

**PENGARUH *COMPUTER ASSITED AUDIT TECHNIQUES (CAATS)*
DAN *DATA COMPLEXITY* TERHADAP KUALITAS TEMUAN
AUDIT OPERASIONAL DENGAN KEAHLIAN
TEKNOLOGI INFORMASI AUDITOR
SEBAGAI VARIABEL MODERASI
(Studi Empiris Pada Bank BUMN di Kota Palembang)**

SKRIPSI



**Nama : Nurma Kurnia Lestari
Nim : 222022073**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
2026**

SKRIPSI

**PENGARUH *COMPUTER ASSITED AUDIT TECHNIQUES (CAATS)*
DAN *DATA COMPLEXITY* TERHADAP KUALITAS TEMUAN
AUDIT OPERASIONAL DENGAN KEAHLIAN
TEKNOLOGI INFORMASI AUDITOR
SEBAGAI VARIABEL MODERASI
(Studi Empiris Pada Bank BUMN di Kota Palembang)**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Akuntansi**



Nama : Nurma Kurnia Lestari

Nim : 222022073

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**

2026

PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nurma Kurnia Lestari
NIM : 222022073
Fakultas : Ekonomi Dan Bisnis
Program studi : Akuntansi
Konsentrasi : Audit Sistem Informasi
Judul penelitian : Pengaruh *Computer Assisted Audit Techniques CAATs* dan *Data Complexity* Terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional Dengan Keahlian Teknologi Informasi Auditor Sebagai Variabel Moderasi

Dengan Ini Saya Menyatakan :

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana strata satu baik di Universitas Muhammadiyah Palembang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagian acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ke tidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang diperoleh karena karya ini serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Per 2026
10000
KEMENTERIAN
PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
REPUBLIK INDONESIA
454AN0387662454
Nurina Kurnia Lestari

Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Muhammadiyah
Palembang

TANDA PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh *Computer Assisted Audit Techniques CAATs*
dan *Data Complexity* Terhadap Kualitas Temuan Audit
Operasional Dengan Keahlian Teknologi Informasi
Auditor Sebagai Variabel Moderasi

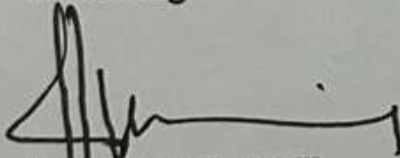
Nama : Nurma Kurnia Lestari

NIM : 222022073

Program Studi : Akuntansi

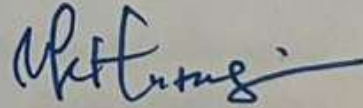
Konsentrasi : Audit Sistem Informasi

Pembimbing I



Aprianto, S.E., M.Si.
NIDN/NBM : 0216087201/859190

Pembimbing II



Nurul Hutami Ningsih, S.E., M.Si.
NIDN/NBM : 0209118703/1187165

Mengetahui,

Dekan

u.b. Ketua Program Studi Akuntansi



Aprianto, S.E., M.Si.

NIDN/NBM : 0216087201/859190

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Dan janganlah kamu (merasa) lemah, dan jangan (pula) bersedih hati, sebab kamu paling tinggi (derajatnya), jika kamu orang beriman”

(QS Ali Imran: 139)

Kupersembahkan skripsi ini kepada:

- 1. Ibu dan Ayah Tercinta*
- 2. Saudariku Tersayang*
- 3. Keluargaku yang Terkasih*
- 4. Dosen Pembimbing*
- 5. Almamater*



PRAKATA

Assalamua'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT Yang Maha Pengasih maupun Maha Penyayang dan atas segala limpahan rahmat, karunia, serta hidayah-Nya, penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh *Computer Assisted Audit Techniques CAATs* dan *Data Complexity* Terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional Dengan Keahlian Teknologi Informasi Auditor Sebagai Variabel Moderasi (Studi Empiris Pada Bank BUMN di Kota Palembang)”, telah selesai sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Akuntansi pada Program Strata Satu Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Palembang.

Penulis menyadari bahwa proses penulisan skripsi ini masih banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan dan bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak serta berkah dan karunia dari Allah SWT sehingga kendala-kendala tersebut dapat diatasi sebagaimana mestinya. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya khususnya kepada kedua orang tua penulis Ayah Sepriardi dan Ibu Dwi Rosnalisa yang selalu mengirimkan do'a, dukungan, semangat, dan kasih sayang. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Pembimbing I Bapak Aprianto, S.E., M.Si dan Pembimbing II Ibu Nurul Hutami Ningsih, S.E., M.Si yang telah sabar, tekun, tulus serta dengan ikhlas meluangkan waktu, tenaga, pikiran serta memberikan bimbingan beserta motivasi yang membangun kepada penulis selama

menyusun skripsi. Selain itu disampaikan juga ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah mengizinkan dan membantu penulis dalam menyelesaikan studi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Palembang, yaitu kepada:

1. Bapak Dr. H. Abid Dzajuli S.E., M.M selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Bapak Yudha Mahrom DS, S.E., M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Bapak Aprianto, S.E., M.Si selaku Ketua Program Studi Akuntansi dan Ibu Fenty Asterina, S.E., M.Si selaku sekretaris Program Studi Akuntansi Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. Bapak dan Ibu Dosen beserta Staff Karyawan Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Palembang.
5. Bank BUMN di Kota Palembang yang telah memberikan izin penelitian sehingga selesainya penelitian skripsi ini.
6. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan dengan sebaik-baiknya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam menyusun skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik dari semua pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan selanjutnya.

