

Activity Based Costing-Sebuah Kajian

Hempriy Putuhena¹, Sitti Fatimah Kamarudin^{2*}

¹Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pattimura, Ambon

²Program Studi Diluar Kampus Utama, Universitas Pattimura, Maluku Barat Daya

¹hempriy.putuhena@feb.unpatti.ac.id ²sitti.kamaruddin@psdku.unpatti.ac.id

*Corresponding Author

Diajukan : 27 Oktober 2023

Disetujui : 6 November 2023

Dipublikasi : 1 April 2024

ABSTRACT

The unit cost calculation method with Activity Based Costing (ABC) is an efficient system. This system is certainly a system that is far more accurate than the traditional system. It is important for a company to know the units of the product or service it produces. Unit cost information becomes important for managerial decision making. The importance of the right decision certainly requires the company to use the right calculation method. Thus this study conducts a study of the ABC method that can be utilized properly by companies. This research method is a literature study conducted to gain more understanding of Activity based costing (ABC) research. This study carried out the stages starting from selecting topics, collecting literature, to reviewing the literature. The results of this study indicate that the application of this method requires a large commitment and resources from the organization and if this is fully implemented then the quality of the use of this method is very beneficial for companies in decision making

Keywords: Activity Base Costing; Unit Cost; Traditional Method; Cost calculation

PENDAHULUAN

Biaya merupakan pengorbanan dari sumber daya yang dimiliki perusahaan untuk memperoleh manfaat dikemudian hari. Biaya satuan merupakan informasi yang relevan dan penting sebagai bagian strategis dalam pengambilan keputusan. Penting bagi perusahaan/organisasi bisnis untuk mengetahui biaya satuan dari setiap produk atau jasa yang dihasilkan. Informasi biaya tersebut tentunya dijadikan sebagai alat untuk perencanaan, pengendalian dan penilaian operasi yang telah dilakukan (Sanati et al., 2014).

Penentuan harga jual berdampak dari informasi hasil perhitungan biaya satuan. Informasi tersebut dapat menuntun perusahaan untuk mampu mengendalikan biaya yang dikeluarkan. Pengendalian biaya yang dilakukan memberikan penghematan dan tidak terjadi pemborosan. Hubungan erat antara biaya dan aktivitas perlu dikendalikan, mengidentifikasi aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan untuk menghasilkan produk dan jasa untuk memperoleh manfaat dan mengidentifikasi aktivitas mana saja yang dilakukan tepat sasaran dan aktivitas mana saja yang dilakukan dengan pemborosan. Hal tersebut berdampak pada biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan.

Metode perhitungan biaya satuan mengalami perkembangan dari yang tradisional ke modern. Aplikasi perhitungan biaya satuan yang modern adalah *Activity Based Costing* (ABC). Kaitan dengan hal tersebut metode yang diperkenalkan oleh Robert S Kaplan pada tahun 1988 yang disebut dengan metode ABC sebagai respon atas kekurangan dari sistem tradisional (Knežević & Mizdraković, 2010). Tentunya metode ini dianggap lebih modern dibandingkan metode tradisional. Metode tradisional membebankan biaya tidak langsung pada sesuatu yang mudah untuk diidentifikasi, seperti jam tenaga kerja langsung. Metode pembebanan ini sangat tidak akurat dikarenakan tidak adanya hubungan sesungguhnya antara *cost pool* dan *cost driver* (Kumar & Mahto, 2016). Metode tradisional tidak memperhitungkan kemungkinan interaksi antara penggerak biaya (Knox, 2021). Selain itu metode tradisional menyajikan tingkat akurasi yang rendah untuk dapat mengidentifikasi biaya produk atau jasa.

