

***BLOCKCHAIN DAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE : MASA  
DEPAN AKUNTANSI DAN AKUNTAN DALAM DISRUPSI  
OTOMATISASI***

**SKRIPSI**

**DEDEN ARIFIN  
20200070022**



**PROGRAM STUDI AKUNTANSI  
FAKULTAS BISNIS HUKUM DAN PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NUSA PUTRA  
SUKABUMI  
AGUSTUS 2024**

***BLOCKCHAIN DAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE : MASA  
DEPAN AKUNTANSI DAN AKUNTAN DALAM DISRUPSI  
OTOMATISASI***

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Menempuh Gelar Sarjana  
Skripsi di Program Studi Akuntansi*

**Deden Arifin  
20200070022**



**PROGRAM STUDI AKUNTANSI  
FAKULTAS BISNIS HUKUM DAN PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NUSA PUTRA  
SUKABUMI  
AGUSTUS 2024**

## PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : *BLOCKCHAIN DAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE : MASA  
DEPAN AKUNTANSI DAN AKUNTAN DALAM DISRUPSI  
OTOMATISASI*

NAMA : Deden Arifin

NIM : 20200070022

“Saya menyatakan dan bertanggungjawab dengan sebenarnya bahwa Skripsi ini adalah karya saya sendiri, kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar Sarjana Akuntansi saya beserta segala hak kewajiban yang melekat pada gelar tersebut.”

Sukabumi, 3 Agustus 2024

  
Deden Arifin  
Penulis



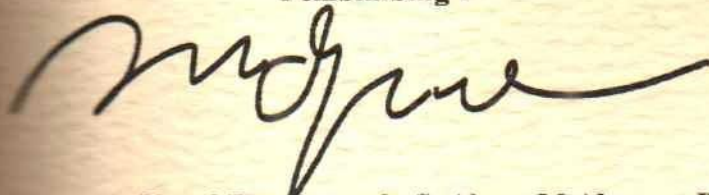
## PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL : *BLOCKCHAIN DAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE* : MASA  
DEPAN AKUNTANSI DAN AKUNTAN DALAM DISRUPSI  
OTOMATISASI  
NAMA : Deden Arifin  
NIM : 20200070022

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui

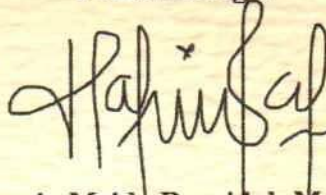
Sukabumi, 5 agustus 2024

Pembimbing 1



Nurul Rusdiansyah, S., Akun. M.Ak  
NIDN : 0403089501

Pembimbing 2



Dania Meida Rosvidah, M.Ak  
NIDN : 0422059502

Ketua Program Studi Akuntansi

Heliani, M.Ak  
NIDN : 0419118903

## PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : *BLOCKCHAIN DAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE : MASA  
DEPAN AKUNTANSI DAN AKUNTAN DALAM DISRUPSI  
OTOMATISASI*

NAMA : Deden Arifin

NIM : 20200070022

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan didepan Dewan Penguji pada Sidang Skripsi tanggal 10 Agustus 2024. Menurut pandangan kami, Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugrahan gelar Sarjana Akuntansi (S.Ak)

Sukabumi, 10 Agustus 2024

Pembimbing I



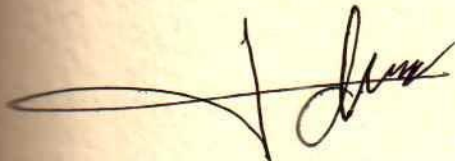
Nurul Rusdiansyah, S.,Akun. M.Ak  
NIDN : 0403089501

Pembimbing II



Dania Meida Rosyidah, M.Ak  
NIDN : 0422059502

Ketua Dewan Penguji



Muhammad Zulvan Dwi Hatmoko, M.Acc  
NIDN : 0412079302

Ketua Program Studi Akuntansi



Heliani, M.Ak  
NIDN : 0419118903

PLH.Dekan Fakultas Bisnis Hukum Dan Pendidikan

CSA. Teddy Lesmana, S.H.,M.H  
NIDN : 0414058705

## ABSTRAK

Tujuan dilakukannya penelitian ini ialah untuk menganalisis perkembangan akuntansi dalam era *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* dan intervensi dari teknologi *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* dalam bidang akuntansi, penelitian ini dilakukan untuk dijadikan persiapan bagi para akuntan dalam menghadapi disrupsi otomatisasi yang disebabkan oleh teknologi *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* dalam bidang akuntansi di masa depan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder berupa studi literatur dan menggunakan data primer melalui wawancara untuk memperkuat hasil studi literatur. Penelitian ini akan menggunakan wawancara untuk memperkuat dan menambah informasi dari hasil studi literatur, dengan subjek wawancara adalah akademisi dalam bidang akuntansi, dengan kriteria subjek penelitian yaitu yang dianggap memiliki pengetahuan terkait *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* dalam bidang akuntansi dan juga memiliki pengalaman lebih pada bidang akuntansi selama kurang lebih 2 tahun, serta dapat memenuhi kebutuhan jawaban atas rumusan masalah yang diajukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi *blockchain* dalam akuntansi dapat meningkatkan transparansi, keamanan, dan efisiensi proses pencatatan transaksi. *Blockchain* memungkinkan pencatatan yang tidak dapat diubah, sehingga mengurangi risiko manipulasi data dan meningkatkan akurasi informasi keuangan. Di sisi lain, AI berpotensi mengotomatisasi tugas-tugas rutin seperti pencatatan transaksi dan rekonsiliasi, yang memungkinkan akuntan untuk fokus pada analisis data dan pengambilan keputusan strategis.

