MUSYTARI
ISSN : 3025-9495
Neraca Akuntansi Manajemen, Ekonomi
Vol 25 No 8 Tahun 2026

LEAN ACCOUNTING UNTUK EFISIENSI BIAYA PERUSAHAAN MANUFAKTUR: TINJAUAN LITERATUR

Wahyuni[1], Pitriani[2], Putri Yasmin Fadillah Riskal[3], Nuraulia[4]
Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Makassar
wahyuni@unismuh.ac.id[1] , pitriani1016@gmail.com[2] ,
py779615@gmail.com[3] , nurauliahaffid@gmail.com[4]

Abstrak

Persaingan industri manufaktur yang semakin ketat menuntut perusahaan untuk terus mencari cara meningkatkan efisiensi biaya produksi tanpa mengorbankan kualitas maupun nilai bagi pelanggan. Salah satu pendekatan yang berkembang untuk menjawab tantangan ini adalah lean accounting, yaitu sistem akuntansi yang dirancang untuk mendukung dan mencerminkan kinerja keuangan perusahaan yang telah menerapkan lean manufacturing. (Maskell, B. H., & Baggaley 2006); (Maskell, B. H., Kennedy, F. A., Widener, S. K., & Fullerton 2017). Penelitian ini bertujuan melakukan tinjauan literatur untuk mengkaji bagaimana penerapan lean accounting berkontribusi terhadap efisiensi biaya pada perusahaan manufaktur. Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) dengan pendekatan kualitatif dan protokol PRISMA, dengan menganalisis 25 artikel jurnal ilmiah dan buku referensi mengenai lean accounting yang telah melalui tahap identifikasi, penyaringan, penilaian kelayakan, dan penilaian kualitas (quality assessment). Berbagai kajian menunjukkan bahwa penerapan prinsip lean, termasuk activity-based costing, key performance indicator (KPI), dan filosofi kaizen, dapat membantu perusahaan mengidentifikasi pemborosan (waste), mengurangi biaya produksi, serta meningkatkan produktivitas dan kinerja operasional (Monroy, C. R., Nasiri, A., & Peláez 2014). Studi lain juga mengungkapkan bahwa konsep leanovation mampu berkontribusi pada reduksi biaya dan mitigasi risiko bisnis dalam konteks organisasi modern (Santoso and Soeherman 2021). Selain itu, penerapan teknologi turut memperkuat efisiensi biaya produksi pada aktivitas perusahaan manufaktur (Sandopart 2023).Meski demikian, tinjauan literatur juga menemukan bahwa pemahaman dan literatur mengenai lean accounting di kalangan akademisi maupun praktisi akuntansi di Indonesia masih terbatas, sehingga menjadi peluang sekaligus tantangan bagi pengembangan riset dan implementasi lebih lanjut (Eksandy 2018). Secara keseluruhan, lean accounting terbukti menjadi pendekatan strategis yang relevan untuk mendukung efisiensi biaya, transparansi pelaporan, dan pengambilan keputusan yang lebih cepat pada perusahaan manufaktur.

***Kata kunci**: Lean Accounting, Efisiensi Biaya, Perusahaan Manufaktur, dan Tinjauan Literatur.*

Abstract

Increasingly fierce competition in the manufacturing industry compels companies to continuously seek ways to improve production cost efficiency without compromising quality or customer value. One emerging approach to addressing this challenge is lean accounting, an accounting system designed to support and reflect the financial

Article History
Received: Juli 2026
Reviewed: Juli 2026
Published: Juli 2026

Plagirism checker no 80
Copyright : author
Publish by : musytari

This work is licensed under a creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license

performance of companies that have adopted lean manufacturing *(Maskell, B. H., & Baggaley 2006), (Maskell, B. H., Kennedy, F. A., Widener, S. K., & Fullerton 2017)*. This study aims to conduct a literature review examining how the implementation of lean accounting contributes to cost efficiency in manufacturing firms, using a qualitative Systematic Literature Review (SLR) approach guided by the PRISMA protocol, analyzing 25 scientific journal articles and reference books that passed the identification, screening, eligibility, and quality assessment stages. Various studies indicate that applying lean principles, including activity-based costing, key performance indicators (KPIs), and the kaizen philosophy, can help companies identify waste, reduce production costs, and enhance productivity and operational *performance (Monroy, C. R., Nasiri, A., & Peláez 2014). Other studies reveal that the concept of "leanovation" can contribute to cost reduction and business risk mitigation within modern organizational contexts (Santoso and Soeherman 2021)*. Furthermore, the adoption of digital technology reinforces production cost efficiency in manufacturing activities*(Sandopart 2023)*. However, the literature review also finds that understanding of and literature regarding lean accounting among academics and accounting practitioners in Indonesia remain limited, presenting both an opportunity and a challenge for further research and implementation *(Eksandy 2018)*. Overall, lean accounting proves to be a relevant strategic approach for supporting cost efficiency, reporting transparency, and faster decision-making in manufacturing companies.

Keywords: Lean Accounting, Cost Efficiency, Manufacturing Companies, Literature Review.

1. PENDAHULUAN

Perubahan lingkungan bisnis yang semakin kompleks, kompetitif, dan penuh ketidakpastian menyebabkan perusahaan manufaktur dituntut untuk terus meningkatkan efisiensi biaya produksi tanpa mengorbankan kualitas maupun nilai yang diterima pelanggan. Tekanan persaingan pasar global, fluktuasi harga bahan baku, serta tuntutan konsumen terhadap produk yang lebih cepat, murah, dan berkualitas menyebabkan pendekatan akuntansi biaya tradisional dinilai semakin kurang memadai. Sistem akuntansi biaya tradisional yang berorientasi pada produksi massal dan alokasi biaya overhead secara arbitrer sering kali menghasilkan informasi biaya yang terdistorsi sehingga kurang relevan untuk mendukung pengambilan keputusan manajerial pada lingkungan produksi modern.

Menjawab keterbatasan akuntansi biaya tradisional pada lingkungan produksi modern tersebut, berkembanglah lean accounting, yaitu sistem akuntansi yang dirancang untuk mendukung dan mencerminkan kinerja keuangan perusahaan yang telah menerapkan prinsip-prinsip lean manufacturing. Lean accounting berakar dari filosofi lean thinking yang menekankan penciptaan nilai bagi pelanggan melalui eliminasi seluruh aktivitas yang tidak bernilai tambah (waste) di sepanjang value stream (Womack, J. P., & Jones 1997). Prinsip tersebut kemudian diterjemahkan ke dalam praktik akuntansi melalui penyederhanaan sistem biaya, penggunaan value stream costing, box score, serta pelaporan keuangan yang lebih mudah dipahami oleh personel non-akuntansi (Maskell, B. H., & Baggaley 2006), (Maskell, B. H., Kennedy, F. A., Widener, S. K., & Fullerton 2017)

Penyederhanaan praktik akuntansi tersebut pada gilirannya tidak berdiri sendiri, melainkan berkaitan erat dengan berbagai instrumen manajemen biaya lain, seperti activity-based costing (ABC), key performance indicator (KPI), dan filosofi kaizen. (Kaplan, R. S., & Cooper 1998). menjelaskan bahwa ABC membantu organisasi mengalokasikan biaya berdasarkan aktivitas yang benar-benar mengonsumsi sumber daya sehingga mengurangi distorsi biaya. (Monroy, C. R., Nasiri, A., & Peláez 2014). menambahkan bahwa kombinasi ABC, time-driven ABC, dan lean accounting memberikan peran yang saling melengkapi dalam mendukung pelaporan keuangan, pengambilan keputusan, serta pengendalian dan perbaikan operasional, dengan lean accounting yang unggul dalam pengendalian berbasis value stream serta penggunaan indikator kinerja non-finansial. Selain itu, filosofi kaizen turut mendukung upaya reduksi biaya secara berkelanjutan melalui perbaikan kecil yang dilakukan secara konsisten oleh seluruh elemen organisasi.