Pembiayaan yang salah dapat membedakan kondisi yang sesungguhnya terjadi dan menciptakan masalah dalam keputusan harga dan alokasi (Al-Khadash & Nassar, 2010). Dilain sisi ABC membebankan biaya ke aktivitas yang menyajikan informasi lebih akurat. Metode ABC melampaui konsep sistem perhitungan biaya dan dianggap sebagai cara baru dalam mendekati manajemen bisnis, yang meningkatkan kinerja perusahaan dengan berfokus pada penyebab biaya yang ditentukan oleh proses yang dilakukan dalam organisasi (Anton, 2022). Selama bertahun-tahun, sistem penetapan biaya ini telah diperbaiki dan hal itu disadari dengan memungkinkan pencapaian visi strategis perusahaan dengan mengidentifikasi potensinya, kelemahannya, dan peluang untuk meningkatkan aktivitas yang bernilai menambah dan menghilangkan yang tidak bernilai tambah sehingga mencerminkan dinamika perusahaan dalam penentuan biaya secara akurat dan lengkap (Quesado & Silva, 2021). Pada akhirnya penelitian ini mencoba menggali lebih jauh tentang metode ABC yang kiranya dapat membantu pencapaian tujuan akhir perusahaan sesuai dengan yang diharapkan.

STUDI LITERATUR

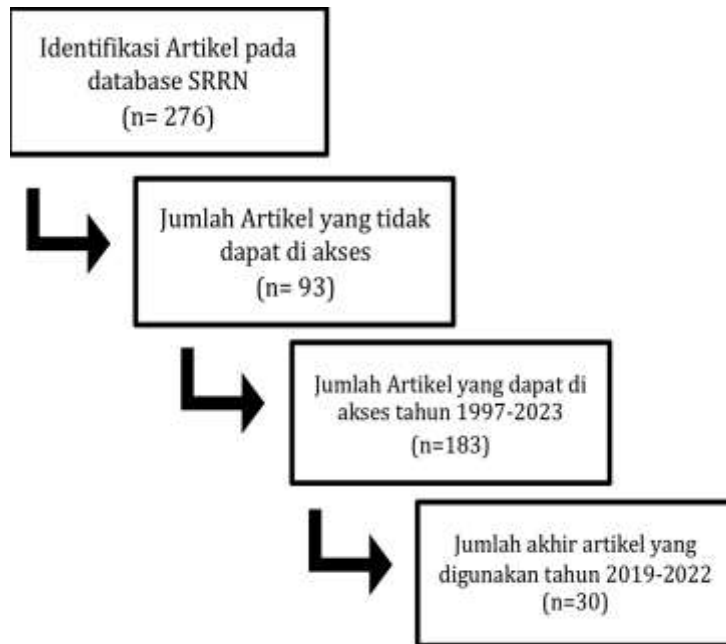
Activity based costing (ABC) merupakan metode perhitungan biaya yang mengedepankan pengalokasian sumberdaya secara akurat ke produk atau jasa. Biaya merupakan suatu komponen yang perlu diperhatikan selain sebagai suatu komponen untuk peningkatan laba, biaya juga digunakan untuk menilai efisiensi kinerja dari setiap produk (Putuhena, 2023) ABC adalah sebuah metode akuntansi inovatif guna mengalokasikan biaya dengan tingkat akurasi lebih tinggi dan membebankan biaya ke produk atau jasa sesuai dengan sumberdaya aktivitas yang dikonsumsi (Smit et al, 2008) dalam (Intakhan, 2014). Metode ABC secara garis besar mencakup dua langkah besar, pertama membebankan sumber daya ke aktivitas dan kedua mengalokasikan aktivitas ke produk atau jasa. ABC percaya bahwa produk mengkonsumsi aktivitas dan aktivitas mengkonsumsi biaya sehingga produk harus membebankan biaya berdasarkan aktivitas yang dikonsumsi secara nyata (Alsayegh, 2020). Penggunaan metode abc bukanlah tanpa sebab, tujuan penggunaan metode ini agar biaya lebih efektif, informasi biaya lebih akurat, dan pengendalian biaya yang baik (Al-Dhubaibi, 2021). Selain itu metode ini memiliki keterbatasan antara lain memerlukan biaya yang mahal, kesulitan dalam identifikasi penggerak biaya, dan dibutuhkan perusahaan yang beragam produk atau jasa (Pamungkas dkk, 2023).