Dengan kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi penulis dan para pembaca, semoga Allah SWT meridhoi dan dicatat sebagai ibadah disisi-Nya, Aamiinn.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Palembang, April 2026

Penulis

Nurma Kurnia Lestari

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iii
HALAMAN TANDA PENGESAHAN SKRIPSI	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK	xvii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	10
C. Tujuan penelitian	11
D. Manfaat penelitian	11
BAB II KAJIAN KEPUSTAKAAN, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS	13
A. Kajian Kepustakaan	13
1. Landasan Teori	13
B. Penelitian sebelumnya	28
B. Kerangka pemikiran	30
1. Pengaruh <i>CAATs</i> Terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional.....	31
2. Pengaruh <i>Data complexity</i> Terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional.....	32
3. Pengaruh <i>CAATs</i> Terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional dengan Keahlian Teknologi Informasi Auditor sebagai Variabel Moderating...	33
4. Pengaruh <i>Data complexity</i> Terhadap Kinerja dengan <i>Emotional Quotient</i> sebagai Variabel Moderating.....	34
C. Hipotesis.....	35

BAB III METODE PENELITIAN	36
A. Jenis Penelitian.....	36
B. Lokasi penelitian	36
C. Operasionalisasi Variabel.....	37
D. Populasi Dan Sampel	38
E. Data Yang Diperlukan.....	39
F. Metode Pengumpulan Data	39
G. Analisis Data Dan Teknik Analisis	40
1. Analisis Data.....	41
2. Teknik Analisis	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	55
A. Hasil Penelitian	55
Gambaran Singkat Tentang Bank BUMN di Kota Palembang.....	56
Gambaran Umum Responden Penelitian	57
Jawaban Responden	60
Analisis Deskriptif Variabel Penelitian.....	61
a. Variabel <i>Computer Assisted Audit Techniques CAATs</i> (X ₁).....	61
b. Variabel <i>Data complexity</i> (X ₂).....	66
c. Variabel Keahlian Teknologi Informasi Auditor (X ₃)	72
d. Variabel Kualitas Temuan Audit Operasional (Y).....	79
B. Hasil Pengolahan Data	85
Uji Validitas dan Reabilitas Kuesioner	85
Analisis Deskriptif	89
Uji Asumsi Klasik.....	90
a. Uji Normalitas	87
b. Uji Multikolinearitas	91
c. Uji Heteroskedastisitas	92
d. Uji Hipotesis	93
e. Analisis Regresi Linier Berganda	94

f. Koefisien Determinasi (R^2)	95
g. Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t)	96
h. Uji Signifikansi Parsial (t) <i>Moderating Regression Analysis</i>	97
C. Pembahasan Hasil Penelitian	102
Hasil Uji Pengaruh <i>Computer Assisted Audit Techniques CAATs</i> Terhadap Kualitas temuan audit operasional	102
Hasil Uji Pengaruh <i>Data Complexity</i> Terhadap Kualitas temuan audit operasional	105
Hasil Uji Pengaruh <i>Computer Assisted Audit Techniques CAATs</i> Terhadap Kualitas temuan audit operasional yang dimoderasi Keahlian Teknologi informasi auditor	108
Hasil Uji Pengaruh <i>Data Complexity</i> Terhadap Kualitas temuan audit operasional yang dimoderasi Keahlian Teknologi informasi auditor	111
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	113
A. Simpulan	114
B. Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA	115

DAFTAR TABEL

Tabel I.1	Survei Pendahuluan	9
Tabel II.1	Persamaan dan Perbedaan Penelitian Sebelumnya.....	28
Tabel III.1	Lokasi Penelitian	37
Tabel III.2	Operasionalisasi Variabel	38
Tabel III.3	Jumlah Responden.....	40
Tabel IV.1	Daftar Hasil Penyebaran Kuesioner	55
Tabel IV.2	Deskripsi Karakteristik Responden	56
Tabel IV.3	Hasil Total Jawaban Responden.....	59
Tabel IV.4	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Kemampuan Mengekstraksi Data dari Berbagai Sumber	61
Tabel IV.5	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Kemampuan Menganalisis Data Menggunakan Software Audit.....	62
Tabel IV.6	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Kemampuan Mendeteksi Penyimpangan, Anomali, atau Potensi Risiko	64
Tabel IV.7	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Efisiensi dan Kecepatan Audit Berbasis Teknologi	65
Tabel IV.8	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Kemampuan Menelusuri Data Lintas Platform dan Sistem	66
Tabel IV.9	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Keragaman Data	67
Tabel IV.10	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Volume Data Yang Diperiksa.....	68
Tabel IV.11	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Volume Data Yang Diperiksa.....	69
Tabel IV.12	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Kesulitan Memahami Data dan Sistem.....	70
Tabel IV.13	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Tuntutan Pertimbangan Profesional.....	71
Tabel IV.14	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Ketidakjelasan Informasi Audit.....	72