Kombinasi ABC, KPI, dan kaizen erusahaan manufaktur. (Kennedy, F. A., & Widener 2008a). menunjukkan bahwa sistem pengendalian berbasis pengukuran kinerja visual yang selaras dengan strategi lean meningkatkan efektivitas pengendalian biaya (Fullerton, R. R., Kennedy, F. A., & Widener 2013.) memperkuat temuan tersebut melalui bukti empiris yang menunjukkan btersebut selanjutnya terbukti secara empiris memberikan kontribusi nyata terhadap kinerja pahwa penerapan praktik lean management accounting memberikan kontribusi tambahan terhadap kinerja operasional dan finansial perusahaan manufaktur di luar kontribusi lean manufacturing itu sendiri. Studi terbaru oleh (Hamid, N. A., & Habidin 2024). pada 282 perusahaan manufaktur di Malaysia turut mengonfirmasi bahwa komponen lean accounting, seperti eliminasi transaksi yang tidak bernilai tambah, pengukuran kinerja, manfaat finansial, dan manajemen value stream, berpengaruh signifikan terhadap kinerja manufaktur.

Meskipun bukti empiris tersebut cukup meyakinkan, sebagian besar kajian yang mendasarinya masih berfokus pada konteks negara maju atau pada komponen tertentu secara terpisah, seperti value stream costing saja atau ABC saja. Penelitian yang mengintegrasikan berbagai instrumen lean accounting, termasuk ABC, KPI, kaizen, value stream costing, dan leanovation, ke dalam satu kerangka pembahasan mengenai efisiensi biaya perusahaan manufaktur masih relatif terbatas. Kondisi ini semakin terasa pada konteks Indonesia, sebagaimana ditunjukkan oleh (Eksandy 2018).bahwa pemahaman dan penerapan lean accounting di kalangan akademisi maupun praktisi akuntansi Indonesia masih terbatas, sehingga terdapat celah penelitian (research gap) yang perlu diisi.

Kesenjangan integrasi antarinstrumen tersebut semakin kompleks seiring perkembangan teknologi digital yang turut memengaruhi cara perusahaan manufaktur mengelola biaya produksi. (Sandopart 2023). menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi, termasuk kecerdasan buatan, mampu memperkuat efisiensi biaya produksi pada aktivitas perusahaan manufaktur. Sementara itu, (Santoso and Soeherman 2021) memperkenalkan konsep leanovation yang mengombinasikan prinsip lean dengan inovasi untuk mereduksi biaya sekaligus memitigasi risiko bisnis dalam konteks organisasi modern. Perkembangan tersebut menunjukkan bahwa lean accounting tidak lagi hanya berkaitan dengan penyederhanaan pencatatan biaya, tetapi juga beririsan dengan transformasi digital dan inovasi organisasi, sehingga kian menegaskan perlunya kerangka sintesis yang mengintegrasikan seluruh dimensi tersebut.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini memiliki novelty berupa pengembangan model konseptual yang menghubungkan lean accounting, value stream costing, box score, target costing, continuous improvement (kaizen), dan cost efficiency dalam satu

kerangka sintesis yang komprehensif. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih banyak berfokus pada satu instrumen biaya tertentu atau pada konteks negara tunggal, penelitian ini mengintegrasikan berbagai perspektif mengenai ABC, KPI, kaizen, value stream costing, leanovation, dan peran teknologi digital dalam mendukung efisiensi biaya pada perusahaan manufaktur, termasuk relevansinya bagi konteks Indonesia.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) dengan pendekatan kualitatif berbasis protokol PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) untuk mengidentifikasi, menyaring, menilai kelayakan dan kualitas, serta mensintesis hasil penelitian terdahulu mengenai penerapan lean accounting dalam mendukung efisiensi biaya perusahaan manufaktur. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan memperoleh pemahaman komprehensif dan tertelusur (traceable) mengenai perkembangan konsep, instrumen, serta kontribusi lean accounting terhadap efisiensi biaya organisasi.

Strategi Pencarian (Search Strategy)

Proses pencarian literatur dilakukan pada bulan Januari 2026 melalui lima basis data akademik, yaitu Google Scholar, Scopus, ScienceDirect, SpringerLink, dan Emerald Insight. Pencarian menggunakan kombinasi Boolean operator AND, OR, dan NOT pada search field TITLE-ABS-KEY (untuk Scopus dan ScienceDirect) serta title/abstract (untuk Google Scholar, SpringerLink, dan Emerald Insight), dengan search string sebagai berikut:

("Lean Accounting" AND "Manufacturing") OR ("Lean Accounting" AND "Cost Efficiency") OR ("Lean Accounting" AND "Value Stream Costing")

Rentang pencarian dibatasi pada artikel yang diterbitkan periode 2013–2026, dengan pengecualian bagi rujukan teoretis fondasional (seperti konsep dasar lean thinking dan activity-based costing) yang diperoleh melalui backward snowballing terhadap artikel-artikel utama, sebagaimana lazim dilakukan dalam SLR untuk menelusuri akar teori suatu bidang kajian.

Tahapan Seleksi (Identification, Screening, Eligibility, Quality Assessment)

Tahapan seleksi literatur mengikuti alur PRISMA yang terdiri atas identifikasi, penghapusan duplikasi, penyaringan judul dan abstrak, penilaian kelayakan (eligibility) berdasarkan full text, penilaian kualitas (quality assessment), dan penambahan rujukan fondasional melalui snowballing, sebagaimana dirinci pada Tabel 1.

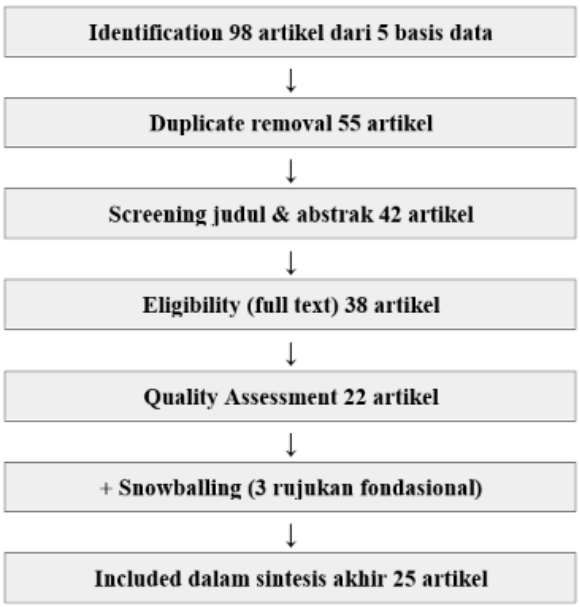
Tabel 1. Tahapan Seleksi Literatur Berdasarkan Protokol PRISMA

Tahap	Rincian	Jumlah Artikel
1. Identification	Pencarian pada 5 basis data (Google Scholar = 51; Scopus = 28; ScienceDirect = 8; SpringerLink = 6; Emerald Insight = 5)	98
2. Duplicate removal	Artikel duplikat antar basis data dihapus	55
3. Screening (judul)	Artikel yang judulnya tidak relevan dengan lean accounting/efisiensi biaya dikeluarkan	42

