

SISTEM INFORMASI, KEUANGAN, AUDITING DAN  
PERPAJAKAN

<http://jurnal.usbykp.ac.id/index.php/sikap>

---

PERAN BIG DATA DAN SKEPTISISME PROFESIONAL DALAM  
PENGUMPULAN BUKTI AUDIT

**Ezra Ariella Wibowo, S.T.**

STIESIA Surabaya

[ezraariellawibowo@gmail.com](mailto:ezraariellawibowo@gmail.com)

**Dr. Lilis Ardini.,SE., M.Si., Ak, CA.**

STIESIA Surabaya

[lilisardini\\_elearning@stiesia.ac.id](mailto:lilisardini_elearning@stiesia.ac.id)

---

**Abstrak**

*Penelitian ini dibuat dengan tujuan untuk mendalami hubungan dan relevansi antara big data, skeptisisme profesional, dan bukti audit. Dengan semakin berkembangnya relevansi big data dalam dunia audit, peneliti merasa perlu untuk mengamati bagaimana big data membawa perubahan dalam proses pengumpulan bukti audit, berikut relevansi dari skeptisisme profesional yang merupakan salah satu dasar pemikiran dan sifat esensial bagi seorang auditor, serta hubungannya dalam relasi big data dan bukti audit. Penelitian ini dilakukan sepenuhnya melalui studi literatur dan argumentasi rasional, dimana literatur yang digunakan terdiri dari 9 literatur, yang terdiri dari buku, jurnal nasional dan internasional, serta artikel yang diambil dari internet. Dari penelitian ini, didapatkan bahwa baik big data dan skeptisisme profesional memiliki kaitan yang signifikan baik terhadap bukti audit, maupun terhadap satu sama lain.*

**Kata kunci:** *big data, skeptisisme profesional, bukti audit*

---

**THE ROLE OF BIG DATA AND PROFESSIONAL SKEPTICISM IN  
THE COLLECTION OF AUDIT EVIDENCE**

---

**Abstract**

This study was created with the aim of exploring the relationship and relevance between big data, professional skepticism, and audit evidence. With the growing relevance of big data in the world of auditing, the researcher felt the need to observe how big data brings changes in the process of collecting audit evidence, along with the relevance of professional skepticism, which is one of the foundations and essential traits for an auditor, and its relation to the relationship between big data and audit evidence. This research is conducted entirely through literature study and rational argumentation, where the literature used consists of 9 literatures, which consist of books, national and international journals, as well as articles taken from the internet. From this research, it was found that both big data and professional skepticism have significant links to both audit evidence, and to each other.

**Keywords:** *big data, professional scepticism, audit evidence*

---

## **PENDAHULUAN**

Seiring berkembang pesatnya teknologi di jaman modern ini, semakin meningkat pula kecenderungan manusia atas ketergantungan terhadap teknologi dan internet. Sebagian besar informasi yang diakses oleh khalayak ramai, sebagian besar diakses menggunakan internet, entah melalui gawai ataupun komputer. Selain akses informasi, hal yang sama berlaku juga bagi penyimpanan informasi, dimana semakin banyak orang maupun perusahaan yang memilih untuk beralih menyimpan data-data mereka melalui hard drive maupun cloud.

Tidak terkecuali juga, data-data yang berkenaan dengan laporan-laporan perusahaan, baik laporan keuangan dan non-keuangan, serta data-data dan bukti-bukti dokumentasi lain yang menjadi pendukung dan pelengkap laporan-laporan tersebut. Perkembangan ini juga akhirnya membawa perubahan pada aktivitas pelaporan keuangan, yang menuntut mereka yang berkecimpung di dunia akuntansi untuk melakukan pencarian, pengumpulan, serta penyimpanan data-data dan bukti-bukti, maupun pembuatan laporan-laporan keuangan menggunakan teknologi dan internet. Seorang akuntan harus mampu menggunakan komputer serta mengakses internet untuk dapat menerima bukti-bukti keuangan dari divisi lain maupun cabang lain melalui email dan media komunikasi lain. Ia juga harus dapat mengumpulkan, menyimpan, serta mengorganisir data-data tersebut dalam database perusahaan yang dapat berada dalam server internal, ataupun akun cloud milik perusahaan. Ia juga harus mampu mengakses data-data tersebut dan mengolahnya menjadi suatu laporan keuangan digital, yang nantinya dapat disimpan di dalam server dan cloud perusahaan, maupun perangkat lunak penyimpanan lain.

