

Pengaruh *Activity-Based Costing*, Digitalisasi Akuntansi, dan Pengendalian Biaya terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan: Studi pada Rumah Sakit Universitas di Indonesia

Andini Belva Cahya Ningrum^{1*}, Maslichah², Nuril Badria³

^{1,2,3}Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Islam Malang

*Email Korespondensi: Belvachyn@gmail.com

ABSTRACT

The efficiency of service costs plays a crucial role in ensuring the sustainability of hospital operations while responding to the growing demand for quality healthcare services. This research investigates the effects of Activity-Based Costing (ABC), accounting digitalization, and cost control on service cost efficiency at Universitas Brawijaya Hospital, Malang. The study adopted a quantitative research design using a survey approach. Data were collected through questionnaires distributed to 60 hospital employees selected by purposive sampling. The obtained data were processed using multiple linear regression analysis with SPSS version 26 after fulfilling the requirements of validity, reliability, and classical assumption testing. The results demonstrate that Activity-Based Costing, accounting digitalization, and cost control each have a positive and significant effect on service cost efficiency. Furthermore, the three variables collectively provide a significant contribution to improving the efficiency of hospital service costs. These findings suggest that the availability of accurate cost information, the effective utilization of digital accounting systems, and well-implemented cost control practices can strengthen managerial decision-making and promote more efficient use of organizational resources without compromising the quality of healthcare services.

Keywords: *Activity-based costing, accounting digitalization, cost control, service cost efficiency.*

PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan institusi yang memiliki tanggung jawab untuk menyediakan pelayanan kesehatan yang bermutu sekaligus menjaga efektivitas pengelolaan sumber daya yang dimiliki. Di tengah meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap layanan kesehatan, rumah sakit juga dihadapkan pada berbagai tantangan, seperti kenaikan biaya operasional, perkembangan teknologi medis, serta penerapan sistem pembiayaan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) melalui skema Indonesia Case Base Groups (INA-CBGs). Kondisi tersebut menuntut setiap rumah sakit untuk menerapkan pengelolaan biaya yang lebih efisien agar keberlangsungan operasional tetap terjaga tanpa mengurangi kualitas pelayanan kepada pasien.

Pengelolaan biaya pelayanan yang belum optimal masih menjadi permasalahan di berbagai rumah sakit di Indonesia. Ketidakakuratan dalam penentuan biaya, meningkatnya beban operasional, serta pemanfaatan teknologi informasi yang belum maksimal dapat mengurangi efektivitas proses pengambilan keputusan manajerial. Dampak dari kondisi tersebut tidak hanya memengaruhi efisiensi penggunaan sumber daya, tetapi juga berpotensi menurunkan kualitas pelayanan apabila tidak diimbangi dengan sistem pengelolaan biaya yang memadai. Oleh karena itu, rumah sakit memerlukan informasi biaya yang akurat, tepat waktu, dan relevan sebagai dasar dalam menyusun kebijakan serta meningkatkan kinerja organisasi.

Salah satu pendekatan yang dinilai mampu menghasilkan informasi biaya secara lebih tepat adalah penerapan *Activity-Based Costing* (ABC). Berbeda dengan metode penentuan biaya konvensional, *Activity-Based Costing* (ABC) membebankan biaya berdasarkan aktivitas yang menggunakan sumber daya sehingga menghasilkan perhitungan biaya yang lebih mencerminkan kondisi sebenarnya. Informasi tersebut dapat dimanfaatkan oleh manajemen

untuk mengenali aktivitas yang memberikan nilai tambah maupun aktivitas yang kurang efisien sehingga dapat dilakukan perbaikan terhadap proses pelayanan.

Selain penerapan *Activity-Based Costing* (ABC), perkembangan teknologi informasi mendorong rumah sakit untuk mengadopsi sistem akuntansi berbasis digital. Digitalisasi akuntansi mendukung proses pencatatan, pengolahan, hingga pelaporan data keuangan secara lebih terintegrasi sehingga informasi yang dihasilkan menjadi lebih cepat, akurat, dan mudah diakses. Pemanfaatan sistem digital juga membantu mengurangi kesalahan pencatatan, meningkatkan transparansi informasi keuangan, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih efektif dalam pengelolaan biaya pelayanan. Aspek lain yang berperan dalam meningkatkan efisiensi biaya pelayanan adalah pengendalian biaya. Pengendalian biaya dilakukan melalui proses perencanaan, pemantauan, evaluasi, serta tindakan perbaikan agar penggunaan sumber daya tetap sesuai dengan anggaran dan tujuan organisasi. Pelaksanaan pengendalian biaya yang efektif dapat mengurangi pemborosan, meningkatkan efisiensi operasional, serta mendukung keberlanjutan pelayanan kesehatan yang berkualitas.

Rumah Sakit Universitas Brawijaya Malang dipilih sebagai lokasi penelitian karena merupakan rumah sakit pendidikan yang memiliki aktivitas operasional yang beragam dan melibatkan berbagai unit pelayanan. Karakteristik tersebut menyebabkan pengelolaan biaya menjadi lebih kompleks sehingga diperlukan sistem informasi biaya yang akurat, pemanfaatan teknologi akuntansi yang optimal, serta pengendalian biaya yang efektif. Dengan kondisi tersebut, rumah sakit ini dinilai sesuai untuk mengkaji hubungan antara penerapan *Activity-Based Costing* (ABC), digitalisasi akuntansi, pengendalian biaya, dan efisiensi biaya pelayanan. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Activity-Based Costing* (ABC), digitalisasi akuntansi, dan pengendalian biaya terhadap efisiensi biaya pelayanan pada Rumah Sakit Universitas Brawijaya Malang, baik secara parsial maupun simultan. Hasil penelitian diharapkan dapat memperkaya kajian di bidang akuntansi manajemen, khususnya yang berkaitan dengan pengelolaan biaya pada sektor kesehatan, serta menjadi bahan pertimbangan bagi pihak manajemen rumah sakit dalam merumuskan kebijakan untuk meningkatkan efisiensi biaya pelayanan.

