

ANALISIS DAMPAK BIG DATA TERHADAP DUNIA BISNIS

Abstrak

Pesatnya perkembangan teknologi di dunia sangat berpengaruh terhadap berbagai bidang kehidupan. Tantangan yang sangat penting untuk dihadapi saat ini merupakan tentang bagaimana cara mengelola data yang banyak dan bersifat kompleks agar dapat dimanfaatkan oleh perusahaan secara optimal. Sesuai dengan tata bahasanya, volume berkaitan erat dengan besar data yang harus dikelola yang berukuran super besar, velocity berkaitan dengan kecepatan dalam memproses sebuah data yang harus selalu dapat mengimbangi pesatnya pertumbuhan banyak data, dan yang terakhir variety merujuk pada berbagai karakteristik dari sumber data yang beragam. Penelitian ini menggunakan metode kajian literature dengan menganalisis berbagai hasil artikel/jurnal yang telah ada sebelumnya. Dalam pembahasan penelitian ini akan membahas beberapa artikel terkait tentang bagaimana dampak yang dihasilkan oleh big data terhadap dunia bisnis sehingga didapatkan kesimpulan bahwa sangat pentingnya penggunaan Big Data terhadap perkembangan dunia bisnis baik itu dalam menunjang perusahaan maupun untuk bersaing secara global

Kata Kunci: Big Data, Bisnis, Literature

Abstrak

The rapid development of technology in the world is very influential on various fields of life. A very important challenge to be faced at this time is about how to manage large and complex data so that it can be optimally utilized by companies. In accordance with the grammar, volume is closely related to the large amount of data that must be managed which is super large, velocity relates to the speed in processing data which must always be able to keep pace with the rapid growth of lots of data, and finally variety refers to the various characteristics of various data sources. . This study uses the literature review method by analyzing various results of articles/journals that have been there before. In discussing this research, we will discuss several related articles about how the impact generated by big data has on the business world so that it can be concluded that the use of Big Data is very important for the development of the business world both in supporting companies and to compete globally.

Keywords: Big Data, Business, Literature

1. PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan teknologi di dunia sangat berpengaruh terhadap berbagai bidang kehidupan. Kini, teknologi sudah menjadi suatu bagian dari kehidupan manusia yang tidak bisa dipisahkan. Ini dibuktikan dengan berbagai macam inovasi - inovasi yang digunakan oleh setiap individu yang tercipta oleh perkembangan teknologi ini. Mulai dari inovasi sederhana sampai kepada inovasi yang bahkan bisa menggemparkan seluruh dunia. Dapat dilihat bahwa di zaman sekarang hampir semua orang berinteraksi secara intensif dengan individu lain secara maya melalui berbagai jejaring sosial yang menggunakan teknologi (Pujianto, A., Mulyati, A., & Novari, R, 2018).

Dunia yang saat ini sedang menuju ke era digitalisasi dan otomasi menjadi sebuah kunci utama dalam strategi persaingan dalam dunia bisnis. Satu dari berbagai elemen yang selalu digunakan dalam digitalisasi dan otomasi adalah penggunaan data untuk pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi.

Tantangan yang sangat penting untuk dihadapi saat ini merupakan tentang bagaimana cara mengelola data yang banyak dan bersifat kompleks agar dapat dimanfaatkan oleh

perusahaan secara optimal. Berbagai karakteristik data yang digunakan sangat dipengaruhi oleh perkembangan teknologi informasi dan internet seperti smartphone, CCTV, RFID, dan sebagainya. Tingkat kompleksitas data juga sangat beragam mulai dari teks, gambar, suara, dan video. Hal inilah yang menjadi suatu tantangan dalam mengelolanya (Sutandi, 2018).

Big data merupakan sebuah istilah yang diberikan kepada sekumpulan data yang berukuran besar dan begitu kompleks, hal ini menyebabkan ketidak mungkinan pemrosesan menggunakan perangkat pengolah database yang konvensional maupun aplikasi pemrosesan data yang lainnya (Ruth, E, E, S., 2016).

