

**Penerapan Metode *Activity Based Costing* for *Water Footprint*  
*Accounting* pada Usaha *Laundry Coin* Kota Batam**

**Josman Harefa<sup>1</sup>, Poniman<sup>2</sup>**  
Universitas Putera Batam  
pb210810103@upbatam.ac.id

**ABSTRACT**

*This study aims to apply the Activity Based Costing (ABC) method in water footprint accounting for coin laundry businesses in SS Laundry Coin. Through this approach, we analyze the costs associated with water usage and the laundry process to determine the contribution of each activity to the total costs. The method used includes data collection through direct observation and interviews with laundry business owners. The results indicate that the implementation of the ABC method enables business owners to better understand water expenditures, identify activities that impose the most costs, and discover opportunities for efficiency in resource usage. The conclusion of this study recommends the importance of applying the ABC method in water footprint accounting to enhance the sustainability of laundry businesses in SS Laundry Coin.*

**Keywords:** *Activity-Based Costing (ABC); Cost Activities; Laundry Coin.*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode *Activity-Based Costing* (ABC) dalam akuntansi jejak air pada usaha SS *Laundry Coin*. Melalui pendekatan ini, kami menganalisis biaya yang terkait dengan penggunaan air dan proses *laundry* untuk menentukan kontribusi masing-masing aktivitas terhadap total biaya. Metode yang digunakan adalah pengumpulan data dengan observasi langsung dan wawancara dengan pemilik usaha *laundry*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode ABC memungkinkan pemilik usaha untuk lebih memahami pengeluaran air, mengidentifikasi aktivitas yang berpengaruh membebani biaya. Kesimpulan dari penelitian ini merekomendasikan pentingnya penerapan metode ABC dalam akuntansi jejak air untuk meningkatkan keberlanjutan efisiensi biaya usaha *laundry Coin* di SS *Laundry Coin*.

**Kata kunci:** *Activity-Based Costing (ABC); Aktivitas Biaya; Laundry Coin.*

**PENDAHULUAN**

Dalam era globalisasi dan perubahan iklim yang semakin nyata, kesadaran akan pentingnya keberlanjutan lingkungan dalam dunia bisnis makin meningkat. Perusahaan dituntut untuk tidak cuma fokus pada profit tetapi juga memperhatikan dampak operasionalnya, terutama dampak negatif terhadap lingkungan yang bisa muncul akibat penggunaan sumber daya yang kurang efisien. Salah satu sumber daya yang perlu diperhatikan adalah air, yang berperan penting dalam proses produksi. Pengelolaan sumber daya air yang baik bisa membantu mengurangi penurunan pasokan air bersih, terutama di musim kemarau, dan menekan biaya operasional.

Di Batam, suhu rata-rata cukup tinggi, berkisar antara 24 hingga 35 derajat Celcius, dengan kelembaban yang juga tinggi. Musim hujan berlangsung dari November hingga April, sedangkan musim kering dari Mei sampai Oktober. Meskipun ada peningkatan pasokan air bersih berkat instalasi pengolahan air, pertumbuhan penduduk Batam yang pesat menciptakan masalah distribusi air yang merata. Beberapa daerah hanya mendapatkan akses air selama beberapa jam setiap hari, menambah tantangan bagi usaha yang bergantung pada pasokan air, seperti usaha *laundry*.

Usaha *laundry*, misalnya, harus bisa mengelola biaya operasional yang dipengaruhi oleh penggunaan air. Pemilik *laundry* bisa mengidentifikasi dan mengalokasikan biaya air dengan lebih tepat untuk mengurangi pemborosan. Penentuan harga jasa *laundry* juga perlu mempertimbangkan biaya produksi dan margin keuntungan, supaya tetap kompetitif di pasar.