TINJAUAN PUSTAKA

Teori Kontingensi (*Contingency Theory*)

Teori Kontingensi menjelaskan bahwa tidak ada satu sistem manajemen yang dapat diterapkan secara efektif pada seluruh organisasi karena setiap organisasi memiliki karakteristik, kebutuhan, dan lingkungan operasional yang berbeda. Efektivitas suatu sistem dipengaruhi oleh tingkat kesesuaiannya dengan kondisi organisasi (Chenhall, 2003). Dalam lingkungan rumah sakit yang memiliki aktivitas pelayanan yang kompleks, diperlukan sistem pengelolaan biaya yang mampu menyesuaikan dengan kebutuhan operasional. Oleh sebab itu, penerapan *Activity-Based Costing* (ABC) serta pengendalian biaya yang sesuai dengan karakteristik rumah sakit diharapkan dapat meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya dan mendukung terciptanya pelayanan yang lebih efektif.

Technology Acceptance Model (TAM)

Technology Acceptance Model (TAM) yang diperkenalkan oleh Davis (1989) menjelaskan bahwa keberhasilan implementasi suatu teknologi dipengaruhi oleh persepsi pengguna terhadap manfaat teknologi (*perceived usefulness*) dan kemudahan dalam mengoperasikannya (*perceived ease of use*). Semakin tinggi tingkat penerimaan pengguna terhadap suatu sistem, semakin besar peluang teknologi tersebut dimanfaatkan secara optimal. Dalam penelitian ini, digitalisasi akuntansi dipandang mampu meningkatkan kualitas pengelolaan informasi keuangan apabila sistem yang digunakan mudah dioperasikan serta memberikan manfaat bagi pelaksanaan pekerjaan. Penerapan sistem akuntansi digital

diharapkan dapat menghasilkan informasi yang lebih akurat, tepat waktu, dan mendukung peningkatan efisiensi biaya pelayanan.

Activity-Based Costing (ABC)

Activity-Based Costing (ABC) merupakan metode penentuan biaya yang membebankan biaya berdasarkan aktivitas yang menggunakan sumber daya sehingga menghasilkan informasi biaya yang lebih tepat dibandingkan metode tradisional (Blocher et al., 2021). Melalui pendekatan ini, rumah sakit dapat mengetahui aktivitas yang memberikan nilai tambah maupun aktivitas yang menimbulkan pemborosan biaya. Informasi tersebut menjadi dasar bagi manajemen dalam melakukan evaluasi dan perbaikan proses pelayanan sehingga penggunaan sumber daya dapat dilakukan secara lebih efisien. Hasil penelitian Pratiwi dan Rahmawati (2020) menunjukkan bahwa penerapan *Activity-Based Costing* (ABC) memberikan pengaruh positif terhadap efisiensi biaya operasional rumah sakit. Berdasarkan uraian tersebut, dirumuskan hipotesis sebagai berikut.

H1: *Activity-Based Costing* (ABC) berpengaruh positif terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan.

Digitalisasi Akuntansi

Digitalisasi akuntansi merupakan penerapan teknologi informasi dalam proses pencatatan, pengolahan, hingga penyajian laporan keuangan sehingga informasi yang dihasilkan menjadi lebih cepat, akurat, dan dapat dipercaya (Romney & Steinbart, 2021). Pemanfaatan sistem akuntansi digital mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan data keuangan, meminimalkan kesalahan pencatatan, serta menyediakan informasi yang dibutuhkan manajemen dalam proses pengambilan keputusan. Penelitian Anggraini et al. (2023) membuktikan bahwa digitalisasi akuntansi memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan efisiensi pelayanan rumah sakit. Berdasarkan uraian tersebut, dirumuskan hipotesis sebagai berikut.

H2: Digitalisasi Akuntansi berpengaruh positif terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan.

Pengendalian Biaya

Pengendalian biaya merupakan serangkaian kegiatan yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi penggunaan biaya agar tetap sesuai dengan anggaran serta tujuan organisasi (Hansen & Mowen, 2019). Penerapan pengendalian biaya yang baik memungkinkan organisasi memanfaatkan sumber daya secara optimal, mengurangi pemborosan, dan meningkatkan efisiensi operasional. Temuan penelitian Wijayanti (2021) menunjukkan bahwa pengendalian biaya memiliki pengaruh positif terhadap efisiensi pelayanan rumah sakit. Berdasarkan penjelasan tersebut, dirumuskan hipotesis sebagai berikut.

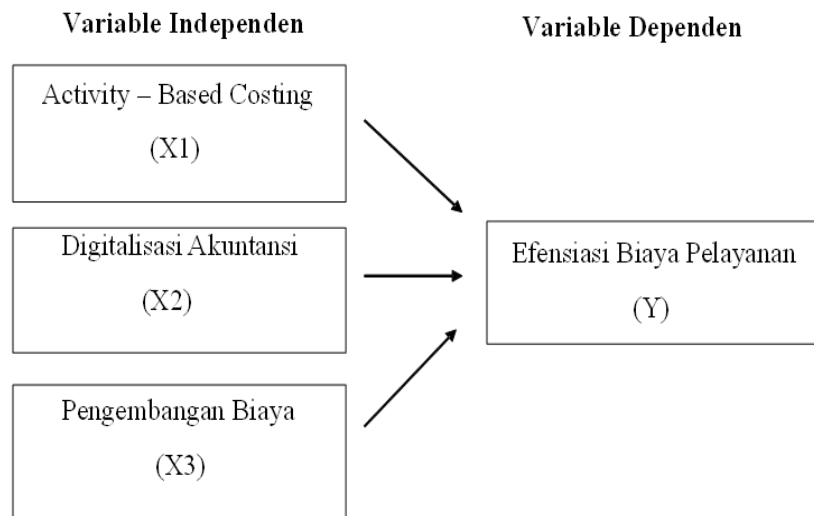
H3: Pengendalian Biaya berpengaruh positif terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan.