Dengan mengacu pada definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik utama sebuah Big Data terbagi dengan singkatan 3V yaitu: *Volume*, *Velocity* dan *Variety*. Sesuai dengan tata bahasanya, *volume* berkaitan erat dengan besar data yang harus dikelola yang berukuran super besar, *velocity* berkaitan dengan kecepatan dalam memproses sebuah data yang harus selalu dapat mengimbangi pesatnya pertumbuhan banyak data, dan yang terakhir *variety* merujuk pada berbagai karakteristik dari sumber data yang beragam. Baik itu berasal dari sebuah database yang terstruktur maupun data yang tidak terstruktur (Maryanto, B., 2017).

Merujuk dari beberapa penjelasan diatas, dapat dilihat dan dirasakan bagaimana Big Data itu dioperasikan terutama dalam dunia bisnis dan ekonomi. Hal ini dapat dilihat melalui respons masyarakat terhadap produk - produk yang dikeluarkan melalui analisis sentimen di berbagai media sosial. Selain itu ada beberapa bentuk tanggapan lain terhadap pengguna Big Data yaitu : membantu perusahaan dalam pengambilan keputusan yang cepat, tepat dan akurat berdasarkan data yang dikumpulkan, membantu meningkatkan citra dari pejuang bisnis dan perusahaan dimata konsumen, digunakan untuk melakukan perencanaan usaha dengan mengetahui perilaku konsumen seperti pada perusahaan perbankan dan telekomunikasi, dan juga Big Data dapat memiliki manfaat untuk mengetahui trend pasar dan keinginan dari konsumennya.

2. METODE

Artikel ini dibuat dengan metode yang menggabungkan hasil antara analisis sastra dengan analisis konseptual, dan artikel ini juga lebih banyak menggunakan penelitian kepustakaan (*Library Research*). Penggunaan metode ini adalah dengan mengumpulkan data dan juga informasi berasal dari media massa, jurnal ataupun artikel dengan tema yang sama yaitu tentang dampak Big Data terhadap bisnis. Pendekatan yang digunakan dalam artikel ini adalah tinjauan kritis, tinjauan konseptual, tinjauan topik penelitian tertentu, dan tinjauan peer-review. Pembahasan yang ditekankan dalam artikel ini cenderung pada tinjauan konseptual. Kajian konseptual ini dimaksudkan untuk memberikan pemahaman yang lebih spesifik tentang suatu konsep yang akan diterapkan untuk membantu mengatasi permasalahan pada model transportasi . Investigasi ini terdiri dari empat tahapan yang dilakukan. Tahap pertama, identifikasi topik yang dipilih. Kedua melakukan Telusuri sumber Informasi faktual dan teoritis berdasarkan jurnal dan literatur yang relevan dengan topik penelitian. Ketiga: apakah Anda Ulasan terhadap Informasi yang sudah dikumpulkan dari target. lalu Periksa hasilnya katanya, disatukan Informasi yang persis dan dapat diandalkan (Jesson, J. K., Matheson, L., & Lacey, F. M., 2011).

3. HASIL

Dalam penelitian ini, hasil yang diperoleh akan dipaparkan ke dalam sebuah tabel yang mana isinya adalah tentang kajian literature yang di dapatkan.

Tabel 1. Hasil Analisis Artikel Penelitian

No	Tahun	Judul	Metode	Hasil
1	2018	Pengaruh Big Data dan Teknologi Blockchain Terhadap Model Bisnis Sektor Logistik Dengan Pendekatan Business Model Canvas	<i>Kualitatif deskriptif</i>	Dengan penerapan analisis BMC dan SWOT, diketahui bahwa kemajuan teknologi saat ini, khususnya big data dan blockchain, akan terus mentransformasi perusahaan untuk meningkatkan kinerja yang optimal. Selain itu, penerapan big data dan blockchain menunjukkan adanya perubahan internal dan eksternal dalam hal hubungan di dalam dan antar organisasi. Terakhir, analisis SWOT dapat memperdalam manfaat big data big data dan teknologi blockchain di bidang bisnis, khususnya di bidang logistik .
2	2022	Pengaruh Kapabilitas Analitik Big Data terhadap Kinerja Rantai Pasok dengan Mediasi Ketahanan Rantai Pasok	<i>Analisis Data dan Pengujian Hipotesis</i>	Implementasi big data di perusahaan sudah baik karena berdampak positif pada kinerja supply chain, terutama dalam mengelola risiko dan meminimalkan total biaya. Selain itu, selain itu penggunaan big data di perusahaan baik untuk mempengaruhi ketahanan rantai pasok, terutama untuk memulihkan arus material yang ada di perusahaan sekaligus mampu memulihkan aktivitas rantai pasok. Selain itu, tidak ada pengaruh antara kemampuan analitik big data pada kinerja rantai pasok dengan ketahanan rantai pasok sebagai perantara. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan kemampuan analisis big data tidak memerlukan peran ketahanan rantai pasokan dalam meningkatkan kinerja rantai pasokan.
3	2020	Pentingnya Keamanan Data Dalam Intelijen Bisnis	<i>Literature Review</i>	Kelebihan Internet of Things dalam intelijen bisnis adalah sebagai berikut. Mengoptimalkan Kinerja