Dalam konteks ini, konsep jejak air (*water footprint*) penting untuk dipahami. Ini membantu dalam menghitung dampak penggunaan air dalam proses produksi. Metode *activity-based costing* (ABC) bisa menjadi alat yang efektif untuk mengelola jejak air dengan lebih detail. Metode ini mengaitkan biaya dengan aktivitas dan produk, memungkinkan pengusaha *laundry* untuk menghitung biaya penggunaan air secara lebih efisien.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi dan mengimplementasikan metode *activity-based costing* dalam pengelolaan jejak air di SS *Laundry Coin* yang berdiri sejak 30 Maret 2024, serta melihat bagaimana metode ini dapat membantu dalam meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi biaya. Melalui identifikasi dan alokasi biaya pada aktivitas-aktivitas yang ada di usaha *laundry*, diharapkan dapat tercipta pengelolaan sumber daya air yang lebih baik.

## **METODE PENELITIAN**

Menurut (Sugiyono., 2018) penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat post positivisme, digunakan untuk melakukan penelitian pada kondisi objek yang alamiah peneliti ialah sebagai alat utama, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara *purposive*, metode pengumpulan data dengan triangulasi, dan analisis data bersifat induktif atau kualitatif.

Jenis dan sumber data yang digunakan pada penelitian ini data yang digunakan adalah data kualitatif dan jenis data yang dipakai adalah data sekunder yang diperoleh melalui laporan operasional pada SS *Coin Laundry*.

Dalam penelitian teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik wawancara dan dokumentasi. Wawancara yang dilakukan merupakan wawancara semi-terstruktur (*Semi-Structure Interview*), yaitu merupakan bentuk komunikasi antara dua orang, untuk dapat memperoleh informasi dari seorang lainnya dengan mengajukan beberapa dengan tujuan tertentu (Mulyana, 2010:180).

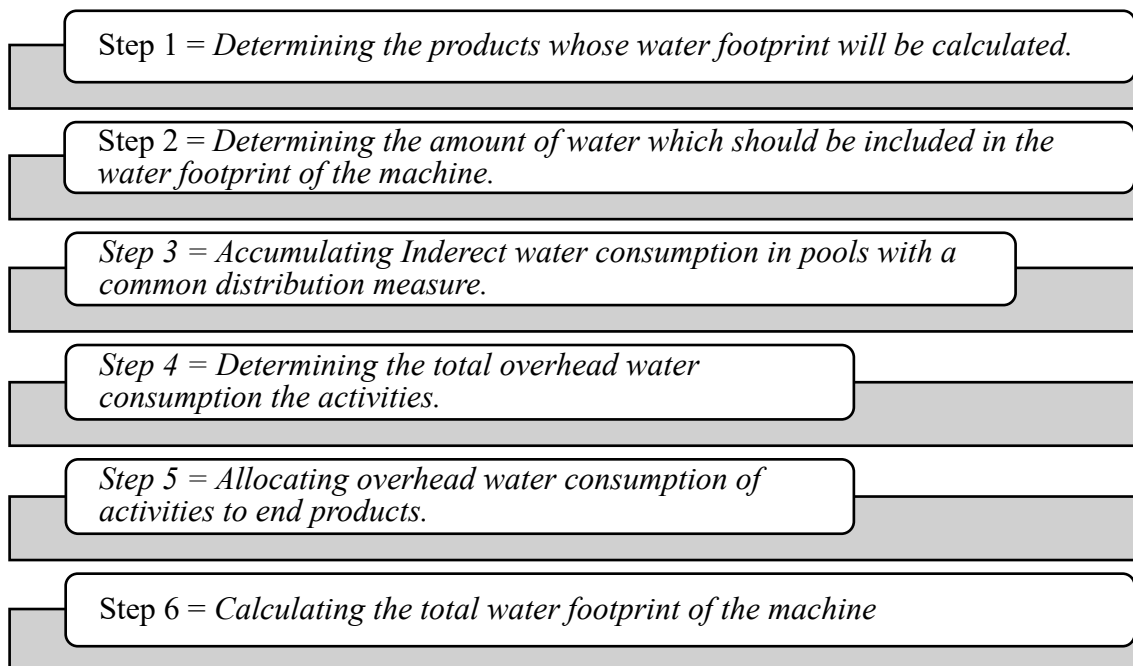
Penelitian ini akan dilaksanakan pada usaha SS *laundry coin* yang berada di Ruko City Makmur Blk A No. 11, Batu Aji, Kota Batam, Kepulan Riau. Kota Batam dipilih sebagai lokasi penelitian mengingat industri *laundry coin* di kota ini mengalami pertumbuhan yang pesat dalam beberapa tahun terakhir.

