

PENGARUH *BIG DATA ANALYTICS*, *ARTIFICIAL INTELLIGENCE*, KONFLIK PERAN, DAN KETIDAKJELASAN PERAN TERHADAP KINERJA AUDITOR PADA ERA DIGITAL



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Akuntansi

Oleh:

Debby Debora Yunggawibowo

6041901076

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN

FAKULTAS EKONOMI

PROGRAM SARJANA AKUNTANSI

Terakreditasi oleh BAN-PT No. 1789/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018

BANDUNG

2023

THE INFLUENCE OF BIG DATA ANALYTICS, ARTIFICIAL INTELLIGENCE, ROLE CONFLICT, AND ROLE UNCLARITY ON AUDITOR PERFORMANCE IN THE DIGITAL ERA



UNDERGRADUATE THESIS

Submitted to complete part of the requirements
for Bachelor's Degree in Accounting

By:

Debby Debora Yunggawibowo

6041901076

PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY

FACULTY OF ECONOMICS

PROGRAM IN ACCOUNTING

Accredited by National Accreditation Agency

No. 1789/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018

BANDUNG

2023

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM SARJANA AKUNTANSI



PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENGARUH *BIG DATA ANALYTICS*, *ARTIFICIAL INTELLIGENCE*, KONFLIK
PERAN, DAN KETIDAKJELASAN PERAN TERHADAP KINERJA AUDITOR PADA
ERA DIGITAL**

Oleh :

Debby Debora Yungawibowo

6041901076

Bandung, Januari 2023

Ketua Program Sarjana AKuntansi,

Felisia, SE, M.Ak., CMA

Pembimbing Skripsi,

Tanto Kurnia, S.T., M.A., M.Ak.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini,

Nama (*sesuai akte lahir*) : Debby Debora Yungawibowo
Tempat, tanggal lahir : Bandung, 30 November 2021
NPM : 6041901076
Program studi : Akuntansi
Jenis Naskah : Skripsi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

PENGARUH *BIG DATA ANALYTICS, ARTIFICIAL INTELLIGENCE*, KONFLIK PERAN, DAN KETIDAKJELASAN PERAN TERHADAP KINERJA AUDITOR PADA ERA DIGITAL

Yang telah diselesaikan dibawah bimbingan : Tanto Kurnia, S.T., M.A., M.Ak.

Adalah benar-benar karyatulis saya sendiri;

1. Apa pun yang tertuang sebagai bagian atau seluruh isi karya tulis saya tersebut di atas dan merupakan karya orang lain (termasuk tapi tidak terbatas pada buku, makalah, surat kabar, internet, materi perkuliahan, karya tulis mahasiswa lain), telah dengan selayaknya saya kutip, sadur atau tafsir dan jelas telah saya ungkap dan tandai
2. Bahwa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut, plagiat (Plagiarism) merupakan pelanggaran akademik yang sanksinya dapat berupa peniadaan pengakuan atas karya ilmiah dan kehilangan hak keserjanaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan oleh pihak mana pun.

Pasal 25 Ayat (2) UU No.20 Tahun 2003: Lulusan perguruan tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik profesi, atau vokasi terbukti merupakan jiplakan dicabut gelarnya. Pasal 70 Lulusan yang karya ilmiah yang digunakannya untuk mendapatkan gelar akademik, profesi, atau vokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 Ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana penjara paling lama dua tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 200 juta.

Bandung,

Dinyatakan tanggal : 10 Januari 2023

Pembuat pernyataan: Debby Debora Yungawibowo



(Debby Debora Yungawibowo)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari *Big Data Analytics*, *Artificial Intelligence* (AI), konflik peran, dan ketidakjelasan peran terhadap kinerja auditor pada era digital. Hal ini disebabkan karena adanya revolusi industri 4.0 dimana zaman berkembang dengan sangat cepat dengan adanya kemajuan teknologi yang memudahkan kehidupan manusia termasuk pekerjaan auditor. Tetapi seiring dengan berkembangnya teknologi didapatkan hasil bahwa profesi akuntan dan auditor memiliki risiko sebesar 95% mengalami otomatisasi. Dengan munculnya revolusi industri 4.0 juga menyebabkan munculnya *Big Data Analytics* yang membutuhkan analisis lebih dibandingkan dengan data biasa yaitu dengan menggunakan *Big Data Analytics* dan juga *Artificial Intelligence*. Penggunaan *Big Data Analytics* dan *Artificial Intelligence* dapat membantu auditor dalam menyelesaikan pekerjaannya dan bahkan membantu auditor berkembang seiring dengan perkembangan zaman. Selain itu juga terdapat hal lain yang dapat mempengaruhi kinerja auditor yaitu konflik peran dan juga ketidakjelasan peran.

Metode penelitian yang dipakai pada penelitian ini adalah metode penelitian kausal dengan pendekatan kuantitatif yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan dan menunjukkan hubungan sebab akibat antara dua atau lebih variabel yang ada dalam penelitian ini. Populasi penelitian ini adalah auditor yang bekerja di Jakarta mengingat Jakarta merupakan ibu kota negara dimana teknologi sudah maju pada daerah ini. Pengumpulan data akan dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada auditor melalui *Google Form*. Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis regresi berganda dan analisis deskriptif.