Tabel IV.15	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Pemahaman Sistem Informasi Audit.....	73
Tabel IV.16	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Kemampuan Penggunaan Software Audit	74
Tabel IV.17	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Mengidentifikasi Indikator Kemampuan Analisis Data Berbasis Teknologi.....	75
Tabel IV.18	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Mengidentifikasi Indikator Pemanfaatan Teknik Audit Berbasis TI (CAATs).....	76
Tabel IV.19	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Kemampuan Interpretasi Hasil Digital	77
Tabel IV.20	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Pembaruan dan Adaptasi Terhadap Teknologi.....	78
Tabel IV.21	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Akurasi Temuan.....	80
Tabel IV.22	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Relevansi Temuan.....	81
Tabel IV.23	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Kelengkapan Temuan	82
Tabel IV.24	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Ketepatan Waktu Penyampaian.....	83
Tabel IV.25	Rekapitulasi Jawaban Kuesioner Indikator Dapat Ditindaklanjuti.....	84
Tabel IV.26	Hasil Uji Validitas Computer Assisted Audit Techniques CAATs (X ₁)	86
Tabel IV.27	Hasil Uji Validitas <i>Data Complexity</i> (X ₂).....	86
Tabel IV.28	Hasil Uji Validitas Keahlian Teknologi Informasi Auditor (X ₃) ...	87
Tabel IV.29	Hasil Uji Validitas Kualitas Temuan Audit Operasional (Y)	87
Tabel IV.30	Hasil Uji Reabilitas Instrumen Penelitian	88
Tabel IV.31	Hasil Uji Deskriptif	89
Tabel IV.32	Hasil Uji Normalitas	91
Tabel IV.33	Hasil Uji Multikolinearitas	92
Tabel IV.34	Hasil Uji Regresi	93
Tabel IV.35	Hasil Koefisien Determinasi.....	95

Tabel IV 36	Hasil Uji t	96
Tabel IV.37	Hasil Uji <i>Moderated Regression Analysis</i> Pengaruh <i>Computer Assisted Audit Techniques CAATs</i> Terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional Dengan Keahlian Teknologi Informasi Auditor Sebagai Variabel Moderasi	97
Tabel IV.38	Hasil Uji <i>Moderated Regression Analysis</i> Pengaruh <i>Computer Assisted Audit Techniques CAATs</i> Terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional Dengan Keahlian Teknologi Informasi Auditor Sebagai Variabel Moderasi	98
Tabel IV.39	Hasil Uji <i>Moderated Regression Analysis</i> Pengaruh <i>Data Complexity</i> Terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional Dengan Keahlian Teknologi Informasi Auditor Sebagai Variabel Moderasi	99
Tabel IV.40	Hasil Uji <i>Moderated Regression Analysis</i> Pengaruh <i>Data Complexity</i> Terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional Dengan Keahlian Teknologi Informasi Auditor Sebagai Variabel Moderasi	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	Kerangka Pemikiran	34
Gambar IV.1	Hasil Output SPSS Uji Normalitas (<i>normal p-p plot</i>)	91
Gambar IV.2	Hasil Output SPSS Uji Heteroskedastisitas (<i>Scatterplot</i>)	94

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Kuesioner Penelitian
- Lampiran 2 Hasil Kuesioner (Skala Ordinal)
- Lampiran 3 Hasil Kuesioner (Skala Interval)
- Lampiran 4 Hasil Output SPSS
- Lampiran 5 Tabel Statistik
- Lampiran 6 Kartu Aktivitas Bimbingan
- Lampiran 7 Surat Keterangan Riset Dari Tempat Penelitian
- Lampiran 8 Plagiarisme Checker
- Lampiran 9 Surat Bebas BPP
- Lampiran 8 Sertifikat Membaca dan Menghafal Al-Quran
- Lampiran 10 Sertifikat SPSS
- Lampiran 11 Sertifikat Aplikasi Komputer
- Lampiran 12 Sertifikat Komputer Akuntansi
- Lampiran 13 Sertifikat Pelatihan Audit Atas Siklus Persediaan, Penyimpanan dan Pembayaran Utang Usaha
- Lampiran 14 Sertifikat Pelatihan Audit Forensik
- Lampiran 15 Artikel
- Lampiran 16 Biodata Penulis

ABSTRAK

Nurma Kurnia Lestari/222022073/2026/ Pengaruh *Computer Assisted Audit Techniques CAATs* dan *Data Complexity* Terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional Dengan Keahlian Teknologi Informasi Auditor Sebagai Variabel Moderasi

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Computer Assisted Audit Techniques CAATs* dan *Data Complexity* Terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional Dengan Keahlian Teknologi Informasi Auditor Sebagai Variabel Moderasi. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah empiris. Jenis penelitian yang digunakan bersifat asosiatif. Tempat penelitian dilakukan pada Bank BUMN di Kota Palembang sebanyak 3 Bank BUMN. Populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 38 responden. Sampel yang digunakan yaitu sampel jenuh. Data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Metode pengumpulan data yaitu melalui penyebaran kuesioner. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif. Pendekatan yang digunakan. Hasil uji t menunjukkan bahwa *Computer Assisted Audit Techniques CAATs* berpengaruh dan signifikan terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional, *Data Complexity* berpengaruh dan signifikan terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional. Pada hasil uji hipotesis MRA Keahlian Teknologi Informasi Auditor tidak memoderasi (*predictor moderator*) hubungan antara pengaruh *Computer Assisted Audit Techniques CAATs* berpengaruh dan signifikan terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional, Keahlian Teknologi Informasi Auditor tidak memoderasi (*predictor moderator*) hubungan antara pengaruh *Data Complexity* terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional.

