

**ANALISIS PENGGUNAAN *BIG DATA* UNTUK
MENINGKATKAN AKURASI PREDIKSI LABA PADA PT
PROGRAM INDO UTAMA PASURUAN**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Akuntansi
Oleh

Amalia Rahmawati

NPM. 22101082004



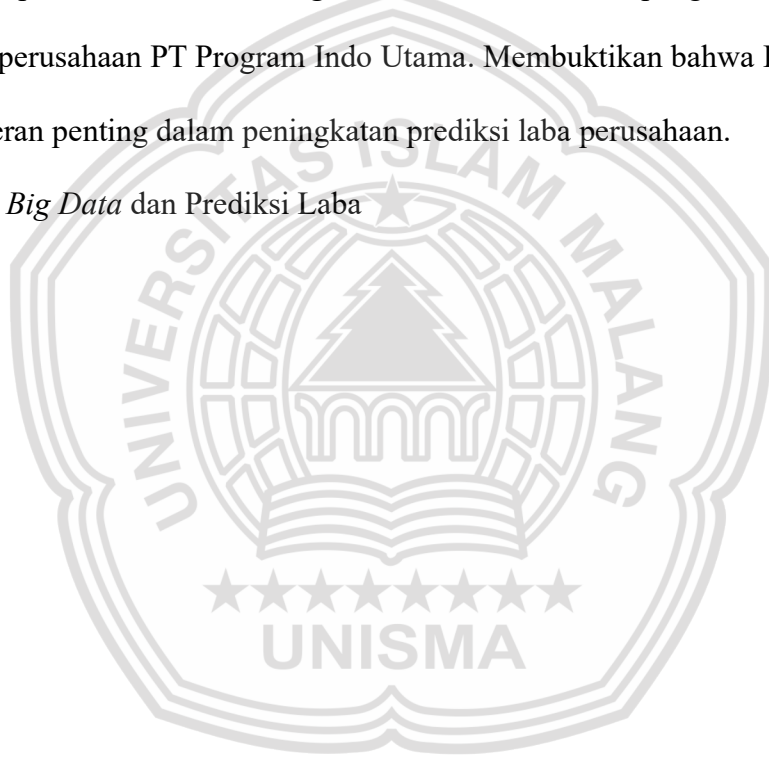
**UNIVERSITAS ISLAM MALANG
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
PROGRAM STUDI AKUNTANSI
MALANG**

2025

ABSTRAKSI

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menguji bagaimana pengaruh *Big Data* terhadap prediksi laba perusahaan PT Program Indo Utama. data perusahaan PT. Program indo Utama dari tahun 2022 sampai dengan data tahun 2024 menjadi populasi penelitian ini; dan jumlah data sebanyak 33. Yang diolah dengan bantuan komputer program SPSS (*Statistical package for social science*). Hasil penelitian ini adalah *Big data* secara simultan berpengaruh terhadap prediksi laba perusahaan PT Program Indo Utama. Membuktikan bahwa Big Data memegang peran penting dalam peningkatan prediksi laba perusahaan.