METODE

Metode penelitian ini adalah studi literature yang dilakukan untuk mendapatkan lebih banyak pemahaman penelitian *Activity based costing* (ABC). Penelitian ini melakukan tahapan mulai dari pemilihan topik, pengumpulan literature, sampai dengan menelaah literature. Pertama, peneliti mengidentifikasi topik yang telah dikumpulkan yang melalui situs <https://www.ssrn.com> guna memperoleh topik yang terkait dengan ruang lingkup ABC. Kedua, peneliti melakukan download terhadap artikel yang relevan guna digunakan dalam proses telaah. Pada tahap terakhir, peneliti melakukan telaah atas artikel yang dianggap relevan. Tahapan ini dilakukan guna untuk mendapatkan lebih banyak wawasan atau pengetahuan yang substansial tentang ABC. Pada bagan 1 proses penelusuran artikel dimulai dari pencarian melalui database SRRN (*social science research network*) diperoleh 276 artikel yang berhubungan dan mengandung kata kunci "*activity based costing*".

HASIL

Pada saat proses melakukan akses terhadap artikel didapati bahwa 93 artikel tidak dapat akses. Kemudian sejumlah 183 artikel merupakan artikel yang diakses yang dipublish dalam rentang waktu 1997-2023. Pada penelitian ini menggunakan artikel tahun 2019-2022, ditahun 2023 masih sedikit sekali artikel yang dipublish sehingga tidak disertakan dalam proses telaah. Jumlah artikel tahun 2019-2022 sebanyak 30 artikel yang akhirnya digunakan untuk dilakukan telaah.



Gambar 1. Alur Penelusuran Artikel
Sumber : Data Olahan, 2023

PEMBAHASAN

Implementasi ABC

ABC merupakan suatu system yang terstruktur dalam menghitung biaya satuan. Penyebutan terstruktur karena ABC dimulai dari aktivitas yang memunculkan biaya kemudian dibebankan pada produk atau jasa yang dihasilkan. Proses ini tidak mudah dan cepat untuk diterapkan, dibutuhkan pengetahuan tentang semua sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan. Selain itu dibutuhkan komitmen yang kuat dari semua pekerja baik level bawah sampai level atas. Hal ini penting dilakukan untuk menyamakan persepsi diantara semua pekerja. Penerapan pada perusahaan jasa menggunakan ABC dilakukan oleh Anton (2022) yang menghasilkan informasi bahwa melalui ABC management mampu mencapai alokasi sumber daya yang lebih efisien. Penggunaan biaya yang efisien dapat menentukan pencapaian tujuan yang lebih baik. Penentuan target yang baik diawali dengan perencanaan yang mumpuni. Perencanaan diawali dengan informasi yang akurat tentang biaya satuan. Penelitian pada perusahaan jasa tepatnya industry kesehatan oleh Niñerola et al (2021) yang dilakukan secara bibliometrik menemukan bahwa fokus tujuan digunakan ABC adalah penentuan biaya, pengambilan keputusan, dan penghematan biaya. ABC diterapkan untuk mengetahui biaya satuan produk atau jasa, dengan penggunaan metode tersebut informasi menjadi akurat dan mencerminkan kondisi yang sesungguhnya. Informasi tersebut kemudian dijadikan bahan kajian untuk proses pengambilan keputusan. Melakukan pengambilan membutuhkan ketepatan informasi, metode ABC menyanggupi hal tersebut. Sesuai penelitian di rumah sakit oleh De Souza Amaral et al., (2020) mengungkapkan bahwa manajemen rumah sakit menggunakan informasi tersebut sebagai indikator efisiensi dan tata kelola. Pengetahuan tentang informasi biaya satuan akan membuat perusahaan akan tepat dalam memilih keputusan. Sejalan dengan itu, narsaiah (2019) menemukan bahwa kurangnya perhatian dalam implementasi ABC pada perusahaan teknologi informasi. Penerapan ABC perlu mendapat perhatian dari semua karyawan sehingga karyawan dapat memaksimalkan penggunaan ABC dan pengambilan keputusan menjadi lebih baik. Selain itu, informasi yang dihasilkan ABC menjadi relevan dalam proses penghematan. Darudiato & Widjaja (2022) menemukan di perusahaan furniture bahwa dengan metode ABC akan membantu sistem informasi biaya dalam mencatat biaya tenaga kerja dan *overhead* menjadi lebih jelas sehingga perhitungan biaya menjadi lebih akurat dan secara pasti mengetahui margin laba secara pasti. Keakuratan informasi

