat difokuskan pada seluruh pemakaian persediaan yang ada di PDAM Surya Sembada Kota Surabaya untuk efektifitas dalam perencanaan pembelian persediaan.
  4. Untuk penelitian lanjutan, periode yang digunakan dalam penelitian dapat diperpanjang sehingga semakin akurat serta harus memperhatikan perubahan harga yang dapat berubah sewaktu-waktu.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Afriansyah, B., Niarti, U., & Hermelinda, T. (2021). Analisis Implementasi Penyusunan Laporan Keuangan Pada UMKM Berdasarkan Standar Akuntansi Keuangan Entitas Mikro, Kecil, dan Menengah (SAK EMKM). *Jurnal Saintifik*, 19(1), 25–30.
- Azhari, R. H. G., & Mauluddin, S. (2018). *Inventory Information System Desktop Based at PT. Cisangkan Bandung*. Universitas Komputer Indonesia.
- Junaidi. (2019). Penerapan Metode ABC Terhadap Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada UD. Mayong Sari Probolinggo. *Jurnal Ekonomi Dan Manajemen*, 2(2). <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/capital>
- Maisaroh, Y., Rijalus Sholihin, M., & Farhana, S. (2019). Analisis Pengendalian Internal Persediaan Barang Dagang Pada CV PP Lumajang. In *Seminar Nasional dan Call for Paper* (pp. 161–169). [http://digilib.itbwigalumajang.ac.id/index.php?p=show\\_detail&id=10243](http://digilib.itbwigalumajang.ac.id/index.php?p=show_detail&id=10243)
- Nita Pratiwi, D. (2021). Penerapan Metode Analisis ABC Dalam Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pada PT. Dyriana (Cabang Gatot Subroto). *Jurnal Ilmiah Bidang Ilmu Ekonomi*, 19(1), 60–75. <http://journals.usm.ac.id/index.php/solusi>
- Novarika, W., Parinduri, L., & Darvito, D. (2021). Analisa Persediaan Produk Furniture dan Aksesorise Dengan Menggunakan Metode ABC Di PT. Home Center. *BuletinUtamaTeknik*, 16(3).
- Purnomo, H. (2020). *Optimasi Pengendalian Persediaan Produk Makanan Hewan Di Toko Queen Kediri*.
- Sayuti, M. (2018). Analisis Pengelompokan Persediaan Jenis Bahan Baku Rotan dengan Menggunakan Metode ABC. *Jurnal Optimalisasi*, 2(3).
- Sofia. A. E., Wiraswati, M. O., & Ningrum, D. A. (2020). Analisa Pengendalian Persediaan Suku Cadang Pada PT. XYZ Dengan Metode Analisis ABC. *Abiwara: Jurnal Vokasi Administrasi Bisnis*, 2(1), 5–13. <http://ojs.stiami.ac.id>
- Sudana, I. M. (2011). *Manajemen Keuangan Perusahaan: Teori dan Praktik* (N. I. Sallama, Ed.; 2nd ed.). Erlangga.
- Tannusa, M., Arifulsyah, H., & Zarefar, A. (2018). Analisis Pengendalian Internal Persediaan Barang Dagang Pada PT Pasar Buah 88. *Jurnal Akuntansi Keuangan Dan Bisnis*, 11(2), 77–86. <http://jurnal.pcr.ac.id>
- Wahyuni, T. (n.d.). *PENGGUNAAN ANALISIS ABC UNTUK PENGENDALIAN PERSEDIAAN BARANG HABIS PAKAI : STUDI KASUS DI PROGRAM VOKASI UI*.