Penelitian ini mengaplikasikan teknik analisis data yang dijelaskan oleh (Cresswell, 2016) dengan langkah-langkah sebagai berikut: mengolah dan menyiapkan data sebelum melakukan analisis, menganalisis seluruh data untuk membangun pemahaman umum, memberikan makna pada data atau menyusun interpretasi dari hasil penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### *Water footprint accounting* pada Usaha SS Laundry Coin

#### Konsep *Water Footprint*



**Gambar 1. Konsep *Water Footprint***

- Langkah 1: Menentukan produk yang jejak airnya akan dihitung: Pertama-tama, perlu diputuskan produk mana yang menggunakan jejak air, setelah sistem disiapkan dan data yang diperlukan telah dikumpulkan untuk periode tertentu, jejak air dari produk jadi dapat dihitung.
- Langkah 2: Menentukan jumlah air sebagai bahan baku yang harus dimasukkan dalam jejak air produk (mesin), Ini merupakan bagian yang dapat dideteksi secara langsung dari jumlah air yang dibutuhkan untuk setiap unit produksi.

- Langkah 3: Mempertimbangkan akumulasi konsumsi air di atas dalam Kumpulan aktivitas. Konsumsi air *overhead* mencakup penggunaan air tidak langsung.
- Langkah 4: Penentuan total pada konsumsi air di atas kegiatan
- Langkah 5: Mencakup alokasi konsumsi air *overhead* ke produk akhir menunjukkan aktivitas dan ukuran penggunaan produk penggerak air.
- Langkah 6: Menghitung total jejak air produk tahap terakhir adalah penghitungan jejak air (WFi). Jejak air dari produk akhir ditemukan dengan menjumlahkan jumlah air sebagai bahan baku dalam produk.

### Menentukan Produk yang Jejak Airnya akan Dihitung

Step 1: Produk di sini adalah layanan mencuci pakaian di SS *laundry coin*. penentuan aktivitas yang dilakukan adalah pencucian pakaian yang terdiri dari pencucian dan pembilasan.

**Tabel 1. Aktivitas**

Kode	Aktivitas
W	Pencucian Pakaian
	Proses Pencucian
	Proses Pembilasan

Sumber: Peneliti, 2024

### Perhitungan *Water Footprint*

Step 2: Menghitung total air baku yang digunakan untuk mencuci pakaian pada mesin.

**Tabel 2. Data Normal**

Data Normal
<b>Jejak air:</b> 50,4 liter
Pencucian: 23,4 Liter
Pembilasan; 27 Liter
<b>Deterjen:</b> 190ml
<b>Kapasitas:</b>
Kapasitas mesin 24kg
Kapasitas jasa pencucian max 10kg/mesin (1x pencucian)

Sumber: Peneliti, 2024

Data di dapatkan dengan melakukan observasi yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung objek di lapangan untuk mengumpulkan data dan informasi.

**Tabel 3. Data Bulan Juni**

Kode	Proses Laundry	Volume	Jumlah	Jejak	Selisih	Total Air	Total
		Jejak Air per Proses (Liter)	Proses per Bulan	Air per Bulan (Liter)			
W	Cuci Pakaian: 25,2 Liter		921	23.209		53.000	53
	Pencucian	12,60					
	Pembilasan	12,60					
	Selisih						
	Pemakaian kebutuhan harian				29.791		

Note: Untuk bulan Juni berbeda dengan perhitungan jejak air digunakan per mesin dengan bulan berikutnya, dikarenakan kapasitas mesin 12kg untuk bulan Juni dengan kapasitas jejak air 25,2 liter. Bulan berikutnya dilakukan *upgrade* mesin ke lebih besar menjadi 24kg

