

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan pengguna internet, media sosial dan transaksi elektronik saat ini mengalami tingkat kenaikan yang luar biasa, kenaikan ini tentu disebabkan karena sudah terhubungnya perangkat telpon bergerak (mobile telephone) dengan jaringan internet. Aktivitas-aktivitas berbasis internet seperti media sosial, transaksi online, catatan real-time sensor Internet of Thing's (IoT). Jumlah pengguna internet di Indonesia telah mencapai 213 juta orang per Januari 2023. Jumlah ini setara dengan 77% dari total populasi Indonesia yang sebanyak 276,4 juta orang pada awal tahun ini. Jumlah pengguna internet di Tanah Air naik 5,44% dibandingkan tahun sebelumnya Menurut laporan (Annur Mutia Cindy, 2023).

Transformasi signifikan dalam berbagai aspek kehidupan dan bisnis, berbagai inovasi terbaru terus hadir seiring berkembangnya zaman dan teknologi salah satunya ialah big data yang menjadi kekuatan revolusioner diranah teknologi informasi saat ini. Big data merupakan kumpulan data yang sangat besar dan kompleks, big data melebihi kapasitas penanganan metode penyimpanan dan analisis konvensional, dengan kemampuannya untuk menganalisis dan mengekstrak wawasan dari data sebesar ini, potensinya untuk mengubah cara kita menjalani kehidupan, bekerja dan berpikir sangat besar (Ulaemy, 2022).

Big data bukan sekedar inovasi ini adalah perubahan mendasar yang akan menyulap lanskap bisnis, pemasaran, pemerintahan, akademis, dan bidang lainnya. Big data dapat didefinisikan sebagai data dengan volume besar dan variasi yang beragam dalam bentuk tidak terstruktur. Analitik big data merujuk pada proses penerapan algoritma untuk menganalisis kumpulan data tersebut guna mengekstrak pola, hubungan, dan informasi yang berguna serta sebelumnya tidak diketahui, menciptakan konsep 3V untuk menggambarkan karakteristik utama dari big data yaitu, volume, menunjukkan jumlah besar data yang dihasilkan dan dikumpulkan (Secundo et al., 2020). Big data juga seringkali melibatkan data dalam skala yang jauh lebih besar daripada yang dapat ditangani oleh sistem tradisional. Kedua ada velocity, mengacu pada kecepatan pertumbuhan dan laju pengumpulan data. Big data dapat dihasilkan dengan kecepatan tinggi, seperti data transaksi online atau data sensor real-time dan yang terakhir ada variety yaitu menekankan pada keberagaman jenis data yang dihadapi. Big data dapat mencakup berbagai tipe data, termasuk teks, gambar, suara, dan data yang tidak terstruktur (Ulaemy, 2022).

Nilai perusahaan adalah nilai pasar dari surat berharga utang dan ekuitas yang dimiliki oleh perusahaan. Memaksimalkan nilai perusahaan sangatlah penting, karena hal ini juga berarti memaksimalkan kemakmuran pemegang saham, yang merupakan tujuan utama dari setiap perusahaan (Sakdiah, 2019). Semakin tinggi harga saham, semakin tinggi juga nilai perusahaan, pemilik perusahaan berkeinginan untuk memiliki nilai perusahaan yang tinggi karena hal ini mencerminkan tingkat kemakmuran pemegang saham serta kekayaan perusahaan itu sendiri. Harga pasar saham mencerminkan keputusan investasi,

pendanaan, dan pengelolaan aset, yang menjadi fokus utama bagi para pemilik perusahaan (Khoirunnisa, 2022).

Industri manufaktur telah menjadi komponen krusial dalam ekonomi global saat ini. Menurut laporan dari Research and Markets pada tahun 2019, nilai pasar industri manufaktur mencapai \$904,65 juta dan diperkirakan akan meningkat signifikan menjadi \$4,55 miliar pada tahun 2025. Dengan adopsi big data analisis di sektor manufaktur, produsen kini memiliki akses ke informasi terbaru yang memungkinkan mereka untuk mengenali pola-pola yang signifikan, hal ini memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi proses produksi, memperbaiki kinerja rantai pemasok, dan mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang mempengaruhi produksi produk mereka (Hidayat Habibi, 2023). Dalam perusahaan manufaktur seringkali menghasilkan volume data yang sangat besar, terutama melalui sensor dan perangkat internet of things (IoT) di pabrik, data yang mencakup informasi tentang produksi, kualitas produk, suhu, tekanan, dan parameter lainnya, dengan mengelola dan menganalisis volume besar data ini, perusahaan dapat mengoptimalkan efisiensi produksi, mendeteksi anomali, dan merencanakan produksi dengan lebih baik. Selain itu, kecepatan data juga sangat penting dalam lingkungan perusahaan manufaktur karena sering kali beroperasi real-time. Data mengenai kondisi mesin, performa produksi, dan pengukuran kualitas dapat dihasilkan dengan kecepatan tinggi, pemanfaatan big data dalam real time dapat mendukung pemantauan operasional langsung dan mendeteksi masalah produksi dengan cepat. Keragaman data dalam perusahaan manufaktur melibatkan berbagai format data, termasuk data struktural seperti database produksi, sedangkan data tidak terstruktur seperti laporan inspeksi manual, dan

data dalam bentuk gambar atau video misal, pengawasan kualitas visual. Integrasi dan analisis data dari berbagai sumber ini dapat memberikan wawasan holistik tentang proses produksi dan kualitas produk (Hidayat Habibi, 2023).