Terdapat beberapa hasil analisis dari penelitian ini dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% dan tingkat kesalahan 5% adalah yang pertama *Big Data Analytics* (X1) tidak dapat dibuktikan pengaruhnya terhadap kinerja auditor, kedua *Artificial Intelligence* (AI) (X2) memiliki pengaruh positif terhadap kinerja auditor, ketiga konflik peran (X3) memiliki pengaruh negatif terhadap kinerja auditor, keempat ketidakjelasan peran (X4) memiliki pengaruh positif terhadap kinerja auditor dan diketahui pula bahwa *Big Data Analytics*, *Artificial Intelligence* (AI), konflik peran, dan ketidakjelasan peran berpengaruh sebesar 37% terhadap kinerja auditor.

Peneliti juga memberikan saran kepada penelitian selanjutnya dimana peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan teori, pandangan, dan juga variabel lainnya sehingga dapat membuat terobosan baru dan dapat memperdalam pengetahuan pada bidang akuntansi terutama audit. Diharapkan juga peneliti selanjutnya dapat memperluas jumlah populasi dan sampel penelitian untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik. Selain itu bagi kantor akuntan publik (KAP) diharapkan dapat meningkatkan pemanfaatan, pelatihan, dan edukasi mengenai pemanfaatan *Big Data Analytics*, *Artificial Intelligence* (AI), konflik peran, dan ketidakjelasan peran. Bagi institusi pendidikan diharapkan dapat mempertimbangkan dan menyadari mengenai pentingnya kurikulum mengenai *Big Data Analytics* dan *Artificial Intelligence* (AI) bagi mahasiswa sebagai persiapan menjadi seorang auditor.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence* (AI), *Big Data Analytics*, Ketidakjelasan Peran, Kinerja Auditor, Konflik Peran

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of Big Data Analytics, Artificial Intelligence (AI), role conflict, and role ambiguity on auditor performance in the digital era. This is due to the industrial revolution 4.0 where the era is developing very quickly with technological advances that make human life easier, including the work of auditors. But along with the development of technology, it was found that the accounting and auditor profession has a 95% risk of experiencing automation. The emergence of the industrial revolution 4.0 also led to the emergence of Big Data which requires more analysis compared to ordinary data, namely by using Big Data Analytics and Artificial Intelligence. The use of Big Data Analytics and Artificial Intelligence can assist auditors in completing their work and even help auditors develop along with the times. In addition, there are also other things that can affect the auditor's performance, namely role conflict and role ambiguity.

The research method used in this study is a causal research method with a quantitative approach that is used to examine certain populations or samples with the aim of testing established hypotheses and demonstrating a causal relationship between two or more variables in this study. The population of this study are auditors who work in Jakarta, considering that Jakarta is the capital city of a country where technology is advanced in this area. Data collection will be carried out by distributing questionnaires to the auditors through the Google Form. Data processing in this study was carried out using multiple regression analysis and descriptive analysis.

There are several results of the analysis from this study using a 95% confidence level and a 5% error rate. First, Big Data Analytics (X1) cannot be proven to have an effect on auditor performance. Second, Artificial Intelligence (AI) (X2) has a positive effect on auditor performance, the three role conflicts (X3) have a negative effect on auditor performance, the fourth role ambiguity (X4) has a positive effect on auditor performance and it is also known that Big Data Analytics, Artificial Intelligence (AI), role conflicts, and role ambiguity have an effect of 37% on auditors' performance.

Researchers also provide suggestions for further research where future researchers are expected to be able to develop theories, views, as well as other variables so that they can make new breakthroughs and can deepen knowledge in the field of accounting, especially auditing. better research results. In addition, public accounting firms (KAP) are expected to increase utilization, training, and education regarding the use of Big Data Analytics, Artificial Intelligence (AI), role conflicts, and role ambiguity. Educational institutions are expected to consider and be aware of the importance of a curriculum regarding Big Data Analytics and Artificial Intelligence (AI) for students as preparation for becoming an auditor.

Keywords: Artificial Intelligence (AI), Big Data Analytics, Role Ambiguity, Auditor Performance, Role Conflict

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya yang berlimpah, sehingga peneliti dapat menyelesaikan studi hingga akhir dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh *Big Data Analytics, Artificial Intelligence*, Konflik Peran, dan Ketidakjelasan Peran Terhadap Kinerja Auditor Pada Era Digital” dengan lancar dan juga tepat waktu walaupun terdapat beberapa kendala dan juga keterbatasan dalam menulis skripsi ini. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Akuntansi pada Program Studi Akuntansi di Universitas Katolik Parahyangan.