Perubahan atas kegiatan akuntansi yang terkait dengan teknologi ini, tentu juga menuntut dunia audit untuk ikut beradaptasi. Para auditor pada masa modern ini, dituntut untuk mampu melakukan pengumpulan data-data serta bukti-bukti audit menggunakan teknologi informasi yang dapat dengan mudah diakses melalui internet. Bahkan, pada masa sekarang, ada juga dikenal suatu bagian dari dunia audit yang disebut audit TI, yang secara spesifik mengaudit sistem teknologi dan komputerisasi yang digunakan perusahaan dalam proses kegiatan arus keuangan serta penyusunan laporan keuangan. Hal ini menunjukkan besarnya signifikansi yang dibawa oleh perkembangan teknologi terhadap perubahan-perubahan dalam lingkup audit.

Di tengah pesatnya perkembangan teknologi ini, muncul suatu fenomena baru yang dikenal dengan nama big data. Big data merupakan kumpulan dari berbagai macam data-data yang berasal dari berbagai sumber, baik itu buatan manusia maupun hasil olahan program-program komputer, dari berbagai penjuru dunia tanpa batasan. Keberadaan big data membawa kemudahan bagi perusahaan-perusahaan maupun lembaga-lembaga untuk mengakses informasi-informasi serta data-data yang sebelumnya cukup sulit untuk didapatkan dengan cara konvensional. Pengaruhnya, hal ini membuat berbagai kegiatan bisnis dan keuangan di masa sekarang semakin bergantung dengan keberadaan big data.

Dengan mengacu pada alasan tersebut, tentunya seorang auditor juga diharapkan untuk dapat mengakses big data dalam kegiatan pemeriksaan laporan keuangan serta pengumpulan bukti-bukti audit. Relevansi big data dalam optimalisasi pengumpulan bukti-bukti audit dirasakan semakin meningkat, seiring dengan semakin cepatnya aliran informasi dan data yang tersimpan dalam big data tersebut. Dengan adanya kemampuan mengakses dan mengumpulkan informasi dan data melalui big data sebagai bukti audit, diharapkan auditor juga dapat lebih mengoptimalkan kualitas serta keabsahan bukti-bukti pendukung putusan audit yang mereka kumpulkan.

Di sisi lain, prinsip-prinsip auditor dalam menjaga profesionalitas dan reputasinya tetap perlu dijaga dan diterapkan. Salah satu wujud penerapan prinsip ini adalah penggunaan skeptisisme profesional dalam proses pengumpulan bukti audit. Dengan semakin dimudahkannya pengumpulan bukti audit dengan adanya big data, skeptisisme profesional ini justru dipandang semakin krusial untuk diterapkan, mengingat besarnya variasi dan volume aliran informasi yang ada dalam big data, juga semakin memudahkan untuk informasi-informasi dan data-data yang

kurang relevan ikut terakses, yang dapat menurunkan kualitas bukti audit, jika tidak disaring dengan baik dan teliti.

Berangkat dari pemikiran ini, maka peneliti memutuskan untuk membuat penelitian, demi menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut:

- Bagaimanakah relevansi big data terhadap pengumpulan bukti audit?
- Bagaimanakah relevansi skeptisisme profesional terhadap pengumpulan bukti audit?
- Bagaimanakah kaitan antara big data dan skeptisisme profesional terhadap pengumpulan bukti audit?

Dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut, diharapkan penelitian ini dapat membantu para pengguna jurnal di kemudian hari untuk lebih memahami atas peran big data dan skeptisisme profesional dalam proses pengumpulan bukti-bukti audit yang dilakukan oleh auditor.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah studi literatur disertai oleh argumentasi rasional, dimana literatur-literatur yang digunakan berasal dari jurnal-jurnal nasional dan internasional, buku-buku yang terkait dengan akuntansi dan audit, serta sumber-sumber lain yang dirasa relevan untuk penyusunan penelitian ini.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN.**

### **Konsep Bukti Audit**

Menurut Florea dan Florea (2011), suatu bukti audit harus memberikan jaminan yang memadai pada seorang auditor, bahwa laporan keuangan tidak mengandung material-material yang salah diungkapkan. “jaminan memadai” tersebut dapat dicapai ketika seorang auditor mendapatkan bukti-bukti audit yang mencukupi dan sesuai untuk meminimalisir risiko audit sampai ke tingkat minimum yang dapat diterima. “mencukupi” dalam konteks ini merujuk pada kuantitas maupun kualitas dari bukti audit yang didapatkan, sementara “sesuai” merujuk pada sifat serta ketepatan waktu dari prosedur audit. “kesesuaian” akan dicapai apabila bukti audit yang didapatkan adalah relevan dan dapat diandalkan.