Kata kunci : *Computer Assisted Audit Techniques CAATs, Data Complexity, Kualitas Temuan Audit Operasional Dengan Keahlian Teknologi Informasi Auditor.*

ABSTRACT

Nurma Kurnia Lestari/222022073/2026/ *The Influence of Computer Assisted Audit Techniques (CAATs) and Data Complexity on the Quality of Operational Audit Findings with Auditor Information Technology Expertise as a Moderating Variable*

This study aims to examine the effect of Computer Assisted Audit Techniques (CAATs) and Data Complexity on the Quality of Operational Audit Findings, with Auditor Information Technology Expertise as a moderating variable. The approach used in this research is empirical, and the type of research is associative. The research was conducted at three government-owned conventional banks in Palembang City. The population in this study consisted of 38 respondents, and the sampling technique used was saturated sampling. The data used in this study consisted of primary and secondary data. Data collection was carried out through the distribution of questionnaires. The data analysis method used was quantitative analysis. The results of the t-test indicate that Computer Assisted Audit Techniques (CAATs) have a positive and significant effect on the Quality of Operational Audit Findings, and Data Complexity also has a positive and significant effect on the Quality of Operational Audit Findings. The results of the Moderated Regression Analysis (MRA) show that Auditor Information Technology Expertise does not moderate (predictor moderator) the relationship between Computer Assisted Audit Techniques (CAATs) and the Quality of Operational Audit Findings, and Auditor Information Technology Expertise also does not moderate (predictor moderator) the relationship between Data Complexity and the Quality of Operational Audit Findings.

Keywords: *Computer Assisted Audit Techniques (CAATs), Data Complexity, Quality of Operational Audit Findings, Auditor Information Technology Expertise.*

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Seiring perkembangan digital dan teknologi informasi yang semakin pesat, Banyak organisasi lebih memilih menggunakan teknologi informasi untuk mengembangkan dan meningkatkan bisnis mereka secara efektif. Penggunaan teknologi informasi juga telah menjadi alat yang efektif dalam meningkatkan kualitas layanan publik. Selain dampak positifnya, penggunaan teknologi informasi yang efektif dalam sektor bisnis, publik, dan swasta dapat membawa risiko dan kerentanan baru dalam pengaturan yang sepenuhnya otomatis. Dengan menggunakan metode audit yang baru, risiko dan kerentanan tersebut dapat dikenali, diminimalkan, dan dikendalikan. (Purnamasari dkk., 2022)

Kualitas Temuan Audit Operasional merupakan ukuran sejauh mana temuan yang dihasilkan auditor mampu menggambarkan kondisi operasional organisasi secara akurat, relevan, dan dapat ditindaklanjuti oleh manajemen. Kualitas temuan audit operasional tercermin dari kemampuan auditor dalam mengidentifikasi penyimpangan, kelemahan pengendalian, ketidakefisienan proses, serta potensi risiko operasional berdasarkan bukti audit yang memadai dan andal. Temuan audit yang berkualitas tidak hanya menekankan pada ketepatan identifikasi permasalahan, tetapi juga pada kejelasan analisis sebab-akibat, kelengkapan bukti pendukung, serta relevansi rekomendasi yang diberikan untuk perbaikan kinerja operasional.

Dalam konteks lingkungan audit yang ditandai oleh tingkat kompleksitas data yang tinggi dan pemanfaatan teknologi audit, kualitas temuan audit operasional sangat bergantung pada kemampuan auditor dalam mengolah dan menafsirkan data secara tepat. Oleh karena itu, kualitas temuan audit operasional menjadi indikator utama keberhasilan pelaksanaan audit operasional dalam memberikan nilai tambah bagi organisasi melalui peningkatan efektivitas, efisiensi, dan kepatuhan terhadap prosedur yang berlaku (Asqolani dan Priyadi, 2020).

Keahlian Teknologi Informasi Auditor merupakan faktor penting yang berperan dalam mencerminkan tingkat pengetahuan, keterampilan, dan kemampuan auditor dalam memahami serta mengoperasikan sistem informasi, perangkat lunak audit, dan teknologi berbasis data yang digunakan dalam proses audit. Auditor yang memiliki keahlian teknologi informasi yang memadai akan lebih mampu memanfaatkan *CAATs* secara optimal dalam mengekstraksi, mengolah, dan menganalisis data yang kompleks dan berjumlah besar, sehingga meningkatkan ketepatan, relevansi, dan kedalaman temuan audit operasional. Selain itu, keahlian teknologi informasi memungkinkan auditor untuk memahami struktur data, alur sistem, serta potensi risiko yang tersembunyi dalam lingkungan operasional yang kompleks, sehingga mampu mengurangi risiko kesalahan interpretasi data dan meningkatkan kualitas pengambilan keputusan audit. (Ramen dkk., 2015).