Pengaruh Activity-Based Costing, Digitalisasi Akuntansi, dan Pengendalian Biaya terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan

Efisiensi biaya pelayanan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berkaitan dengan pengelolaan biaya dan kualitas informasi yang dimiliki organisasi. Penerapan *Activity-Based Costing* (ABC) memberikan informasi biaya yang lebih akurat berdasarkan aktivitas, digitalisasi akuntansi meningkatkan kecepatan dan keandalan informasi keuangan, sedangkan pengendalian biaya memastikan penggunaan sumber daya berlangsung secara efektif dan sesuai dengan perencanaan. Sinergi ketiga faktor tersebut diharapkan mampu meningkatkan efisiensi biaya pelayanan di rumah sakit. Hasil penelitian Handayani dan Sitorus (2024) menunjukkan bahwa *Activity-Based Costing*, digitalisasi akuntansi, dan pengendalian biaya secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap efisiensi keuangan rumah sakit. Berdasarkan uraian tersebut, dirumuskan hipotesis sebagai berikut.

H4: *Activity-Based Costing* (ABC), Digitalisasi Akuntansi, dan Pengendalian Biaya secara simultan berpengaruh positif terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan.

Kerangka Berpikir



Gambar 2.4 Kerangka Konseptual
 Sumber: data diolah peneliti, 2025

METODE PENELITIAN

Jenis, Lokasi, dan Waktu Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan memanfaatkan data primer sebagai sumber utama penelitian. Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada responden yang memenuhi kriteria penelitian. Lokasi penelitian berada di Rumah Sakit Universitas Brawijaya (RSUB) Malang yang beralamat di Jalan Soekarno Hatta, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang. Kegiatan penelitian dilaksanakan mulai Oktober 2026 hingga seluruh tahapan penelitian selesai.

Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian dikumpulkan menggunakan instrumen kuesioner yang disusun berdasarkan indikator setiap variabel penelitian. Setiap pernyataan diukur menggunakan skala Likert lima tingkat, mulai dari skor 1 (sangat tidak setuju) hingga skor 5 (sangat setuju). Variabel yang diukur meliputi *Activity-Based Costing* (ABC) Digitalisasi Akuntansi, Pengendalian Biaya, dan Efisiensi Biaya Pelayanan. Setelah seluruh data terkumpul, proses analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS dengan tahapan pengujian validitas, reliabilitas, asumsi klasik, analisis regresi linier berganda, serta pengujian hipotesis.

Metode Analisis Data

Analisis data dilakukan secara bertahap menggunakan IBM SPSS Statistics versi 27. Tahap awal berupa analisis statistik deskriptif yang bertujuan memberikan gambaran mengenai karakteristik data dan jawaban responden. Selanjutnya dilakukan pengujian kualitas instrumen melalui uji validitas dan uji reliabilitas untuk memastikan bahwa setiap item kuesioner mampu mengukur variabel penelitian secara tepat dan konsisten.

Setelah kualitas instrumen dinyatakan memenuhi persyaratan, dilakukan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas guna memastikan model regresi layak digunakan. Analisis berikutnya menggunakan regresi linier berganda untuk menguji pengaruh *Activity-Based Costing* (ABC), Digitalisasi Akuntansi, dan Pengendalian Biaya terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan. Pengujian hipotesis dilakukan melalui koefisien determinasi (R^2), uji F untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara bersama-sama, serta uji t untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018).

Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional disusun sebagai pedoman dalam mengukur setiap variabel penelitian sehingga konsep yang digunakan dapat dioperasionalkan ke dalam indikator yang dapat diamati dan dianalisis secara empiris.

Efisiensi Biaya Pelayanan (Y)

Efisiensi biaya pelayanan diartikan sebagai kemampuan rumah sakit dalam memanfaatkan sumber daya secara optimal untuk menghasilkan pelayanan kesehatan yang berkualitas tanpa menimbulkan pemborosan biaya. Variabel ini diukur melalui beberapa indikator, yaitu optimalisasi penggunaan sumber daya, efektivitas pemanfaatan anggaran pelayanan, pengendalian biaya operasional, serta upaya mengurangi pemborosan dalam proses pelayanan.

Activity-Based Costing (X1)

Activity-Based Costing (ABC) merupakan metode penentuan biaya yang membebankan biaya kepada aktivitas yang menggunakan sumber daya sehingga informasi biaya yang dihasilkan menjadi lebih akurat (Blocher et al., 2021). Pengukuran variabel ini didasarkan pada indikator identifikasi aktivitas, penetapan cost driver, alokasi biaya berdasarkan aktivitas, serta kemampuan membedakan aktivitas yang memberikan nilai tambah dan aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah.

Digitalisasi Akuntansi (X2)

Digitalisasi akuntansi merupakan penerapan teknologi informasi dalam proses pencatatan, pengolahan, dan penyajian informasi keuangan untuk meningkatkan kualitas data serta mendukung pengambilan keputusan organisasi (Romney & Steinbart, 2021). Variabel ini diukur melalui indikator kemudahan penggunaan sistem, tingkat akurasi informasi, kecepatan penyajian data, integrasi sistem, dan manfaat informasi yang dihasilkan bagi proses pengambilan keputusan.