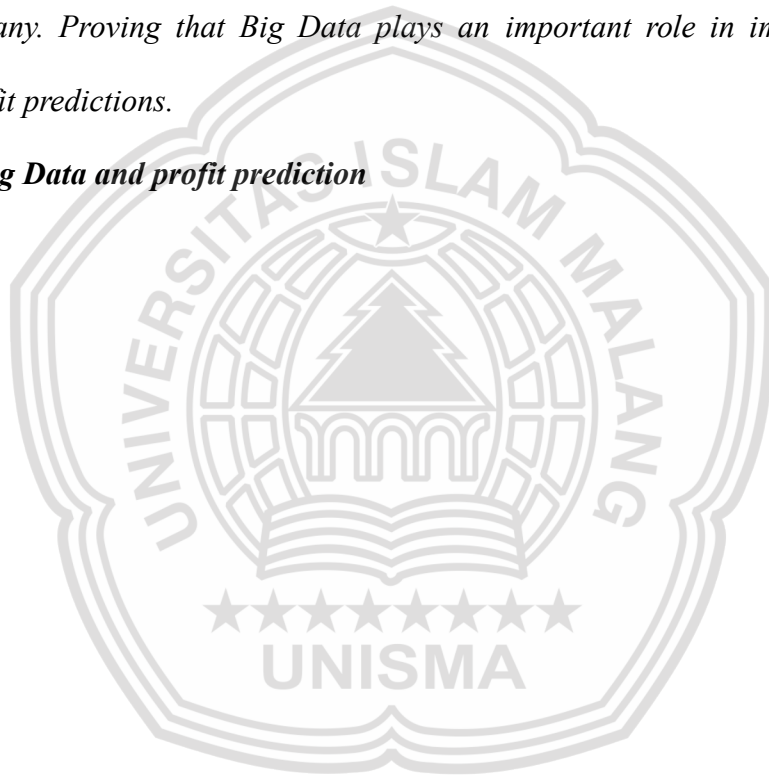
Kata Kunci : *Big Data* dan Prediksi Laba



Abstrack

The purpose of this research is to find out and test how Big Data influences the profit predictions of the PT Program Indo Utama company. company data PT. The Indo Utama program from 2022 to 2024 data is the population for this study; and the amount of data was 33. It was processed with the help of the SPSS (Statistical package for social science) computer program. The results of this research are that big data simultaneously influences the profit predictions of the PT Program Indo Utama company. Proving that Big Data plays an important role in improving company profit predictions.

Keywords: Big Data and profit prediction



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era bisnis yang semakin kompetitif, Perusahaan harus lebih responsif, atau dapat menyesuaikan diri dengan cepat terhadap perubahan pasar agar bisa menguasai pasar. Sebuah hal yang sangat penting untuk pengambilan keputusan adalah Prediksi Laba, atau perkiraan keuntungan yang diharapkan di masa mendatang.

Dalam dunia bisnis yang semakin agresif saat ini, kemampuan untuk memprediksi laba secara akurat, menjadi aspek penting pada manajemen Perusahaan. Maka dari itu, prediksi laba yang akurat tidak hanya membantu untuk perencanaan strategis, tetapi juga sangat berperan penting untuk pengambilan keputusan investasi, pengelolaan risiko, dan prediksi keuangan jangka panjang. Selama beberapa tahun sebelumnya, prediksi laba hanya bergantung pada metode tradisional, seperti analisis regresi, trend historis, dan asumsi sederhana, tantangan pertumbuhan ekonomi dan pasar. Tetapi, metode tersebut sering terjadi keterbatasan kompleksitas bisnis modern dan ketidakmampuan untuk menangkap faktor faktor yang mempengaruhi profitabilitas secara spesifik.

Di era digitalisasi seperti saat ini, semua hal telah berkembang sangat pesat terutama dalam dunia teknologi, saat ini perusahaan, instansi pemerintahan, instansi Pendidikan, dunia perdagangan baik dalam negeri maupun luar negeri sudah memanfaatkan perkembangan teknologi yang semakin canggih, untuk pemasaran bahkan, keamanan data, dan pengolahan data. Perkembangan teknologi

dan komunikasi yang semakin pesat mengubah cara kita berinteraksi dengan data. Setiap harinya bahkan setiap detik, banyak data yang dihasilkan dari berbagai sumber, seperti media social, perangkat sensor, transaksi *e-commerce*, IoT (*Internet of Things*) dan system informasi lainnya. *Big Data* merujuk pada kumpulan data yang sangat besar dan kompleks yang melampaui kemampuan perangkat lunak database tradisional, dan penggunaan *Big Data* saat ini lebih banyak dimanfaatkan di bidang akuntansi.