Kata Kunci : *blockchain, artificial intelligence, disrupsi otomatisasi pada akuntansi*



## **ABSTRACT**

*The aim of this research is to analyze the development of accounting in the era of blockchain and artificial intelligence (AI) and interventions from blockchain technology and artificial intelligence (AI) in the field of accounting. This research was conducted to prepare accountants in facing automation disruption caused by technology. blockchain and artificial intelligence (AI) in the field of accounting in the future. This research uses qualitative methods, the data used in this research is secondary data in the form of literature studies and uses primary data through interviews to strengthen the results of literature studies. This research will use interviews to strengthen and add information from the results of the literature study, with the interview subjects being academics in the field of accounting, with the criteria for research subjects being those who are considered to have knowledge related to blockchain and artificial intelligence (AI) in the field of accounting and also have experience more in the field of accounting for approximately 2 years, and can fulfill the need for answers to the problem formulations posed. The research results show that implementing blockchain in accounting can increase transparency, security and efficiency of the transaction recording process. Blockchain enables immutable record keeping, thereby reducing the risk of data manipulation and increasing the accuracy of financial information. On the other hand, AI has the potential to automate routine tasks such as transaction recording and reconciliation, allowing accountants to focus on data analysis and strategic decision making.*

*Keywords: blockchain, artificial intelligence, automation disruption in accounting*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul *Blockchain dan Artificial Intelligence (AI) : Masa Depan Akuntansi dan Akuntan dalam Disrupsi Otomatisasi*.

Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar di Program Studi Akuntansi Universitas Nusa Putra. Sehubungan dengan itu penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada.

1. Bapak Rektor Universitas Nusa Putra Sukabumi Bapak Dr, Kurniawan, S.T.,M.SI., MM
2. Wakil Rektor 1 Bidang Akademik Nusa Putra Sukabumi Bapak Anggy Pradiftha J., S.Pd., M.T
3. Kepala Program Studi Akuntansi Universitas Nusa Putra Sukabumi Ibu Heliani,M.Ak.
4. Dosen Pembimbing I Universitas Nusa Putra Sukabumi Bapak Nurul Rusdiansyah, S.,Akun.M.Ak
5. Dosen Pembimbing II Universitas Nusa Putra Sukabumi Ibu Dania Meida Rosyidah,M.Ak
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi S1 Akuntansi Fakultas Bisnis Hukum dan Pendidikan Universitas Nusa Putra yang telah mendidik dan memberikan cinta, kasih, dukungan, dan doa restu yang diberikan takpernah henti kepada penulis selama penyusunan skripsi ini hingga selesai.
7. Kepada orang tua, Ayahanda Tahrudin dan Ibunda Heti, serta kakak dan adik tercinta Imam munandar, Aris Ramadana dan Denis Novendry yang telah memberikan cinta, kasih, dukungan, dan do'a restu yang diberikan tak pernah henti kepada penulis selama penyusunan skripsi ini hingga selesai.
8. Teman-teman seperjuangan yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis selama proses pengerjaan skripsi.



9. Kepada Nurul Fuadah dan Andi Budiman serta Aqil Aimar saya sangat berterimakasih atas doa, dukungan, waktu, materi dan segalanya, selama masa perkuliahan sampai dengan penulisan skripsi ini, hal itu tentunya sangat berharga dalam hidup saya.
10. Terimakasih kepada JKT48, khususnya Gita Sekar Andarini *oshi* ku satu-satunya, dari segala sesuatu yang kalian lakukan dan ciptakan, hal itu telah membantu penulis dalam mempertahankan kesehatan mental selama pengerjaan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat kami harapkan demi kebaikan. Aamiin Ya Rabbal Alamin.

Sukabumi, 3 Agustus  
2024

Penulis



Deden Arifin

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai Civitas Akademik Universitas Nusa Putra, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Deden Arifin

NIM : 20200070022

Program Studi : Akuntansi

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Nusa Putra **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-Exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“BLOCKCHAIN DAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE : MASA DEPAN  
AKUNTANSI DAN AKUNTAN DALAM DISRUPSI OTOMATISASI”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalty Non Eksklusif ini Universitas Nusa Putra berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Sukabumi

Pada Tanggal : 20 Agustus 2024

Yang menyatakan

  
F87E8ALX308595212  
**DEDEN ARIFIN**

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN PENULIS .....</b>	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>11</b>
1.1. Latar Belakang.....	11
1.2. Rumusan Masalah .....	9
1.3. Batasan Masalah.....	9
1.4. Tujuan dan manfaat penelitian .....	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>21</b>
2.1. Kajian Literatur .....	21
2.2. Kerangka Pemikiran .....	15
2.3. Penelitian Terkait.....	15
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
3.1. Desain Penelitian .....	25
3.2. Sumber Data Dan Teknik Pengumpulan Data.....	25
3.3. Teknik Analisis Data .....	27
<b>BAB IV PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>30</b>
4.1. Gambaran Umum <i>Blockchain</i> dan <i>Artificial Intelligence</i> .....	30
4.2. Akuntansi Manual Atau Tradisional .....	35
4.3. Intervensi <i>Blockchain</i> dan <i>Artificial Intelligence</i> .....	38
4.4. Peran Akuntan Di masa Depan.....	66
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>80</b>
5.1. Kesimpulan.....	80
5.2. Saran .....	80

5.3. Keterbatasan Penelitian .....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>82</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>91</b>





# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. LATAR BELAKANG

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana perkembangan akuntansi dalam era *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)*, dan juga untuk mengetahui bagaimana akuntan dalam menghadapi disrupsi otomatisasi di masa depan yang disebabkan oleh teknologi *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)*. *Blockchain* merupakan sebuah teknologi yang menyimpan data transaksi dalam blok-blok yang saling terhubung. Dalam setiap blok tersebut terdapat informasi transaksi yang terhubung ke blok sebelumnya dengan membentuk rantai, Karena setiap blok terhubung satu sama lain dengan begitu mengubah data dalam *blockchain* sangat sulit, hal tersebut menjadikan sistem ini sangat aman dan transparan, Kemudian teknologi ini juga dikelola oleh jaringan komputer secara bersama-sama, jadi tidak ada seseorang pun yang memiliki kekuasaan yang dapat mengendalikan atau mengatur sistem ini sendirian. Sedangkan *artificial intelligence (AI)* merupakan teknologi yang memungkinkan komputer menangani tugas-tugas akuntansi yang biasanya memerlukan kecerdasan manusia. seperti analisis data keuangan, pemrosesan transaksi, deteksi penipuan, pembuatan laporan keuangan, dan pemberian rekomendasi keuangan.