pecatatan biaya *overhead* akan membuat perusahaan dengan mudah membebaskan biaya tersebut berdasarkan kondisi nyata. Informasi ini akan memberikan kepercayaan bagi manajemen bahwa distribusi biaya *overhead* menggambarkan konsumsi yang sesungguhnya terjadi (Anton, 2022).

Seperti yang diuraikan sebelumnya, 2 tahapan besar yang dilakukan menurut konsep ABC adalah mengalokasikan sumber daya ke aktifitas dan kemudian membebaskan aktivitas ke produk atau jasa. Pencapaian penghematan harus dimulai dari pengidentifikasi aktivitas. Perusahaan harus mampu melakukan identifikasi aktivitas yang memberikan nilai tambah dan memaksimalkan aktivitas tersebut untuk menambah kepuasan pelanggan. Tentunya hal tersebut tercipta jika perusahaan mampu memprediksikan biaya masa depan yang akan muncul. Penelitian pada universitas yang dilakukan oleh Zafarzadeh et al., (2022) mengungkapkan bahwa dengan ABC, perusahaan mampu melakukan prediksi biaya dan mampu memprediksi aktivitas dan sumberdaya yang tersedia. Penelitian pada Toyota oleh Tolegen (2022) menemukan bahwa dengan penggunaan metode ABC membantu efisiensi alokasi sumberdaya perusahaan. Prediksi biaya akan menuntun perusahaan ke arah yang efektif dalam penggunaan sumber daya untuk kegiatan operasional perusahaan. Lueg, (2020) mengemukakan bahwa ABC menjadi pedoman dalam penetapan tujuan. ABC umumnya sebagai alat untuk memahami biaya dan keuntungan berdasarkan produksi atau proses berkinerja. Proses produksi pada perusahaan manufaktur menyerap sebagian besar total biaya produksi. Proses tersebut haruslah dikelola oleh perusahaan sehingga ABC mampu sebagai penyupport pengambilan keputusan strategis dan turut serikat dalam perbaikan berkelanjutan. Penelitian pada perusahaan manufaktur oleh Lueg (2021) pada perusahaan manufaktur yang mengemukakan bahwa dengan ABC memberikan pengambilan keputusan lebih baik dan memberikan wawasan terkait analisis kinerja. Argumentasi tersebut didukung oleh penelitian bibliometrik oleh Quesado & Silva (2021) yang menyimpulkan bahwa beberapa dekade terakhir sistem ABC digunakan karena mengurangi distorsi dalam menentukan biaya produk, dan bermanfaat secara praktis pada perusahaan yang memiliki diversifikasi produk. Dhital (2022) melakukan penelitian pada perusahaan manufaktur komputer, yang melihat bagaimana penggunaan metode ABC untuk mengalokasikan biaya ke produk. Hasil penelitian itu menunjukkan bahwa penggunaan ABC membantu perusahaan dalam meningkatkan profitabilitas. Sejalan dengan meningkatkan profitabilitas tersebut penelitian pada perusahaan industri perumahan di Thailand oleh (Ditkaew & Pitchayatheeranart, 2019) mengungkapkan bahwa ABC memberikan dampak pada keunggulan kompetitif dan kinerja perusahaan. Profitabilitas akan tercapai ketika perusahaan mampu mengalokasikan sumber daya ke aktivitas. Langkah yang penting yang harus ditempuh adalah mampu untuk mengidentifikasi *cost driver* dari rangkaian aktivitas yang terjadi. (El Nashar, 2019) mengutarakan bahwa pada manufaktur pesawat, ABC mampu memprediksi *cost driver* dan dengan demikian mampu mengurangi biaya manufaktur. ABC tidak hanya digunakan untuk menghitung biaya satuan tetapi juga dimanfaatkan untuk perbaikan berkelanjutan sehingga perusahaan mampu mencapai titik akhir yang diinginkan. Perusahaan yang memiliki kompleksitas yang tinggi dan persaingan yang begitu ketat tentunya perlu memahami tujuan yang diinginkan. Perananan manajemen sangatlah penting dalam fase ini. Manajer terlibat dalam pencarian profit sehingga perlu untuk memahami pengeluaran setiap level aktivitas (Durana, 2019).