Berdasarkan tulisan Mautz dan Sharaf (1993), bukti audit dapat dibagi menjadi 3 kategori:

- Bukti alami, yang merupakan bukti-bukti yang sudah tersedia dan dapat langsung dikumpulkan, seperti tabel-tabel data.
- Bukti buatan, yaitu bukti-bukti yang didapatkan melalui observasi dan eksperimen.
- Argumentasi rasional, yaitu bukti-bukti berupa pernyataan yang didasarkan pada fakta-fakta maupun rasionalitas logis.

Formula “jaminan memadai” yang disebutkan oleh Florea dan Florea (2011) merupakan aspek penting dalam laporan auditor karena laporan keuangan tidak mungkin benar secara absolut. Terkadang, laporan keuangan dapat mengandung kesalahan pengungkapan material, yang dapat disebabkan oleh batasan-batasan dalam audit, seperti:

- Tidak mungkin menguji setiap aspek dan butir-butir dari laporan keuangan secara 100%, dengan pertimbangan biaya terhadap keuntungan.
- Adanya keterbatasan dalam akuntansi maupun pengendalian internal pada perusahaan klien.
- Kemungkinan bahwa karyawan maupun pihak manajemen klien tidak sepenuhnya jujur.
- Laporan keuangan mengandung perkiraan-perkiraan.
- Keputusan yang dibuat oleh auditor dengan mempertimbangkan penilaian risiko serta materialitas.

Diungkapkan lebih lanjut oleh Florea dan Florea (2011), bukti audit harus mendukung opini auditor dalam laporan audit, dan berkas-berkas audit harus mengindikasikan bagaimana auditor tersebut menarik opini yang tertulis dalam laporan. Auditor harus memastikan bahwa ketika perencanaan serta pelaksanaan prosedur-prosedur audit berlangsung, mereka telah yakin bahwa prosedur-prosedur tersebut akan cukup efektif untuk mendapatkan bukti-bukti audit yang memadai dan sesuai. Aspek lain yang perlu dipertimbangkan oleh auditor adalah relevansi serta keandalan sumber informasi yang akan digunakan untuk mendapatkan bukti-bukti audit. Apabila diperlukan, seorang auditor juga dapat mencari bukti-bukti audit dari sumber eksternal, yaitu sumber-sumber yang tidak berasal dari data dan dokumen milik entitas yang diaudit. Sumber eksternal ini akan digunakan apabila auditor yakin bahwa sumber tersebut lebih dapat diandalkan daripada sumber internal.

### **Big Data**

Berdasarkan tulisan Sanoran dan Ruangprapun (2023), big data merujuk pada sekumpulan data kompleks dalam jumlah yang sangat besar, baik itu data yang dihasilkan oleh mesin, maupun oleh manusia. Karena karakteristik ini, maka big data tidak dapat diproses oleh data analisis tradisional, sehingga perangkat-perangkat analisa yang lebih canggih akan diperlukan. Selain perangkat analisis data, termasuk berbagai macam software maupun teknologi modern lain yang dapat membantu pemrosesan big data, ilmuwan-ilmuwan data juga memainkan peran penting, dengan pengetahuan dan ilmu yang memadai serta ketrampilan dalam menangani data, hubungan antar data dan perangkat-perangkat pembantu, mereka menjadi tenaga ahli dalam pemrosesan serta analisa big data.