**Tabel 4. Data Bulan Juli**

Kode	Proses Laundry	Volume	Jumlah	Jejak	Selisih	Total Air	Total
		Jejak Air per Proses (Liter)	Proses per Bulan	Air per Bulan (Liter)			
W	Cuci Pakaian: 50,4 Liter		1413	71.215		90.000	90
	Pencucian	23,40					
	Pembilasan	27,00					
	Selisih						
	Pemakaian kebutuhan harian				18.785		

**Tabel 5. Data Bulan Agustus**

Kode	Proses Laundry	Volume Jejak Air per Proses (Liter)	Jumlah Proses per Bulan	Jejak Air per Bulan (Liter)	Selisih Pengunaan air tidak langsung	Total Air per Bulan (Liter)	Total Air per Bulan (m <sup>3</sup> )
W	Cuci Pakaian: 50,4 Liter		1590	80.136		111.000	111
	Pencucian	23,40					
	Pembilasan	27,00					
	Selisih Pemakaian kebutuhan harian				30.864		

**Tabel 6. Data Bulan September**

Kode	Proses Laundry	Volume Jejak Air per Proses (Liter)	Jumlah Proses per Bulan	Jejak Air per Bulan (Liter)	Selisih Pengunaan air tidak langsung	Total Air per Bulan (Liter)	Total Air per Bulan (m <sup>3</sup> )
W	Cuci Pakaian: 50,4 Liter		1880	94.752		133.000	133
	Pencucian	23,40					
	Pembilasan	27,00					
	Selisih Pemakaian kebutuhan harian				38.248		

**Tabel 7. Data Bulan Oktober**

Kode	Proses Laundry	Volume Jejak Air per Proses	Jumlah Proses	Jejak Air per Bulan	Selisih Pengunaan air	Total Air per Bulan	Total Air per
------	----------------	-----------------------------	---------------	---------------------	-----------------------	---------------------	---------------

	per Proses (Liter )	per Bulan	n (Liter )	tidak langsung	n (Liter )	Bul an (m <sup>3</sup> )
W	Cuci Pakaian: 50,4 Liter	2027	102.1 61		157.0 00	157
	Pencucian	23,40				
	Pembilasan	27,00				
	Selisih Pemakaian kebutuhan harian			54.839		

**Tabel 8. Bulan November**

Kode	Proses Laundry	Volume Jejak Air per Proses (Liter )	Jumlah Proses per Bulan	Jejak Air per Bulan (Liter )	Selisih Penggun aan air tidak langsung	Total Air per Bulan (Liter )	Total Air per Bulan (m <sup>3</sup> )
W	Cuci Pakaian: 50,4 Liter		2090	105.3 36		145.0 00	145
	Pencucian	23,40					
	Pembilasan	27,00					
	Selisih Pemakaian kebutuhan harian				39.664		

Sumber: Peneliti, 2024

Step 3: menghitung total penggunaan air tidak langsung: total penggunaan air tidak langsung dikalkulasikan pada total penggunaan air operasional yang sudah didapatkan pada perhitungan di atas pada Step 2

**Tabel 9. Air Tidak Langsung**

Periode Bulan	Penggunaan air tidak langsung (Liter)	Penggunaan air tidak langsung (m3)
Juni	29791	29,791
Juli	18785	18,785
Agustus	30864	30,864

September	38248	38,248
Oktober	54839	54,839
November	39664	39,664

Sumber: Peneliti, 2024

Step 4: total penggunaan air *overhead* dari semua aktivitas

$$WFAJ = WMi + \text{total air tidak langsung}$$

**Tabel 10. Air Overhead**

Periode Bulan	Jejak Air per Bulan (Liter)	Penggunaan air tidak langsung (Liter)	WFAj
Juni	23209	29791	53000
Juli	71215	18785	90000
Agustus	80136	30864	111000
September	94752	38248	133000
Oktober	102161	54839	157000
November	105336	39664	145000

Sumber: Peneliti, 2024

Step 5: Pengalokasian dilakukan berdasarkan rasio penggunaan. dihitung sesuai dengan proporsi:

- Jumlah air untuk mencuci pakaian sudah dicatat sebelumnya (23,209 m3).
- Total penggunaan *overhead* (29,791 m3) dicatat untuk aktivitas operasional.