Tahap	Rincian	Jumlah Artikel
4. Screening (abstrak)	Artikel yang abstraknya tidak relevan dengan topik penelitian dikeluarkan	38
5. Eligibility (full text)	Artikel dikeluarkan karena: tidak full text (7); tidak membahas lean accounting secara langsung (5); bukan konteks perusahaan manufaktur (4)	23
6. Quality Assessment	Artikel dengan skor QA < 3 dari 4 dikeluarkan (7 artikel)	22
7. Snowballing	Penambahan rujukan teoretis fondasional di luar rentang basis data melalui backward snowballing	+3
8. Included (sintesis akhir)	Artikel yang digunakan dalam sintesis akhir dan Tabel 2	25

Pada tahap identification, pencarian di lima basis data menghasilkan 98 artikel (Google Scholar = 51; Scopus = 28; ScienceDirect = 8; SpringerLink = 6; Emerald Insight = 5). Setelah 43 artikel duplikat dihapus, tersisa 55 artikel yang kemudian melalui tahap screening judul (menyisakan 42 artikel) dan screening abstrak (menyisakan 38 artikel). Pada tahap eligibility, artikel dievaluasi berdasarkan full text menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi pada Tabel di bawah, sehingga 15 artikel dikeluarkan (7 karena tidak tersedia full text, 5 karena tidak membahas lean accounting secara langsung, dan 4 karena bukan konteks perusahaan manufaktur), menyisakan 23 artikel. Keduapuluh tiga artikel tersebut selanjutnya dinilai kualitasnya (quality assessment); tujuh artikel dengan skor di bawah ambang batas dikeluarkan sehingga tersisa 22 artikel. Tiga rujukan teoretis fondasional (Womack, J. P., & Jones 1997) ; (Kaplan, R. S., & Cooper 1998) ; (Maskell, B. H., & Baggaley 2006). ditambahkan melalui backward snowballing, sehingga total artikel yang digunakan dalam sintesis akhir berjumlah 25 artikel, sebagaimana dicantumkan secara konsisten pada Tabel 2 dan Daftar Pustaka.

Gambar 1. Diagram Alur PRISMA



Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi dan eksklusi yang digunakan pada tahap eligibility dan quality assessment dirangkum pada tabel berikut.

Tabel Inclusion dan Exclusion Criteria

Inclusion	Exclusion
Jurnal peer-reviewed nasional (SINTA) maupun internasional terindeks Scopus, atau buku akademik akuntansi manajemen bereputasi	Artikel berupa opini, blog, atau publikasi non-akademik
Artikel berbahasa Indonesia atau Inggris	Artikel tidak tersedia dalam bentuk full text
Tersedia dalam bentuk full paper	Tidak membahas lean accounting atau efisiensi biaya secara langsung
Membahas lean accounting, instrumen biaya terkait (ABC, VSC, kaizen, target costing), atau efisiensi biaya pada konteks manufaktur	Hanya membahas lean manufacturing dari sisi operasional tanpa kaitan dengan sistem akuntansi biaya
Diterbitkan pada periode 2013–2026, dengan pengecualian bagi rujukan teoretis fondasional yang diperoleh melalui backward snowballing	Skor quality assessment (QA) di bawah 3 dari 4

Quality Assessment

Penilaian kualitas dilakukan menggunakan empat pertanyaan quality assessment (QA) berikut, dengan skor Yes = 1 dan No = 0. Artikel dengan skor total minimal 3 dari 4 baru dimasukkan ke tahap sintesis.

Kode	Pertanyaan Quality Assessment
QA1	Apakah tujuan penelitian dinyatakan secara jelas?
QA2	Apakah metode penelitian dijelaskan secara memadai?
QA3	Apakah temuan/hasil penelitian relevan dan valid?
QA4	Apakah artikel merupakan publikasi peer-reviewed atau diterbitkan oleh penerbit akademik bereputasi?

Analisis Data (Content Analysis)

Data dari 25 artikel yang lolos quality assessment dianalisis menggunakan pendekatan thematic analysis melalui tiga tahap coding, yaitu open coding (mengidentifikasi konsep-konsep kunci pada setiap artikel), axial coding (mengelompokkan konsep ke dalam kategori tema yang lebih besar), dan selective coding (menetapkan tema inti yang menjadi struktur pembahasan). Proses coding tersebut menghasilkan lima tema besar yang menjadi struktur bagian Hasil dan Pembahasan, yaitu: (1) kerangka konseptual lean accounting; (2) peran activity-based costing,

KPI, dan kaizen; (3) value stream costing sebagai alternatif akuntansi biaya tradisional; (4) kontribusi leanovation dan teknologi digital; serta (5) research gap dan kontribusi penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Literatur yang Dikaji

Berdasarkan proses seleksi literatur yang dilakukan menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) dan protokol PRISMA sebagaimana diuraikan pada bagian Metode, penelitian ini mengidentifikasi 25 artikel jurnal yang membahas hubungan antara lean manufacturing, sistem akuntansi biaya, dan efisiensi biaya perusahaan. Literatur yang dianalisis mencakup penelitian konseptual, studi kasus, studi empiris berskala besar, serta kajian literatur terstruktur yang membahas penerapan berbagai instrumen lean accounting seperti value stream costing, box score, activity-based costing, key performance indicator, kaizen, dan leanovation.

Karakteristik literatur juga bervariasi dari sisi konteks organisasi, mulai dari kajian pada perusahaan manufaktur berskala besar hingga usaha kecil dan menengah (UKM). (Chiarini 2012). misalnya menunjukkan bahwa penerapan akuntansi biaya tradisional, ABC, dan value stream accounting pada UKM manufaktur menghadapi tantangan organisasional yang berbeda dibandingkan perusahaan besar, sehingga memperkaya keragaman konteks literatur yang menjadi dasar sintesis penelitian ini.

Selain keragaman konteks organisasi, (Alves, R. F. 2022). melalui tinjauan literatur terstruktur (structured literature review) menunjukkan bahwa praktik lean accounting secara konsisten diintegrasikan dengan sistem informasi akuntansi yang dapat ditindaklanjuti (actionable) untuk mendukung transformasi lean, sehingga memberikan peta konseptual yang memperkuat proses sintesis pada penelitian ini. Dari sisi sebaran konteks kewilayahan sebagaimana dirangkum pada kolom Konteks/Negara Tabel 2, setidaknya lima dari 25 artikel (20%) berasal dari konteks Indonesia (Yohendry, Hapsara 2017) ; (Eksandy 2018); (Novita2 2019); (Santoso and Soeherman 2021); (Sandopart 2023), sementara sebagian besar literatur lainnya berasal dari konteks negara maju atau bersifat konseptual tanpa konteks kewilayahan yang spesifik. Kondisi ini sejalan dengan temuan (Eksandy 2018) bahwa literatur mengenai lean accounting pada perusahaan manufaktur di Indonesia masih relatif terbatas, dan turut menjadi salah satu pertimbangan penting dalam sintesis literatur berikut.

Hasil kajian menunjukkan bahwa penelitian mengenai lean accounting berkembang dalam beberapa fokus utama, yaitu penyederhanaan sistem biaya, eliminasi pemborosan, peningkatan akurasi informasi biaya, serta penguatan pengendalian dan pengambilan keputusan manajerial. Temuan tersebut sejalan dengan pandangan bahwa lean accounting bertujuan menyediakan informasi biaya yang relevan, tepat waktu, dan mudah dipahami untuk mendukung transformasi lean secara menyeluruh (Maskell, B. H., Kennedy, F. A., Widener, S. K., & Fullerton 2017).