CAATs memungkinkan auditor untuk mengakses, mengolah, dan menganalisis data dalam jumlah besar secara lebih efektif dan efisien dibandingkan metode audit manual. Penggunaan *CAATs* tidak hanya mendukung pengujian transaksi dan saldo secara menyeluruh, tetapi juga meningkatkan kemampuan auditor dalam melakukan prosedur analitis, mendeteksi anomali, serta mengidentifikasi potensi fraud. Dengan demikian, penerapan *CAATs* menjadi instrumen penting dalam meningkatkan kualitas audit, terutama dalam lingkungan bisnis berbasis sistem informasi yang semakin kompleks dan terdigitalisasi. (Betri dan Maidiana 2024)

Penggunaan *Computer Assisted Audit Techniques (CAATs)* juga muncul sebagai respon terhadap meningkatnya kompleksitas transaksi dan data dalam lingkungan audit modern, terutama pada sektor perbankan. *CAATs* didefinisikan sebagai seperangkat alat berbasis teknologi yang digunakan auditor untuk membantu proses pemeriksaan, mulai dari ekstraksi data, analisis, hingga pengujian kelayakan informasi secara otomatis. Kebutuhan akan *CAATs* biasanya muncul ketika auditor dihadapkan pada volume data yang sangat besar, struktur informasi yang kompleks, dan tuntutan akurasi yang tinggi, sehingga metode audit manual tidak lagi memadai dalam menghasilkan pemeriksaan yang efektif dan menyeluruh. (Purnamasari dkk., 2022) Kurangnya kemampuan auditor dalam memanfaatkan teknologi atau rendahnya *performance expectancy* yaitu keyakinan auditor bahwa *CAATs* akan meningkatkan kualitas pekerjaannya sering kali menjadi penyebab rendahnya penggunaan *CAATs* dalam praktik. (Atta dkk., 2024)

Data complexity merupakan salah satu faktor utama yang memengaruhi kualitas temuan audit operasional, terutama pada industri perbankan yang dikenal sebagai lingkungan dengan tingkat kerumitan data yang sangat tinggi. Kompleksitas data mencakup volume data yang besar, format informasi yang beragam, transaksi yang saling terhubung, serta sistem teknologi yang kompleks sehingga memerlukan metode analisis yang lebih canggih dibandingkan audit tradisional. meningkatnya kompleksitas dalam proses dan informasi audit dapat menurunkan ketepatan penilaian auditor apabila tidak ditangani dengan pendekatan dan alat yang memadai. (Atta Putra Harjanto dkk., 2024)

Kompleksitas data juga dapat memperbesar risiko misinterpretasi, menghambat identifikasi pola transaksi tidak wajar, dan menurunkan efektivitas audit operasional apabila auditor tidak memiliki kemampuan analitis dan teknologi yang sesuai dengan tingkat kerumitan data perbankan. Sebagaimana *Data complexity* dalam kegiatan audit operasional perbankan muncul sebagai konsekuensi dari meningkatnya digitalisasi transaksi, integrasi sistem informasi, dan maraknya layanan keuangan berbasis teknologi yang menghasilkan data dalam jumlah besar serta struktur yang tidak selalu terstandarisasi menunjukkan bahwa kompleksitas audit yang tinggi dapat meningkatkan tantangan auditor dalam melakukan evaluasi prosedur operasional dan mengurangi ketelitian temuan apabila tidak didukung oleh pendekatan audit yang tepat. (Atta Putra Harjanto dkk., 2024)

Kompleksitas tugas memengaruhi kemampuan auditor dalam mendeteksi

anomali dan risiko operasional, terutama ketika auditor dihadapkan pada data yang sulit dipetakan atau dianalisis secara manual.(Sari, 2021) Dengan demikian, semakin tinggi tingkat *Data complexity* dalam lingkungan perbankan, semakin besar pula tuntutan terhadap auditor untuk menggunakan teknik audit berbasis teknologi dan meningkatkan kompetensi pemahaman sistem informasi agar kualitas temuan audit operasional tetap akurat, relevan, dan dapat ditindaklanjuti.

Penggunaan *CAATs* berpengaruh signifikan terhadap kualitas temuan audit operasional, di mana teknologi audit mampu meningkatkan ketepatan pemeriksaan dan memperluas cakupan pengujian. Temuan ini mendukung pandangan bahwa pemanfaatan *CAATs* memungkinkan auditor mengidentifikasi anomali secara lebih akurat dan objektif.(Purnamasari, Amran, dan Hartanto, 2022)

Studi yang dilakukan oleh Sari dan Kurniawati (2021) menunjukkan bahwa penggunaan *CAATs* tidak selalu memberikan dampak signifikan terhadap kualitas temuan audit apabila auditor tidak memiliki kompetensi teknologi yang memadai atau ketika infrastruktur pendukung belum optimal. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa efektivitas *CAATs* bersifat kondisional, tergantung pada kesiapan auditor dan organisasi dalam menerapkan teknologi. Temuan tersebut diperkuat oleh beberapa penelitian lapangan lain yang menyatakan bahwa *CAATs* belum mampu meningkatkan kualitas temuan audit apabila hanya digunakan sebagai formalitas tanpa integrasi yang baik dalam proses audit operasional.

