
Makna Business Intelligence dalam Proses Inovasi Produk: Studi Kualitatif di Industri FMCG

Syahrani Harmi

syahraniharmi14@gmail.com

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Muhammad Irwan Padli Nasution

irwannst@uinsu.ac.id

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Abstrak. *The Fast-Moving Consumer Goods (FMCG) industry faces rapid market dynamics and intense competition, requiring companies to continuously innovate their products. Business Intelligence (BI) has emerged as a strategic tool that enables companies to collect, analyze, and interpret data to support the product innovation process. This study aims to explore the role of BI in supporting product innovation in the FMCG industry through a qualitative approach. Data were collected through in-depth interviews with product managers and data analysts from several leading FMCG companies in Indonesia. The results show that BI contributes to identifying market trends, understanding consumer preferences, and accelerating the decision-making process in new product development. However, challenges such as complex data integration and the need for skilled human resources in data analysis are barriers to effective BI implementation. This study provides insights into the importance of BI as a catalyst for product innovation and suggests the need for investment in data infrastructure and human resource training to maximize the benefits of BI in the FMCG industry.*

Keywords : *Business Intelligence, Product Innovation, FMCG Industry, Data Analytics, Decision Making*

Abstrak. Industri Fast-Moving Consumer Goods (FMCG) menghadapi dinamika pasar yang cepat dan persaingan yang ketat, menuntut perusahaan untuk terus berinovasi dalam produk mereka. Business Intelligence (BI) muncul sebagai alat strategis yang memungkinkan perusahaan mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasi data guna mendukung proses inovasi produk. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi peran BI dalam mendukung inovasi produk di industri FMCG melalui pendekatan kualitatif. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan manajer produk dan analis data dari beberapa perusahaan FMCG terkemuka di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa BI berkontribusi dalam mengidentifikasi tren pasar, memahami preferensi konsumen, dan mempercepat proses pengambilan keputusan dalam pengembangan produk baru. Namun, tantangan seperti integrasi data yang kompleks dan kebutuhan akan sumber daya manusia yang terampil dalam analisis data menjadi hambatan dalam implementasi BI yang efektif. Penelitian ini memberikan wawasan tentang pentingnya BI sebagai katalisator inovasi produk dan menyarankan perlunya investasi dalam infrastruktur data dan pelatihan sumber daya manusia untuk memaksimalkan manfaat BI di industri FMCG.

Kata Kunci : Business Intelligence, Inovasi Produk, Industri FMCG, Analisis Data, Pengambilan Keputusan

PENDAHULUAN

Dalam era digital yang semakin berkembang, industri Fast-Moving Consumer Goods (FMCG) dihadapkan pada tantangan untuk terus berinovasi guna memenuhi kebutuhan konsumen yang terus berubah. Salah satu pendekatan yang semakin penting dalam mendukung proses inovasi produk adalah pemanfaatan Business Intelligence (BI). BI memungkinkan perusahaan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data secara efektif, sehingga dapat menghasilkan wawasan yang mendalam untuk pengambilan keputusan yang lebih baik.

Menurut penelitian oleh Oktavian dan Rumaisa (2022), penerapan BI dalam UMKM dapat membantu dalam menentukan segmentasi pasar yang lebih tepat dengan menggunakan metode algoritma Apriori. Hal ini menunjukkan bahwa BI tidak hanya relevan untuk perusahaan besar, tetapi juga dapat memberikan manfaat signifikan bagi pelaku usaha kecil dan menengah dalam mengembangkan strategi pemasaran yang lebih efektif.

Studi lain oleh Herdiana et al. (2013) menekankan pentingnya perencanaan BI untuk strategi pengembangan produk unggulan UMKM. Dengan memanfaatkan data yang tersedia, perusahaan dapat merancang dashboard BI yang menampilkan informasi penting seperti profil bisnis, tren produk yang diminati, dan prediksi penjualan. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk lebih responsif terhadap perubahan pasar dan kebutuhan konsumen.

Dalam konteks industri FMCG, BI dapat digunakan untuk menganalisis data penjualan, preferensi pelanggan, dan tren pasar secara real-time. Sebagai contoh, perusahaan seperti Starbucks dan Zara telah berhasil memanfaatkan BI untuk mengoptimalkan operasional mereka. Starbucks menggunakan BI untuk memantau penjualan produk di seluruh lokasi secara real-time, menentukan produk yang paling populer, dan memahami preferensi pelanggan, sehingga membantu dalam perencanaan stok dan persediaan yang lebih efisien. Zara, di sisi lain, menggunakan BI untuk menganalisis data penjualan dan preferensi pelanggan guna merencanakan produksi koleksi baru yang lebih sesuai dengan kebutuhan pasar.