Bidang akuntansi adalah salah satu bidang yang terus berkembang dari setiap masa ke masa berikutnya. Meskipun demikian, terdapat beberapa pasang surut dalam proses perkembangannya. Kemajuan teknologi telah memungkinkan untuk mengotomatisasi hampir setiap industri. Karena kemajuan yang sangat signifikan dibidang akuntansi sebagai akibat dari perkembangan teknologi informasi pada era *Big Data*, akuntansi adalah salah satu profesi yang paling terpengaruh oleh era 4.0 yaitu kinerja akuntan (Rosmida, 2019).

Munculnya *Big Data* saat ini telah membawa peluang yang sangat baik bagi organisasi ataupun perusahaan sekaligus tantangan bagi organisasi ataupun Perusahaan untuk inovasi dalam bidang keuangan Saat ini, *Big Data* telah memberikan banyak manfaat bagi perusahaan dalam berbagai cara (Zhu , 2021). Volume data yang besar dikenal sebagai *big data*, dimana yang tidak hanya mencakup volume data yang besar saja, tetapi juga kecepatan, variasi, verifikasi, dan data yang terkandung dalam data tersebut. Secara khusus, *Big Data* dapat secara efektif dan efisien untuk mengurangi ketidakpastian yang dihadapi oleh perusahaan saat ini terhadap proses pengolahan data (Dong et al., 2020). *Big Data*

telah menjadi perhatian yang khusus bagi industri, karena kemampuannya dalam pemberian wawasan yang bernilai untuk pengambilan keputusan, peningkatan efisiensi, serta inovasi produk dan layanan.

Dalam konteks akuntansi, *Big Data* saat ini dapat memberikan manfaat untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi dalam pengambilan sebuah keputusan. Penggunaan *Big Data* memungkinkan akuntan untuk menganalisis data dalam skala yang lebih besar dan lebih mendalam, menghasilkan wawasan yang dapat mendukung perencanaan keuangan, pengelolaan risiko, dan strategi bisnis. Selain itu, *Big Data* juga memungkinkan otomatisasi proses akuntansi, mengurangi kemungkinan kesalahan manusia, dan meningkatkan akurasi laporan keuangan (Li & Wang, 2021)

Namun, dalam penerapan *Big Data* dalam akuntansi tidak akan pernah lepas dari tantangan. Tantangan tersebut meliputi, perlunya ketrampilan analitis yang tinggi, isu privasi dan keamanan data, serta kebutuhan infrastruktur teknologi yang memadai (Richins et al., 2017). Maka dari itu, sangat penting untuk memahami bagaimana peran serta dampak *Big Data* dalam praktik akuntansi, untuk mengidentifikasi strategi yang dapat diaposisi untuk mengoptimalkan penggunaannya.

Metode tradisional sering kali bergantung pada data historis atau data sebelumnya untuk memprediksi laba di masa depan. Jika data yang tersedia terbatas atau tidak mencakup periode yang relevan, hasil prediksi dapat menjadi tidak akurat. Oleh karena itu, prediksi laba merupakan salah satu aspek penting dalam sebuah pengambilan keputusan keuangan dan manajerial perusahaan. Laba yang

dihasilkan pada suatu perusahaan mencerminkan kinerja finansial, dan kemampuan Perusahaan dalam mengelola sumber daya secara efektif dan efisien. "Data historis memainkan peran penting dalam prediksi laba, karena dapat mengungkapkan tren yang konsisten dalam kinerja keuangan perusahaan yang berguna untuk proyeksi masa depan" (Shim & Siegel, 2012).

Big Data dapat mencakup berbagai sumber informasi, diantaranya adalah data transaksi penjualan, perilaku konsumen, tren media sosial, hingga kondisi ekonomi dan pasar global. Kehadiran *Big Data* dapat membuka peluang baru untuk pengelolaan dan analisis informasi, termasuk pada konteks prediksi laba. Potensi *Big Data* dalam meningkatkan akurasi prediksi laba, terletak pada kemampuannya untuk menyediakan data yang lebih luas dan mendalam, melampaui data histori keuangan yang lebih tinggi.