Penelitian yang dilakukan oleh Purnamasari, Amran, dan Hartanto (2022) menunjukkan bahwa kompleksitas data merupakan faktor yang memengaruhi kualitas temuan audit operasional, di mana semakin tinggi tingkat kerumitan data, semakin besar tantangan yang dihadapi auditor dalam proses identifikasi kesalahan dan anomali. Temuan penelitian ini mendukung pandangan bahwa data yang sangat besar, bervariasi, dan tidak terstruktur menuntut auditor untuk memiliki strategi analisis yang lebih kuat agar hasil pemeriksaan tetap akurat. Hasil penelitian (Manuputty dkk., 2018) juga menunjukkan bahwa kompleksitas data dapat berdampak pada penurunan efektivitas audit apabila auditor tidak mampu memprosesnya secara optimal, sehingga kualitas temuan audit menjadi tidak maksimal.

Studi yang dilakukan oleh Bani Attaa dkk (2023) menemukan bahwa kompleksitas data tidak selalu memberikan dampak negatif terhadap kualitas temuan audit, terutama ketika auditor memiliki kompetensi teknologi dan pemahaman sistem informasi yang memadai. Dalam kondisi tersebut, data yang kompleks justru dapat meningkatkan kualitas audit karena auditor dapat menggali pola, anomali, dan risiko operasional secara lebih mendalam. Penelitian lain oleh Silalahi dan Sianturi juga mengemukakan bahwa dampak kompleksitas data menjadi tidak signifikan apabila organisasi telah menerapkan teknologi audit seperti *CAATs* secara optimal.

Penelitian yang dilakukan oleh Purnamasari, dkk (2022) serta Manuputty, dkk (2021) bahwa Keahlian Teknologi Informasi Auditor berperan signifikan sebagai variabel moderasi yang memperkuat pengaruh

penggunaan *CAATs* terhadap kualitas temuan audit operasional, khususnya pada sektor perbankan yang memiliki data berskala besar dan transaksi yang kompleks. Auditor dengan kemampuan TI tinggi mampu memanfaatkan *CAATs* secara optimal untuk menganalisis data secara akurat, sehingga meningkatkan kualitas temuan audit. Hasil ini sejalan dengan temuan Bani Attaa dkk. (2023) yang menegaskan bahwa keahlian TI mampu melemahkan pengaruh negatif *Data complexity*, sehingga auditor tetap dapat menghasilkan temuan audit yang relevan meskipun berhadapan dengan data yang tidak terstruktur dan berjumlah besar.

Namun demikian, beberapa penelitian lainnya menunjukkan hasil yang berbeda. Studi oleh Bani Attaa, Baniatab, Othman, Alid, Abughaushe, Aljundi, dan Bani Ahmad (2023) menemukan bahwa kompetensi TI auditor tidak selalu memoderasi hubungan antara penggunaan teknologi audit dan kualitas pemeriksaan, karena faktor organisasi seperti dukungan sistem dan pelatihan lebih dominan dalam menentukan kualitas audit. Selain itu, penelitian Silalahi dkk. (2021) juga menunjukkan bahwa kemampuan TI tidak memperkuat hubungan antara kompleksitas data dan kualitas audit; kompleksitas data tetap menjadi beban signifikan meskipun auditor memiliki keterampilan TI yang baik. Penelitian lain oleh Sianturi dkk. (2022) menemukan bahwa kemampuan TI auditor tidak berperan sebagai moderasi dalam hubungan antara *CAATs* dan kualitas audit internal, karena efektivitas penggunaan *CAATs* lebih bergantung pada kualitas data, sistem internal, dan budaya organisasi daripada kompetensi individu.

Fenomena serangan siber yang menimpa Bank Tabungan Negara (BTN), yang menyebabkan gangguan layanan digital dan dugaan kebocoran data nasabah, telah menjadi perhatian besar regulator dan publik. Insiden tersebut mendorong berbagai pihak, termasuk pakar keamanan dan otoritas pengawas, untuk menuntut dilakukannya audit forensik digital secara menyeluruh guna menelusuri sumber serangan, celah pengendalian, serta potensi kerugian. Kondisi ini memperlihatkan bahwa risiko operasional di era digital semakin kompleks dan menuntut auditor untuk tidak hanya menguasai prinsip audit tradisional, tetapi juga memanfaatkan *Computer Assisted Audit Techniques/Tools (CATT)*. Penggunaan CATT menjadi krusial untuk mengekstraksi, menganalisis, dan menguji data dalam jumlah besar secara cepat dan akurat, terutama ketika menghadapi insiden siber yang membutuhkan pemeriksaan berbasis teknologi. (Anggoro Suryo, 2023)