Penelitian ini perlu dilakukan karena seiring dengan perkembangan zaman teknologi-teknologi ini selalu berkembang dan tentunya semakin canggih, termasuk teknologi *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)*, dengan begitu teknologi ini dapat dimanfaatkan untuk membantu kinerja manusia dalam menyelesaikan pekerjaan sehari-hari dan juga membantu dalam menjalankan bisnis diberbagai bidang, termasuk bidang akuntansi juga menggunakan dan memanfaatkan teknologi tersebut, dengan perkembangan teknologi yang sangat cepat, teknologi akan semakin membantu dan bermanfaat dalam menjalankan bisnis, oleh karena itu baik para praktisi maupun akademisi dalam segala bidang

harus terus mengembangkan kemampuan dan menambah pemahaman baru dari teknologi agar tidak tertinggal oleh perkembangan teknologi itu sendiri, sebagaimana menurut *EY dalam Future Workplace Index (2023)* dan Odent dalam *World Economic Forum (2023)* serta Manyika *et.al.* (2017) bahwa teknologi mengubah semua bidang profesi, mengubah cara seseorang bekerja, dan kemudian menghasilkan pekerjaan baru yang menuntut keterampilan baru. Untuk tetap kompetitif di pasar kerja, semua bidang profesi perlu meningkatkan keterampilan mereka. Mereka yang mampu beradaptasi dan memanfaatkan teknologi akan memiliki peluang yang lebih besar untuk sukses di masa depan.

Sebelum masuknya teknologi kedalam bidang akuntansi, akuntansi menggunakan proses manual atau tradisional, akan tetapi dengan proses seperti itu memiliki banyak kelemahan dan rentan terhadap kesalahan serta kecurangan, seperti kesalahan pencatatan transaksi, keterlambatan penyusunan laporan keuangan, ketidaksesuaian data, dan manipulasi laporan keuangan yang sering terjadi. Terbukti dengan adanya berbagai kasus kecurangan dan kesalahan yang timbul akibat dari penggunaan proses akuntansi manual atau tradisional sehingga memberikan kerugian pada perusahaan.

Kasus kecurangan yang terjadi pada tahun 2001, dimana kasus ini terjadi pada perusahaan Enron, perusahaan yang bergerak dalam bidang energi ini menyembunyikan utang dan meningkatkan keuntungan dengan penggunaan skema akuntansi yang kompleks, sehingga akhirnya mengakibatkan kebangkrutan dan juga kasus ini menjadi kasus skandal akuntansi terbesar dalam sejarah Amerika Serikat (Seida, 2003). Kasus yang sama terjadi pada PT. Kimia Farma Tbk. mereka melakukan manipulasi laporan keuangannya dengan menggunakan berbagai metode akuntansi yang tidak etis. Laba bersih perusahaan yang seharusnya sebesar Rp. 99,594 miliar, ditulis menjadi Rp. 132.000 miliar, sehingga menghasilkan laba bersih tahunan yang meningkat sebesar Rp. 32,668 miliar. Kasus ini terjadi dengan alasan utama diakibatkan karena penggunaan proses akuntansi manual (Sulistiawan *et.al* 2011).

Kasus kesalahan pencatatan pendapatan dan pengeluaran selama beberapa tahun yang terjadi pada PT. Merpati Nusantara Airlines Indonesia pada tahun 2018, sehingga membuat kerugian pada perusahaan tersebut, kesalahan ini terjadi akibat dari penggunaan proses akuntansi manual yang tidak terintegrasi dengan sistem keuangan lainnya (CNN Indonesia, 2023). Kasus berikutnya yang terjadi pada perusahaan Theranos tahun 2021, sebuah perusahaan teknologi kesehatan yang berbasis di Amerika Serikat, menunda publikasi laporan keuangannya beberapa bulan. Hal ini terjadi karena Theranos tidak mampu untuk menangani data yang sangat besar dan kompleks, karena Theranos menggunakan sistem akuntansi manual. Akibatnya, Theranos kehilangan kepercayaan investors dan penurunan nilai harga saham, sehingga menyebabkan kebangkrutan (Field, 2023).

Pada tahun 2015, Dewan Pelaporan Keuangan (FRC) mendenda Tesco, pengecer elektronik Inggris, sebesar \$350 juta karena kesalahan dalam laporan keuangannya menurut Katie Hope (2016) hal ini terjadi karena penggunaan proses akuntansi manual yang tidak jelas dan tidak dapat diandalkan. Kemudian kasus PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk. mengalami kasus di mana adanya kesalahan dalam sistem akuntansi manual menyebabkan transfer uang yang salah bernilai Rp. 13 miliar. PT. Bank Mandiri mengalami kerugian finansial dan harus melakukan *rekonsiliasi* manual, yang membutuhkan banyak waktu dan biaya (Muhammad Izfaldi, 2019).

Berdasarkan kasus-kasus tersebut yang ditimbulkan akibat dari penggunaan proses akuntansi manual atau tradisional, dengan demikian proses akuntansi manual memiliki banyak kelemahan, dan rentan terhadap kesalahan serta kecurangan, selain itu proses akuntansi manual atau tradisional memiliki beberapa kelemahan utama, yaitu keterbatasan akses data yang menyulitkan verifikasi oleh pihak eksternal, kesulitan integrasi dengan sistem lain yang menghambat pertumbuhan bisnis dan efisiensi, serta tantangan dalam melakukan analisis data yang kompleks dan real-time, yang mengakibatkan kesulitan dalam pengambilan keputusan yang tepat.

Seiring dengan perkembangan zaman, teknologi masuk kedalam bidang akuntansi, termasuk teknologi *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* yang memberikan banyak manfaat dan tentunya membantu proses akuntansi menjadi lebih baik, serta dapat mengatasi kelemahan-kelemahan yang ditimbulkan akibat penggunaan proses akuntansi manual atau tradisional yaitu dengan meningkatkan keamanan, transparansi, dan kemampuan audit data akuntansi, serta mendeteksi penipuan, mengotomatisasi tugas, dan meningkatkan analisis data. Dengan masuknya teknologi *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* atau kecerdasan buatan hal tersebut diyakini akan memberikan pengaruh terhadap profesi akuntansi dan juga dapat memberikan kontribusi yang benar-benar dapat merubah kinerja dalam bidang akuntansi maupun bidang lainnya, sebagaimana menurut Bellucci *et.al* (2022) teknologi *blockchain* secara signifikan mempengaruhi praktik dan penelitian akuntansi dengan memperkenalkan sistem pembukuan tiga entri. Sistem ini memberikan informasi keuangan yang lebih lengkap dan menyeluruh, *blockchain* juga memungkinkan transaksi yang tidak dapat diubah, otomatisasi tugas berulang, pencatatan mata uang kripto dalam laporan keuangan, serta pengelolaan nilai dalam rantai produksi dan pelaporan sosial serta lingkungan. Selain itu, penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam akuntansi meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan akurasi kerja. Kemudian menurut Odent dalam *World Economic Forum* (2023) dan PwC (2023) menyatakan bahwa *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* adalah teknologi paling inovatif saat ini, dengan potensi besar untuk merevolusi berbagai industri dan menciptakan masa depan yang lebih baik dan juga dapat memberikan manfaat seperti efisiensi, transparansi, dan keamanan data di berbagai bidang, termasuk akuntansi.