Pengendalian Biaya (X3)

Pengendalian biaya merupakan serangkaian aktivitas yang dilakukan untuk memastikan penggunaan biaya tetap sesuai dengan rencana dan anggaran organisasi melalui proses perencanaan, pemantauan, evaluasi, serta tindakan perbaikan (Hansen & Mowen, 2019). Variabel ini diukur berdasarkan indikator penyusunan anggaran, pemantauan realisasi biaya, analisis penyimpangan biaya, serta pelaksanaan tindakan korektif terhadap penyimpangan yang ditemukan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Objek Penelitian

Rumah Sakit Universitas Brawijaya (RSUB) Malang merupakan rumah sakit pendidikan yang dikelola oleh Universitas Brawijaya. Sebagai institusi pelayanan kesehatan, RSUB tidak hanya memberikan layanan medis kepada masyarakat, tetapi juga mendukung pelaksanaan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Berbagai fasilitas pelayanan yang tersedia meliputi rawat jalan, rawat inap, Instalasi Gawat Darurat (IGD), laboratorium, radiologi, instalasi farmasi, rehabilitasi medik, serta berbagai layanan penunjang lainnya. Seluruh kegiatan operasional rumah sakit dijalankan oleh tenaga medis, tenaga kesehatan, dan tenaga administrasi yang memiliki tugas dan tanggung jawab sesuai dengan bidang pekerjaannya. Penelitian ini melibatkan 60 orang karyawan RSUB Malang yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Data penelitian diperoleh melalui penyebaran kuesioner dengan menggunakan skala Likert lima tingkat. Selanjutnya, data yang terkumpul diolah dan dianalisis menggunakan perangkat lunak IBM SPSS Statistics versi 27 untuk menguji hubungan antarvariabel yang diteliti.

Karakteristik Responden

Hasil pengumpulan data menunjukkan bahwa karakteristik responden cukup beragam. Sebagian besar responden berada pada kelompok usia 26–30 tahun dengan persentase sebesar 25%. Berdasarkan jenis kelamin, responden didominasi oleh perempuan sebanyak 53,3%. Dari sisi tingkat pendidikan, mayoritas responden merupakan lulusan Sarjana (S1) dengan persentase 63,3%. Berdasarkan unit kerja, responden terbanyak berasal dari unit Rawat Jalan, yaitu sebesar 28,3%, sedangkan berdasarkan jabatan didominasi oleh perawat dengan persentase 16,7%. Selain itu, sebanyak 60% responden telah memiliki masa kerja lebih dari lima tahun. Komposisi tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah memiliki pengalaman kerja yang memadai sehingga penilaian yang diberikan diharapkan dapat menggambarkan kondisi operasional Rumah Sakit Universitas Brawijaya Malang secara objektif.

Hasil Penelitian

A. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk menyajikan gambaran umum mengenai karakteristik data penelitian berdasarkan nilai minimum, maksimum, rata-rata (*mean*), dan standar deviasi (*standard deviation*) (Sugiyono, 2022). Analisis ini dilakukan terhadap seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian, yaitu *Activity-Based Costing* (X_1), Digitalisasi Akuntansi (X_2), dan Pengendalian Biaya (X_3) sebagai variabel independen, serta Efisiensi Biaya Pelayanan (Y) sebagai variabel dependen.

Tabel 1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<i>Activity-Based Costing</i> (X_1)	60	6.00	20.00	13.28	3.77
Digitalisasi Akuntansi (X_2)	60	5.00	20.00	13.33	3.83
Pengendalian Biaya (X_3)	60	5.00	20.00	13.12	3.71
Efisiensi Biaya Pelayanan (Y)	60	6.00	20.00	13.22	3.75

Sumber: Data diolah menggunakan IBM SPSS Statistics 27 (2026)

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif pada Tabel 1, seluruh variabel penelitian dianalisis menggunakan data dari 60 responden. Variabel *Activity-Based Costing* (X_1) memiliki nilai rata-rata sebesar 13,28 dengan rentang nilai antara 6,00 hingga 20,00 dan standar deviasi sebesar 3,77. Variabel Digitalisasi Akuntansi (X_2) menunjukkan nilai rata-rata 13,33, dengan nilai terendah 5,00 dan nilai tertinggi 20,00, serta standar deviasi sebesar 3,83. Selanjutnya, variabel Pengendalian Biaya (X_3) memperoleh nilai rata-rata sebesar 13,12, nilai minimum 5,00, nilai maksimum 20,00, dan standar deviasi sebesar 3,71. Adapun variabel Efisiensi Biaya Pelayanan (Y) memiliki nilai rata-rata 13,22 dengan kisaran nilai 6,00 hingga 20,00 serta standar deviasi sebesar 3,75.

Secara umum, nilai rata-rata keempat variabel berada pada kisaran yang relatif serupa, sedangkan nilai standar deviasi yang lebih kecil dibandingkan nilai rata-ratanya menunjukkan bahwa penyebaran data responden tidak terlalu bervariasi. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa jawaban responden terhadap setiap variabel cenderung konsisten dan mampu memberikan gambaran mengenai karakteristik data yang digunakan dalam penelitian ini.

B. Hasil Uji Kualitas Data

Uji kualitas data dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen penelitian mampu mengukur variabel yang diteliti secara tepat dan memberikan hasil yang konsisten. Pengujian ini terdiri atas uji validitas dan uji reliabilitas sehingga dapat diketahui kelayakan instrumen sebelum digunakan dalam analisis lebih lanjut (Ghozali, 2021).

a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana setiap butir pernyataan mampu merepresentasikan variabel yang diukur. Suatu item dinyatakan valid apabila nilai r

hitung lebih besar daripada r tabel sebesar 0,2759 dan memiliki tingkat signifikansi kurang dari 0,05 (Ghozali, 2021).