				<p>Aset: Menerapkan dan mengadopsi platform IoT untuk intelijen bisnis sangat efektif dalam mengidentifikasi potensi masalah. Kinerja pabrik dapat ditingkatkan dengan meningkatkan kapasitas, keandalan, dan kapasitas pabrik. Kerugian IoT dalam Kecerdasan kesepakatannya adalah dalam hal kompleksitas, keamanan dan privasi, serta kompatibilitas</p>
4	<i>Null</i>	Manfaat Penggunaan Big Data untuk Bisnis Ojek Online	<i>Survey dan Analisis</i>	<p>Di antara manfaat big data yang didapat untuk bisnis ojek online adalah mengetahui reaksi masyarakat terhadap ojek online yang diterbitkan melalui analisis sentimen di jejaring sosial. Membantu meningkatkan citra perusahaan kepada konsumen. untuk perencanaan bisnis melalui pengetahuan tentang perilaku konsumen. Ketahui tren pasar saat ini untuk mencapai kepuasan konsumen. Dan menyempurnakan Sistem Operasi Bisnis Ojek Online. Manfaat penggunaan big data karena dapat membantu dalam perkembangan perusahaan ojek online</p>
5	2018	Potential Benefits And Business Value Of Big Data Analytics	<i>Survey dan Analisis</i>	<p>Big Analisis Data (BDA) memberi Nilai perdagangan di perusahaan di berbagai cara dan Banyak ahli yang mulai menekankan perlunya memahami keunggulan kompetitif, dalam hal ini adalah tentang memahami rantai nilai dari analisis big data. Ketersediaan data yang murah dan berlimpah saat ini mendorong berbagai pihak untuk meraup keuntungan tersebut dengan menerapkan analitik big data. Peluang dan manfaat penerapan big data sangat potensial di organisasi bisnis belum organisasi publik. dengan dengan Data, Strategi Kebijakan perusahaan dan publik dapat dirancang dan diimplementasikan secara lebih efektif dan tepat untuk mencapai</p>

				tujuan
6		Dampak teknologi big data terhadap nilai perusahaan melalui kinerja keuangan perusahaan di Bursa Efek IndonesiaMetode trimmed least square	<i>metode estimasi Least Trimmed Square</i>	Kinerja keuangan (ROA dan ROE) sebagian dapat menyampaikan hubungan antara teknologi data besar dan nilai perusahaan dengan menggunakan rasio nilai pasar terhadap ekuitas (MVER), keduanya diukur dengan pengembalian indeks (ROA) dan dengan menggunakan rasio Return on Equity (ROE). Teknologi big data menjadi tidak relevan saat nilai perusahaan diukur dengan pengukuran TOBINSQ dan Market-to-Book-Value-Ratio (MBVR).
7	2020	Pemanfaatan Big Data Marketplace Terhadap Profil Ekonomi Digital Daerah Sektor Perdagangan Di Kalimantan Barat, Indonesia	<i>Kualitatif</i>	Pertumbuhan penjualan online dibandingkan bulan Januari menunjukkan tren yang meningkat di Kalimantan Barat, yang artinya ekonomi digital di Kalimantan Barat dapat tumbuh dan berkembang serta mempengaruhi kondisi ekonomi masyarakat secara keseluruhan.
8	<i>Null</i>	Peran Big Data Dalam Peningkatan Bisnis pada Traveloka Corporation	<i>Literature Review</i>	Kemampuan untuk mengakses data secara tepat waktu, cepat, dan akurat untuk mereproduksi informasi baru yang penting untuk pengambilan keputusan merupakan salah satu kunci yang mendorong kesuksesan Traveloka sebagai sebuah perusahaan. Penggunaan Big Data oleh Traveloka lebih tepat dan akurat dalam menentukan keputusan bisnis serta memberikan peluang untuk mengembangkan produk dan layanan baru sesuai dengan keinginan dan kebutuhan konsumen. Dengan big data, perusahaan dapat menghemat biaya produk komputer dan meningkatkan perusahaan. Manfaat.