Teknologi *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* atau kecerdasan buatan dianggap menjadi sebuah teknologi yang paling inovatif saat ini, terbukti dengan munculnya berbagai platform, aplikasi atau software akuntansi dengan berbasis *blockchain* dan kecerdasan buatan yang telah digunakan oleh berbagai perusahaan maupun organisasi akuntansi, diantaranya empat organisasi akuntansi terbesar di dunia juga telah menggunakan platform yang berbasis *blockchain* dan *artificial intelligence*, seperti KPMG Clara, KPMG Clara adalah platform akuntansi dan



audit dari KPMG yang menggunakan teknologi blockchain dan AI untuk meningkatkan transparansi dan efisiensi dalam pelaporan keuangan. Platform ini memungkinkan otomatisasi audit, analisis data real-time, dan kepatuhan regulasi. KPMG menggunakan Clara untuk klien di sektor perbankan, teknologi, dan manufaktur. Kemudian platform lain yaitu PwC Halo yang dikembangkan oleh PwC, adalah platform audit dan analisis data yang juga menggunakan blockchain dan AI untuk memverifikasi transaksi dan pelaporan keuangan. Platform ini memungkinkan auditor mengakses data yang diverifikasi real-time, mengurangi risiko kesalahan dan kecurangan. PwC menggunakan PwC Halo untuk klien di sektor perbankan, asuransi, dan energi. Platform lain yang muncul yaitu EY Blockchain Analyzer adalah alat audit dan akuntansi dari EY (Ernst & Young) yang memanfaatkan teknologi blockchain dan AI untuk memfasilitasi audit dan analisis data keuangan. Platform ini memungkinkan auditor mengakses dan menganalisis data dari berbagai blockchain. EY dan beberapa klien besar mereka di sektor keuangan menggunakan Blockchain Analyzer untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi audit. Kemudian TrueRec, TrueRec adalah platform dari Deloitte yang menggunakan blockchain untuk verifikasi kredensial karyawan dan laporan keuangan. Platform ini menggunakan AI untuk analisis data dan otomatisasi verifikasi. Deloitte dan klien mereka di sektor keuangan dan pemerintahan menggunakan TrueRec untuk verifikasi dan pelaporan yang lebih andal.

Selain empat organisasi akuntansi terbesar di dunia, perusahaan-perusahaan ternama lainnya juga menggunakan platform yang berbasis blockchain dan AI, seperti Coca-Cola, REHAU, dan perusahaan besar lainnya, platform yang digunakan oleh perusahaan-perusahaan tersebut adalah SAP Leonardo Blockchain, platform yang mengintegrasikan teknologi blockchain dengan AI untuk berbagai aplikasi bisnis, termasuk akuntansi. Platform ini menyediakan ledger yang aman dan analitik cerdas untuk pengambilan keputusan yang lebih baik. Perusahaan-perusahaan tersebut menggunakan SAP Leonardo untuk meningkatkan transparansi dan efisiensi dalam rantai pasokan dan proses akuntansi. Kemudian platform lainnya yang muncul adalah Pacioli, Pacioli adalah platform validasi laporan

keuangan berbasis AI dan blockchain yang dikembangkan oleh Logical Contracts. Platform ini dirancang untuk membantu perusahaan dan organisasi meningkatkan kredibilitas dan transparansi laporan keuangan mereka dengan menggunakan teknologi canggih. Perusahaan seperti Celsius Network, kemudian Beberapa startup di sektor teknologi keuangan (fintech) dan Beberapa perusahaan audit diberbagai negara telah menggunakan Pacioli.

Munculnya teknologi *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* atau kecerdasan buatan kedalam akuntansi, kemudian diterapkan kedalam sistem akuntansi, seperti platform, aplikasi maupun software akuntansi yang membantu proses akuntansi menjadi lebih efisien, aman, dan transparan, dengan meningkatnya penggunaan teknologi *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* atau kecerdasan buatan dalam bidang akuntansi tentunya hal tersebut menjadi sebuah fenomena bahwa teknologi dapat merubah bahkan menggantikan proses akuntansi manual atau tradisional bahkan teknologi diyakini dapat mendisrupsi akuntansi dengan otomatisasi, hal tersebut tentunya menimbulkan kekhawatiran bagi praktisi dan akademisi akuntansi karena mereka khawatir dengan adanya teknologi akan menimbulkan disrupsi otomatisasi sehingga pekerjaan mereka akan tergantikan oleh teknologi tersebut, sebagaimana menurut Frey & Osborne (2013) dari *University of Oxford*, teknologi yang mengambil alih analisis data dan angka-angka menyebabkan akuntan berisiko kehilangan pekerjaan hingga 95%. Seiring dengan perkembangan teknologi, beberapa pekerjaan akan hilang sementara yang lain akan muncul. Kemajuan teknologi, khususnya teknologi *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* diperkirakan akan mengganggu profesi akuntansi dalam 20 hingga 30 tahun ke depan, dengan pekerjaan rutin dan manual yang biasa dilakukan oleh akuntan akan diambil alih oleh mesin dan teknologi. Dengan demikian hal tersebut menjadi sebuah tantangan untuk praktisi maupun akademisi dalam bidang akuntansi, oleh karena itu praktisi dan akademisi harus mempertimbangkan disrupsi otomatisasi yang ditimbulkan oleh teknologi *blockchain* dan kecerdasan buatan agar pekerjaan mereka tidak tergantikan dan tentunya agar dapat terus bertahan di era otomatisasi yang di sebabkan oleh *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)*.