Big data dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori berdasarkan bentuknya, yaitu data terstruktur dan data tak terstruktur. Data terstruktur merupakan data-data numerik dalam database-database tradisional, seperti data transaksi penjualan, data transaksi bank, data log in internet, dan data pertukaran mata uang. Sebaliknya, data tak terstruktur merupakan data berbentuk teks yang tidak dapat disimpan dalam database tradisional, seperti dokumen teks, email, video, maupun data-data sosial media. Selain itu, big data juga dapat dikategorikan menjadi data privat dan data publik, dimana data privat disimpan dalam server perusahaan yang menjadi pemilik data tersebut, sedangkan data publik tersedia pada server dan domain publik. Meski dilindungi dalam server perusahaan, data privat masih dapat dikirimkan pada pihak lain di luar perusahaan, apabila pihak lain tersebut mendapat otorisasi perusahaan, atau data tersebut dianonimkan.

### **Skeptisisme Profesional**

Dikutip dari tulisan Sari dan Andrian (2023), skeptisisme profesional didefinisikan sebagai suatu sikap yang didasarkan pada pikiran-pikiran serta pertimbangan auditor yang selalu mempertanyakan serta waspada terhadap kondisi-kondisi yang mengindikasikan adanya kesalahan pengungkapan, baik secara sengaja maupun tidak. Selain itu, ditambahkan oleh Alawsi dan Etemadi (2023), skeptisisme profesional juga merujuk pada kebiasaan seorang auditor untuk tidak tergesa-gesa menarik suatu kesimpulan audit sampai bukti-bukti valid yang mendukung salah satu asumsi terkumpul lebih banyak daripada bukti yang mendukung asumsi lain.

Skeptisisme profesional banyak digunakan dalam mengumpulkan bukti-bukti yang cukup dan memadai, mampu memberikan opini yang tepat, serta memiliki potensi besar dalam menemukan fraud dari laporan-laporan keuangan klien. Teori disonansi kognitif erat berhubungan dengan skeptisisme profesional, karena auditor akan meminimlisir disonansi yang diakibatkan oleh perbedaan antara tingginya tingkat kepercayaan pada klien dengan tingginya hasil pemeriksaan risiko yang telah ditetapkan oleh tim auditor.

Menurut International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB), skeptisisme profesional membantu meningkatkan kualitas keputusan serta efektifitas tim audit secara keseluruhan. Akan tetapi, ada beberapa hal yang dapat menghambat skeptisisme profesional,

seperti keterbatasan waktu dan dana, kurangnya kooperasi dari pihak manajemen, serta terlalu tingginya tingkat ketergantungan auditor terhadap perangkat-perangkat audit. Selain itu, bias dari auditor sendiri juga dapat mempengaruhi skeptisisme profesionalnya, sehingga dibutuhkan kerjasama tim audit untuk saling menginfokan apabila ada indikasi bias yang dirasakan.

### **Bukti Audit dan Big Data**

Menurut Imoniana dan Filho (2023), teknologi big data ini merupakan teknologi dengan volume, kecepatan, serta variasi informasi yang tinggi, dan memerlukan cara-cara inovatif serta ekonomis dalam memproses informasi untuk pembuatan keputusan yang lebih baik. Ini dapat dipandang sebagai suatu seni menemukan dan menganalisa pola-pola, mengidentifikasi anomali, dan kemampuan untuk menemukan informasi-informasi yang tersembunyi dibalik data-data yang berkenaan dengan audit melalui analisis dan visualisasi, untuk tujuan perencanaan serta penerapan audit.

Maka, dengan menggunakan alat-alat analisa komputer, auditor dapat menganalisa big data ini untuk mendapatkan bukti-bukti audit yang sesuai. Berikut beberapa kelebihan menggunakan alat analisa komputer dan big data dalam pengumpulan bukti audit:

- Keamanan yang lebih terjaga atas analisa yang dilakukan.
- Dapat mengakses data dengan volume yang amat besar.
- Membuat proses audit menjadi proses yang kontinyu.
- Efisiensi yang lebih besar dalam mendeteksi fraud.
- Meminimalisir adanya “positif palsu”.