Kesuksesan Implementasi ABC

ABC dapat berjalan baik jika mendapat dukungan keterlibatan semua karyawan. Karyawan yang terlibat diharapkan memiliki wawasan tentang segala sumber daya dan aktivitas sehingga dapat dijadikan sebagai informasi pengambilan keputusan. Selain itu perlu upaya dari perusahaan untuk memberikan training yang memadai akan sistem ini bagi karyawan. ABC berkembang dikarenakan penggunaan mesin produksi yang teridentifikasi sebagai penyebab besarnya biaya *overhead*. Biaya *overhead* haruslah di alokasikan secara adil dan objektif ke produk atau jasa. ABC bertugas untuk melakukan alokasi yang sesungguhnya. Dengan demikian agar sistem yang modern ini berjalan dengan maksimal tentunya perusahaan memiliki biaya *overhead* yang besar dan sangat membutuhkan metode ini.

Kegagalan Implementasi ABC

Penerapan sistem ABC tentunya harus mendapat dukungan. Kegagalan dalam penerapan menjadi mungkin. Kegagalan terjadi jika masalah teknis, teknis yang dimaksud adalah perusahaan sulit dalam indentifikasi *cost driver* yang mana menjadi sangat berperan dalam keakuratan informasi biaya. Selain itu, kurangnya wawasan karyawan terkait cara kerja sistem ini. Karyawan harus dibekali pengetahuan yang cukup terkait sistem kerja ABC sehingga tidak adanya hambatan yang dimiliki karyawan karena dibutuhkan buah pemikiran karyawan dalam setiap indentifikasi sumber daya dan aktivitas.

Keuntungan Implementasi ABC

ABC merupakan suatu sistem modern yang terpadu sehingga memberikan beberapa manfaat yaitu Sebagai metode perhitungan biaya satuan yang lebih akurat dibandingkan dengan metode tradisional. Metode pembebanan yang diawali dari alokasi sumberdaya ke aktivitas dan kemudian membebankan aktivitas ke produk atau jasa memberikan pembebanan yang lebih nyata dibandingkan metode tradisional yang hanya menggunakan satu basis dalam mengalokasikan sumber daya ke produk atau jasa. ABC memberikan informasi yang lebih akurat dibandingkan dengan sistem tradisional. informasi yang akurat tercermin dengan teridentifikasinya aktivitas bernilai tambah dan aktivitas tidak bernilai tambah. Pada akhirnya aktivitas yang diidentifikasi kemudian dikelola untuk meningkatkan kinerja operasi dan juga perbaikan berkelanjutan. ABC turut serta dalam mengukur kinerja perusahaan. pengukuran kinerja melalui pengetahuan akan biaya satuan dari setiap produk atau jasa yang dihasilkan oleh perusahaan. Sehingga perusahaan dapat mengetahui keuntungan dan kerugian setiap produk atau jasa yang dimiliki. Informasi yang diberikan ABC dapat meningkatkan daya saing perusahaan. penggunaan ABC kekuatan baru perusahaan dalam mengelola bisnis secara efektif. Efektifitas bisnis menjadi peranan utama dalam meningkatkan keunggulan kompetitif, dengan pemanfaatan ABC perusahaan dapat memenuhi harapan konsumen dan juga melakukan aktivitas yang bernilai tambah secara berkelanjutan untuk mewujudkan keinginan konsumen secara tepat dan cepat.