Terdapat penelitian sebelumnya yang membahas tentang *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* dalam akuntansi yang telah dilakukan akan tetapi, terdapat beberapa keterbatasan atau kekurangan di dalamnya. Misalnya penelitian Zhang *et.al* (2020) dan Fathir *et.al* (2023) memiliki keterbatasan data karena data yang tersedia pada saat itu tidak mencakup semua aspek *relevan* dengan perkembangan terbaru dalam teknologi *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* di profesi akuntansi. Penelitian ini juga sangat bergantung pada sumber *sekunder* seperti literature dan survei, tanpa melibatkan sumber primer dari akademisi akuntansi secara langsung. Kemudian penelitian lainnya oleh Han *et.al* (2023) terdapat keterbatasan dalam *generalisasi* temuan karena fokus pada tema tertentu atau keterbatasan sampel. Selain itu, penelitian ini kurang memberikan wawasan praktis tentang implementasi *blockchain* dalam berbagai konteks industri atau ukuran organisasi yang berbeda. Kemudian penelitian lainnya yang dilakukan oleh Lalwani (2023) juga belum sepenuhnya mengeksplorasi tantangan keamanan dan *privasi* terkait penggunaan *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* dalam akuntansi

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini dilakukan untuk mengatasi kekurangan-kekurangan yang terdapat dalam penelitian terdahulu, dalam penelitian ini tidak hanya menggunakan data sekunder seperti literatur akan tetapi penelitian ini menggunakan data primer yang secara langsung melibatkan akademisi dalam bidang akuntansi secara langsung, kemudian berdasarkan fenomena yang adaterkait disrupsi otomatisasi dalam bidang akuntansi maka penelitian ini juga akan membahas bagaimana perkembangan teknologi *blockchain dan artificial intelligence (AI)* dan juga implementasinya dalam bidang akuntansi, hal ini penting untuk diteliti karena teknologi selalu berkembang seiring dengan berjalannya waktu sehingga nantinya akan memberikan dampak signifikan atau menjadi sebuah ancaman terhadap profesi akuntansi, oleh sebab itu perlu dilakukannya penelitian ini untuk mengetahui sejauh mana perkembangan teknologi *blockchain dan artificial intelligence (AI)* dalam bidang akuntansi, kemudian juga akuntan dan organisasi akuntansi perlu mempersiapkan diri dalam menghadapi perubahan yang ditimbulkan oleh adopsi teknologi *blockchain dan artificial intelligence (AI)*.

Penelitian ini juga akan meneliti penggunaan teknologi blockchain dan artificial intelligence (AI) secara bersamaan dalam bidang akuntansi. Sebelumnya, penelitian-penelitian terdahulu hanya meneliti teknologi-teknologi ini secara terpisah, oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menggabungkannya untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif tentang dampak otomatisasi terhadap profesi akuntansi.

Fokus utama penelitian ini adalah mengeksplorasi potensi *blockchain dan artificial intelligence (AI)* dalam meramalkan masa depan akuntansi dan peran akuntan. Penelitian sebelumnya banyak berfokus pada dampak saat ini dari kedua teknologi ini, sedangkan penelitian ini akan memperluas fokus untuk melihat bagaimana teknologi tersebut dapat mengubah praktik akuntansi di masa mendatang. Selain itu, penelitian ini akan melakukan analisis mendalam tentang bagaimana otomatisasi yang ditimbulkan oleh *blockchain dan artificial intelligence (AI)* dapat memodifikasi tugas-tugas akuntan, termasuk peran strategis dan analitis yang mungkin mereka ambil di masa depan. Dengan demikian, penelitian ini akan memberikan wawasan konkret tentang bagaimana teknologi ini dapat mengubah profesi akuntansi dalam jangka waktu yang lebih panjang.

Penelitian ini juga dilakukan untuk mengetahui bagaimana perkembangan dari teknologi *blockchain dan artificial intelligence (AI)* dalam bidang akuntansi, serta bagaimana intervensi *blockchain dan artificial intelligence (AI)* dalam akuntansi modern, hal tersebut bertujuan untuk mengetahui bagaimana cara *blockchain dan artificial intelligence* dalam akuntansi modern dapat mengatasi berbagai tindakan kecurangan dalam bidang akuntansi, kemudian penelitian ini juga dilakukan untuk mengetahui bagaimana akuntansi dalam era blockchain dan artificial intelligence, sehingga dapat dijadikan persiapan bagi para praktisi dan akademisi akuntansi untuk menghadapi era *blockchain dan artificial Intelligence* yang berpotensi akan mendisrupsi akuntansi di masa depan. Penelitian ini penting dilakukan karena untuk mengetahui apakah teknologi *blockchain dan artificial intelligence (AI)* dapat membantu proses kinerja akuntan atau malah membuat para profesi akuntan kehilangan pekerjaan mereka, oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Blockchain dan Artificial Intelligence (AI) :**



**Masa Depan Akuntansi dan Akuntan dalam Disrupsi Otomatisasi”**. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi para praktisi dan akademisi serta organisasi atau perusahaan akuntansi dalam mengembangkan ilmu pengetahuan tentang teknologi *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* untuk persiapan dalam menghadapi disrupsi otomatisasi dan sekaligus bisa dijadikan sebagai referensi untuk peneliti selanjutnya yang berkaitan dengan *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* khususnya dalam bidang akuntansi.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

Bagaimana Intervensi *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* dalam akuntansi moderen dan bagaimana peran akuntan dimasa depan?

## 1.3. Batasan masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Fokus utama penelitian ini adalah perkembangan teknologi *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* dalam konteks akuntansi. Oleh karena itu, penelitian ini tidak akan secara rinci membahas aspek-aspek di luar cakupan akuntansi.
2. Penelitian ini tidak melakukan analisis spesifik terhadap perusahaan atau negara tertentu yang telah menerapkan teknologi *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* dalam praktik akuntansi. Sebagai gantinya, penelitian ini akan mengeksplorasi tren umum dan praktik-praktik terbaru yang didasarkan pada penelitian sebelumnya tentang penggunaan teknologi *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* dalam akuntansi.

## 1.4. Tujuan dan manfaat penelitian

- a) Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis perkembangan dan implementasi dari teknologi *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* dalam bidang akuntansi.
2. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tantangan dan hambatan yang mungkin akan muncul dalam penerapan teknologi *blockchain dan artificial intelligence (AI)* dalam akuntansi sehingga penelitian ini dapat menjadi persiapan bagi profesi akuntan di masa depan.

b) Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan bisa dijadikan sebagai *referensi* dan penambah pengetahuan bagi para akademisi mengenai teknologi *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* khususnya dalam bidang akuntansi.
2. Tujuan dari penelitian ini adalah memberikan kontribusi pada pengembangan teori akuntansi, terutama dalam penggunaan teknologi *blockchain* dan *artificial intelligence (AI)* dengan tujuan mempersiapkan para akuntan menghadapi disrupsi otomatisasi





## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, kesimpulan dari penelitian ini ada sebagai berikut.