Penyusunan skripsi ini tidak luput dari bantuan, dukungan, bimbingan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti ingin menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan mendukung peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus atas segala berkat, kasih, dan karunia-Nya yang selalu menyertai peneliti dalam hidup ini.
2. Keluarga peneliti yang selalu mendukung dalam segala hal, mendoakan dan juga memberikan semangat sehingga peneliti dapat menyelesaikan proses perkuliahan dan menyelesaikan skripsi tepat waktu.
3. Bapak Tanto Kurnia, S.T., M.A., M.Ak. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu dan juga tenaga untuk memberikan bimbingan, arahan, serta saran kepada peneliti selama proses penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Sylvia Fettry Elvira Maratno, S.E., S.H., M.Si., Ak., CA. selaku dosen wali peneliti yang telah memberikan dukungan dan arahan selama peneliti berkuliah di Universitas Katolik Parahyangan.
5. Ibu Felisia, S.E., M.Ak., CMA selaku Ketua Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan.
6. Seluruh dosen pengajar Universitas Katolik Parahyangan yang telah memberikan ilmu kepada peneliti selama kegiatan perkuliahan.
7. Dosen penguji yang selama sidang skripsi memberikan saran dan masukan kepada peneliti agar skripsi ini menjadi lebih baik.

8. Seluruh responden yang bersedia meluangkan waktu untuk dapat mengisi kuesioner terkait penelitian ini.
9. Linda dan Jefferson selaku sahabat baik peneliti yang dari awal sudah mengetahui perjuangan peneliti menyelesaikan penelitian ini dan selalu memberikan dukungan, motivasi, dan selalu ada bagi peneliti disaat suka maupun duka hingga bisa sampai pada titik ini.
10. Jackson yang sejak awal selalu menemani peneliti dalam menyelesaikan perkuliahan ini baik dalam suka maupun duka. Terimakasih sudah menemani peneliti dan memberikan dukungan, motivasi, dan hiburan selama ini.
11. Afia, Theresia, Jessica, Felita, Mariana selaku teman kuliah peneliti yang memberikan bantuan dan dukungan bagi peneliti dari awal kuliah sampai saat ini.
12. Bindari, Vania, Gabriella, Renata selaku teman peneliti dari SMA. Terimakasih sudah menjadi teman yang baik bagi peneliti dan selalu menghibur dengan caranya tersendiri.
13. Ko Max selaku kakak tingkat peneliti yang sudah membantu peneliti selama perkuliahan dan menyelesaikan penelitian ini.

Peneliti menyadari terdapat pula kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, maka dari itu peneliti terbuka terhadap segala masukan dan kritik dari pembaca sebagai manfaat bagi peneliti. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membacanya.

Bandung, Desember 2022



Debby Debora Yungawibowo

DAFTAR ISI

ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Kegunaan penelitian	4
1.5. Kerangka Pemikiran	6
1.5.1. Pengaruh <i>Big Data Analytics</i> Terhadap Kinerja Auditor	7
1.5.2. Pengaruh <i>Artificial Intelligence</i> Terhadap Kinerja Auditor	7
1.5.3. Pengaruh Konflik Peran Terhadap Kinerja Auditor	8
1.5.4. Pengaruh Ketidakjelasan Peran Terhadap Kinerja Auditor	9
1.5.5. Interaksi antara <i>Big Data Analytics</i>, <i>Artificial Intelligence</i> (AI), Konflik Peran, dan Ketidakjelasan Peran Terhadap Kinerja Auditor	10
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1. Teori Keagenan (<i>Agency Theory</i>)	11
2.2. Audit	11
2.2.1. Auditor	12
2.2.2. Kinerja Auditor	13
2.3. <i>Big Data</i>	14
2.3.1. Karakteristik <i>Big Data</i>	15
2.3.2. Faktor Pemicu perkembangan <i>Big Data</i>	16
2.3.3. Tahapan Pengolahan <i>Big Data</i>	17
2.3.4. Kesenjangan Dalam Teknologi <i>Big Data</i>	18

2.4. <i>Big Data Analytics</i>	20
2.4.1. Penerapan <i>Big Data Analytics</i> Dalam Proses Audit	20
2.4.2. Elemen Penting yang Menjadi Tantangan Dalam <i>Big Data Analytics</i>	21
2.5. <i>Artificial Intelligence (AI)</i>	22
2.5.1. <i>Bridging AI (Artificial Intelligence)</i> dengan Profesi Akuntan	24
2.5.2. Aplikasi <i>Expert System</i> yang Digunakan Oleh Beberapa perusahaan Pada Bidang Akuntansi	25
2.6. Konflik Peran	26
2.7. Ketidakjelasan Peran	27
2.8. Penelitian Terdahulu	28
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	31
3.1. Jenis Penelitian	31
3.2. Populasi dan Sampel Penelitian	31
3.2.1. Populasi	31
3.2.2. Sampel Penelitian	32
3.3. Metode Pengumpulan Data	33
3.4. Metode Pengolahan Data	34
3.4.1. Uji Validitas	34
3.4.2. Uji Reliabilitas	34
3.4.3. Uji Asumsi Klasik	35
3.4.4. Statistik Deskriptif	37
3.4.5. Analisis Regresi Berganda	37
3.4.6. Uji Hipotesis	38
3.5. Operasionalisasi Variabel	39
3.5.1. Variabel Dependen	39
3.5.2. Variabel Independen	39
3.6. Objek Penelitian	43
3.7. Unit Penelitian	43