Menurut Koesoemasari, *et al* (2024), penggunaan *Big Data* dalam prediksi keuangan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam, yang pada gilirannya membantu perusahaan dalam mengidentifikasi pola tersembunyi, dan korelasi antara variabel yang tidak terdeteksi melalui metode tradisional. *Big Data* juga memungkinkan perusahaan untuk menganalisis data dari berbagai sudut pandang, yang memperkaya proses pengambilan keputusan strategis.

Selain itu, teknologi *Big Data* memungkinkan integrasi data dalam jumlah besar dari berbagai sumber dengan kecepatan yang lebih tinggi, sehingga memberikan fleksibilitas lebih besar dalam menyesuaikan model prediksi terhadap perubahan yang cepat di pasar. Hal ini diungkapkan oleh (Wibowo, 2023), yang menyatakan bahwa, kemampuan *Big Data* untuk menangani volume, kecepatan,

dan variasi data yang besar menjadikannya alat yang kuat dalam konteks bisnis modern.

Meskipun *Big Data* menawarkan potensi yang besar, akan tetapi ada tantangan yang harus dihadapi dalam mengimplementasikannya, seperti kebutuhan akan infrastruktur teknologi yang memadai, keahlian dalam analisis data, dan pemahaman yang mendalam mengenai algoritma prediktif yang relevan. Namun, dengan menggunakan adopsi teknologi yang tepat, potensi peningkatan akurasi prediksi laba melalui penggunaan *Big Data* sangat signifikan, dan perusahaan yang bisa memanfaatkan potensi ini akan dapat memiliki keunggulan kompetitif yang lebih kuat.

Seperti kondisi yang ada di PT Program Indo Utama. PT Program Indo Utama bergerak di bidang retail bagian jasa yaitu sebagai pembuatan packing seperti cup, paperbox, plastik, toples, botol, sedotan, yang hampir semua berbahan dasar plastik. PT Program Indo Utama tidak hanya memiliki konsumen di kota Pasuruan saja, akan tetapi banyak konsumen dari kota-kota lainnya, mereka dapat memesan atau order melalui datang ke kantor secara langsung atau melalui pemesanan via online (WA dan Instagram). PT Program Indo Utama berdiri sejak tahun 2015, sebenarnya dari awal berdiri sampai sekarang, PT tersebut sudah memanfaatkan *Big Data* dalam operasionalnya, namun ternyata masih sulit untuk memprediksi laba di masa mendatang. Dengan masalah tersebut beberapa faktor yang dapat digunakan untuk memprediksi laba Perusahaan, yang paling relevan untuk perkembangan teknologi saat ini dan yang paling banyak digunakan adalah *Big Data*.

Berdasarkan penjelasan latar belakang tersebut, maka penelitian ini diberi judul **“ANALISIS PENGGUNAAN *BIG DATA* UNTUK MENINGKATKAN AKURASI PREDIKSI LABA PADA PT PROGRAM INDO UTAMA PASURUAN”**.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam era digital, penggunaan Big Data telah menjadi elemen penting dalam pengambilan keputusan strategis perusahaan, termasuk dalam prediksi keuangan. PT Program Indo Utama Pasuruan menghadapi tantangan dalam meningkatkan akurasi prediksi laba yang dapat memengaruhi perencanaan bisnis dan strategi operasional. Berdasarkan uraian tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini adalah Bagaimana penggunaan Big Data berkontribusi terhadap peningkatan akurasi prediksi laba pada PT Program Indo Utama Pasuruan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis bagaimana pengaruh penggunaan *Big Data* untuk meningkatkan akurasi prediksi laba perusahaan pada PT Program Indo Utama Pasuruan.