1. Penelitian menunjukkan bahwa penerapan teknologi *blockchain* dan *artificial intelligence* (AI) dalam akuntansi dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi proses akuntansi. Teknologi ini memungkinkan pencatatan transaksi yang lebih aman dan transparan, serta mengurangi risiko kesalahan manusia dan kecurangan.
2. Dengan otomatisasi yang dihasilkan oleh teknologi ini, peran akuntan akan *bertransformasi* dari tugas-tugas rutin menjadi lebih strategis dan analitis. Akuntan diharapkan untuk mengembangkan keterampilan baru yang *relevan* dengan teknologi, sehingga dapat berkontribusi lebih dalam pengambilan keputusan bisnis.
3. Penelitian ini menekankan pentingnya kesiapan para praktisi dan akademisi akuntansi dalam menghadapi disrupsi yang ditimbulkan oleh teknologi *blockchain* dan AI. Adaptasi terhadap perubahan ini sangat penting untuk memastikan *relevansi* profesi akuntan di masa depan.
4. Penelitian ini juga merekomendasikan perlunya studi lebih lanjut untuk mengeksplorasi implementasi spesifik dari teknologi ini dalam konteks yang berbeda, serta untuk memahami lebih dalam tentang tantangan dan peluang yang dihadapi oleh profesi akuntan.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan pembahasan diatas, terdapat beberapa saran untuk penelitian selanjutnya

1. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya untuk dapat menambah lebih banyak subjek wawancara agar lebih kaya akan informasi dari akademisi sebagai data primer.

2. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya untuk menambahkan data primer dari wawancara dengan praktisi dan juga lakukan observasi secara langsung ke perusahaan yang telah menggunakan *blockchain* dan *artificial intelligence* agar lebih memahami cara kerja kedua teknologi tersebut.
3. Diharapkan lebih banyak literatur dari jurnal internasional agar lebih memperkaya pengetahuan terkait *blockchain* dan *artificial intelligence*.
4. Peneliti menyarankan untuk berhenti berfikir bahwa kita memiliki banyak waktu, karena jika terus berpikir seperti itu maka waktu akan terbuang sia-sia dan menghambat dalam menyelesaikan penelitian.

### 5.3 Keterbatasan Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian.

1. Kesulitan untuk menemukan referensi dari jurnal internasional dan juga penelitian terdahulu yang membahas hal serupa, karena penelitian dalam bidang yang sama masih terbilang belum banyak yang melakukan penelitian.
2. Subjek penelitian hanya melibatkan akademisi, tetapi tidak melibatkan praktisi.
3. Penelitian ini hanya berfokus pada teknologi *blockchain* dan *artificial intelligence* dalam konteks akuntansi, tetapi tidak membahas dari bidang lainnya



## DAFTAR PUSTAKA

- Adam Hayes (2024) *Blockchain facts : What It Is, How It Works, and How to Use It.*, Investopedia. Available at: <https://www.investopedia.com/blockchain-4689765>.
- Adrian, F.H. and Totok Dewayanto (2024) 'INTEGRASI BLOCKCHAIN DAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE PADA KURIKULUM AKUNTANSI: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW', *DIPONEGORO JOURNAL OF ACCOUNTING*, 13(3), pp. 1–13.
- Agustami, S. and Dedi Irawan (2014) 'ANALISIS PERBANDINGAN SISTEM TRADISIONAL DENGAN SISTEM ACTIVITY BASED COSTING DALAM PERHITUNGAN HARGA POKOK PRODUKSI DI PT. PINDAD (PERSERO)', *JURNAL RISET AKUNTANSI DAN KEUANGAN*, 2(1), pp. 261–268.
- AICI (2024) *Aplikasi AI dalam Perbankan: Inovasi Keuangan dengan Kecerdasan Buatan*, AICI Artificial Intelligence Center Indonesia. Available at: <https://aici-umg.com/article/aplikasi-ai-dalam-perbankan/>.
- Akbar, R. (2024) *Bagaimana perusahaan dapat mengadopsi pendekatan inovatif dalam mengatasi tantangan atau krisis yang dihadapi, seperti yang terjadi dalam situasi pandemi global?*, *PSIKE*. Available at: <https://psike.id/memimpin-menuju-inovasi-kunci-kesuksesan-organisasi-di-era-bisnis-yang-berubah/>.
- Akmaluddin, M. (2023) 'SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: IMPLEMENTASI ARTIFICIAL INTELLIGENCE DAN MACHINE LEARNING PADA BIDANG AKUNTANSI MANAJEMEN', *DIPONEGORO JOURNAL OF ACCOUNTING*, 12(4), pp. 1–11.
- Aprilia, T. (2022) *VUCA: Pengertian, Kategori, dan Cara Menanganinya dalam Bisnis*, *my.robin*. Available at: <https://myrobin.id/untuk-bisnis/arti-vuca/>.

- Ariffud, M. (2023) *Apa Itu Artificial Intelligence (AI)? Ini Pengertian dan Contohnya!*, Niagahoster.blog. Available at: <https://www.niagahoster.co.id/blog/artificial-intelligence-adalah/>.
- Bogdan, R.C. and Biklen, S.K. (2003) *Qualitative Research For Educations : An Introduction to Theory and Methods*. Third. Nancy Forsyth.
- Clayton M. Christensen (1997) *The Innovator's Dilemma When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- CNN Indonesia (2023) *Kronologi Pembubaran Merpati, dari Merugi, Digugat Hingga Pailit, CNN Media*.
- coinbureau (2023) *Bitfinex Hack: What Happened, Who Did it and What's the Latest?*, Coin Bureau. Available at: <https://coinbureau.com/analysis/bitfinex-hack/>.
- Crashwell, J. and David, C. (2018) *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches 4th Edition*. 4th edn. SAGE Publications, Inc.
- Danica Lloyd (2021) *KPMG Faces Challenges with AI in Audit Processes*, *Financial Times*. Available at: <https://www.ft.com/content/59c2b2d2-72b4-11e9-bf5c-6eeb837566c5>.
- Daniel Drescher (2017) *Blockchain Basics : A Non-Technical Introduction in 25 Steps*. Frankfurt am Main, Germany. Available at: <https://doi.org/10.1007/978-1-4842-2604-9>.
- Dzaky, A. and Junianti, S.A. (2023) 'Penerapan Teknologi Blockchain Dalam Sistem Informasi Akuntansi: Potensi Dan Tantangan.', *Jurnal Jawara Sistem Informasi*, 1(1).
- Fantech (2024) *Apa Itu AI (Artificial Intelligence): Kelebihan, Dan Kekurangan Beserta Penerapannya*, Fantech Official. Available at: <https://fantech.id/apa-itu-ai-artificial-intelligence/>.