Hal ini juga diperkuat oleh pernyataan Syahputra dan Afnan (2020), dimana selain kelebihan-kelebihan yang telah disebutkan di atas, big data juga memiliki data yang terintegrasi, sehingga mempercepat auditor dalam prosedur analitis yang juga mempercepat proses komunikasi, sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan efektifitas serta efisiensi auditor dalam pengumpulan bukti audit. Big data juga dapat meningkatkan kecukupan, reliabilitas, dan relevansi bukti audit. Dicontohkan dalam tulisan Syahputra dan Afnan (2020), misalnya dalam melakukan verifikasi suatu pengiriman. Dengan menggunakan big data, auditor dapat menggunakan serta memaksimalkan data dari GPS untuk mendapatkan informasi yang lebih valid atas data pengiriman tersebut, sehingga akan memperkuat data pengiriman tersebut sebagai bukti audit. Big data juga dapat memperluas sumber serta ukuran informasi yang dibutuhkan auditor dalam rangka pengumpulan bukti audit. Big data juga dapat mempercepat proses pengumpulan bukti audit, dengan meningkatkan hasil visualisasi data, mempercepat penciptaan data serta mempercepat proses komunikasi antar anggota tim audit untuk mengkonsolidasikan bukti-bukti yang ditemukan.

Selaras dengan pernyataan-pernyataan di atas, Novita dan Anissa (2022) memaparkan bahwa big data dapat membantu meningkatkan efektifitas proses audit dalam menghasilkan opini-opini audit. Dengan menggunakan sistem dari perangkat analisis data, fraud dan manipulasi keuangan akan lebih sulit untuk disembunyikan karena analisa-analisa yang dilakukan melalui big data mampu menjangkau hingga 100% dari populasi sebagai sampel data. Pernyataan ini mengimplikasikan bahwa dengan menggunakan big data, bukti-bukti audit yang ditemukan, terutama bukti-bukti audit berupa data-data yang didapatkan melalui analisa dan survey, akan menjadi lebih akurat dan lebih terperinci daripada hasil analisa dan survey yang menggunakan sampel yang didapatkan dengan audit konvensional, karena jangkauan sample dari big data memiliki keterbatasan yang lebih rendah secara signifikan.

### **Bukti Audit dan Skeptisisme Profesional**

Skeptisisme profesional memiliki peran dalam pengumpulan bukti audit. Penelitian oleh Sari dan Andrian (2023) menuliskan bahwa skeptisisme profesional yang diterapkan secara penuh oleh auditor akan sangat membantu dalam mendeteksi kesalahan informasi, dengan mengevaluasi

bukti-bukti audit, sehingga auditor dapat menentukan, apakah informasi tersebut memang layak digunakan sebagai bukti, dan seberapa kuat peran informasi tersebut sebagai bukti.

Skeptisisme profesional merupakan sikap dan pemikiran yang selalu menginginkan untuk memeriksa bukti-bukti audit secara kritis, selalu mempertanyakan bukti-bukti audit, dan tidak akan tergesa-gesa dalam mengambil keputusan sebelum auditor tersebut benar-benar yakin dengan pengetahuan dan informasi yang ia dapatkan. Jika seorang auditor benar-benar menanamkan skeptisisme profesional dalam dirinya, maka auditor tersebut akan benar-benar melaksanakan pengumpulan bukti dengan serius, dan benar-benar teliti dalam memeriksa setiap bukti yang ia dapatkan.

Skeptisisme profesional juga memaksimalkan pola pikir auditor, dengan mendasarkan pemikiran bahwa orang-orang yang berniat melakukan fraud akan benar-benar hati-hati dalam menyembunyikan bukti-bukti atas tindakan mereka. Berangkat dari pemikiran tersebut, skeptisisme profesional akan mendorong seorang auditor untuk selalu menggali lebih dalam atas setiap info dan bukti yang didapatkan, dan mengkaji ulang info dan bukti-bukti tersebut, sebelum ia dapat dengan yakin mengambil suatu keputusan.

### **Bukti Audit, Big Data, dan Skeptisisme Profesional**

Seperti disebutkan sebelumnya, big data dapat memberikan banyak keuntungan dan kemudahan dalam pengumpulan bukti-bukti audit. Dengan penggunaan big data, proses pengumpulan bukti dapat mencakup sumber dan area yang lebih luas, dengan proses yang lebih cepat, dan mempermudah komunikasi tim dalam proses konsolidasi. Akan tetapi, sumber dalam big data yang begitu besar dan luas juga memperbesar potensi terjadinya kesalahan pengambilan data. Aliran data yang cepat dan tidak terbatas justru berpotensi memperbesar peluang bagi auditor untuk menarik data yang salah, atau bahkan menarik data dari sumber yang kurang tepat akibat jenis dan kategori file yang mungkin mengandung kemiripan, atau range data yang diambil terlalu luas, maupun karena faktor lain. Selain itu, dapat juga terjadi perolehan informasi-informasi yang mengandung bias. Hal ini dapat terjadi, karena banyak dari data-data tersebut juga dibuat oleh manusia, sehingga subjektivitas pribadi dari pembuat atau pengumpul data dapat saja mempengaruhi kualitas data yang diambil, terlebih lagi terhadap data-data kualitatif seperti angket, catatan, opini, dan lain sebagainya, yang membuat objektivitas bukti-bukti audit yang didapatkan menjadi berkurang.