Kelemahan Implementasi ABC

Sistem ini merupakan system perhitungan biaya satuan yang membutuhkan sumber daya yang besar. untuk dapat menerapkan haruslah perusahaan merubah proses aktivitas dalam perusahaan khususnya kegiatan produksi. Untuk itu membutuhkan dana yang besar, selain itu juga harus mempersiapkan perusahaan dalam menggunakan sistem yang baru. ABC merupakan hasil dari modernisasi yang mana jika konteks modern akan membutuhkan dana yang besar. Penerapan ABC membutuhkan dana yang mumpuni karena system ini harus berada dalam struktur dan proses bisnis yang tersistem, dalam artian membutuhkan perubahan struktur bisnis dan jika sebuah perusahaan masih bertahan dengan struktur bisnis yang sederhana tentunya system ini tidak dapat bereksplorasi lebih jauh.

KESIMPULAN

Sistem ABC merupakan sebuah sistem perhitungan yang mengedepankan keakuratan pembebanan sumberdaya ke produk atau jasa melalui aktivitas. penerapan metode ini tidaklah muda selain faktor biaya yang cukup besar, kesiapan seluruh pekerjanya sangat dibutuhkan. Implementasi metode ini memerlukan pemahaman karyawan tentang rangkaian aktivitas untuk menghasilkan produk dan jasa. Meskipun demikian kualitas yang dihasilkan terkait keakuratan pembebanan biaya tidak diragukan. Keakuratan pembebanan biaya menjadi tolak ukur perusahaan dalam pengambilan keputusan strategis diantaranya penentuan harga jual, pelepasan unit bisnis, dan juga dijadikan sebagai pengukuran kinerja. informasi biaya yang dihasilkan dari metode ABC dipercaya mampu meningkatkan kinerja unit bisnis yang tidak hanya semata produk atau jasa tetapi juga departemen atau divisi.

Bagi perusahaan perlu untuk menerapkan metode ini sehingga pembebanan biaya ke produk menjadi akurat dan juga pengetahuan tentang segala aktivitas yang terjadi akibat kegiatan menghasilkan barang atau jasa dapat diidentifikasi. Pengidentifikasian aktivitas yang dilakukan dapat memberikan informasi tentang aktivitas yang bernilai tambah maupun aktivitas yang tidak

bernilai tambah. Tentunya perusahaan harus memaksimalkan aktivitas yang bernilai tambah sehingga akan memberikan tambahan kepuasan konsumen dalam mengkonsumsi barang atau jasa yang dihasilkan perusahaan.

Penelitian ini memfokuskan pada dampak yang dihasilkan dengan penerapan metode ini. diharapkan bagi penelitian selanjutnya dapat melihat bagaimana proses implementasi yang dilakukan oleh metode ini