MUSYTARI
ISSN : 3025-9495
Neraca Akuntansi Manajemen, Ekonomi
Vol 25 No 8 Tahun 2026

Tabel 2. Ringkasan dan Perbandingan 25 Penelitian Terdahulu yang Menjadi Dasar Sintesis

No	Penulis (Tahun)	Metode	Fokus Kajian	Temuan Utama	Kontribusi	Konteks/Negara
1	Womack & Jones (1997)	Studi konseptual	Prinsip dasar lean (value, value stream, flow, pull, perfection)	Efisiensi tercipta melalui identifikasi nilai pelanggan dan eliminasi seluruh aktivitas yang tidak bernilai tambah.	Menjadi landasan filosofis bagi penerapan lean accounting pada perusahaan manufaktur.	Konseptual (global)
2	Kaplan & Cooper (1998)	Studi konseptual	Activity-Based Costing (ABC) dan manajemen biaya strategis	Pembebanan biaya berdasarkan aktivitas mengurangi distorsi biaya dan membantu identifikasi pemborosan.	Menjadi dasar penggunaan ABC sebagai salah satu instrumen pendukung efisiensi biaya.	Konseptual (global)
3	Maskell & Baggaley (2006)	Studi konseptual	Konsep dasar lean accounting	Lean accounting dirancang untuk mendukung transformasi lean melalui penyederhanaan sistem biaya dan pelaporan.	Menjadi rujukan awal konsep lean accounting sebagai sistem pendukung efisiensi biaya.	Konseptual (global)
4	Kaplan & Anderson (2007)	Studi konseptual	Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC)	TDABC menyederhanakan estimasi biaya melalui waktu dan kapasitas praktis sehingga lebih mudah diterapkan dan diperbarui.	Memperkaya pembahasan mengenai variasi instrumen ABC sebagai pendukung efisiensi biaya.	Konseptual (global)
5	Kennedy & Widener (2008)	Studi kasus	Sistem pengendalian akuntansi pada lingkungan lean	Pengukuran kinerja visual yang selaras dengan strategi lean meningkatkan efektivitas pengendalian biaya.	Memperkuat pemahaman bahwa lean accounting berperan sebagai sistem pengendalian, bukan sekadar pencatatan.	Tidak disebutkan spesifik
6	Chiarini (2012)	Studi kasus	Perbandingan akuntansi tradisional, ABC, dan value stream	Akuntansi tradisional menimbulkan distorsi biaya pada lingkungan	Memperkuat argumen perlunya penyesuaian sistem	UKM manufaktur (negara tidak disebutkan spesifik)

No	Penulis (Tahun)	Metode	Fokus Kajian	Temuan Utama	Kontribusi	Konteks/Negara
			accounting pada UKM	lean; ABC menghadapi kendala otomatisasi, sedangkan value stream accounting memerlukan struktur berbasis value stream.	akuntansi biaya pada perusahaan yang menerapkan lean production, khususnya UKM.	
7	DeBusk & DeBusk (2012)	Studi konseptual	Argumen dasar penerapan lean accounting	Lean accounting menyederhanakan pelaporan biaya dan mendukung pengambilan keputusan berbasis value stream dibandingkan akuntansi tradisional.	Memperkuat landasan konseptual mengenai manfaat lean accounting bagi efisiensi biaya.	Konseptual (global)
8	Fullerton, Kennedy & Widener (2013)	Studi empiris (survei)	Praktik akuntansi manajemen pada lingkungan lean manufacturing	Praktik lean accounting berkontribusi terhadap efektivitas pengendalian operasional perusahaan manufaktur.	Menunjukkan keterkaitan langsung antara praktik lean accounting dan pengendalian biaya operasional.	Tidak disebutkan spesifik
9	Ruiz-de-Arbulo-López et al. (2013)	Studi kasus	Value Stream Costing (VSC) sebagai alternatif akuntansi biaya tradisional	VSC memberikan informasi biaya yang lebih akurat pada perusahaan yang telah menerapkan lean manufacturing.	Memperkuat argumen bahwa VSC lebih relevan dibandingkan akuntansi biaya tradisional pada lingkungan lean.	Tidak disebutkan spesifik
10	Fullerton, Kennedy & Widener (2014)	Studi empiris (SEM)	Kontribusi lean management accounting practices terhadap	Penerapan lean manufacturing yang didukung praktik lean accounting meningkatkan kinerja	Menjadi bukti empiris bahwa lean accounting memberikan kontribusi tambahan	Tidak disebutkan spesifik

No	Penulis (Tahun)	Metode	Fokus Kajian	Temuan Utama	Kontribusi	Konteks/Negara
			kinerja perusahaan	operasional dan keuangan.	terhadap efisiensi biaya.	
11	Monroy, Nasiri & Peláez (2014)	Studi komparatif	Perbandingan ABC, Time-Driven ABC, dan lean accounting	Ketiga sistem memiliki peran berbeda; lean accounting unggul dalam pengendalian operasional berbasis value stream.	Memberikan dasar pemilihan sistem biaya sesuai kebutuhan dan karakteristik perusahaan manufaktur.	Konseptual/komparatif
12	Kocamiş (2015)	Studi konseptual/tinjauan	Metode lean accounting untuk reduksi biaya produksi	Penerapan lean accounting membantu perusahaan mengurangi biaya produksi melalui eliminasi pemborosan dan penyederhanaan pelaporan.	Memperkuat bukti konseptual mengenai kontribusi lean accounting terhadap reduksi biaya produksi.	Tidak disebutkan spesifik
13	Yohendry, Hapsara & Surono (2017)	Studi kasus	Implementasi kaizen terhadap efisiensi biaya produksi	Penerapan kaizen mampu menurunkan biaya produksi secara signifikan pada perusahaan manufaktur.	Memberikan bukti empiris penerapan kaizen pada konteks perusahaan manufaktur di Indonesia.	Indonesia (PT Dasa Anugerah Sejati, Asian Agri Jambi)
14	Maskell et al. (2017)	Studi konseptual	Praktik lean accounting	Praktik lean accounting mencakup value stream costing, box score, dan pelaporan yang mudah dipahami personel non-akuntansi.	Menjadi kerangka utama pemahaman lean accounting sebagai sistem pendukung efisiensi biaya.	Konseptual (global)
15	Sitoresmi & Eksandy (2018)	Studi empiris (regresi)	Faktor-faktor yang memengaruhi implementasi lean accounting di Indonesia	Balanced scorecard dan continuous improvement berpengaruh positif, sedangkan penerapan lean accounting di Indonesia masih terbatas.	Menunjukkan bahwa riset lean accounting pada konteks Indonesia masih menjadi celah penelitian.	Indonesia