4. PEMBAHASAN

Dari hasil beberapa jurnal yang telah didapatkan, sekarang penulis akan membahas ke-8 jurnal yang didapatkan sebelumnya. Ada dua dampak yang didapatkan jika kita

menghubungkan antara Big Data dan bisnis yaitu tentu dampak positif dan negatif. Dampak positif yang didapatkan dalam pengelolaan bisnis menggunakan Big Data antara lain :

1. Mendukung dunia bisnis dengan analisis, perhitungan statistik, dan intelijen bisnis
2. Menerapkan alat analisis dengan teknologi yang tersedia saat ini (RFID, GPS, ...) yang menjadi lebih murah, memungkinkan pengumpulan wawasan dan informasi real-time tentang logistik dan operasi. Ini berarti bereaksi terhadap masalah lebih cepat dan lebih cepat.
3. Penghematan Biaya, Big Data menggunakan alat seperti Apache Hadoop, Spark, dan lainnya. Ini sangat menghemat anggaran bisnis saat menyimpan data dalam jumlah besar. Alat-alat ini membantu organisasi menemukan cara yang lebih efektif dalam melakukan bisnis.
4. Hemat waktu, analisis big data real-time membantu perusahaan mengumpulkan data dari berbagai sumber, memungkinkan mereka membangun gambaran yang lebih akurat dari keputusan dalam waktu yang relatif singkat.
5. Memahami kondisi pasar, analitik data besar membantu perusahaan untuk lebih memahami situasi pasar. Hal ini memungkinkan perusahaan mengembangkan strategi pemasaran yang efektif untuk meningkatkan penjualan.
6. Tingkatkan retensi pelanggan, pelanggan adalah aset terpenting dalam perjalanan bisnis. Analitik big data dapat membantu perusahaan mengidentifikasi tren dan pola yang berpusat pada pelanggan sehingga mereka dapat memberikan gambaran strategi yang lebih akurat untuk meningkatkan retensi pelanggan.
7. Mendorong inovasi dan pengembangan produk, Big Data Analytics mendorong perusahaan untuk selalu berinovasi dan mengembangkan produk lebih jauh. Inovasi berkelanjutan dan pengembangan produk memungkinkan perusahaan tumbuh dan berkembang lebih cepat.

Selain dari dampak positif, didapatkan juga dampak negatif berupa kekurangan bisnis dalam penggunaan Big Data yaitu:

1. Kurangnya teknologi untuk mendukung semua format, implementasi saat ini memiliki logika yang rumit.
2. Banyak struktur data tidak berbasis di atasnya Platform seperti: jejaring sosial
3. Ketika Anda mempertanyakan kualitas data, sangat membantu untuk mendapatkan banyak data dari berbagai sumber, tetapi tidak semua sumber tersebut berasal dari data yang relevan dengan data atau analisis data akan membutuhkan sistem yang lebih analitis.
4. Risiko keamanan, hampir semua organisasi mendapatkan informasi dari data sensitif sehingga tidak dapat dibocorkan untuk memungkinkan kemungkinan serangan cyber.
5. Diperlukan perangkat keras dalam pengembangannya, dengan mengaplikasikan big data untuk mendapatkan hasil yang signifikan maka akan dilakukan analisis. Mereka membutuhkan sistem yang lebih maju atau memiliki memori yang lebih besar. Oleh karena itu, perlu dipasang server dengan kapasitas yang sangat besar.
6. Dengan tidak adanya data talent atau profesional data, big data bukan hanya aset penting dari organisasi yang dapat digunakan, tetapi Anda memerlukan bakat data calon atau pakar data yang dapat memproses data tersebut untuk mendapatkan hasil,

banyak organisasi kecil atau start-up hingga organisasi besar seperti pemerintah membutuhkan dan mempekerjakan pakar data.