Step 6: Menghitung total jejak air produk. Total jejak air produk (WFi) akhir dihitung dengan menjumlahkan semua komponen

$$WFi = WMi + \text{Total Air Tidak Langsung}$$

**Tabel 11. Total Jejak Air Produk**

Periode Bulan	Jejak Air per Bulan (m3)	Penggunaan air tidak langsung (m3)	WFi
Juni	23,209	30	53
Juli	71,215	18,785	90
Agustus	80,136	30,864	111
September	94,752	38,248	133
Oktober	102,161	54,839	157
November	105,336	39,664	145

Sumber: Peneliti, 2024

Hasil data yang didapatkan berdasarkan perhitungan tersebut mengindikasikan bahwa jejak air pada usaha *SS Laundry Coin* menghasilkan jejak air yang cukup besar. Sebelumnya pemilik *SS Laundry Coin* berkata bahwa tidak tahu cara mengalokasikan jejak air untuk setiap perhitungannya.

**Biaya Aktual Usaha *SS Coin Laundry* pada Juni s/d November Bulan 2024**

**Tabel 12. Biaya Aktual**

Kode	Jenis Aktivitas	Biaya Aktual						Keterangan
		Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	
W	Aktivitas Cuci	Rp 9.210.000	Rp 14.130.000	Rp 15.900.000	Rp 18.800.000	Rp 20.270.000	Rp 20.900.000	Rp
D	Aktivitas Pengerjaan	Rp 6.010.000	Rp 8.640.000	Rp 9.890.000	Rp 11.940.000	Rp 13.320.000	Rp 14.340.000	Rp
W	Penggunaan Listrik	571	532	630	804	844	828	Kwh
D	Penggunaan Air	53	90	111	133	157	145	M3
G	Penggunaan Gas	Rp 700.000	Rp 1.169.999	Rp 1.980.000	Rp 3.024.000	Rp 3.300.000	Rp 3.700.000	Rp
DM	Depresiasi Mesin	Rp 783.333	Rp 783.333	Rp 783.333	Rp 783.333	Rp 783.333	Rp 783.333	Rp
Total		16.703.957	24.723.954	28.554.074	34.548.270	37.674.334	39.724.306	

Sumber: Peneliti, 2024

**Perhitungan Service Cost dengan *Activity-Based Costing* (ABC) pada Jenis Jasa Aktivitas Cuci Kering Bulan Juni s/d November 2024 Pada SS Coin Laundry**

**Tabel 13. Service cost**

Jenis Jasa: Aktivitas Cuci Kering

Kode Aktivitas	Periode Bulan	Biaya Dibebankan	Jumlah Putaran x	Harga Jasa (ABC) per Kg (1)/(2)
W & D	Juni	Rp 18.163.813	1522	Rp 11.934
	Juli	Rp 26.660.685	2277	Rp 11.709
	Agustus	Rp 30.902.043	2579	Rp 11.982
	September	Rp 37.422.495	3074	Rp 12.174
	Oktober	Rp 40.912.287	3359	Rp 12.180
	November	Rp 42.789.243	3524	Rp 12.142

Sumber: Peneliti, 2024

**Perhitungan Selisih Service Cost dengan *Activity-Based Costing* (ABC) pada Jenis Jasa Aktivitas Cuci Kering Bulan Juni s/d November 2024 Pada SS Coin Laundry**