No	Penulis (Tahun)	Metode	Fokus Kajian	Temuan Utama	Kontribusi	Konteks/Negara
16	Sahri & Novita (2019)	Studi kualitatif	Kaizen costing sebagai strategi perbaikan berkelanjutan	Penerapan kaizen costing mendukung reduksi biaya secara bertahap dan meningkatkan keunggulan bersaing.	Memperkuat bukti empiris mengenai peran kaizen dalam efisiensi biaya secara berkelanjutan.	Indonesia (sektor e-commerce)
17	Novićević Čečević & Đorđević (2020)	Studi kasus	Lean accounting dan value stream costing untuk proses bisnis yang lebih efisien	Penerapan VSC dan box score mempermudah pengukuran kinerja operasional dan finansial secara terintegrasi.	Memperkuat bukti bahwa VSC dan box score menjadi instrumen kunci efisiensi biaya pada perusahaan manufaktur.	Tidak disebutkan spesifik
18	Santoso & Soeherman (2021)	Studi kualitatif	Leanovation sebagai revolusi akuntansi manajemen	Kombinasi lean dan inovasi (leanovation) mampu menekan biaya sekaligus memitigasi risiko bisnis.	Memperluas cakupan lean accounting dengan dimensi inovasi dan mitigasi risiko.	Indonesia (sistem crowdfunding)
19	Garrison, Noreen & Brewer (2021)	Studi konseptual (buku teks)	Konsep dasar akuntansi manajerial dan biaya	Sistem biaya tradisional cenderung mengalokasikan overhead berbasis volume produksi sehingga kurang mencerminkan konsumsi sumber daya secara akurat.	Menjadi rujukan teoretis dasar mengenai akuntansi biaya tradisional yang dibandingkan dengan lean accounting.	Konseptual (buku teks, global)
20	Alves et al. (2022)	Structured Literature Review	Pemetaan konsep dan praktik lean accounting	Lean accounting mengintegrasikan praktik lean manufacturing dengan informasi akuntansi yang dapat ditindaklanjuti.	Memberikan peta konseptual yang memperkuat sintesis literatur pada penelitian ini.	Tinjauan literatur (multi-negara)
21	Rabe et al. (2023)	Studi empiris	Lean management accounting dan eliminasi pemborosan	Penerapan lean management accounting terbukti mengurangi	Memberikan bukti terbaru mengenai peran lean accounting	Tidak disebutkan spesifik

No	Penulis (Tahun)	Metode	Fokus Kajian	Temuan Utama	Kontribusi	Konteks/Negara
				pemborosan biaya pada aktivitas operasional perusahaan.	dalam eliminasi pemborosan.	
22	Sandopart et al. (2023)	Studi kualitatif	Efisiensi biaya produksi berbasis teknologi (artificial intelligence)	Pemanfaatan teknologi digital memperkuat efisiensi biaya produksi pada aktivitas perusahaan manufaktur.	Menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital menjadi pendukung penting keberhasilan lean accounting.	Indonesia
23	Kostrzewa-Nowak & Gos (2023)	Studi kasus	Penerapan target costing pada proyek R&D multidisiplin	Target costing efektif mendukung pengendalian biaya sejak tahap perencanaan produk.	Memperluas perspektif instrumen manajemen biaya strategis yang relevan bagi efisiensi biaya manufaktur.	Tidak disebutkan spesifik
24	Hamid & Habidin (2024)	Studi empiris (SEM, 282 perusahaan)	Kontribusi komponen lean accounting terhadap kinerja manufaktur	Eliminasi transaksi, pengukuran kinerja, manfaat finansial, dan manajemen value stream berpengaruh signifikan terhadap kinerja manufaktur.	Menjadi bukti empiris terkini dan berskala besar mengenai dampak lean accounting terhadap kinerja perusahaan manufaktur.	Malaysia (282 perusahaan manufaktur)
25	Shakya et al. (2025)	Structured Literature Review	Time-Driven ABC pada analisis ekonomi kesehatan	TDABC yang didukung teknologi digital meningkatkan akurasi informasi biaya dan efisiensi alokasi sumber daya.	Memberikan perspektif lintas sektor mengenai penerapan instrumen berbasis aktivitas yang relevan bagi efisiensi biaya.	Tinjauan literatur (sektor kesehatan, global)

Berdasarkan hasil sintesis dan perbandingan 25 literatur pada Tabel 2, dapat diketahui bahwa penelitian terdahulu memiliki kesamaan pandangan mengenai pentingnya lean

accounting dalam mendukung efisiensi biaya perusahaan manufaktur. Namun, penelitian sebelumnya masih banyak berfokus pada instrumen tertentu, seperti value stream costing, activity-based costing, atau leanovation secara terpisah. Sementara itu, penelitian yang mengintegrasikan berbagai instrumen tersebut ke dalam satu kerangka pembahasan efisiensi biaya masih relatif terbatas, terutama pada konteks Indonesia. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut melalui sintesis literatur yang menghubungkan prinsip lean, instrumen akuntansi biaya, inovasi, dan teknologi digital.

3.2 Kerangka Konseptual Lean Accounting untuk Efisiensi Biaya

Kerangka konseptual penelitian menunjukkan bahwa filosofi lean thinking, yaitu penciptaan nilai pelanggan melalui eliminasi waste di sepanjang value stream (Womack, J. P., & Jones 1997), menjadi dasar bagi penerapan lean accounting. (Maskell, B. H., & Baggaley 2006). menjadi salah satu rujukan awal yang merumuskan elemen-elemen dasar lean accounting tersebut sebagai respons atas ketidaksesuaian akuntansi biaya tradisional dengan lingkungan produksi lean. Prinsip tersebut diterjemahkan ke dalam tiga elemen utama lean accounting, yaitu penyederhanaan proses akuntansi (lean the accounting processes), penyediaan informasi yang relevan bagi transformasi lean (accounting to support lean transformation), serta pelaporan yang jelas dan tepat waktu (clear and timely communication of information) (Monroy, C. R., Nasiri, A., & Peláez 2014).

Sejalan dengan hal tersebut, (DeBusk, G. K., & DeBusk 2012) menegaskan bahwa lean accounting menawarkan pendekatan pelaporan biaya yang lebih sederhana dan berorientasi pada value stream dibandingkan akuntansi biaya tradisional, sehingga lebih relevan dalam mendukung pengambilan keputusan manajerial pada lingkungan lean. (Kennedy, F. A., & Widener 2008) memperkuat kerangka ini melalui bukti bahwa sistem pengendalian berbasis pengukuran kinerja visual yang selaras dengan strategi lean turut menjadi bagian integral dari kerangka konseptual lean accounting, sehingga fungsi akuntansi tidak hanya berperan mencatat, tetapi juga mengendalikan capaian operasional secara lebih responsif.

Ketiga elemen tersebut kemudian diwujudkan melalui berbagai instrumen operasional, antara lain value stream costing, box score, activity-based costing, key performance indicator (KPI) non-finansial, serta filosofi kaizen untuk perbaikan biaya secara berkelanjutan. Value stream costing mengumpulkan dan membebankan biaya pada tingkat value stream, bukan pada tingkat produk secara individual, sehingga memberikan gambaran biaya yang lebih akurat pada perusahaan yang telah menerapkan lean manufacturing (Ruiz-de-Arbulo-López, P. 2013) ; (Novi 2020).

Informasi biaya yang dihasilkan melalui lean accounting selanjutnya digunakan oleh manajemen untuk mengidentifikasi pemborosan, mengevaluasi kinerja value stream, serta mengambil keputusan yang mendukung efisiensi biaya dan peningkatan produktivitas operasional. Kerangka tersebut menegaskan bahwa keberhasilan lean accounting tidak hanya bergantung pada pemilihan instrumen biaya, tetapi juga pada komitmen manajemen dan kolaborasi antara fungsi akuntansi dengan fungsi operasi dalam menerapkan prinsip lean secara menyeluruh. Secara ringkas, dari 25 artikel yang dianalisis, seluruh tema kerangka konseptual ini secara konsisten dirujuk sebagai fondasi bagi keempat tema pembahasan berikutnya, menegaskan bahwa lean accounting bukan sekadar teknik pencatatan, melainkan sistem yang menyeluruh.