REFERENSI

- Al-Dhubaibi, A. A. S. (2021). Optimizing the value of activity based costing system: The role of successful implementation. *Management Science Letters*.
<https://doi.org/10.5267/j.msl.2020.8.017>
- Al-Khadash, H. A., & Nassar, M. (2010). The implementation of activity-based costing and the financial performance of the Jordanian industrial shareholding companies. *Afro-Asian Journal of Finance and Accounting*. <https://doi.org/10.1504/AJFA.2010.037282>
- Anton, Carmen E. (2022). The Activity Based Costing Method Applied to the Analysis of the Clients' Profitability. *SERIES V - ECONOMIC SCIENCES*.
<https://doi.org/10.31926/but.es.2022.15.64.1.5>
- Anton, Carmen Elena. (2022). *ACTIVITY-BASED COSTING APPLIED TO AN ACCOUNTING COMPANY*. 15(2), 0–2.
- Darudiato, S., & Widjaja, Y. (2022). Production Cost Control using Activity-Based Costing Methods in Information Systems. *International Journal of Informatics and Computation*.
<https://doi.org/10.35842/ijicom.v4i2.54>
- DE SOUZA AMARAL, T., ARAUJO DE SOUZA JUNIOR, A., COSTA DA SILVA BANDEIRA, R., & LUIZ REIS, D. (2020). Using the ABC costing system - Activity-based costing to calculate costs in the public sector. *International Journal for Innovation Education and Research*. <https://doi.org/10.31686/ijer.vol8.iss7.2466>
- Dhital, S. kumar. (2022). Principles and Practices of Product Costing: A Case Study of Practices of Product Costing by Computer Manufactures (Acer & Dell). *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4298849>
- Ditkaew, K., & Pitchayatheeranart, L. (2019). Using structure equation model for evaluating the impact of activity based costing towards strategic management innovation and performance of firms in industrial estate authority of Thailand. *Asian Administration and Management Review*.
- Durana, M. (2019). Research Review on Activity-Based Costing System (ABC): ABC's Development, Applications, Challenges, and Benefits. *SSRN Electronic Journal*.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.3347713>
- El Nashar, T. A. (2019). Does Cost Drivers' Prediction Under ABC Systems Reduce Total Manufacturing Cost of Heavy Industries? *SSRN Electronic Journal*.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.3375905>
- Intakhan, P. (2014). ABC success: Evidence from ISO 9000 certified companies in Thailand. *Asian Review of Accounting*. <https://doi.org/10.1108/ARA-06-2013-0044>
- Knežević, G., & Mizdraković, V. (2010). Exploratory research of activity-based costing method implementation in Serbia. *Ekonomika Istraživanja*.
<https://doi.org/10.1080/1331677X.2010.11517424>
- Knox, B. D. (2021). Machine Learning Activity-Based Costing: Conceptual Test. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3965495>
- Kumar, N., & Mahto, D. (2016). Current Trends of Application of Activity Based Costing (ABC): A Review. *Global Journal of Management and Business Research Accounting and Auditing*, 13(3), 16. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2764035
- Lueg, R. (2020). Activity-Based Costing and Target Setting – A Case Study. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3717491>
- Lueg, R. (2021). Activity-based Costing in the sports industry – A case study. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2657498>

- Maha Faisal Alsayegh. (2020). Activity Based Costing around the World: Adoption, Implementation, Outcomes and Criticism. *Journal of Accounting and Finance in Emerging Economies*. <https://doi.org/10.26710/jafee.v6i1.1074>
- Narsaiah, N. (2019). Behavioral Aspects of IT Employees towards Problems and Prospects of Activity Based Costing (ABC). *International Journal of Engineering and Management Research*. <https://doi.org/10.31033/ijemr.9.2.25>
- Niñerola, A., Hernández-Lara, A. B., & Sánchez-Rebull, M. V. (2021). Improving healthcare performance through Activity-Based Costing and Time-Driven Activity-Based Costing. *International Journal of Health Planning and Management*, 36(6), 2079–2093. <https://doi.org/10.1002/hpm.3304>
- Pamungkas, E. W., Nurchayati, N., Haris, N., Nugrahani, N., Putuhena, H., Usman, E., ... & Indarto, S. L. (2023). *AKUNTANSI MANAJEMEN: Teori & Konsep-konsep Dasar Akuntansi Manajemen Terkini*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Putuhena, H. (2023). Activity Based Costing (Biaya berbasis Aktivitas). In *Tanggung Denara Jaya*. Tangguh Denara Jaya.
- Quesado, P., & Silva, R. (2021). Activity-based costing (ABC) and its implication for open innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. <https://doi.org/10.3390/joitmc7010041>
- Sanati, H. Y., Mahdavi-khou, M., Khotanlou, M., & Moez, A. H. A. (2014). A Comparative Survey of Traditional Costing with Activity-Based Costing in the House Furniture Industry. *International Journal of Current Life Sciences*, 4(1), 37–41.
- Tolegen, T. (2022). Cost Analysis: Toyota, the Kaizen Vehicles. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4195995>
- Zafarzadeh, S., Mollanazari, M., & Khadivar, A. (2022). University Cost Management by Integrating Activity Based Costing and System Dynamics Approach. *Journal of Accounting Knowledge*, 13(1), 1–30. <https://doi.org/10.22103/jak.2021.18063.3550>