**Tabel 14. Selisih Service Cost**

Jenis Jasa: Aktivitas Cuci Kering

Kode Aktivitas	Periode Bulan	Tarif	Har ga Jasa (ABC) (1)	Tarif ABC (2)=(1)* 110%	Tarif yang Berla ku (3)	Selisih	
						Rp (4)=(3)-(2)	% (5)=(4)/(3) *100%
W & D	Juni	Rp 18.163.813	119		Rp 20.00	Rp 6.873	0,34
		3	34	13127,4	0		
	Juli	Rp 26.660.685	117		Rp 20.00	Rp 7.120	0,36
		5	09	12879,9	0		
	Agustu s	Rp 30.902.043	119		Rp 20.00	Rp 6.820	0,34
		3	82	13180,2	0		

<b>Septem</b>	Rp			Rp		
	37.422.49	121		20.00	Rp	
<b>Oktober</b>	5	74	13391,4	0	6.609	0,33
	Rp			Rp		
<b>Novem</b>	40.912.28	121		20.00	Rp	
	7	80	13398,0	0	6.602	0,33
<b>ber</b>	Rp			Rp		
	42.789.24	121		20.00	Rp	
	3	42	13356,2	0	6.644	0,33

Sumber: Peneliti, 2024

Hasil yang didapatkan berdasarkan data pada perhitungan tersebut ialah menunjukkan bahwa usaha ini mendapatkan keuntungan yang besar, sebelumnya pemilik *SS Coin Laundry* berkata bahwa keuntungan dimiliki tidak lah dihitung berdasarkan aktivitas hanya berdasarkan pada penghasilan per bulannya saja. Hasil dari perhitungan berdasarkan metode aktivitas ini membawa keuntungan minimal 33% hingga 36%.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Tujuan daripada riset ini ialah untuk mengetahui bahwa metode *activity-based costing* (ABC) dapat menghitung biaya yang lebih efisien berdasarkan aktivitas pada *SS Laundry Coin* merujuk pada pembahasan dari hasil analisis yang telah dilakukan sebelumnya,

Penelitian ini mengusulkan agar *SS Laundry Coin* menerapkan metode ABC untuk meningkatkan akuntabilitas penggunaan air serta membantu meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Dengan pemahaman yang lebih baik terhadap jejak air, usaha *laundry* tidak hanya dapat mengoptimalkan biaya tetapi juga berkontribusi pada upaya konservasi air, yang penting dalam menghadapi tantangan perubahan iklim. Selain itu, penetapan harga jasa *laundry* yang adil dan bersaing dapat dilakukan dengan mempertimbangkan biaya produksi yang akurat, termasuk biaya air yang dialokasikan berdasarkan penghitungan yang tepat.