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	44
4.1. Hasil Pengolahan Data	44
4.1.1. Uji Validitas	44
4.1.2. Uji Reliabilitas	45
4.1.3. Uji Asumsi Klasik	45
4.1.4. Uji Statistik Deskriptif	49
4.1.5. Persamaan Regresi Linear Berganda	53
4.1.6. Uji Hipotesis	54
4.2. Pembahasan Hasil	58
4.2.1. Pengaruh <i>Big Data Analytics</i> Terhadap Kinerja Auditor	58
4.2.2. Pengaruh <i>Artificial Intelligence</i> Terhadap Kinerja Auditor	59
4.2.3. Pengaruh Konflik Peran Terhadap Kinerja Auditor	60
4.2.4. Pengaruh Ketidakjelasan Peran Terhadap Kinerja Auditor	61
4.2.5. Interaksi Antara <i>Big Data Analytics</i> , <i>Artificial Intelligence (AI)</i> , Konflik Peran, dan Ketidakjelasan Peran Terhadap Kinerja Auditor	62
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1. Kesimpulan	64
5.2. Saran	65
Lampiran	
Daftar Pustaka	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu	28
Tabel 3.1. Operasional Variabel	40
Tabel 4.1. Tabel Uji Reliabilitas	45
Tabel 4.2. Tabel Kolmogorov-Smirnof	46
Tabel 4.3. Tabel Uji Multikolinearitas	47
Tabel 4.4. Tabel Uji Heteroskedastisitas	48
Tabel 4.5. Tabel Uji Autokorelasi	48
Tabel 4.6. Tabel Koefisien Regresi	53
Tabel 4.7. Tabel Uji F	55
Tabel 4.8. Tabel Uji T	56
Tabel 4.9. Tabel Koefisien Determinasi	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Gambar Kerangka Pemikiran	10
Gambar 4.1. Gambar Grafik Usia Responden	49
Gambar 4.2. Gambar Grafik Perusahaan Responden	50
Gambar 4.3. Gambar Grafik Jabatan Responden	51
Gambar 4.4. Gambar Grafik Pemanfaatan <i>Big Data Analytics</i> pada KAP	51
Gambar 4.5. Gambar Grafik Pemanfaatan <i>Artificial Intelligence</i> pada KAP	52

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Daftar Pertanyaan Kuesioner
- Lampiran 2. Tabel Uji Validitas
- Lampiran 3. Tabel Uji Reliabilitas
- Lampiran 4. Tabel Kolmogorov-Smirnov
- Lampiran 5. Tabel Uji Multikolinearitas
- Lampiran 6. Tabel Uji Heteroskedastisitas
- Lampiran 7. Tabel Uji Autokorelasi
- Lampiran 8. Tabel Koefisien Regresi
- Lampiran 9. Tabel Uji F (Uji Simultan)
- Lampiran 10. Tabel Uji T (Uji Parsial)
- Lampiran 11. Tabel Uji Koefisien Determinasi
- Lampiran 12. Tabel Durbin Watson
- Lampiran 13. Hasil Kuesioner
- Lampiran 14. Grafik Usia Responden
- Lampiran 15. Grafik Perusahaan Responden
- Lampiran 16. Grafik Jabatan Responden
- Lampiran 17. Grafik Pemanfaatan *Big Data Analytics* pada KAP
- Lampiran 18. Grafik Pemanfaatan *Artificial Intelligence* pada KAP

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Pengauditan laporan keuangan merupakan salah satu hal yang sangat penting bagi sebuah perusahaan sebagai dasar pengambilan sebuah keputusan. Suatu perusahaan dapat meminta bantuan dari auditor untuk dapat melakukan pengauditan laporan keuangannya. Sebagai seorang auditor, kinerja auditor merupakan salah satu faktor yang penting dalam melakukan audit laporan keuangan, hal ini disebabkan karena jika kinerja seorang auditor buruk, maka akan berdampak kepada reputasi auditor atau kantor akuntan publik (KAP) itu sendiri dan klien menjadi tidak percaya. Kinerja auditor sendiri berfungsi untuk menjalankan audit secara objektif dan menentukan apakah laporan keuangan sudah disajikan sesuai dengan prinsip akuntansi yang ada dan dapat mendeteksi kecurangan yang terjadi dalam sebuah perusahaan.

Salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi kinerja auditor adalah konflik peran yang berhubungan dengan dua perintah yang diterima secara bersamaan dan juga ketidakjelasan peran dimana berhubungan dengan kurangnya informasi, deskripsi tugas yang tidak jelas dan lainnya. Seorang auditor pada umumnya bekerja dalam tim, dalam kerja tim kedua faktor tersebut sangatlah penting. Jika instruksi atau deskripsi pekerjaan yang diberikan terhadap tiap individu tidak jelas, maka itu akan menghambat pekerjaan auditor dan pekerjaan tidak akan selesai tepat waktu dan juga kinerja auditor akan menjadi buruk. Begitu pula jika pembagian tugas tidak jelas, maka seorang auditor dapat saja mengerjakan dua pekerjaan secara bersamaan, yang dapat menghambat pekerjaan seorang auditor. Dalam kasus lain, konflik peran juga dapat dirasakan oleh auditor saat berhubungan dengan klien dimana hasil temuan tidak sesuai dengan harapan klien.