Berdasarkan pemberitaan Jakarta Daily dan Bisnis Jakarta, gangguan sistem pada tahun 2025 menghambat layanan digital dan mendorong DPRD DKI untuk meminta audit menyeluruh terhadap operasional dan infrastruktur teknologi bank. Audit forensik kemudian mengungkap kelemahan pada pengendalian internal, proses bisnis, serta pihak ketiga pengelola sistem, yang sekaligus mencerminkan tingginya *Data complexity* dalam bentuk Bank DKI setiap hari memproses ribuan transaksi seperti transfer antarbank, pembayaran pajak daerah, top-up JakCard, dan aktivitas mobile banking, sehingga ketika terjadi gangguan seluruh histori transaksi perlu dilacak dan dicocokkan kembali menunjukkan besarnya volume data yang sulit diaudit

secara manual. Selain itu, bank mengelola berbagai jenis data seperti data nasabah, transaksi real-time, log sistem, autentikasi, serta data pihak ketiga, yang masing-masing memiliki struktur berbeda sehingga menambah kerumitan. Kompleksitas meningkat karena sistem Bank DKI terintegrasi dengan banyak platform eksternal seperti BI-FAST, ATM Bersama, JakLingko, dan layanan pemerintah daerah; ketika satu titik mengalami masalah, auditor harus menelusuri aliran data lintas sistem, mencerminkan tingginya *Data complexity* dalam praktik perbankan modern. (Mukhri Soni, 2025)

Tabel I.1
Survey Pendahuluan

Objek Penelitian	Hasil Survei Pendahuluan
PT Bank BNI Cabang Palembang	Fenomena menunjukkan bahwa Bank BNI Cabang Palembang kerap menghadapi gangguan layanan digital, terutama pada platform mobile banking, yang biasanya terjadi saat event-event besar seperti periode transfer gaji massal atau promo perbankan. Gangguan ini memicu anomali saldo, keterlambatan pembaruan transaksi, dan meningkatnya keluhan nasabah, sehingga menyoroti tingkat kompleksitas data (<i>Data complexity</i>) yang tinggi. Auditor internal dituntut untuk menelusuri ribuan transaksi real-time, memverifikasi rekonsiliasi antar sistem, dan mengevaluasi log transaksi lintas middleware. Tidak semua cabang BNI memiliki staf yang memahami CATT secara memadai, sementara maraknya serangan siber menambah risiko terhadap integritas data dan kualitas temuan audit operasional.
PT Bank Mandiri Tbk Cabang Palembang	Fenomena menunjukkan bahwa Bank Mandiri kerap menghadapi tantangan signifikan dalam pengelolaan data operasional, terutama pada layanan digital seperti Livin' by Mandiri, ATM, QRIS, dan core banking yang terhubung melalui berbagai middleware. Integrasi lintas sistem ini menimbulkan ketidakseseragaman format data, data duplikasi, serta noise yang tinggi, sehingga pada audit layanan <i>e-channel</i> ditemukan banyak kendala dalam proses rekonsiliasi data antar-sistem. Tidak semua auditor internal memiliki kemampuan yang memadai dalam mengoperasikan CAATs, memahami struktur data big banking, atau membaca log transaksi yang kompleks. Sebagian auditor tidak mampu memanfaatkan CAATs secara optimal, terutama ketika menghadapi lonjakan volume transaksi atau inkonsistensi data lintas platform.

PT Bank BRI Cabang Palembang	Fenomena menunjukkan bahwa Auditor internal BRI Cabang Palembang melaporkan bahwa proses pemeriksaan audit operasional kerap mengalami keterlambatan akibat perlunya melakukan data cleansing dan penyesuaian data secara berulang sebelum tahap analisis dapat dilaksanakan.
PT Baank BTN Cabang Palembang	Fenomena menunjukkan bahwa terdapat besarnya volume transaksi, keterkaitan data lintas platform, serta ketergantungan pada sistem teknologi informasi yang kompleks, khususnya pada layanan pembiayaan perumahan, e-channel, dan sistem core banking. Adanya keterbatasan keahlian teknologi informasi pada sebagian auditor internal PT Bank BTN Cabang Palembang. Perbedaan tingkat kompetensi dalam mengoperasikan <i>CAATs</i> , memahami struktur data perbankan, serta menginterpretasikan hasil analisis digital menyebabkan pemanfaatan teknologi audit belum berjalan secara optimal.

Sumber: Penulis, 2025

Berdasarkan uraian serta fenomena penelitian terdahulu menunjukkan bahwa *CAATs dan Data complexity*, memiliki dampak negatif terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional dan Keahlian Teknologi Informasi Auditor memiliki dampak positif. Namun, masih jarang ditemukan penelitian yang mengintegrasikan semua variabel ini dalam satu model yang komprehensif dengan Keahlian Teknologi Informasi Auditor sebagai variabel moderasi. Oleh karena itu, studi ini diharapkan dapat menjawab kekurangan tersebut dengan menganalisis hubungan bersamaan, maka peneliti tertarik untuk meneliti ”**Pengaruh *CAATs dan Data Complexity* terhadap Kualitas Temuan audit operasional dengan Keahlian Teknologi Informasi Auditor Sebagai Variabel Moderasi**”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Pengaruh *CAATs* terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional?