Pada penelitian ini, peneliti hanya meneliti tentang penerapan metode *activity-based costing for water footprint accounting* pada usaha *SS laundry coin*, sehingga diharapkan peneliti selanjutnya dapat menganalisis *activity-based costing for water footprint accounting* secara keseluruhan yang terdapat pada laporan operasional.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Agus Purwaji, dkk. (2018). Akuntansi Biaya Edisi Dua. Salemba Empat. Jakarta.
- Akgün, M., Katanalp, B., Can, A. V., & Kıymaz Kıvraklar, M. (2023). Adapting The *Activity-Based Costing* Method For *Water Footprint Accounting*. *Journal of Cleaner Production*, 400.
- Dewi, S. R. (2019). Akuntansi Biaya. Umsida Press.
- Dina Fajarwati, M., Agus Sunandar, M., Muhammad Husni Tamyiz, U. (2023). Implementasi Metode *Activity-Based Costing* Pada Sistem Informasi *Laundry* Menggunakan Metode *Waterfall* Berbasis Web (Studi Kasus: Macan *Laundry* Purwakarta). 8(2).
- Fioriglesia Maleimau, A., Fahrizal, A., & Firmansyah, A. (2024). Implementasi *Water Accounting* di Indonesia: Pendekatan Scoping Review (Vol. 3, Issue 2).
- Firmansyah, D., Sukabumi, S. P., Priyo, D., Stie, S., & Sukabumi, P. (2020). Akuntansi Manajemen: Informasi dan Alternatif Untuk Pengambilan Keputusan.
- Hansen dan Mowen. (2015). Akuntansi Manajerial. (Edisi ke 8.). Salemba Empat.
- Hoekstra, A. Y., Chapagain, A. K., Aldaya, M. M., & Mekonnen, M. M. (2011). *The Water Footprint Assessment Manual Setting the Global Standard*.
- Husda, A. P. & R. Azmiana. (2023). Analisis Penerapan *Green Accounting* dan *Environmental Performance* terhadap Kinerja Perusahaan Tambang. *Measurement. Jurnal Akuntansi*, Vol 17, No.2.
- Ida Ayu Nursanty, J. M. A. K. F. A. M. A. T. R. M. & Febrianty. (2022). Akuntansi Manajemen.
- Kaplan, R., & Cooper, R. (1997). *Cost & Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*. <https://doi.org/10.5860/choice.35-5748>
- Monika Handayani, A. A. R. Z. A. Z. A. (2023). Penerapan Metode *Activity-Based Costing* Dalam Menentukan Biaya *Overhead*. in *Indonesian Journal of Applied Accounting and Finance* (Vol. 3, Issue 1).
- Mulyadi. (2015). Akuntansi Biaya Edisi 5. Penerbit Upp Stim Ykpn.
- Mulyadi. (2018). Akuntansi Biaya. Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen. Yogyakarta.
- Nancy Kaligis, J. S. (2023). Peluang Usaha *Laundry* dan Strategi Pemasarannya. <https://arradpratama.com/>
- Pratama, B. A., B. A. F. I., & F. A. (2024). Penerapan *Water Accounting* Sebagai Strategi Optimalisasi Penggunaan Air Pada Bidang Agrikultur. *Akuntansiku*, 3(3), 165–172.

- Ramdhani, D., & H. A. (2020). Akuntansi Biaya: (Konsep dan Implementasi di Industri Manufaktur) (Cv Markumi., Ed.).
- Rasya, N. A., F. R., & I. N. (2021). Perhitungan Harga Pokok Produksi Pada Pengetaman Kayu Pathaya Indah Menggunakan Sistem *Activity Based Costing*. In Research in *Accounting Journal* (Vol. 1, Issue 2). <http://journal.yrpiiku.com/index.php/raj>
- Ray, A. R., & W. S. (2021). Tinjauan Penerapan Akuntansi Air (Studi Kasus pada PDAM Tirta Lontar Kabupaten Kupang). <https://doi.org/https://journal.ugm.ac.id/abis/article/view/68606>
- Relina, M., Yulianti, F., & Aristi, M. D. (2020). Analisis Menentukan Harga Pokok Produksi Menggunakan *Activity-Based Costing* Pada Warung Bunda. Research in *Accounting Journal*, 1(1), 108–122. <http://journal.yrpiiku.com/index.php/raj>.Online
- Rezayan, Ahad. R. Ali. (2016). Future studies of *water* crisis in iran based on processing scenario. *Iranian Journal of Ecohydrology*, 3.
- Saputro, S. A., Andesta, D., & Ismiyah, E. (2022). Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Jasa *Laundry* Bu Mini Dengan Menggunakan Metode Service Quality Dan Metode Quality Function Deployment. 3(1).
- Siregar Baldric, dkk. (2018). Akuntansi Manajemen. Salemba Empat. Jakarta.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D.
- Syariah, (Olivia Ekonomi) & Islahiyah, (Syekh Abdul Halim Hasan). (2020). Penerapan *Activity-Based Costing* Sebagai Dasar Penentuan Harga Jual Produk UMKM. *Terapan Informatika Nusantara*, 1(4), 182–185.
- Vetchagool, W., A. M. M., & T. M. (2021). ISO 9000, *Activity Based Costing* And Organizational Performance. *Total Quality Management & Business Excellence*.
- Wahidi, S. I., Pribadi, T. W., Pribadi, S. R. W., & Megawati, S. (2021). Implementation Study of *Activity Based Costing* System to Define Indirect Costs on Ship Repair Industries. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 1052(1), 012049. <https://doi.org/10.1088/1757-899x/1052/1/012049>