3.3 Peran Activity-Based Costing, KPI, dan Kaizen dalam Efisiensi Biaya

Hasil sintesis literatur menunjukkan bahwa activity-based costing (ABC), key performance indicator (KPI), dan filosofi kaizen memiliki peran saling melengkapi dalam mendukung efisiensi biaya perusahaan manufaktur. ABC membantu organisasi mengalokasikan biaya berdasarkan aktivitas yang benar-benar mengonsumsi sumber daya, sehingga mengurangi distorsi biaya yang sering terjadi pada sistem biaya tradisional (Kaplan, R. S., & Cooper 1998).

Sebagai pengembangan dari ABC konvensional, (Kaplan, R. S., & Anderson 2007) memperkenalkan time-driven activity-based costing (TDABC) yang menyederhanakan proses estimasi biaya melalui penggunaan waktu dan kapasitas praktis, sehingga lebih mudah diterapkan dan diperbarui dibandingkan ABC tradisional pada perusahaan manufaktur.

Bukti empiris mengenai peran KPI dalam efisiensi biaya juga diperkuat oleh (S. K. Fullerton, R. R., Kennedy, F. A., & Widener 2013), yang menemukan bahwa penerapan KPI operasional serta praktik akuntansi manajemen yang selaras dengan strategi lean berkontribusi terhadap efektivitas pengendalian biaya pada perusahaan manufaktur. Studi lanjutan oleh (S. K. (2014) Fullerton, R. R., Kennedy, F. A., & Widener 2014) menegaskan bahwa kombinasi ABC, KPI non-finansial, dan kaizen dalam kerangka lean management accounting memberikan kontribusi tambahan terhadap kinerja operasional dan finansial perusahaan, di luar kontribusi lean manufacturing itu sendiri.

(Monroy, C. R., Nasiri, A., & Peláez 2014) menjelaskan bahwa meskipun ABC efektif untuk pengambilan keputusan pada tingkat produk, lean accounting lebih unggul dalam mendukung pengendalian dan perbaikan operasional pada tingkat value stream karena mengandalkan indikator kinerja non-finansial yang lebih mudah dipahami oleh personel di lini produksi. KPI dalam lingkungan lean accounting umumnya berfokus pada metrik operasional seperti lead time, tingkat cacat produk, dan produktivitas per value stream, yang secara langsung menggambarkan efisiensi proses produksi.

Filosofi kaizen melengkapi kedua instrumen tersebut melalui pendekatan perbaikan biaya secara berkelanjutan dan bertahap yang melibatkan partisipasi seluruh karyawan dalam mengidentifikasi serta mengeliminasi pemborosan (waste) pada aktivitas produksi. (Rabe et al. 2023) menunjukkan bahwa penerapan lean management accounting yang didukung filosofi kaizen terbukti mengurangi pemborosan biaya pada aktivitas operasional perusahaan secara berkelanjutan. (Kocamiş 2015) menambahkan bahwa penerapan metode lean accounting, termasuk penyederhanaan pencatatan dan eliminasi pemborosan, secara konsisten berkontribusi terhadap penurunan biaya produksi pada perusahaan yang menerapkan sistem produksi lean.

Pada konteks Indonesia, (Yohendry, Hapsara 2017). membuktikan bahwa implementasi kaizen mampu menurunkan biaya produksi secara signifikan pada perusahaan manufaktur, sementara (Novita2 2019). menunjukkan bahwa kaizen costing turut mendukung peningkatan keunggulan bersaing melalui perbaikan biaya yang dilakukan secara bertahap dan berkelanjutan. Secara keseluruhan, empat dari 25 artikel yang dianalisis secara eksplisit berfokus pada ABC/TDABC dan dua artikel secara spesifik mengkaji kaizen costing, sehingga dapat disimpulkan bahwa kombinasi ABC untuk akurasi pembebanan biaya, KPI untuk pemantauan kinerja, dan kaizen untuk perbaikan berkelanjutan menjadi fondasi penting bagi keberhasilan efisiensi biaya melalui lean accounting.

3.4 Value Stream Costing sebagai Alternatif Akuntansi Biaya Tradisional

Literatur yang dianalisis menunjukkan bahwa value stream costing (VSC) menjadi instrumen inti yang membedakan lean accounting dari sistem akuntansi biaya tradisional maupun ABC. (Ruiz-de-Arbulo-López, P. 2013) menunjukkan bahwa sistem biaya tradisional yang mengalokasikan biaya overhead secara arbitrer berdasarkan jam kerja langsung sering kali menghasilkan informasi biaya yang menyesatkan pada lingkungan lean manufacturing, sehingga VSC menjadi alternatif yang lebih valid melalui penggunaan value stream map, value stream costing, dan analisis kapasitas.

Sebagai pembanding, (Garrison, R. H., Noreen, E. W., & Brewer 2021) menjelaskan bahwa sistem akuntansi biaya tradisional cenderung mengalokasikan biaya overhead berdasarkan basis volume produksi, sehingga kurang mampu mencerminkan konsumsi sumber daya secara akurat pada lingkungan produksi yang kompleks. Kondisi ini memperkuat relevansi VSC sebagai instrumen yang lebih sesuai bagi perusahaan yang telah menerapkan lean manufacturing.

(Novi 2020) memperkuat temuan tersebut melalui instrumen box score, yaitu laporan yang menggabungkan informasi kinerja operasional, kapasitas, dan kinerja finansial dalam satu tampilan pada tingkat value stream. Box score memungkinkan manajemen membandingkan kinerja sebelum dan sesudah penerapan perbaikan lean secara lebih mudah dibandingkan laporan akuntansi biaya tradisional yang kompleks dan sulit dipahami oleh personel non-akuntansi.

Meskipun demikian, hasil sintesis literatur juga menunjukkan bahwa VSC memiliki keterbatasan, khususnya pada perusahaan yang belum sepenuhnya menerapkan lean manufacturing atau yang memiliki struktur produksi kompleks dengan banyak value stream yang saling tumpang tindih.(Hamid, N. A., & Habidin 2024) bahkan menemukan bahwa komponen VSC tidak selalu berpengaruh signifikan secara langsung terhadap kinerja manufaktur, melainkan memberikan pengaruh tidak langsung melalui komponen lean accounting lainnya. Selain VSC, (Kostrzewa-Nowak, D., & Gos 2023) menunjukkan bahwa target costing dapat digunakan sebagai instrumen pelengkap untuk mengendalikan biaya sejak tahap perencanaan produk, sehingga memperluas alternatif instrumen manajemen biaya strategis yang relevan bagi efisiensi biaya perusahaan manufaktur. Secara keseluruhan, empat dari 25 artikel (16%) menjadikan VSC dan box score sebagai fokus kajian utama, sehingga instrumen ini dapat disimpulkan sebagai salah satu tema dominan dalam literatur lean accounting. Oleh karena itu, penerapan VSC perlu diintegrasikan dengan instrumen ABC, target costing, maupun KPI operasional sesuai dengan karakteristik dan tingkat kematangan lean pada masing-masing perusahaan.

3.5 Kontribusi Leanovation dan Teknologi Digital terhadap Efisiensi Biaya

Perkembangan terbaru dalam literatur lean accounting menunjukkan bahwa efisiensi biaya perusahaan manufaktur semakin dipengaruhi oleh integrasi antara prinsip lean, inovasi, dan teknologi digital. (Santoso and Soeherman 2021) memperkenalkan konsep leanovation, yaitu kombinasi antara pendekatan lean dan inovasi produk yang terbukti mampu menekan biaya sekaligus memitigasi risiko bisnis, khususnya pada model bisnis yang mengandalkan validasi permintaan pasar sebelum produksi dilakukan secara massal.