7. Big Data dan menganalisisnya sama dengan merawatnya Peralatan kendali jarak jauh ketika keduanya berada di tangan orang yang tidak bertanggung jawab. Dalam kasus Big Data, risiko dapat dikurangi dengan memastikan keakuratan data dan memastikan bahwa data pribadi mendapatkan persetujuan pengguna terlebih dahulu.

5. KESIMPULAN

Dari hasil analisis penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa teknologi - teknologi big data sangat berpengaruh besar dalam dunia bisnis baik untuk menunjang potensi perusahaan, memberikan keuntungan bagi sebuah bisnis maupun pengelolaan yang tertata secara rapi.

Seiring pesatnya perkembangan teknologi, tentu menjadikan hampir semua perusahaan sangat membutuhkan pengelolaan data secara besar. Dari situlah Big Data hadir untuk membantu perusahaan demi mempertahankan bisnisnya. Hal ini dilakukan untuk mampu bersaing dengan bisnis lain secara global.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Adetiar, D., A., Bustaman, U., & Pramana, S. (2020). Pemanfaatan Big Data Marketplace Terhadap Profil Ekonomi Digital Daerah Sektor Perdagangan Di Kalimantan Barat, Indonesia. *Seminar Nasional Official Statistics 2020: Statistics In The New Normal : A Challenge of Big Data And Official Statistic*. 695 - 703.
- Jesson, J. K., Matheson, L., & Lacey, F. M. (2011). Doing Your Literature Review: Traditional and Systematic Techniques. *California, USA: SAGE Publication, Ltd*.
- Mardhiyah, J., F., Santosa, W. (2022). Pengaruh Kapabilitas Analitik Big Data terhadap Kinerja Rantai Pasok dengan Mediasi Ketahanan Rantai Pasok. *Jembatan: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 19(2). 159 - 172.
- Maryanto, B. (2017). BIG DATA DAN PEMANFAATANNYA DALAM BERBAGAI SEKTOR. *Media Informatika*, 16(2), 14 - 19.
- Muchlis. (2017). Pengaruh Teknologi Big Data Terhadap Nilai Perusahaan Melalui Kinerja Keuangan Perusahaan Di Bursa Efek Indonesia. *Ekuitas: Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, 5(2). 139 - 158.
- Pujianto, A., Mulyati, A., & Novari, R. (2018). PEMANFAATAN BIG DATA DAN PERLINDUNGAN PRIVASI KONSUMEN DI ERA EKONOMI DIGITAL. *Majalah Ilmiah BIJAK*, 15(2), 127 - 137.
- Putri, N., I., Komalasari, R., & Zen, M. (2020). PENTINGNYA KEAMANAN DATA DALAM INTELIJEN BISNIS. *JurnalSistemInformasi, J-SIKA*, 1(2). 41 - 49.
- Ruth, E, E, S. (2016). IMPLEMENTASI TEKNOLOGI BIG DATA DI LEMBAGA PEMERINTAHAN INDONESIA. *Jurnal Penelitian Pos dan Informatika*, 6(2), 113 - 136.
- Salsabila, S. (NULL). Manfaat Penggunaan Big Data untuk Bisnis Ojek Online
- Sari, D. (NULL). Peran Big Data Dalam Peningkatan Bisnis pada Traveloka Corporation.

- Sri, D., W, (2018). Potential Benefits And Business Value Of Big Data Analytics. *Majalah Ilmiah BIJAK*, 15(2). 106 - 114.
- Sutandi. (2018). PENGARUH BIG DATA DAN TEKNOLOGI BLOCKCHAIN TERHADAP MODEL BISNIS SEKTOR LOGISTIK DENGAN PENDEKATAN BUSINESS MODEL CANVAS. 2(1), 9 - 20.