Disinilah skeptisisme profesional akan memainkan peran. Skeptisisme profesional sangat membantu dalam proses memverifikasi bukti-bukti audit yang didapatkan, dan keberadaannya lebih lagi dibutuhkan, ketika berhadapan dengan big data, yang pada dasarnya merupakan lautan informasi. Penerapan skeptisisme profesional dalam pemeriksaan informasi-informasi serta bukti-bukti yang dikumpulkan melalui big data akan sangat membantu untuk mengklasifikasikan info-info yang didapatkan, serta menentukan apakah informasi-informasi tersebut memang memenuhi persyaratan sebagai bukti audit. Dengan mentalitas skeptisisme profesional, auditor dapat merancang perencanaan sederhana sebelum mengakses big data, sejauh apakah range tahun data yang akan diakses, lalu kriteria-kriteria apa saja yang akan dijadikan acuan, tentang data apa saja yang akan diakses. Penentuan kriteria-kriteria ini akan sangat membantu memperkecil area pencarian data, dimana semakin banyak kriteria yang ditentukan yang dibuat berdasarkan aturan-aturan akuntansi yang berlaku, akan semakin akurat pula data-data yang dapat diakses, yang artinya akan meningkatkan kualitas data yang didapatkan sebagai bukti audit.

Skeptisisme profesional ini tidak hanya bekerja sebagai suatu pemikiran dari pribadi seorang auditor, tetapi juga dapat direfleksikan dalam program analisis yang digunakan dalam proses pengumpulan dan penyaringan informasi dari big data. Dengan menerapkan prinsip-prinsip skeptisisme profesional, auditor dapat menyematkan langkah-langkah tambahan dalam program tersebut yang menjadi pengaman tambahan untuk menolak informasi-informasi yang mungkin berpotensi menjadi bukti, tetapi sebenarnya kurang memenuhi persyaratan. Selain itu, penerapan

skeptisisme profesional dalam sistem ini juga dapat meningkatkan kemampuan program tersebut dalam pengumpulan bukti, dan mampu memfilter bukan hanya informasi-informasi yang jelas salah atau kurang memenuhi, tetapi juga informasi-informasi yang mungkin ditambahkan oleh pihak tertentu, yang dengan sengaja disamarkan sebagai suatu bukti untuk menutupi tindakan-tindakan yang bertentangan dengan aturan yang berlaku.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa relevansi big data terhadap pengumpulan bukti audit dapat dikatakan signifikan, terutama di masa modern ini. Dengan besarnya volume dan aliran data dan informasi yang terjadi dalam big data, auditor, dengan menggunakan alat-alat analisa data, dapat mengakses berbagai informasi dan data yang sebelumnya sulit untuk didapatkan, untuk kepentingan pengumpulan bukti audit. Penggunaan big data ini juga memberikan beberapa kelebihan tambahan seperti keamanan lebih terhadap analisa maupun membuat proses audit menjadi proses yang kontinyu. Selain itu, penggunaan big data, dengan data-data yang terintegrasi, juga mampu mempercepat prosedur analisis serta komunikasi antar anggota tim audit sehingga meningkatkan efektifitas dan efisiensi bukti-bukti audit yang didapatkan. Ditambah lagi, dengan jangkauan data yang luas, big data juga mampu menjangkau hingga 100% dari populasi sampel pada analisa dan survey untuk kepentingan pengumpulan data-data pendukung sebagai bukti-bukti audit yang relevan.