2. Bagaimana Pengaruh *Data complexity* terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional?
3. Bagaimana Keahlian Teknologi Informasi Auditor dapat Memoderasi Hubungan *CAATs* Terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional?
4. Bagaimana Keahlian Teknologi Informasi Auditor dapat Memoderasi Hubungan *Data complexity* terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional?

C. Tujuan Masalah

Berdasarkan dari perumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian adalah:

1. Untuk Mengetahui Pengaruh *CAATs* terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional.
2. Untuk Mengetahui Pengaruh *Data complexity* terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional.
3. Untuk Mengetahui Keahlian Teknologi Informasi Auditor dapat Memoderasi Hubungan *CAATs* terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional
4. Untuk Mengetahui Keahlian Teknologi Informasi Auditor dapat Memoderasi Hubungan *Data complexity* terhadap Kualitas Temuan Audit Operasional

Dengan mencapai tujuan-tujuan ini, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam literatur tentang keamanan

dan perlindungan dalam konteks perdagangan elektronik, serta memberikan wawasan yang berguna bagi para pelaku bisnis *online*, konsumen, dan pihak-pihak terkait lainnya.

D. Manfaat Tujuan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan wawasan untuk pihak-pihak sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

Dapat menambah pengetahuan dan ilmu pengetahuan tentang penerapan ilmu audit, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai informasi menambah wawasan mengenai Pengaruh *CAATs dan Data complexity* terhadap kualitas temuan audit operasional dengan Keahlian Teknologi Informasi Auditor sebagai variabel moderasi.

2. Bagi Perusahaan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu meningkatkan motivasi dan kepuasan Kualitas Temuan Audit Operasional yang berkaitan dengan Pengaruh *CAATs dan Data complexity* terhadap kualitas temuan audit operasional dengan Keahlian Teknologi Informasi Auditor sebagai variabel moderasi guna meningkatkan Kualitas temuan audit operasional Pada Bank Convensional di Palembang.

3. Bagi Almamater

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi tambahan, menambah ilmu pengetahuan, serta dapat menjadi acuan atau kajian bagi penulisan di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, T., Simorangkir, P., & Akbar, T. (2022). The influence computer assisted auditing tools and techniques (CAATs) and professional ethics on auditor performance. *Ilomata International Journal of Tax and Accounting*, 3(3), 297–307.
- Almagrashi, A., Mujalli, A., & Attia, O. (2023). Factors determining internal auditors' behavioral intention to use computer-assisted auditing techniques: An extension of the UTAUT model and an empirical study. *Future Business Journal*, 9(1).
- Arisanti, L. R., Susbiyani, A., & Martiana, N. (2019). Pengaruh kompetensi, time budget pressure, dan kompleksitas audit terhadap kualitas audit dengan pemahaman sistem informasi sebagai variabel moderasi. *International Journal of Social Science and Business*, 3(4), 487–494.
- Atta, A., Baniata, H., & Ahmad, A. (2024). The impact of computer assisted auditing techniques in the audit process: An assessment of performance and effort expectancy. *International Journal of Data and Network Science*, 8(2), 977–988.
- Atta Putra Harjanto, A., Murianingsih, S. R. L., & Wardhani, A. P. (2024). Pengaruh kompetensi, kompleksitas dan workload terhadap kualitas audit dengan pemahaman sistem informasi sebagai variabel moderasi. *Jurnal Ekonomi Manajemen Akuntansi*, 30(2), 38–50.
- Betri & Maidiana, A. H. (2024). *Audit Sistem Informasi (Edisi pertama)*. Palembang: IKAPI.
- Emily, L., Sujanto, K., & Angelus, M. (2025). Exploring the impact of CAATs adoption on audit quality: A TOE framework approach. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 9(11), 320–333.
- Gomgom, P., Sianturi, S., & Tinggi, A. (2023). Factors affecting internal audit effectiveness with application of computer-assisted audit techniques as a moderating variable.
- Hall, J. A. (2017). *Information technology auditing and assurance* (4th ed., pp. 45–47). Boston, MA: Cengage Learning.
- Manuputty, J., Ulyreke, J. S., & Sitompul, G. (2018). The effect of professionalism and auditor competence on audit quality with computer assisted audit techniques (CAATs) as a moderating variable.
- Mulyadi. (2014). *Auditing* (Edisi ke-5). Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

- Purnamasari, P., Amran, N., & Hartanto, R. (2022). Modelling computer assisted audit techniques (CAATs) in enhancing the Indonesian public sector. *F1000Research*, 11, 559.
- Safira, D., & Kuntadi, C. (2024). Pengaruh teknologi informasi, independensi auditor dan profesionalisme terhadap kinerja auditor. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(4). ISSN 3031-5220.
- Sari, Y. (2021). Apakah skeptisisme profesional, kompleksitas tugas, dan teknik audit berbantuan komputer berdampak terhadap kualitas audit?
- Thahirah, A. Y., Rahmatillah, A., dkk. (2025). Dampak audit berbasis teknologi (computer assisted audit techniques) terhadap efektivitas dan efisiensi proses audit.
- Tremblay, M. R. (2019). *Auditing: A risk-based approach*. New York: McGraw-Hill Education.
- Wiratna, V. (2019). *Metodologi penelitian bisnis dan ekonomi: Pendekatan kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.