Selain itu, (Sandopart 2023) menunjukkan bahwa penerapan teknologi, termasuk kecerdasan buatan (artificial intelligence), turut memperkuat efisiensi biaya produksi pada

aktivitas perusahaan manufaktur melalui otomatisasi proses, prediksi kebutuhan bahan baku, serta pengurangan kesalahan produksi. Hasil kajian menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital dapat mempercepat pengumpulan data value stream serta mendukung penyusunan box score secara lebih real time dibandingkan pendekatan manual.

Perspektif lintas sektor turut memperkuat relevansi instrumen berbasis aktivitas dalam mendukung efisiensi biaya. (Shakya et al. 2025) melalui tinjauan literatur sistematis pada sektor kesehatan menunjukkan bahwa penerapan time-driven activity-based costing yang didukung teknologi digital mampu meningkatkan akurasi informasi biaya serta efisiensi alokasi sumber daya, sebuah temuan yang relevan untuk diadaptasi pada konteks efisiensi biaya perusahaan manufaktur.

Namun demikian, keberhasilan integrasi teknologi digital dan leanovation tersebut tetap bergantung pada kesiapan organisasi, kompetensi sumber daya manusia, serta komitmen manajemen dalam menerapkan budaya lean secara konsisten. Hanya dua dari 25 artikel (8%) yang secara eksplisit mengangkat tema leanovation dan teknologi digital, sehingga tema ini masih dapat dikategorikan sebagai arah kajian yang baru berkembang (emerging) dibandingkan tema ABC maupun VSC yang telah lebih mapan. Dengan demikian, teknologi digital dan inovasi berperan sebagai akselerator, bukan pengganti, bagi penerapan prinsip-prinsip dasar lean accounting dalam mendukung efisiensi biaya perusahaan manufaktur.

3.6 Research Gap dan Kontribusi Penelitian

Kesenjangan penelitian pada penelitian ini disusun menggunakan pendekatan what is known, what is unknown, why it is important, dan this study, sebagai berikut.

What is known: literatur terdahulu telah banyak membahas manfaat masing-masing instrumen lean accounting, seperti ABC, VSC, KPI, dan kaizen, terhadap efisiensi biaya dan kinerja perusahaan manufaktur secara empiris maupun konseptual.

What is unknown: belum banyak penelitian yang mengintegrasikan seluruh instrumen tersebut, termasuk leanovation dan teknologi digital, ke dalam satu kerangka sintesis yang komprehensif, terlebih pada konteks perusahaan manufaktur di Indonesia.

Why it is important: tanpa sintesis yang komprehensif, perusahaan manufaktur berisiko menerapkan instrumen lean accounting secara parsial sehingga potensi efisiensi biaya yang dapat dicapai melalui integrasi antarinstrumen tidak dimanfaatkan secara optimal.

This study: penelitian ini mengintegrasikan seluruh komponen lean accounting melalui pendekatan SLR berbasis PRISMA, sekaligus mengembangkan model konseptual sintesis sebagaimana disajikan pada Gambar 2.

Berdasarkan hasil sintesis literatur, ditemukan bahwa penelitian terdahulu telah memberikan kontribusi penting dalam menjelaskan manfaat berbagai instrumen lean accounting terhadap efisiensi biaya. Namun, sebagian besar penelitian masih membahas instrumen tertentu secara terpisah dan belum banyak mengintegrasikan ABC, KPI, kaizen, value stream costing, leanovation, serta teknologi digital dalam satu kerangka pembahasan yang komprehensif, terutama pada konteks perusahaan manufaktur di Indonesia.

Tabel 3. Research Gap Penelitian

Peneliti	Fokus Penelitian	Temuan Utama	Keterbatasan Penelitian Terdahulu	Posisi Penelitian Ini
Kaplan & Cooper (1998)	Activity-Based Costing (ABC)	ABC membantu organisasi memahami hubungan aktivitas dan biaya untuk mengurangi distorsi biaya.	Kajian masih berfokus pada satu metode costing dan belum dikaitkan langsung dengan konteks lean manufacturing.	Penelitian ini mengaitkan ABC sebagai salah satu instrumen pendukung dalam kerangka lean accounting yang lebih luas.
Fullerton, Kennedy & Widener (2014)	Kontribusi lean management accounting practices terhadap kinerja	Praktik lean accounting memberikan kontribusi tambahan terhadap kinerja operasional dan finansial perusahaan manufaktur.	Fokus penelitian terbatas pada konteks perusahaan manufaktur di Amerika Serikat.	Penelitian ini mensintesis temuan tersebut bersama studi dari berbagai negara untuk memperluas generalisasi.
Sitoresmi & Eksandy (2018)	Faktor implementasi lean accounting di Indonesia	Penerapan lean accounting di perusahaan manufaktur Indonesia masih terbatas dan belum merata.	Kajian belum menyintesiskan literatur internasional terbaru mengenai efisiensi biaya melalui lean accounting.	Penelitian ini melengkapi kajian dengan literatur internasional terkini agar diperoleh gambaran yang lebih komprehensif.
Santoso & Soeherman (2021)	Leanovation dan mitigasi risiko bisnis	Kombinasi prinsip lean dan inovasi mampu menekan biaya sekaligus memitigasi risiko usaha.	Kajian dilakukan pada konteks bisnis crowdfunding, belum menyasar perusahaan manufaktur secara umum.	Penelitian ini mengadaptasi konsep leanovation ke dalam konteks efisiensi biaya perusahaan manufaktur.
Hamid & Habidin (2024)	Kontribusi komponen lean accounting terhadap kinerja manufaktur	Eliminasi transaksi, pengukuran kinerja, manfaat finansial, dan manajemen value stream berpengaruh signifikan terhadap kinerja manufaktur.	Penelitian dilakukan pada konteks industri manufaktur Malaysia sehingga generalisasi ke konteks lain masih terbatas.	Penelitian ini memperluas kajian dengan mensintesiskan temuan tersebut bersama literatur dari berbagai negara, termasuk Indonesia.

Berdasarkan tabel research gap tersebut, dapat diketahui bahwa penelitian terdahulu telah memberikan kontribusi dalam pengembangan instrumen lean accounting dan pemahaman mengenai efisiensi biaya. Namun, sebagian besar penelitian masih berfokus pada pendekatan tertentu secara parsial atau pada konteks negara tertentu. *(Chiarini 2012)*. juga menegaskan bahwa penerapan instrumen akuntansi biaya pada UKM manufaktur menghadapi kendala organisasional yang berbeda dari perusahaan besar, sehingga generalisasi temuan lean accounting perlu mempertimbangkan skala dan karakteristik perusahaan secara lebih spesifik. Penelitian ini mengisi kesenjangan tersebut melalui sintesis literatur yang mengintegrasikan berbagai instrumen lean accounting, prinsip lean thinking, leanovation, serta peran teknologi digital dalam mendukung efisiensi biaya pada perusahaan manufaktur.