Field, H. (2023) *Theranos Delays Financial Statements Again, Raising More Doubts, CNBC*.

Financial Accounting Standards Board. (2017) *Conceptual Framework for Financial Reporting*.

Fitriani, A. (2024) 'ANALISIS PERBANDINGAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI TRADISIONAL DAN MODERN: STUDI KASUS PADA INDUSTRI MANUFAKTUR', *Ilmudata.org*, 4(3).

Frey, Carl Benedikt, M.A.O. (2013) *THE FUTURE OF EMPLOYMENT: HOW SUSCEPTIBLE ARE JOBS TO COMPUTERISATION?* Oxford University.

Furlonger & Uzureau (2019) *The Real Business of Blockchain How Leaders Can Create Value in a New Digital Age*. Harvard Business Review Press.

'Future Workplace Index 2023' (2023).

Han, H. *et al.* (2023) 'Accounting and auditing with blockchain technology and artificial Intelligence: A literature review', *International Journal of Accounting Information Systems*, 48(November 2022), p. 100598. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2022.100598>.

Jian Dai and Vasarhelyi, M.A. (2017) 'Toward Blockchain-Based Accounting and Assurance', *Journal of Information Systems*, 31(3), pp. 5–21. Available at: <https://doi.org/10.2308/isisys-51804>.

Kanaparthi, V. (2024) 'Exploring the Impact of Blockchain, AI, and ML on Financial Accounting Efficiency and Transformation'. Available at: <http://arxiv.org/abs/2401.15715>.

Katie Hope (2016) *Tesco fined £26m for accounting scandal, BBC News*.

Kumarasinghe Tanaraj and Ibrahim Izani (2023) 'Navigating the Future: Blockchain's Impact on Accounting and Auditing Practices', *Sustainability*, 15(24), p. 16887. Available at: <https://doi.org/10.3390/su152416887>.

Lyons, K. (2021) *Tether will pay \$41 million over 'misleading' claims it was fully backed by US dollars*, *Theverge.com*. Available at: <https://www.theverge.com/2021/10/15/22728253/tether-41-million-misleading-statements-fiat-currency-bitfinex-cftc>.

M. Bellucci, F. Cagno, F. D'Errico, and A.S. (2022) 'Blockchain Technology: A New Paradigm for Accounting Research and Practice', *Journal of Accounting and Public Policy*, 68(101675), pp. 1–17.

Mahambo, C.T. (2020) 'Accounting Curriculum in the Digital Era: Suggestions for Preparing Botswana's Tertiary Accounting Graduates', *Research Journal of Finance and Accounting*, 2(16), pp. 15–21.

Manyika, J. *et al.* (2017) 'Jobs lost, jobs gained: Workforce transitions in a time of automation', *McKinsey Global Institute*, (December), pp. 1–148. Available at:

<https://www.mckinsey.com/~media/BAB489A30B724BECB5DEDC41E9BB9FAC.ashx>.

Marcellova, K. (2023) *Blockchain dan AI: Pasangan Baru yang Mengubah Dunia Teknologi?*, *Pintu News*. Available at: <https://pintu.co.id/news/56980-blockchain-dan-ai-pasangan-baru-yang-mengubah-dunia-teknologi>.

Michael Armbrust, Armando Fox, Rean Griffith, Anthony D. Joseph, R.K. and Andy Konwinski, Gunho Lee, David Patterson, Ariel Rabkin, Ion Stoica, and M.Z. (2014) 'Cost minimization for big data processing in geo-distributed data centers', *IEEE Transactions on Emerging Topics in Computing*, 2(3), pp. 314–323. Available at: <https://doi.org/10.1109/TETC.2014.2310456>.

Michael Negnevitsky (2005) *Artificial Intelligence : A Guide to Intelligent Systems*. Second Edi. Pearson Education Limited.

Miles, M.B. and Huberman, A.M. (1994) *Qualitative Data Analysis*. SAGE Publications, Inc.

- Moleong, L.J. (2015) *Metodologi penelitian kualitatif edisi revisi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Moll, J. and Yigitbasioglu, O. (2019) 'The Role of Internet-Related Technologies in Shaping the Work of Accountants: New Directions for Accounting Research', *The British Accounting Review*, 51(6). Available at: <https://doi.org/10.1016/j.bar.2019.100833>.
- Muhammad Izfaldi (2019) *Bank Mandiri Lolos dari Jeratan Hukum*, *Media Alkhairaat*. Available at: <https://media.alkhairaat.id/bank-mandiri-lolos-dari-jeratan-hukum/>.
- Mulyawan, A.N. (2024) *Blockchain dan Artificial Intelligence Untuk Meningkatkan Keamanan Siber*, *Binus University School of Accounting*. Available at: <https://accounting.binus.ac.id/2024/04/24/blockchain-dan-artificial-intelligence-untuk-meningkatkan-cybersecurity/>.
- Munir, R. (2015) 'Algoritma Pembelajaran Mesin untuk Analisis Data Besar.', *Jurnal Sistem Komputer*. [Preprint].
- Nachrowi Djalal (2013) *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika Untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*. UI Publishing.
- Nazir, M. (2018) *Muhamad Nazir*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Odent, M. (2019) *The Future Of Homo, The Future Of Homo*. Available at: <https://doi.org/10.1142/11458>.
- Okta (2023) *Kecerdasan Buatan: Mengenal Lebih Jauh dan Contohnya*, *CLOUDRAYA*. Available at: <https://cloudraya.com/blog/artificial-intelligence/>.
- Paul H. Yoon and Michael H. Zack (2023) 'The Transformative Impact of Blockchain and Artificial Intelligence on Accounting Practices', *Journal of Accounting and Public Policy*, 64.
- Putri, I.A. (2024) *Blockchain dan AI: Mendefinisikan Ulang Kepenulisan dalam*



*Penerbitan, Pintu News*. Available at: <https://pintu.co.id/news/81195-blockchain-dan-ai-mendefinisikan-ulang-kepenulisan-dalam-penerbitan>.