Tabel 2. Hasil Uji Validitas

Variabel	Jumlah Item	Rentang r hitung	R tabel	Sig.	Keterangan
<i>Activity-Based Costing</i> (X1)	4	0,791-0,894	0,2759	0,001	Valid
Digitalisasi Akuntansi (X2)	4	0,826-0,881	0,2759	0,001	Valid
Pengendalian Biaya (X3)	4	0,848-0,889	0,2759	0,001	Valid
Efisiensi Biaya Pelayanan (Y)	4	0,773-0,871	0,2759	0,001	Valid

Sumber: Data diolah menggunakan IBM SPSS Statistics 27 (2026)

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 2, seluruh item pernyataan pada variabel *Activity-Based Costing*, Digitalisasi Akuntansi, Pengendalian Biaya, dan Efisiensi Biaya Pelayanan memenuhi kriteria validitas. Hal ini ditunjukkan oleh nilai r hitung yang seluruhnya berada di atas nilai r tabel sebesar 0,2759 serta nilai signifikansi sebesar 0,001 yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, setiap indikator dalam kuesioner dinilai mampu mengukur konstruk yang diteliti secara memadai sehingga instrumen penelitian layak digunakan pada tahap analisis selanjutnya.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk menilai tingkat konsistensi instrumen penelitian dalam mengukur setiap variabel. Suatu instrumen dinyatakan memiliki reliabilitas yang baik apabila nilai *Cronbach's Alpha* melebihi batas minimum 0,70 (Ghozali, 2021).

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	Standar	Keterangan
<i>Activity-Based Costing</i> (X1)	0,861	0,70	Reliabel
Digitalisasi Akuntansi (X2)	0,873	0,70	Reliabel
Pengendalian Biaya (X3)	0,883	0,70	Reliabel
Efisiensi Biaya Pelayanan (Y)	0,850	0,70	Reliabel

Sumber: Data diolah menggunakan IBM SPSS Statistics 27 (2026)

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 3, seluruh variabel penelitian memiliki nilai *Cronbach's Alpha* yang berada di atas batas minimum sebesar 0,70. Nilai reliabilitas untuk variabel *Activity-Based Costing* sebesar 0,861, Digitalisasi Akuntansi sebesar 0,873, Pengendalian Biaya sebesar 0,883, dan Efisiensi Biaya Pelayanan sebesar 0,850. Hasil tersebut menunjukkan bahwa setiap variabel memiliki tingkat konsistensi internal yang baik sehingga instrumen penelitian dapat dipercaya untuk mengukur konstruk yang diteliti. Dengan demikian, seluruh item kuesioner dinyatakan reliabel dan layak digunakan pada tahap analisis data selanjutnya.

C. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah residual pada model regresi memiliki distribusi normal. Pengujian ini merupakan salah satu syarat dalam analisis regresi linier berganda agar hasil pengujian hipotesis dapat diinterpretasikan secara tepat. Pada penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Model regresi dinyatakan memenuhi asumsi normalitas apabila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* lebih besar dari 0,05 (Ghozali, 2021).

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

Keterangan	Nilai
N	60
<i>Test Statistic</i>	0,084
<i>Asymp. Sig. (-2tailed)</i>	0,200

Sumber: Data diolah menggunakan IBM SPSS Statistics 27 (2026)

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 4, nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* yang diperoleh sebesar 0,200. Nilai tersebut berada di atas taraf signifikansi 0,05, sehingga menunjukkan bahwa residual pada model regresi berdistribusi normal. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas, model regresi dinilai layak untuk digunakan pada tahap analisis berikutnya, termasuk pengujian pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

D. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang kuat antarvariabel independen dalam model regresi. Model regresi dikatakan tidak mengalami multikolinearitas apabila nilai *Tolerance* lebih besar dari 0,10 dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) kurang dari 10 (Ghozali, 2021).

Tabel 5. Hasil Uji Multikolinearitas

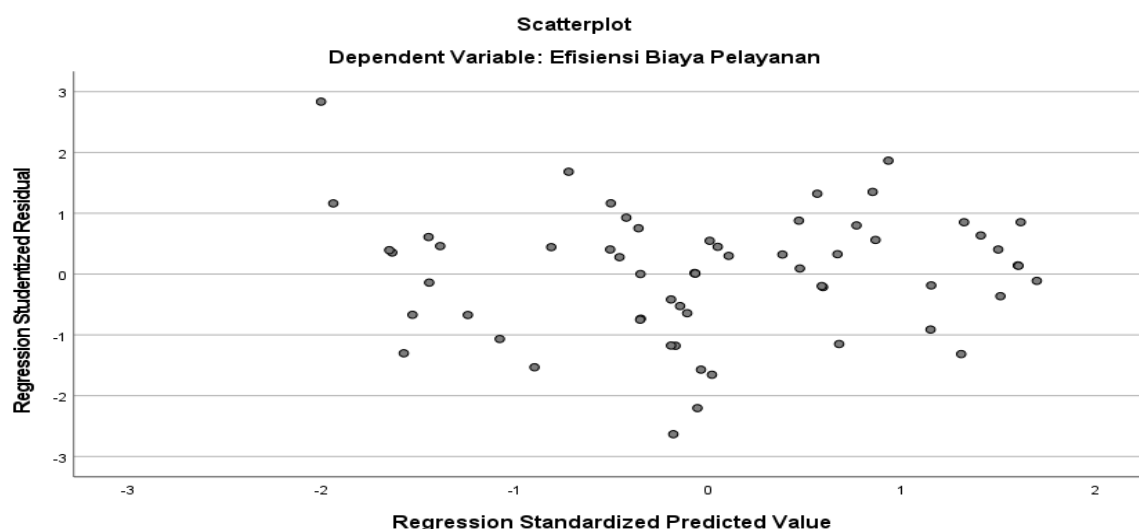
Variabel	Tolerance	VIF	Keterangan
<i>Activity-Based Costing</i> (X1)	0,169	5,914	Tidak terjadi gejala multikolinearitas
Digitalisasi Akuntansi (X2)	0,185	5,394	Tidak terjadi gejala multikolinearitas
Pengendalian Biaya (X3)	0,218	4,588	Tidak terjadi gejala multikolinearitas

Sumber: Data diolah menggunakan IBM SPSS Statistics 27 (2026)