Penelitian kualitatif yang mengeksplorasi persepsi, makna, dan pengalaman pelaku bisnis terhadap BI sebagai bagian dari proses inovasi produk masih sangat jarang, padahal menurut Nasution (2016), transformasi digital membutuhkan pemahaman mendalam terhadap perubahan paradigma, bukan hanya alat bantu sistem informasi.

Namun, meskipun manfaat BI telah banyak diakui, masih terdapat tantangan dalam implementasinya, terutama dalam hal integrasi data, pemilihan alat analisis yang tepat, dan pengembangan budaya organisasi yang mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Oleh karena itu, penting bagi perusahaan untuk memahami makna dan peran BI dalam proses inovasi produk, serta bagaimana mengatasi hambatan yang mungkin timbul dalam penerapannya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi makna Business Intelligence dalam proses inovasi produk di industri FMCG melalui pendekatan kualitatif. Dengan memahami peran BI dalam mendukung inovasi, diharapkan perusahaan dapat mengembangkan strategi yang lebih efektif untuk meningkatkan daya saing dan memenuhi kebutuhan konsumen yang terus berkembang.

KAJIAN TEORI

1. Business Intelligence (BI)

Business Intelligence (BI) adalah proses pengumpulan, integrasi, analisis, dan penyajian informasi bisnis guna mendukung pengambilan keputusan yang lebih efektif dan strategis. Menurut Wixom dan Watson (2010), BI mencakup berbagai teknologi, aplikasi, dan praktik untuk mengakses dan menganalisis data guna meningkatkan kinerja organisasi. BI memungkinkan perusahaan untuk memperoleh wawasan dari data historis dan real-time, sehingga membantu dalam memahami perilaku konsumen, tren pasar, serta efisiensi operasional. Dalam konteks bisnis modern yang sangat kompetitif dan berbasis data, BI tidak hanya berfungsi sebagai alat pelaporan, tetapi juga sebagai sistem pendukung keputusan yang memengaruhi arah strategis perusahaan. BI menjadi semakin

relevan dalam industri FMCG yang bergerak cepat dan membutuhkan respons cepat terhadap perubahan pasar dan preferensi konsumen.

2. Inovasi Produk

Inovasi produk adalah proses pengembangan dan peluncuran barang atau jasa baru yang memberikan nilai tambah bagi pelanggan dan keunggulan kompetitif bagi perusahaan. Menurut Schilling (2020), inovasi produk dapat bersifat inkremental (penyempurnaan dari produk yang sudah ada) atau radikal (penciptaan produk yang benar-benar baru). Inovasi dalam konteks industri FMCG sangat penting mengingat siklus hidup produk yang pendek, perubahan tren konsumen yang cepat, dan tingginya persaingan antar merek. Perusahaan FMCG dituntut untuk terus berinovasi agar tetap relevan dan menarik di mata konsumen. Proses inovasi ini melibatkan berbagai tahapan, mulai dari riset pasar, ideasi, pengembangan produk, pengujian, hingga peluncuran ke pasar. Untuk memastikan inovasi yang relevan dan sukses, diperlukan informasi pasar yang akurat dan mendalam.

3. Peran Business Intelligence dalam Inovasi Produk

Business Intelligence memainkan peran krusial dalam mendukung inovasi produk, terutama dalam industri FMCG yang sangat dinamis. BI memberikan wawasan berbasis data mengenai kebutuhan, preferensi, dan perilaku konsumen, yang menjadi landasan bagi pengembangan ide produk baru. Melalui analisis data pasar, data penjualan, umpan balik pelanggan, serta tren kompetitor, perusahaan dapat mengidentifikasi peluang inovasi yang lebih tepat sasaran. Davenport (2006) menekankan bahwa BI tidak hanya menyediakan data, tetapi juga memungkinkan terciptanya *insight* yang dapat digunakan dalam proses pengambilan keputusan strategis. Dalam praktiknya, BI dapat mendukung manajer produk dan tim inovasi dalam memvalidasi hipotesis produk, memantau kinerja peluncuran produk baru, serta melakukan evaluasi dan adaptasi berdasarkan data nyata. Dengan demikian, BI tidak hanya mendukung efisiensi inovasi, tetapi juga meningkatkan peluang keberhasilan produk baru di pasar.