Selain big data, skeptisisme profesional juga memainkan peran yang tidak kecil dalam proses pengumpulan bukti audit. Mentalitas skeptisisme profesional mendorong auditor untuk lebih teliti dalam mendeteksi kesalahan maupun mengevaluasi data dan informasi untuk menentukan kelayakan data dan informasi tersebut sebagai bukti audit. Skeptisisme profesional juga akan membawa seorang auditor untuk selalu menganalisa bukti-bukti yang didapatkan secara kritis, mempertanyakan dan memverifikasi ulang tiap-tiap data dan informasi yang didapatkan, serta tidak tergesa-gesa untuk menarik kesimpulan hingga ia benar-benar yakin bahwa bukti audit yang didapatkan benar-benar tervalidasi. Tambahan lagi, Skeptisisme profesional juga akan memaksimal tingkat kewaspadaan seorang auditor yang mendorong auditor tersebut untuk selalu menggali lebih dalam tiap-tiap informasi yang ia dapatkan.

Dalam pengumpulan bukti audit, perlu adanya untuk menggunakan big data dan skeptisisme profesional secara tandem, untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Meski big data memberikan banyak kelebihan, big data juga mengandung berbagai celah-celah baru yang jika tidak ditangani dengan hati-hati, justru akan menjadi pisau bermata dua yang malah akan menurunkan tingkat reliabilitas dari bukti-bukti audit yang dikumpulkan, seperti data-data yang mengandung kemiripan, range yang terlalu luas, ataupun adanya indikasi bias dalam data. Maka dari itu diperlukan pemikiran dan sikap skeptisisme profesional sebagai pengaman untuk memastikan bahwa kesalahan-kesalahan tersebut tidak ditemukan dalam bukti-bukti audit yang telah dikumpulkan oleh auditor. Dengan ketelitian dan pembawaan sikap skeptisisme profesional yang selalu meragukan data dan informasi yang didapatkan dan selalu melakukan konfirmasi dan verifikasi ulang pada tiap informasi sebelum melakukan pengambilan keputusan, hasil dan kualitas dari bukti-bukti audit yang didapatsn melalui big data akan menjadi lebih dapat diandalkan dan dipercaya.

Karena adanya keterbatasan waktu penelitian, maka jumlah literatur yang dikumpulkan sebagai referensi studi tidak dapat seoptimal yang kami harapkan. Selain itu, pembahasan yang dipaparkan dalam penelitian ini juga mungkin memiliki lingkup yang kurang luas, sehingga analisa yang dilakukan juga kurang mendalam. Untuk kekurangan-kekurangan tersebut, peneliti memohon maaf. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan jumlah data dan referensi pustaka yang digunakan dapat lebih banyak dan akurat, agar dapat menghasilkan penelitian yang lebih mendalam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alawsi, S. N. A., Etemadi, H., Rezazadeh, J. (2023). *Investigating the Influencing Factors on Trust and Professional Skepticism in the Relationship Between the Auditor and the Client Firms' Managers*. *Heritage and Sustainable Development*, 5(1), 135-150.
- Florea, R., Florea, R. (2011). *Audit Techniques and Audit Evidence*. *Economy Transdisciplinarity Cognition*, XIV(1), 350-358.
- IAASB. (2019). Professional Skepticism Lies at the Heart of a Quality Audit. *Ps Focus*. (Online), (<https://www.ifac.org/flysystem/azure-private/publications/files/IAASB-Professional-Skepticism-Focus-Feb-2019.pdf>), diakses 9 Desember 2023
- Imoniana, J. O., Filho, D. C. N. (2023). *Impact of Technological Advancements on Auditing of Financial Statements*. *European Research Studies Journal*, XXVI(4), 131-159.
- Mautz, R. K., Sharaf, H. A. (1993). *The Philosophy of Accounting*. Florida: Alerican Accounting Association.
- Novita, N., Anissa, A. I. N. A. (2022). *The Role of Data Analytics for Detecting Indications of Fraud in the Public Sector*. *International Journal of Research in Business and Social Science*, 11(7), 218-225.
- Sanoran, K. L., Ruangprapun, J. (2023). *Initial Implementation of Data Analytics and Audit Process Management*. *Sustainability* 2023, 15(1766), 1-14.
- Sari, R., Andrian, S. (2023). *The Influence of Professional Skepticism, Auditor's Experiences, and Competency on Fraud Detection*. *International Journal of Research in Business and Social Science*, 12(3), 384-390.
- Syahputra, B. E., Afnan, A. (2020). *Pendeteksian Fraud: Peran Big data dan Audit Forensik*. *JURNAL ASET (AKUNTANSI RISET)*, 12(2), 301-316.