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas pada Tabel 5, seluruh variabel independen memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Variabel *Activity-Based Costing* memiliki nilai *Tolerance* sebesar 0,169 dengan nilai VIF sebesar 5,914. Variabel Digitalisasi Akuntansi menunjukkan nilai *Tolerance* sebesar 0,185 dan VIF sebesar 5,394, sedangkan variabel Pengendalian Biaya memiliki nilai *Tolerance* sebesar 0,218 dengan nilai VIF sebesar 4,588. Seluruh nilai *Tolerance* berada di atas 0,10 dan seluruh nilai VIF berada di bawah 10. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang tinggi di antara variabel independen, sehingga model regresi dinyatakan bebas dari gejala multikolinearitas dan layak digunakan untuk analisis regresi linier berganda.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengidentifikasi apakah varians residual pada model regresi bersifat konstan atau mengalami perbedaan pada setiap nilai prediksi. Dalam penelitian ini, pengujian dilakukan menggunakan grafik *scatterplot*. Model regresi dinyatakan bebas dari gejala heteroskedastisitas apabila sebaran titik pada grafik tidak membentuk pola tertentu dan tersebar secara acak di sekitar garis horizontal pada sumbu Y (Ghozali, 2021).



Gambar 2. Hasil Uji Heteroskedastisitas (Scatterplot)

Sumber: Data diolah menggunakan IBM SPSS Statistics 27 (2026)

Berdasarkan hasil pengujian pada Gambar 2, sebaran titik pada grafik *scatterplot* tampak menyebar secara acak di atas maupun di bawah nilai nol pada sumbu Y. Selain itu, tidak terlihat adanya pola tertentu, seperti pola bergelombang, mengerucut, ataupun melebar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa varians residual bersifat relatif konstan sehingga model regresi tidak mengalami gejala heteroskedastisitas. Dengan demikian, salah satu asumsi klasik telah terpenuhi dan model regresi dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut.

E. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menguji pengaruh *Activity-Based Costing* (X_1), Digitalisasi Akuntansi (X_2), dan Pengendalian Biaya (X_3) terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan (Y). Melalui analisis ini dapat diketahui arah serta besarnya pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen.

Tabel 6. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Variabel	Koefisien (B)	Std. Error	Beta
Konstanta	0,377	0,694	-
<i>Activity-Based Costing</i> (X_1)	0,302	0,118	0,304
Digitalisasi Akuntansi (X_2)	0,314	0,110	0,321
Pengendalian Biaya (X_3)	0,354	0,105	0,351

Sumber: Data diolah menggunakan IBM SPSS Statistics 27 (2026)

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 6, diperoleh persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = 0,377 + 0,302X_1 + 0,314X_2 + 0,354X_3$$

Persamaan regresi tersebut menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar 0,377 merupakan nilai Efisiensi Biaya Pelayanan ketika variabel *Activity-Based Costing*, Digitalisasi Akuntansi, dan Pengendalian Biaya diasumsikan bernilai konstan. Koefisien regresi *Activity-Based Costing* sebesar 0,302 menunjukkan adanya hubungan positif dengan Efisiensi Biaya Pelayanan. Artinya, setiap peningkatan satu satuan pada variabel *Activity-Based Costing* diperkirakan akan meningkatkan Efisiensi Biaya Pelayanan sebesar 0,302 dengan asumsi variabel independen lainnya tetap.

Koefisien regresi Digitalisasi Akuntansi sebesar 0,314 mengindikasikan bahwa peningkatan penerapan digitalisasi akuntansi cenderung diikuti oleh peningkatan Efisiensi Biaya Pelayanan sebesar 0,314, dengan asumsi variabel lain tidak mengalami perubahan. Sementara itu, variabel Pengendalian Biaya memiliki koefisien regresi sebesar 0,354, yang berarti setiap kenaikan satu satuan pada Pengendalian Biaya diperkirakan akan meningkatkan Efisiensi Biaya Pelayanan sebesar 0,354 apabila variabel independen lainnya dianggap konstan. Seluruh koefisien regresi yang bernilai positif menunjukkan bahwa peningkatan penerapan *Activity-Based Costing*, Digitalisasi Akuntansi, dan Pengendalian Biaya cenderung diikuti oleh peningkatan Efisiensi Biaya Pelayanan.

F. Uji Hipotesis

a. Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Uji koefisien determinasi (*Adjusted R²*) bertujuan untuk mengukur seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen. Nilai *Adjusted R²* memberikan gambaran mengenai tingkat kecocokan model regresi dalam menjelaskan hubungan antarvariabel penelitian.

Tabel 7. Hasil Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Keterangan	Nilai
R	0,931
<i>R Square</i>	0,868
<i>Adjusted R Square</i>	0,861

Sumber: Data diolah menggunakan IBM SPSS Statistics 27 (2026)

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 7, diperoleh nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,861. Nilai tersebut menunjukkan bahwa variabel *Activity-Based Costing*, Digitalisasi Akuntansi, dan Pengendalian Biaya secara bersama-sama mampu menjelaskan sebesar 86,1% variasi pada Efisiensi Biaya Pelayanan. Adapun sebesar 13,9% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model penelitian. Hasil ini mengindikasikan bahwa model regresi memiliki kemampuan yang kuat dalam menjelaskan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

b. Uji F

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama (simultan) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian ini digunakan untuk menilai kelayakan model regresi secara keseluruhan dalam menjelaskan hubungan antara variabel penelitian.

Tabel 8. Hasil Uji F

Keterangan	Nilai
F hitung	122,402
F tabel	2,77
Sig.	0,000

Sumber: Data diolah menggunakan IBM SPSS Statistics 27 (2026)

Berdasarkan hasil uji F pada Tabel 8, diperoleh nilai F hitung sebesar 122,402, sedangkan nilai F tabel sebesar 2,77. Selain itu, nilai signifikansi yang dihasilkan adalah 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model regresi memiliki tingkat signifikansi yang baik, sehingga variabel *Activity-Based Costing*, Digitalisasi Akuntansi, dan Pengendalian Biaya secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan. Dengan demikian, hipotesis keempat (H_4) yang menyatakan bahwa ketiga variabel independen secara bersama-sama berpengaruh positif terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan dapat diterima.

c. Uji t

Uji t dilakukan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah setiap variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan.