1.4 Manfaat Penelitian

a. Manfaat secara Teoritis

Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya untuk bisa mengembangkan lebih dalam lagi tentang teori *Data-Driven Decision Making* (DDDM). *Data-Driven Decision Making* (DDDM) adalah pendekatan dalam

pengambilan keputusan yang mengandalkan analisis data sebagai dasar utama dalam menetapkan kebijakan, strategi, atau tindakan dalam suatu Perusahaan.

b. Manfaat secara Praktis

1. Bagi Perusahaan PT Program Indo Utama

Dengan menggunakan Big Data, PT Program Indo Utama dapat memperoleh wawasan yang lebih akurat mengenai tren pasar dan perilaku konsumen. Hal ini memungkinkan manajemen untuk membuat keputusan yang lebih baik terkait strategi bisnis serta meningkatkan keakuratan dalam penerapan prediksi laba, sehingga perusahaan dapat merencanakan langkah keuangan dengan lebih optimal.

2. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan bisa membantu peneliti untuk menguasai lebih dalam tentang penggunaan *Big Data*, yang dapat meningkatkan kemampuan dalam memprediksi laba perusahaan secara lebih akurat, serta menambah wawasan tentang penerapan teknologi *big data* dalam dunia bisnis.

3. Bagi Akuntansi

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan kontribusi pada pengembangan ilmu akuntansi yang lebih modern dan berbasis teknologi. Serta dapat menjadi referensi tambahan bagi dosen, dan mahasiswa dalam memahami peran Big Data dalam meningkatkan akurasi prediksi laba, dan efisiensi pelaporan keuangan.

BAB V SIMPULAN

1.1 Simpulan

Pada penelitian ini mendapatkan hasil dan tujuan untuk mengetahui apakah variabel *Big Data* berpengaruh terhadap peningkatan prediksi laba perusahaan PT. Program Indo Utama. Berdasarkan hasil analisis dan pengujian hipotesis *Big Data* (XI), berpengaruh positif dan signifikan terhadap Prediksi Laba (Y) Perusahaan PT. Program Indo Utama, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut. *Big Data* (XI) secara parsial mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap prediksi laba (Y) perusahaan PT. Program Indo Utama, dengan nilai signifikansi sebesar 0,019.

5.2 Keterbatasan

Dalam proses penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti, terdapat beberapa keterbatasan. Yaitu terbatasnya data yang diperoleh dari Perusahaan, yang hanya memberikan data dari bulan April, menyebabkan jumlah data yang digunakan dalam penelitian ini berkurang dari yang seharusnya 36 menjadi hanya 33 data. Keterbatasan jumlah data ini dapat berdampak pada hasil analisis, salah satunya ditunjukkan oleh nilai *R-Square* yang rendah. Nilai *R-Square* yang rendah dalam penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh jumlah observasi yang lebih sedikit dari yang direncanakan, sehingga model yang diuji memiliki keterbatasan dalam menjelaskan variabilitas data secara optimal.

5.2 Saran

Berdasarkan uraian dari kesimpulan dan keterbatasan yang telah dijelaskan di atas, oleh karena itu, peneliti memberikan beberapa saran bagi penelitian selanjutnya

yaitu peneliti bisa menambahkan variabel lain atau mengganti variabel, agar lebih sesuai untuk meningkatkan prediksi laba perusahaan. Kemudian peneliti selanjutnya bisa memilih perusahaan lain yang dapat memberikan data yang lebih lengkap.