PwC (2023) *Blockchain and AI: The Future of Accounting and Finance*. Available at: <https://www.ifac.org/knowledge-gateway/preparing-future-ready-professionals/discussion/blockchain-ai-and-accounting>.

PWC (2018) ‘a Catalyst for New Approaches in Insurance’, *Pwc*, pp. 6–44.

Rahmawati, M.I. and Subardjo, A. (2023) ‘TEKNOLOGI ARTIFICIAL INTELLIGENCE DAN BLOCKCHAIN: SEBUAH KENISCAYAAN PADA AKUNTAN DAN AUDITOR’, *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan*, 2(4), pp. 403 – 409. Available at: <https://doi.org/10.24034/jiaku.v2i4.6355>.

Ratnasari, D. and Susilawati, C. (2020) ‘Pengaruh Praktik Akuntansi Manajemen Terhadap Perubahan Organisasi dan Kinerja Organisasi Pada Sektor Publik di Kota Semarang’, *Jurnal Akuntansi Bisnis*, 18(2), pp. 129–146.

Rizal, A. (2024) *AI dan Blockchain Hadirkan Manfaat ke Autentisitas Produk Indonesia, Grid Network*. Available at: <https://infokomputer.grid.id/read/124124012/ai-dan-blockchain-hadirkan-manfaat-ke-autentisitas-produk-indonesia>.

Salamadian (2024) *ARTIFICIAL INTELLIGENCE : Pengertian, Tujuan & Contohnya, Salamadian*. Available at: <https://salamadian.com/kecerdasan-buatan-artificial-intelligence/>.

Satoshi Nakamoto (2008) *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*. Available at: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.

Seida, J. (2003) ‘Enron: The joint Committee on Taxation’s Investigative Report’, pp. 1–19. Available at: <https://www.finance.senate.gov/download/enron-the-joint-committee-on-taxations-investigative-report>.

Strauss, Anselm L.; Corbin, J.M. (1998) *Basics of Qualitative Research :*

*Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. SAGE Publications, Inc.

Stuart Russell & Peter Norvig (2020) *Artificial Intelligence : A Modern Approach*. Third Edit. Pearson Education.

Sugiyono (2017) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. CV. ALFABETA.

Sulistiawan, D., Januarsi, Y. and Alvia, L. (2011) ‘Creative Accounting Mengungkap Manajemen Laba dan Skandal Akuntansi’, *Salemba Empat*, p. 120.

Swan, M. (2015) *Blockchain: Blueprint for a New Economy*. 1st edn. O’Reilly Media.

Syahronny, M.R. and Dewayanto, T. (2024) ‘PENERAPAN TEKNOLOGI ARTIFICIAL INTELLIGENCE DAN BLOCKCHAIN DALAM MENDETEKSI FRAUD PADA PROSES AUDIT: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW’, *DIPONEGORO JOURNAL OF ACCOUNTING*, 13(3), pp. 1–14.

Teknokrat (2023) *PERAN TEKNOLOGI DALAM TRANSFORMASI AKUNTANSI KEUANGAN: TREN DAN DAMPAKNYA*, *Faakultas ekonomi dan bisnis Universitas Teknorat indonesia*. Available at: <https://feb.teknokrat.ac.id/peran-teknologi-dalam-transformasi-akuntansi-keuangan-tren-dan-dampaknya/>.

Thalib, M.A. *et al.* (2021) ‘Akuntansi potali: membangun praktik akuntansi penjualan di pasar tradisional (studi etnometodologi islam)’, *Jurnal Akuntansi Aktual*, 8(1).

Thomas Sumarsan (2017) *Akuntansi Dasar dan Aplikasi dalam Bisnis Versi IFRS, Jilid 1, Edisi Kedua*. Indeks.

Trilaksono, B.R. (1985) ‘Pengembangan Sistem Pakar untuk Diagnosis Penyakit

- pada Tanaman.’, *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*. [Preprint].
- Trinandari Prasetya Nugrahanti *et al.* (2023) ‘Transformasi Praktik Akuntansi Melalui Teknologi: Peran Kecerdasan Buatan, Analisis Data, dan Blockchain dalam Otomatisasi Proses Akuntansi’, *Jurnal Akuntansi dan Keuangan West Science*, 02(3), pp. 213–221.
- Triyuwono, I. (1997) “‘AKUNTANSI SYARI’AH” DAN KOPERASI. Mencari Bentuk dalam Binska Metafora Amanah’, *Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia*, 1(1), pp. 1410–2420.
- Turing, A.M. (1950) *Computing Machinery and Intelligence*.
- Uma Sekaran, R.B. (2016) *Research Methods For Business A Skill Building Approach*. Willey.
- Valeri Natanelov, Shoufeng Cao, Marcus Foth, Uwe Dulleck (2022) ‘Blockchain smart contracts for supply chain finance: Mapping the innovation potential in Australia-China beef supply chains’, *Journal of Industrial Information Integration*, 30(100389), pp. 2452–414X,. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jii.2022.100389>.
- Vitalik Buterin (2014) *Ethereum: A Next-Generation Smart Contract and Decentralized Application Platform*. Available at: <https://ethereum.org/en/whitepaper/>.
- William Mougayar (2017) ‘Опыт аудита обеспечения качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации по разделу «Эпидемиологическая безопасность» Title’, *Вестник Росздравнадзора*, 4(1), pp. 9–15.
- World Economic Forum (2023) *Cybersecurity and AI: The challenges and opportunities*. Available at: <https://www.weforum.org/agenda/2023/06/cybersecurity-and-ai-challenges-opportunities/>.

Y. Cheng, L. Liao, and J.Z. (2022) ‘Enhancing Accounting Security and Efficiency through Blockchain and Artificial Intelligence: A Comprehensive Review and Future Directions’, *Journal of Accounting and Public Policy*, 69(101719), pp. 1–22.

Zed, M. (2014) *Metode Penelitian Kepustakaan*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia.