Tabel 9. Hasil Uji t

Variabel	Coefficient	t hitung	Sig.
<i>Activity-Based Costing</i> (X1)	0,302	2,571	0,013
Digitalisasi Akuntansi (X2)	0,314	2,840	0,006
Pengendalian Biaya (X3)	0,354	3,373	0,001

Sumber: Data diolah menggunakan IBM SPSS Statistics 27 (2026)

Berdasarkan hasil uji t pada Tabel 9, variabel *Activity-Based Costing* memperoleh nilai t hitung sebesar 2,571 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,013. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga menunjukkan bahwa *Activity-Based Costing* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan. Dengan demikian, hipotesis pertama (H_1) diterima. Variabel Digitalisasi Akuntansi memiliki nilai t hitung sebesar 2,840 dengan nilai signifikansi sebesar 0,006. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa Digitalisasi Akuntansi memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan. Oleh karena itu, hipotesis kedua (H_2) dinyatakan diterima. Sementara itu, variabel Pengendalian Biaya menunjukkan nilai t hitung sebesar 3,373 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,001. Nilai tersebut juga berada di bawah batas signifikansi 0,05, sehingga Pengendalian Biaya terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan. Dengan demikian, hipotesis ketiga (H_3) diterima.

Pembahasan

Pengaruh *Activity-Based Costing* terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan

Hasil uji parsial menunjukkan bahwa variabel *Activity-Based Costing* (X_1) memperoleh nilai t hitung sebesar 2,571, lebih besar daripada t tabel sebesar 2,003, dengan tingkat signifikansi sebesar 0,013. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka hipotesis pertama (H_1) dinyatakan diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *Activity-Based Costing* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan. Temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa penerapan *Activity-Based Costing* mampu menghasilkan informasi biaya yang lebih akurat karena pembebanan biaya dilakukan berdasarkan aktivitas yang benar-benar mengonsumsi sumber daya. Informasi biaya yang lebih tepat memberikan kemudahan bagi pihak manajemen dalam mengevaluasi aktivitas operasional, mengenali aktivitas yang kurang efisien, serta menyusun strategi untuk mengurangi pemborosan biaya. Dengan demikian, pengelolaan biaya pelayanan dapat dilakukan secara lebih efektif sehingga mendukung peningkatan efisiensi operasional rumah sakit. Hasil penelitian ini mendukung pendapat Kaplan dan Cooper (1998) yang menyatakan bahwa *Activity-Based Costing* menghasilkan informasi biaya yang lebih akurat dan dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan manajerial.

Pengaruh Digitalisasi Akuntansi terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan

Berdasarkan hasil uji t , variabel Digitalisasi Akuntansi (X_2) memiliki nilai t hitung sebesar 2,840, lebih tinggi daripada t tabel sebesar 2,003, dengan nilai signifikansi sebesar 0,006. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 sehingga hipotesis kedua (H_2) dapat diterima. Dengan demikian, Digitalisasi Akuntansi terbukti memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan sistem akuntansi berbasis digital mampu mendukung pengelolaan informasi keuangan secara lebih efektif. Proses pencatatan, pengolahan, dan pelaporan data yang dilakukan secara terintegrasi dapat meningkatkan kecepatan penyajian informasi sekaligus meminimalkan kesalahan dalam pencatatan transaksi. Ketersediaan informasi yang akurat dan tepat waktu membantu manajemen dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan pengelolaan biaya pelayanan sehingga pemanfaatan sumber daya menjadi lebih efisien. Temuan ini sejalan dengan Technology Acceptance Model yang dikemukakan oleh Davis (1989), yang menjelaskan bahwa penerimaan dan pemanfaatan teknologi dapat meningkatkan efektivitas pelaksanaan pekerjaan serta mendukung peningkatan kinerja organisasi.

Pengaruh Pengendalian Biaya terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan

Hasil pengujian parsial menunjukkan bahwa variabel Pengendalian Biaya (X_3) memperoleh nilai t hitung sebesar 3,373, lebih besar dibandingkan t tabel sebesar 2,003, dengan tingkat signifikansi sebesar 0,001. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga hipotesis ketiga (H_3) dinyatakan diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa Pengendalian Biaya berpengaruh positif dan signifikan terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan. Temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa pelaksanaan pengendalian biaya yang baik mampu meningkatkan efisiensi penggunaan anggaran melalui pengawasan yang berkelanjutan terhadap setiap aktivitas operasional rumah sakit. Pengendalian biaya juga membantu mengurangi pemborosan, memastikan penggunaan sumber daya sesuai dengan perencanaan, serta meningkatkan efektivitas pelaksanaan pelayanan kesehatan. Dengan adanya pengawasan yang memadai, rumah sakit dapat mempertahankan kualitas pelayanan sekaligus mengoptimalkan penggunaan biaya operasional. Hasil penelitian ini mendukung pendapat Mulyadi (2020) yang menyatakan bahwa pengendalian biaya merupakan salah satu fungsi manajemen yang berperan penting dalam meningkatkan efisiensi organisasi.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Activity-Based Costing*, Digitalisasi Akuntansi, dan Pengendalian Biaya terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan pada Rumah Sakit Universitas Brawijaya Malang. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa *Activity-Based Costing* terbukti memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan metode penentuan biaya yang lebih akurat mampu mendukung pengelolaan biaya pelayanan secara lebih efisien. Digitalisasi Akuntansi juga terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan. Penerapan sistem akuntansi berbasis digital mampu menghasilkan informasi keuangan yang lebih cepat, akurat, dan terintegrasi sehingga mendukung proses pengambilan keputusan manajerial dalam pengelolaan biaya. Selanjutnya, Pengendalian Biaya memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan. Pelaksanaan pengendalian biaya yang efektif membantu rumah sakit mengoptimalkan penggunaan sumber daya, mengurangi pemborosan, serta meningkatkan efisiensi operasional tanpa mengurangi kualitas pelayanan yang diberikan. Hasil pengujian secara simultan menunjukkan bahwa *Activity-Based Costing*, Digitalisasi Akuntansi, dan Pengendalian Biaya secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap Efisiensi Biaya Pelayanan. Selain itu, nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,861 menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut mampu menjelaskan 86,1% variasi Efisiensi Biaya Pelayanan, sedangkan 13,9% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model penelitian.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan yang perlu menjadi perhatian dalam menginterpretasikan hasil penelitian. Pertama, ruang lingkup penelitian hanya mencakup Rumah Sakit Universitas Brawijaya Malang sehingga temuan yang diperoleh belum tentu dapat menggambarkan kondisi pada rumah sakit lain yang memiliki karakteristik, skala operasional, maupun sistem pengelolaan yang berbeda.