DAFTAR PUSTAKA

- Adi, T. B. (2025). *Manajemen Risiko dan Asuransi: Strategi Perlindungan Keuangan di Era Ketidakpastian*. Takaza Innovatix Labs.
- Admirani, i. (2018). Penerapan Metode Fuzzy Time Series Untuk Prediksi Laba Pada Perusahaan. *Jurnal JUPITER*, 19-31
- Alexandros Bousdekis, K. L. (2021). A Review of Data-Driven Decision-Making Methods for Industry 4.0 Maintenance Applications. *electronict*, 2-20.
- Dharma. (2016). Analisis Big Data. *Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya, malang*, 197-469.
- Dian Agustia, I. m. (Juni 2021). PENGARUH TEKNOLOGI BIG DATA TERHADAP NILAI PERUSAHAAN MELALUI KINERJA KEUANGAN PERUSAHAAN DI BURSA EFEK INDONESIA. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, 139-158.
- Ananda Lubis, F., Studi Manajemen, P., Ekonomi Dan Bisnis Islam, F., & Irwan Padli Nasution, M. (2024). Penggunaan Teknologi Big Data untuk Analisis Prediksi Bisnis. *Jurnal Ilmiah Nusantara (JINU)*, 1(4), 3047–9673.
<https://doi.org/10.61722/jinu.v1i4.1882>
- Dianitha, K. A., Masitoh, E., & Siddi, P. (2020). Pengaruh Rasio Keuangan Terhadap Pertumbuhan Laba Pada Perusahaan Makanan Dan Minuman Di Bei. *Jurnal Akuntansi : Transparansi Dan Akuntabilitas*, 8(2), 127–136.
<https://doi.org/10.35508/jak.v8i2.2874>
- Dong, Z., Wei, J., Chen, X., & Zheng, P. (2020). Face Detection in Security Monitoring Based on Artificial Intelligence Video Retrieval Technology. *IEEE Access*, 8, 63421–63433. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2982779>
- Li, Y., & Wang, J. (2021). Evaluating the Impact of Information System Quality on Continuance Intention Toward Cloud Financial Information System. *Frontiers in Psychology*, 12(August), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.713353>
- Mandinach, E. B., Honey, M., & Light, D. (2006). Mandinach, E. B., Honey, M., & Light, D. (2006). A Theoretical Framework for Data-Driven Decision Making, 1–18. *A Theoretical Framework for Data-Driven Decision Making*, 1–18.
<https://pdfs.semanticscholar.org/70be/11b76e48eab123ef8a0d721accedb335ed5>

c.pdf

- Mandinach, E. B., & Schildkamp, K. (2021). Misconceptions about data-based decision making in education: An exploration of the literature. *Studies in Educational Evaluation*, 69(January), 100842.
<https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100842>
- Muchlis, M., Agustia, D., & Narsa, I. M. (2021). Pengaruh Teknologi Big Data Terhadap Nilai Perusahaan Melalui Kinerja Keuangan Perusahaan Di Bursa Efek Indonesia. *EKUITAS (Jurnal Ekonomi Dan Keuangan)*, 5(2), 139–158.
<https://doi.org/10.24034/j25485024.y2021.v5.i2.4928>
- Preety, A. (2025). *Pemanfaatan Big Data dalam Strategi Dakwah*. 2(2), 1–8.
- Richins, G., Stapleton, A., & Wong, C. (n.d.). *Big Data Analytics : Opportunity or Threat for the Accounting Profession*.
- Sa'diyah, K., & Narto, N. (2021). IMPLEMENTASI PERAMALAN PENJUALAN IKAN LAUT UNTUK OPTIMASI PERSEDIAAN BAHAN BAKU (Studi Kasus di UD Harum Bungah Gresik). *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, 6(2), 59–63. <https://doi.org/10.33884/jrsi.v6i2.2643>
- Suleman, I., Machmud, R., & Dungga, E. F. (2023). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Laba Pada Perusahaan Sub Sektor Makanan Dan Minuman Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2019. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 5(3), 963–974.
<https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/JIMB/article/download/17972/5572>
- Suryani, D., Mujino, & Rinofah, R. (2020). Pengaruh Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Pertumbuhan laba. *Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis*, 6(02), 155–164. www.idx.co.id.
- Wibowo, A. (2023). Internet of Things (IoT) dalam Ekonomi dan Bisnis Digital. In *Penerbit Yayasan Prima Agus Teknik*.
<https://penerbit.stekom.ac.id/index.php/yayasanpat/article/download/436/461>
- Zhu, X., & Yang, Y. (2021). Big data analytics for improving financial performance and sustainability. *Journal of Systems Science and Information*, 9(2), 175–191.
<https://doi.org/10.21078/JSSI-2021-175-17>