Perkembangan zaman yang sangat cepat menuntut auditor harus dapat menyesuaikan diri mengikuti zaman. Terlebih dengan adanya revolusi industri 4.0 atau

yang biasa disebut dengan “revolusi digital” atau “revolusi teknologi” dimana teknologi kian berkembang dengan pesat, maka auditor juga harus bisa memanfaatkan teknologi untuk membantu menyelesaikan pekerjaannya. Menurut (*World Economic Forum*, seperti dikutip oleh Iswanto dan Wahjono, 2019:1) revolusi industri 4.0 ini ditandai dengan munculnya komputasi berbasis awan (*Cloud Computing*), data dalam ukuran yang besar (*Big Data*), rekayasa genetika, dan perkembangan neuro teknologi yang dapat mengoptimalkan fungsi otak manusia.

Munculnya revolusi industri ini pastinya membawa dampak yang sangat besar bagi perkembangan teknologi digital terutama pada era digital saat ini, salah satunya adalah dengan munculnya *Big Data* atau dapat diartikan sebagai data dalam kapasitas jumlah yang besar, disimpan, diolah, serta dianalisis sehingga dapat menghasilkan informasi yang bermanfaat nantinya bagi para pengguna. *Big Data* ini memiliki karakteristiknya sendiri yaitu *volume*, *velocity*, *variety*, *veracity*, dan *value*. Dengan adanya data yang sangat banyak ini, maka dibutuhkan analisis terhadap data yang lebih, agar dapat memberikan hasil yang lebih optimal dan sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh penggunanya.

Pengolahan data yang sangat banyak ini dapat dilakukan dengan bantuan dari *Big Data Analytics* untuk memudahkan proses pengolahan datanya. *Big Data Analytics* sendiri adalah proses peninjauan (*inspecting*), pembersihan (*cleaning*), transformasi (*transforming*), dan pemodelan (*modelling*) data yang besar (*Big Data*) untuk menemukan serta mengkomunikasikan informasi dan pola, memberikan saran, dan mengambil sebuah keputusan (Sinosi, 2022).

Tidak hanya dengan menggunakan *Big Data Analytics* saja, analisis terhadap *Big Data* ini juga dapat dilakukan dengan menggunakan bantuan dari teknologi baru yaitu *Artificial Intelligence (AI)* atau kecerdasan buatan yang dapat berfungsi untuk membantu dalam pengolahan data. *Artificial intelligence (AI)* merupakan sebuah mesin yang dibuat oleh manusia serta sebuah sistem dan juga program komputer yang dapat melakukan fungsi intelektual dan secara mandiri dapat memecahkan suatu masalah, serta dapat membuat kesimpulan dan mengambil sebuah keputusan (Shabbir & Anwer, 2018). Dengan diciptakannya *Artificial Intelligence (AI)* ini dapat membantu menyelesaikan

pekerjaan manusia, termasuk dapat membantu pekerjaan auditor dan meningkatkan kinerjanya.

Pada era digital ini auditor memiliki banyak tantangannya tersendiri, salah satunya adalah dengan pekerjaan auditor yang dapat diambil alih oleh teknologi yang ada. Terdapat penelitian dari salah satu peneliti Universitas Oxford yaitu Michael Osborne dan Carl Frey mengenai seberapa besar risiko suatu profesi mengalami otomatisasi, sampai sekitar tahun 2019 didapatkan hasil bahwa profesi akuntan dan juga auditor memiliki risiko sebesar 95% mengalami otomatisasi (Burgess, seperti dikutip oleh Soeprajitno, 2019:561). *Artificial Intelligence* (AI) pada era digital dapat membantu auditor dalam melakukan tugasnya dan juga *Artificial Intelligence* (AI) ini mampu berkembang sejalan dengan perkembangan pekerjaan auditor. Salah satu tantangan auditor saat ini adalah dengan adanya jumlah data yang sangat banyak, maka para auditor juga dituntut untuk dapat mengolah data-data tersebut dengan cepat serta dituntut untuk dapat mengambil keputusan secara tepat pula. Dengan menggunakan bantuan dari *Big Data Analytics* serta *Artificial Intelligence* (AI) maka hal ini dapat memudahkan auditor untuk melakukan pekerjaannya serta meningkatkan kinerjanya.

Dapat dibayangkan jika seorang auditor tidak menggunakan bantuan dari *Artificial Intelligence* (AI) atau *Big Data Analytics* dalam melakukan pekerjaannya, maka akan sangat sulit untuk mengolah data dan dibutuhkan waktu yang sangat lama bagi seorang auditor untuk dapat menyelesaikan pekerjaannya. *Big Data Analytics* dan juga *Artificial Intelligence* (AI) ini merupakan sebuah inovasi yang sangat baik yang dapat membawa pengaruh kepada pekerjaan seorang auditor, agar pekerjaannya semakin efektif dan juga efisien dan kinerja auditor semakin baik dimana nantinya dari kinerja auditor yang semakin baik maka akan dapat memberikan hasil kualitas audit yang lebih baik pula.