Kedua, penelitian ini hanya menguji tiga variabel independen, yaitu *Activity-Based Costing*, Digitalisasi Akuntansi, dan Pengendalian Biaya. Padahal, Efisiensi Biaya Pelayanan juga dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model penelitian, seperti kualitas sumber daya manusia, sistem pengendalian internal, kepemimpinan, maupun penerapan teknologi informasi lainnya.

Ketiga, data penelitian diperoleh melalui penyebaran kuesioner yang mengandalkan persepsi responden. Oleh karena itu, jawaban yang diberikan sangat bergantung pada pemahaman, pengalaman, dan penilaian masing-masing responden, sehingga kemungkinan adanya unsur subjektivitas dalam pengisian kuesioner tidak dapat sepenuhnya dihindari.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, pihak Rumah Sakit Universitas Brawijaya Malang diharapkan terus mengembangkan penerapan *Activity-Based Costing* sebagai dasar dalam pengalokasian biaya yang lebih akurat. Selain itu, optimalisasi digitalisasi sistem akuntansi serta penguatan pelaksanaan pengendalian biaya perlu dilakukan secara berkelanjutan agar pengelolaan biaya pelayanan menjadi lebih efektif, efisien, dan mampu mendukung peningkatan kualitas pelayanan kesehatan. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan model penelitian dengan memasukkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi Efisiensi Biaya Pelayanan, seperti kualitas sistem informasi, kompetensi sumber daya manusia, pengendalian internal, maupun faktor organisasi lainnya. Penelitian berikutnya juga dapat memperluas cakupan objek penelitian dengan melibatkan beberapa rumah sakit yang memiliki karakteristik berbeda sehingga hasil penelitian dapat dibandingkan dan memiliki tingkat generalisasi yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Emran, M., Mezhuyev, V., & Kamaludin, A. (2018). *Technology acceptance model in M-learning context: A systematic review*. *Computers & Education*, 125, 389–412.
- Anggraini, D., Putri, R. A., & Hidayat, M. (2023). Pengaruh digitalisasi akuntansi dan sistem informasi keuangan terhadap efisiensi pelayanan rumah sakit. *Jurnal Akuntansi dan Manajemen Kesehatan*, 8(2), 120–134.
- Anwar, M., & Oktaviani, R. (2023). Pengaruh pengendalian biaya dan digitalisasi akuntansi terhadap efisiensi biaya operasional rumah sakit. *Jurnal Akuntansi dan Manajemen Kesehatan*, 7(1), 33–47.
- Blocher, E. J., Stout, D. E., Juras, P. E., & Cokins, G. (2021). *Cost management: A strategic emphasis (8th ed.)*. McGraw-Hill Education.
- BPJS Kesehatan. (2023). Evaluasi pelaksanaan sistem INA-CBGs dalam program Jaminan Kesehatan Nasional. BPJS Kesehatan.
- Chenhall, R. H. (2003). *Management control systems design within its organizational context: Findings from contingency-based research and directions for the future*. *Accounting, Organizations and Society*, 28(2–3), 127–168.
- Cokins, G. (2022). *Activity-based costing and management (2nd ed.)*. John Wiley & Sons.
- Davis, F. D. (1989). *Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology*. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Fadilah, N., & Yuliani, S. (2020). Peran pengendalian biaya dalam peningkatan efisiensi operasional. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 12(1), 67–79.
- Ghozali, I. (2018). Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25 (9th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Grande, J., Oliveira, T., & Thomas, M. (2021). *Digital transformation in accounting and finance*. *Journal of Accounting and Organizational Change*, 17(4), 567–589.
- Handayani, S., & Sitorus, T. (2024). Pengaruh *activity-based costing*, digitalisasi akuntansi, dan pengendalian biaya terhadap efisiensi keuangan rumah sakit. *Jurnal Akuntansi dan Manajemen Kesehatan*, 9(1), 15–30.
- Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2019). *Management accounting (11th ed.)*. Cengage Learning.
- Horngren, C. T., Datar, S. M., Rajan, M. V., & Wynder, M. (2018). *Cost accounting: A managerial emphasis (16th ed.)*. Pearson.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kurniawati, E., & Rahmawati, R. (2022). Peran informasi biaya berbasis aktivitas dan sistem digital. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 14(2), 112–124.
- Mulyadi. (2020). *Sistem akuntansi biaya (8th ed.)*. Salemba Empat.
- Putra, A. R., & Sari, D. P. (2022). Digitalisasi akuntansi dalam mendukung pengambilan keputusan manajerial. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 19(2), 85–97.
- Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2022). *Accounting information systems (15th ed.)*. Pearson.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D (27th ed.)*. Alfabeta.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2016). *Unified theory of acceptance and use of technology*. *Journal of the Association for Information Systems*, 17(5), 328–376.