Gambar 2. Model Konseptual Sintesis Lean Accounting untuk Efisiensi Biaya

Penelitian ini memberikan kontribusi dengan menyajikan sintesis konseptual mengenai hubungan antara lean accounting, instrumen manajemen biaya, dan efisiensi biaya perusahaan manufaktur sebagaimana digambarkan pada model konseptual di atas. Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa perusahaan manufaktur, termasuk di Indonesia, perlu mengembangkan sistem biaya yang lebih sederhana, berorientasi pada value stream, serta didukung oleh teknologi digital agar efisiensi biaya dan daya saing perusahaan dapat ditingkatkan secara berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

1. **Sintesis Utama Penelitian.** Berdasarkan hasil sintesis literatur, penelitian ini menunjukkan bahwa lean accounting memiliki peran penting dalam mendukung efisiensi biaya perusahaan manufaktur melalui penyederhanaan sistem akuntansi biaya, penyediaan

informasi yang relevan dan tepat waktu, serta penguatan pengendalian operasional berbasis value stream. Instrumen-instrumen lean accounting, seperti activity-based costing, key performance indicator, kaizen, dan value stream costing, terbukti saling melengkapi dalam membantu perusahaan mengidentifikasi pemborosan, mengurangi biaya produksi, serta meningkatkan produktivitas dan kinerja operasional. Hasil kajian juga menunjukkan bahwa konsep leanovation dan pemanfaatan teknologi digital, termasuk kecerdasan buatan, turut memperkuat efisiensi biaya produksi pada perusahaan manufaktur di era persaingan yang semakin ketat. Namun, tidak terdapat satu instrumen lean accounting yang paling sesuai untuk seluruh perusahaan; efektivitas penerapannya bergantung pada tingkat kematangan lean, komitmen manajemen, serta kesiapan sumber daya manusia dalam menerjemahkan informasi biaya menjadi keputusan yang bernilai strategis

2. **Kontribusi Teoritis.** Penelitian ini memperkuat pemahaman bahwa lean accounting merupakan pendekatan strategis yang relevan untuk mendukung efisiensi biaya, transparansi pelaporan, dan pengambilan keputusan yang lebih cepat pada perusahaan manufaktur, sekaligus menawarkan model konseptual sintesis yang mengintegrasikan lean accounting, value stream costing, box score, target costing, continuous improvement, dan cost efficiency ke dalam satu kerangka yang komprehensif.

3. **Implikasi Praktis.** Secara praktis, penelitian ini menunjukkan bahwa pemahaman dan penerapan lean accounting di kalangan akademisi maupun praktisi akuntansi di Indonesia masih terbatas, sehingga menjadi peluang sekaligus tantangan bagi pengembangan riset dan implementasi lebih lanjut, khususnya pada sektor industri manufaktur nasional. Perusahaan manufaktur disarankan mengembangkan sistem biaya yang lebih sederhana dan berorientasi pada value stream secara bertahap sesuai tingkat kesiapan organisasi.

4. **Agenda Penelitian Masa Depan.** Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan pengujian empiris melalui studi kasus atau survei pada perusahaan manufaktur di Indonesia guna memperoleh bukti yang lebih mendalam mengenai hubungan antara penerapan lean accounting dan efisiensi biaya, serta mengkaji lebih lanjut peran teknologi digital dan leanovation dalam mendukung transformasi lean pada konteks industri nasional.

DAFTAR PUSTAKA

Alves, R. F., et al. 2022. “Lean Accounting: A Structured Literature Review. The TQM Journal.”

Chiarini, A. 2012. “Lean Production: Mistakes and Limitations of Accounting Systems inside the SME Sector. Journal of Manufacturing Technology Management.”

DeBusk, G. K., & DeBusk, C. 2012. “The Case for Lean Accounting: Part I. Cost Management.”

Eksandy, Arry. 2018. “A MANUFACTURING INDUSTRY FRAMEWORK THAT.” 1(3): 166–75.

Fullerton, R. R., Kennedy, F. A., & Widener, S. K. 2013. “Management Accounting and Control Practices in a Lean Manufacturing Environment. Accounting, Organizations and Society.”

Fullerton, R. R., Kennedy, F. A., & Widener, S. K. “Anagement Accounting and Control Practices in a Lean Manufacturing Environment. Accounting, Organizations and Society.” *2013*.

Fullerton, R. R., Kennedy, F. A., & Widener, S. K. (2014). 2014. “Lean Manufacturing and Firm Performance: The Incremental Contribution of Lean Management Accounting Practices.

Journal of Operations Management."

Garrison, R. H., Noreen, E. W., & Brewer, P. C. 2021. "Managerial Accounting (17th Ed.). McGraw-Hill Education."

Hamid, N. A., & Habidin, N. F. 2024. "Lean Accounting and Manufacturing Performance."

Kaplan, R. S., & Anderson, S. R. 2007. "Time-Driven Activity-Based Costing."

Kaplan, R. S., & Cooper, R. (. 1998. "Cost & Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance."

Kennedy, F. A., & Widener, S. K. 2008a. "A Control Framework: Insights from Evidence on Lean Accounting."

Kennedy, F. A., & Widener, S. K. 2008. A Control Framework: Insights from Evidence on Lean Accounting.

Kocamiş, Tuğçe Uzun. 2015. "Lean Accounting Method for Reduction in Production Costs in Companies." 6(9): 6–13.

Kostrzewa-Nowak, D., & Gos, W. 2023. "Practical Applications of Target Costing in a Multidisciplinary R&D Project. Sustainability,."

Maskell, B. H., & Baggaley, B. (2006). 2006. "Practical Lean Accounting.

Maskell, B. H., Kennedy, F. A., Widener, S. K., & Fullerton, R. R. 2017. "Designing the Lean Accounting System.

Monroy, C. R., Nasiri, A., & Peláez, L. M. 2014a. "Activity-Based Costing, Time-Driven ABC and Lean Accounting: Differences among Three Accounting Systems.

Monroy, C. R., Nasiri, A., & Peláez, L. M. 2014b. "Ctivity-Based Costing, Time-Driven ABC and Lean Accounting: Differences among Three Accounting Systems.

Novi, Bojana. 2020. "LEAN ACCOUNTING AND VALUE STREAM COSTING." 58: 573–92.

Novita2, Nurlaeli Aprilia Sahri1. 2019. "Kaizen Costing Sebagai Perbaikan Berkelanjutan Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing Pada E-Commerce." 3(1): 18–43.

Rabe, Marcin, Katarzyna Chudy-laskowska, Katarzyna Widera, Tomasz Norek, Anna Bartkowiak, Agnieszka Łopatka, and Małgorzata Magdziarczyk. 2023. "Lean Management Accounting , Elimination of Waste in the Company." 8: 184–94. doi:10.14254/jsdtl.2023.8-2.13.

Ruiz-de-Arbulo-López, P., et al. 2013. "Value Stream Costing."

Sandopart, et al. 2023. "Artificial Intelligence and Manufacturing Cost Efficiency.

Santoso, Gracia, and Bonnie Soeherman. 2021. "LEANOVATION SEBAGAI REVOLUSI AKUNTANSI MANAJEMEN PADA." 12(2): 329–50.

Shakya, Sangita, Shalika Bohingamu, Mudiyanselage Suzanne, Robinson Sean, and Randall Lan. 2025. "Time - Driven Activity - Based Costing and Its Use in Health Economic Analysis : A Systematic Literature Review." *Applied Health Economics and Health Policy* 23(6): 989–1004. doi:10.1007/s40258-025-00988-3.

Womack, J. P., & Jones, D. T. 1997. “Lean Thinking.

Yohendry, Hapsara, & Surono. 2017. “Implementasi Kaizen Terhadap Efisiensi Biaya Produksi.”