Penelitian ini ditujukan untuk auditor eksternal maupun auditor internal terutama pada wilayah Jakarta, untuk mengetahui apakah *Big Data Analytics* dan *Artificial Intelligence* (AI) sudah diterapkan pada perusahaan dan dapat mempengaruhi kinerja auditor atau tidak, mengingat Jakarta merupakan ibu kota negara dimana teknologi sudah

maju pada daerah ini. Serta untuk mengetahui apakah konflik peran serta ketidakjelasan peran akan berpengaruh terhadap kinerja auditor.

1.2. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan sebelumnya, maka terdapat beberapa rumusan masalah yang didapatkan yaitu:

1. Apakah *Big Data Analytics* dapat mempengaruhi kinerja auditor?
2. Apakah *Artificial Intelligence* dapat mempengaruhi kinerja auditor?
3. Apakah konflik peran dapat mempengaruhi kinerja auditor?
4. Apakah ketidakjelasan peran dapat mempengaruhi kinerja auditor?
5. Bagaimanakah interaksi antara *Big Data Analytics*, *Artificial Intelligence* (AI), konflik peran, dan ketidakjelasan peran terhadap kinerja auditor?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas terdapat tujuan penelitian, antara lain:

1. Mengetahui apakah *Big Data Analytics* dapat mempengaruhi kinerja auditor.
2. Mengetahui apakah *Artificial Intelligence* dapat mempengaruhi kinerja auditor.
3. Mengetahui apakah konflik peran dapat mempengaruhi kinerja auditor.
4. Mengetahui apakah ketidakjelasan peran dapat mempengaruhi kinerja auditor.
5. Mengetahui interaksi antara *Big Data Analytics*, *Artificial Intelligence* (AI), konflik peran, dan ketidakjelasan peran terhadap kinerja auditor.

1.4. Kegunaan penelitian

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkannya. Manfaat dari penelitian ini diantaranya yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk menambah pengetahuan baru serta pandangan baru mengenai *Big Data Analytics*, *Artificial Intelligence* (AI), konflik peran, dan juga ketidakjelasan peran serta pengaruhnya terhadap kinerja auditor dalam era digital ini. Diharapkan juga penelitian ini dapat relevan dengan perkembangan digital saat ini, dimana *Big Data Analytics* dan *Artificial Intelligence* (AI) semakin berkembang dalam dunia audit.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan baru bagi penulis mengenai penggunaan serta pengaruh *Big Data Analytics* dan juga *Artificial Intelligence* (AI) bagi auditor pada era digital ini serta menambah pemahaman mengenai konflik peran serta ketidakjelasan peran yang dapat mempengaruhi kinerja auditor.

b. Bagi Kantor Akuntan Publik (KAP)

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan sebuah sudut pandang baru mengenai pentingnya penggunaan *Big Data Analytics* dan juga *Artificial Intelligence* (AI) bagi para auditor terlebih dalam era digital saat ini, serta pengaruh konflik peran dan ketidakjelasan peran terhadap kinerja auditor agar dapat memberikan hasil kualitas audit yang lebih maksimal. Diharapkan juga melalui penelitian ini bisa menjadi bahan pertimbangan bagi Kantor Akuntan Publik (KAP) untuk memberikan edukasi serta pelatihan mengenai *Big Data Analytics* dan *Artificial Intelligence* (AI) kepada para auditor agar para auditor dapat memaksimalkan penggunaan *Big Data Analytics* dan *Artificial Intelligence* (AI) yang dapat meningkatkan kinerjanya.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan melalui penelitian ini institusi pendidikan dapat mempertimbangkan kurikulum mengenai *Big Data Analytics* dan juga *Artificial Intelligence* (AI) mengingat pada era digital ini peranan *Big Data*

Analytics dan *Artificial Intelligence* (AI) sangat penting bagi calon auditor kedepannya.

d. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi bagi para peneliti selanjutnya dan diharapkan juga melalui penelitian ini dapat membantu peneliti selanjutnya meningkatkan keinginan untuk mencari informasi yang lebih dalam mengenai *Big Data Analytics*, *Artificial Intelligence* (AI), konflik peran, dan ketidakjelasan peran terhadap kinerja auditor.

1.5. Kerangka Pemikiran

Revolusi industri 4.0 menyebabkan kemajuan teknologi yang sangat pesat pada setiap aspek kehidupan manusia zaman sekarang termasuk juga kedalam aspek pekerjaan. Profesi auditor merupakan salah satu profesi yang merasakan dampak dari adanya kemajuan teknologi ini yaitu dengan adanya penggunaan *Big Data Analytics* dan juga *Artificial Intelligence* (AI).

Banyak berita beredar bahwa profesi auditor merupakan salah satu profesi yang dapat digantikan nantinya karena munculnya teknologi yang baru. Tetapi dalam sudut pandang lain dengan adanya *Big Data Analytics* serta *Artificial Intelligence* (AI) maka akan dapat membantu auditor dalam menyelesaikan pekerjaannya serta meningkatkan kinerjanya sehingga menjadi lebih efektif dan efisien. *Big Data Analytics* dan *Artificial Intelligence* (AI) merupakan inovasi teknologi baru yang dapat membantu pekerjaan auditor agar lebih efektif dan efisien pada era digital ini.