(Firmansyah & Helmy, 2023) melakukan penelitian tentang Pengungkapan Informasi mengenai Digitalisasi dan Pengaruhnya terhadap Nilai Perusahaan. Penelitian ini menggunakan sampel perusahaan yang beroperasi di sektor makanan & minuman, tekstil & garmen, serta bahan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengungkapan informasi tentang digitalisasi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nilai perusahaan.

(Muchlis et al., 2021) melakukan studi mengenai dampak Teknologi Big Data terhadap Nilai perusahaan melalui Kinerja Keuangan Perusahaan di Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian ini melibatkan pengukuran menggunakan rasio investasi aset tidak berwujud perangkat lunak (software) serta rasio perangkat lunak yang dihitung dengan membagi aset perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan berdasarkan hasil analisis, kinerja keuangan (ROA dan ROE) dapat memediasi secara parsial (*partial mediation*) hubungan antara teknologi big data terhadap nilai perusahaan dengan menggunakan pengukuran *Market Value Equity Ration* (MVER), baik diukur dengan menggunakan (ROA dan ROE). Teknologi big data menjadi tidak signifikan apabila nilai perusahaan diukur dengan menggunakan TOBINSQ dan *Market to Book Value Ration* (MBVR)

Penelitian ini mengukur pengaruh big data terhadap nilai perusahaan melalui kinerja keuangan perusahaan manufaktur, dengan big data digunakan

untuk memantau dan mengoptimalkan proses produksi, mengidentifikasi penghematan biaya, dan meningkatkan efisiensi operasional. Analisis data konsumen, tren pasar, dan permintaan produk memungkinkan perusahaan membuat keputusan cepat dan tepat dalam menyesuaikan portofolio produknya. Big data juga membantu perusahaan manufaktur memahami preferensi pelanggan, serta mengidentifikasi dan mengelola risiko. Dengan demikian, perusahaan dapat menunjukkan sinyal positif kepada pemangku kepentingan tentang komitmen mereka terhadap peningkatan nilai. Pemilihan perusahaan manufaktur sebagai fokus penelitian didasarkan pada kinerja keuangan yang terukur dengan baik dan metrik standar yang memungkinkan perbandingan akurat antara perusahaan, serta peran sektor ini sebagai pendorong utama inovasi teknologi. Analisis pada perusahaan manufaktur memberikan wawasan berharga tentang dampak adopsi big data terhadap performa dan nilai perusahaan di lingkungan industri yang kompetitif dan dinamis, memungkinkan analisis mendalam tentang hubungan antar big data, kinerja keuangan, dan nilai perusahaan

## **1.2 Rumusan Masalah**

- 1) Apakah teknologi big data berpengaruh terhadap nilai perusahaan manufaktur?
- 2) Apakah kinerja keuangan dapat berpengaruh terhadap nilai perusahaan manufaktur?
- 3) Apakah teknologi big data berpengaruh terhadap kinerja keuangan perusahaan manufaktur?
- 4) Apakah kinerja keuangan dapat memediasi pengaruh teknologi big data terhadap nilai perusahaan?

### 1.3 Tujuan Penelitian

- 1) Untuk mendeskripsikan pengaruh teknologi big data terhadap nilai perusahaan manufaktur.
- 2) Untuk mendeskripsikan pengaruh kinerja keuangan terhadap nilai perusahaan manufaktur.
- 3) Untuk mendeskripsikan pengaruh teknologi big data terhadap kinerja keuangan perusahaan manufaktur.
- 4) Untuk mendeskripsikan pengaruh teknologi big data terhadap nilai perusahaan yang dimediasi oleh kinerja keuangan.

### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1) Manfaat Teoritis

Penelitian ini memiliki potensi untuk memperkaya pemahaman kita tentang bagaimana teknologi big data dapat mempengaruhi nilai perusahaan, terutama dalam konteks perusahaan manufaktur. Melalui kontribusinya, penelitian ini diharapkan dapat memperluas cakupan literatur teoritis yang terkait dengan pengembangan model atau kerangka konseptual dalam bidang ini.

#### 2) Manfaat Praktis

Penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk menyajikan cara-cara optimal dalam memanfaatkan teknologi, tetapi juga memberikan dasar yang kuat bagi para eksekutif di perusahaan manufaktur dalam pengambilan keputusan. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana teknologi big data memengaruhi kinerja keuangan dan nilai

perusahaan, para pengambil keputusan dapat merancang kebijakan internal yang lebih efektif. Selain itu, pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana teknologi big data dapat meningkatkan daya saing mereka di pasar akan memberikan wawasan berharga. Rekomendasi yang dihasilkan dari penelitian ini juga dapat menjadi panduan bagi perusahaan manufaktur untuk mengoptimalkan operasional mereka dengan memanfaatkan potensi penuh teknologi big data.