Menurut Rosally dan Jogi (2015), Hanna dan Firnanti (2013), dan Arianti (2015) terdapat juga faktor lain yang dapat mempengaruhi kinerja auditor diantaranya adalah konflik peran dan juga ketidakjelasan peran. Terjadinya konflik peran dan ketidakjelasan peran dapat menyebabkan kualitas pekerjaan menjadi menurun karena tidak dikerjakan dengan konsentrasi tinggi dan akan mengakibatkan ketegangan dalam bekerja atau tidak nyaman dalam lingkungan kerja, motivasi kerja menjadi turun yang akan menyebabkan hasil pekerjaan menjadi tidak maksimal. Keempat faktor diatas merupakan faktor penting

yang dapat mempengaruhi kinerja auditor, baik dalam membantu meningkatkan kinerja auditor maupun menurunkan kinerja auditor.

1.5.1. Pengaruh *Big Data Analytics* Terhadap Kinerja Auditor

Menurut pengertian dari Sinosi (2022), *Big Data Analytics* adalah proses peninjauan, pembersihan, transformasi, dan pemodelan data yang besar (*Big Data*) untuk menemukan serta mengkomunikasikan informasi, memberikan saran, dan mengambil sebuah keputusan. *Big Data Analytics* ini dapat membantu proses audit yang sesuai dengan standar ISAs (*International Audit Statements*) yaitu mengidentifikasi dan menilai risiko (kebangkrutan, kecurangan manajemen), mengidentifikasi dan menguji salah saji signifikan dalam laporan keuangan yang disebabkan oleh kecurangan, mengidentifikasi dan menilai risiko salah saji material (*misstatement*), melakukan prosedur analitis substantif, dan melakukan prosedur analitis (Sinosi, 2022).

Terdapat juga beberapa indikator yang akan ditanyakan dalam penelitian ini yaitu mengenai penerapan *Big Data Analytics* dalam pekerjaan auditor, kemudahan dalam penggunaan *Big Data Analytics*, serta pemahaman yang dimiliki oleh auditor mengenai *Big Data Analytics*. Berdasarkan pertanyaan tersebut bisa ditemukan jawaban apakah penerapan *Big Data Analytics* pada era digital ini dapat membantu auditor dalam meningkatkan kinerjanya.

Maka dari itu dengan penggunaan *Big Data Analytics* dapat membantu auditor dalam menyelesaikan pekerjaannya agar lebih efektif dan efisien serta dapat meningkatkan kinerjanya (Sinosi, 2022). Sama seperti yang disebutkan penelitian terdahulu dari Fortress (2020) yang menyebutkan bahwa *Big Data Analytics* memiliki pengaruh terhadap pekerjaan auditor. Dapat disimpulkan hipotesis dari penelitian ini adalah:

H1: *Big Data Analytics* berpengaruh terhadap kinerja auditor

1.5.2. Pengaruh *Artificial Intelligence* Terhadap Kinerja Auditor

Selain dengan pemanfaatan *Big Data Analytics*, perkembangan teknologi juga mendukung muncul dan berkembangnya *Artificial Intelligence* (AI) di zaman sekarang. *Artificial Intelligence* (AI) diciptakan oleh John McCarthy, dimana *Artificial Intelligence* (AI)

adalah cabang eksperimental ilmu komputer yang tujuannya untuk menciptakan mesin cerdas yang dapat melakukan berbagai macam tugas dengan menggunakan kecerdasannya (Yadav, A, 2017).

Artificial Intelligence (AI) sendiri merupakan kecerdasan buatan yang dipandang sebagai kemampuan perangkat untuk melakukan aktivitas yang seharusnya hanya diharapkan dari otak manusia (Deloitte, seperti dikutip oleh Iswanto dan Wahjono, 2019:1). Penggunaan *Artificial Intelligence (AI)* ini dapat membantu pekerjaan manusia, salah satunya pekerjaan auditor yaitu dapat membantu dalam mengidentifikasi pola dan anomali yang tidak biasa dalam mendeteksi kecurangan, dan membantu auditor dalam mengumpulkan data dalam jumlah yang besar secara *real time* dan dengan demikian dapat meningkatkan kinerja auditor.

Indikator dalam penelitian ini yang berhubungan dengan *Artificial Intelligence (AI)* yaitu mengenai penerapan *Artificial Intelligence (AI)* dalam pekerjaan auditor, kemudahan dalam penggunaan *Artificial Intelligence (AI)*, dan pemahaman auditor mengenai *Artificial Intelligence (AI)*, dari pertanyaan ini, nantinya dapat dilihat apakah *Artificial Intelligence (AI)* berpengaruh terhadap kinerja auditor.

Sama seperti penggunaan *Big Data Analytics*, penggunaan *Artificial Intelligence (AI)* juga dapat mempermudah pekerjaan auditor dan dapat meningkatkan kinerja auditor, maka dari itu sama seperti yang disebutkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Zaleha dan Novita (2020) yang menyebutkan bahwa *Artificial Intelligence (AI)* berpengaruh terhadap kinerja auditor, dapat disimpulkan hipotesis dari penelitian ini adalah:

H2: *Artificial Intelligence* berpengaruh terhadap kinerja auditor

1.5.3. Pengaruh Konflik Peran Terhadap Kinerja Auditor

Konflik peran dapat terjadi karena adanya dua perintah berbeda yang diterima secara bersamaan, dimana pelaksanaan atas satu perintah saja akan mengakibatkan perintah yang lain diabaikan. Konflik peran ini dapat saja terjadi bagi seorang auditor, terlebih apabila seorang auditor dihadapi dengan permintaan klien atas hasil temuan yang tidak sesuai dengan harapan klien itu sendiri (Hanna & Firmanti, 2013). Dengan adanya konflik peran

ini dapat menghambat pekerjaan seorang auditor menjadi tidak selesai dan dapat menurunkan kinerja dari auditor.

Terdapat indikator untuk konflik peran yang akan ditanyakan diantaranya adalah kegiatan yang sebenarnya tidak perlu dilakukan oleh auditor, sumber daya yang tidak cukup dalam melakukan proses audit, kecukupan wewenang, dan apakah auditor mengesampingkan aturan selama mengerjakan pekerjaannya. Dari indikator tersebut dapat ditarik kesimpulan apakah konflik peran ini dapat mempengaruhi kinerja auditor atau tidak.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kartika (2012), Rosally dan Jogi (2015), dan Arianti (2015) konflik peran memiliki pengaruh terhadap kinerja seorang auditor. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa hipotesis dari penelitian ini adalah:

H3: Konflik peran berpengaruh terhadap kinerja auditor

1.5.4. Pengaruh Ketidakjelasan Peran Terhadap Kinerja Auditor

Ketidakjelasan peran dapat terjadi apabila seseorang merasa tidak ada kejelasan sehubungan dengan ekspektasi pekerjaan, seperti kurangnya informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaannya, tidak jelas dengan deskripsi tugas yang harus dikerjakan, dan lainnya. Ketidakjelasan peran sendiri berarti tidak cukupnya suatu informasi yang dimiliki dan juga tidak adanya arah dan kebijakan yang jelas, ketidakpastian sanksi terhadap perilaku yang dilakukan. (Rizzo et al, seperti dikutip oleh Hanna dan Firnanti, 2013:15).

Terdapat beberapa indikator yang akan ditanyakan dalam penelitian ini, diantaranya adalah auditor mengetahui secara jelas tanggung jawab yang dimilikinya, auditor mengetahui arah dan tujuan pekerjaan, auditor mengetahui apa yang diharapkan oleh kantor tempatnya bekerja, auditor mendapatkan penjelasan mengenai apa yang harus dilakukannya, dan auditor mengetahui mengenai wewenang yang dimilikinya. Berdasarkan indikator tersebut, nantinya dapat ditarik kesimpulan apakah ketidakjelasan peran ini dapat mempengaruhi kinerja auditor atau tidak.

Jika seorang auditor mengalami ketidakjelasan peran, maka hal ini dapat menurunkan kualitas audit, karena jika informasi yang didapatkan kurang maka pekerjaan

akan sulit dikerjakan dan dapat tertunda, maka dari itu ketidakjelasan peran memiliki pengaruh terhadap kinerja auditor. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Hanna dan Firnanti (2015), Arianti (2015), dan Rosally dan Jogi (2015) ketidakjelasan peran memiliki pengaruh terhadap kinerja auditor, maka dari itu hipotesis dari penelitian ini adalah:

H4: Ketidakjelasan peran berpengaruh terhadap kinerja auditor

1.5.5. Interaksi antara *Big Data Analytics*, *Artificial Intelligence* (AI), Konflik Peran, dan Ketidakjelasan Peran Terhadap Kinerja Auditor

Munculnya revolusi industri 4.0 membuat banyak sekali kemajuan terutama dalam bidang teknologi yang dapat dipakai untuk membantu pekerjaan manusia, termasuk pekerjaan auditor yaitu dengan menggunakan *Big Data Analytics*, dan juga *Artificial Intelligence* (AI) yang dapat mempengaruhi kinerja dari auditor itu sendiri. Tetapi selain dengan menggunakan pemanfaatan teknologi seperti *Big Data Analytics*, dan juga *Artificial Intelligence* (AI) kinerja auditor juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti konflik peran dan juga ketidakjelasan peran. Maka dari itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui mengenai bagaimanakah interaksi dari setiap variabel yaitu *Big Data Analytics*, *Artificial Intelligence* (AI), konflik peran, dan ketidakjelasan peran terhadap kinerja auditor. Dapat disimpulkan hipotesis dari penelitian ini adalah:

H5: Terdapat Interaksi Antara *Big Data Analytics*, *Artificial Intelligence*, konflik peran, dan ketidakjelasan peran terhadap kinerja auditor

Gambar 1.1. Gambar Kerangka Pemikiran