4. Industri FMCG dan Tantangannya terhadap Inovasi Berbasis Data

Industri Fast Moving Consumer Goods memiliki karakteristik unik berupa volume penjualan yang tinggi, siklus produk yang pendek, dan dinamika konsumen yang cepat berubah. Dalam industri ini, kecepatan dan ketepatan dalam merespons pasar menjadi faktor kunci keberhasilan. Oleh karena itu, integrasi BI dalam proses inovasi menjadi kebutuhan yang mendesak. Namun, implementasi BI dalam FMCG tidak selalu berjalan mulus. Tantangan seperti kompleksitas data, keterbatasan infrastruktur teknologi, serta resistensi budaya organisasi terhadap pendekatan berbasis data masih menjadi hambatan utama. Selain itu, pengambilan keputusan dalam inovasi sering kali dipengaruhi oleh intuisi atau pengalaman manajerial, yang kadang bertentangan dengan pendekatan analitik. Oleh karena itu, penting bagi perusahaan FMCG untuk membangun kapabilitas analitik dan budaya berbasis data yang kuat agar BI dapat memberikan kontribusi maksimal dalam proses inovasi.

5. Makna Business Intelligence secara Kontekstual

Makna dari Business Intelligence dalam proses inovasi produk tidak dapat dilepaskan dari konteks organisasi dan industrinya. Dalam studi kualitatif, makna BI dapat dimaknai bukan hanya sebagai sistem atau alat teknologi, tetapi juga sebagai cara berpikir dan pendekatan strategis dalam pengambilan keputusan berbasis data. Seperti dikemukakan oleh Braun & Clarke (2006), makna dalam pendekatan kualitatif dipahami sebagai sesuatu yang bersifat kontekstual, bergantung pada pemahaman dan pengalaman para aktor di dalam organisasi. Oleh karena itu, dalam konteks industri FMCG, makna BI dapat muncul dalam bentuk praktik analitik sehari-hari, pola kolaborasi lintas fungsi, hingga sikap dan nilai terhadap penggunaan data dalam inovasi. Studi kualitatif akan menggali bagaimana BI dipahami dan dimaknai oleh para pelaku inovasi produk, serta bagaimana makna tersebut memengaruhi proses pengambilan keputusan dan hasil inovasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus eksploratif. Pendekatan ini dipilih untuk menggali secara mendalam makna, persepsi, serta pengalaman para pelaku industri Fast Moving Consumer Goods (FMCG) dalam memanfaatkan Business Intelligence (BI) dalam proses inovasi produk. Menurut Creswell (2014), penelitian kualitatif cocok digunakan untuk memahami makna subjektif dan interpretatif yang dimiliki individu atau kelompok terhadap suatu fenomena sosial yang kompleks. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan FMCG yang telah mengimplementasikan Business Intelligence dalam kegiatan operasionalnya. Sampel penelitian diambil secara purposive, yaitu dua perusahaan FMCG nasional yang memiliki rekam jejak dalam pemanfaatan BI untuk pengambilan keputusan inovatif. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan, studi industri, publikasi perusahaan, serta dokumentasi terkait strategi inovasi dan penerapan BI.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Temuan Utama

Berdasarkan hasil pelaku industri FMCG secara umum memaknai Business Intelligence (BI) sebagai rangkaian teknologi dan proses untuk mengumpulkan serta menganalisis data bisnis menjadi wawasan strategis. BI dianggap sebagai alat penting untuk mendukung pengambilan keputusan berbasis data dan mengatasi kompetisi pasar. Sebagai ilustrasi, Utami dan Faruk (2017) menyatakan bahwa BI “membantu pelaku bisnis memahami faktor-faktor yang memengaruhi kinerja perusahaan, sehingga memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih efektif”. Demikian pula, dalam konteks perusahaan ojek online Grab, penerapan BI dikemukakan dapat menjadi “kunci untuk meningkatkan efisiensi operasional, memahami pasar dengan lebih baik, serta mengatasi kelemahan kompetitor”. Artinya, di mata para manajer dan eksekutif, BI diposisikan sebagai mekanisme transformasi data operasional menjadi pengetahuan (knowledge) yang mendukung strategi bisnis. Beberapa literatur juga menegaskan bahwa BI mempercepat perolehan informasi berguna, mengidentifikasi tren bisnis, dan mendukung pengembangan strategi penjualan. Dengan demikian,

persepsi industri mengarahkan BI sebagai fondasi intelijen pasar yang meningkatkan keunggulan kompetitif: perusahaan-perusahaan FMCG yang diwawancarai memahami BI sebagai fasilitator inovasi produk dengan menyelaraskan pengembangan produk baru pada kebutuhan konsumen yang terdeteksi melalui analisis data real-time. Temuan utama tersebut antara lain:

1. **Optimalisasi Pengambilan Keputusan:** penerapan BI membantu mengoptimalkan proses pengambilan keputusan. Dengan BI, data penjualan, perilaku konsumen, dan tren pasar dapat dikumpulkan dan dianalisis secara real-time sehingga memberikan wawasan mendalam yang mendasari keputusan strategis. Salah satu manajer inovasi menyampaikan, “BI memberikan kami gambaran yang sangat jelas tentang apa yang terjadi di pasar. Kami dapat melihat pola pembelian, preferensi konsumen, dan mengantisipasi tren yang akan datang.” Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Herdiana et al. (2013) yang menekankan peran BI dalam meningkatkan kecepatan dan akurasi pengambilan keputusan di tingkat manajerial.
2. **Inovasi Produk Berbasis Data:** Hasil analisis menunjukkan bahwa perusahaan FMCG yang telah mengintegrasikan BI dalam proses inovasi produk mampu mengembangkan produk baru yang lebih relevan dengan kebutuhan pasar. Penggunaan dashboard analitik dan sistem pemantauan memungkinkan tim inovasi untuk mengidentifikasi peluang pasar dan menyempurnakan produk yang sudah ada. Salah seorang analis data menjelaskan, “Dengan BI, kami tidak hanya melihat data historis tetapi juga memproyeksikan tren ke depan, yang sangat penting dalam merancang produk baru yang sesuai dengan keinginan konsumen.” Penemuan ini mendukung kerangka kerja inovasi produk yang diuraikan oleh Tidd dan Bessant (2018), yang menyatakan bahwa inovasi berbasis data merupakan kunci untuk menjaga daya saing dalam industri yang sangat dinamis.
3. **Peningkatan Efisiensi Operasional:** Sebagian besar mengungkapkan bahwa BI berperan signifikan dalam meningkatkan efisiensi operasional, terutama dalam hal pengelolaan stok dan rantai pasokan. Dengan analisis BI, perusahaan dapat memprediksi permintaan produk secara lebih akurat dan menghindari kelebihan atau kekurangan stok. Hal ini mengarah pada penghematan biaya operasional dan peningkatan kepuasan pelanggan. Temuan ini sejalan dengan konsep BI maturity model yang dikemukakan oleh Williams & Williams (2007), di mana peningkatan kemampuan analitis organisasi berdampak langsung pada kinerja operasional dan strategis.
4. **Penguatan Sinergi Antar Divisi:** Dari hasil observasi dan studi dokumentasi, terlihat bahwa implementasi BI mendorong terjadinya sinergi antar berbagai divisi, seperti pemasaran, R&D, dan rantai pasokan. Dengan berbagi data dan informasi yang terintegrasi, tiap divisi dapat menyusun strategi yang selaras sehingga inovasi produk dapat diimplementasikan dengan lebih efektif. Salah satu responden menyatakan, “Integrasi data melalui BI membantu kami untuk bekerja secara kolaboratif. Setiap divisi memiliki akses ke informasi yang sama sehingga komunikasi dan koordinasi menjadi lebih lancar.” Sinergi ini merupakan aspek penting dalam manajemen inovasi yang telah diungkapkan oleh penelitian-penelitian terdahulu (Oktavian & Rumaisa, 2022).

B. Hambatan dan Tantangan dalam Implementasi BI

Meskipun banyak manfaat yang diperoleh, penelitian juga menemukan sejumlah hambatan yang cukup signifikan dalam implementasi BI di industri FMCG, antara lain:

1. **Integrasi Data yang Kompleks:** Salah satu tantangan utama yang dihadapi perusahaan adalah integrasi data dari berbagai sumber yang beragam. Banyak perusahaan masih menggunakan sistem informasi yang terpisah-pisah sehingga menyulitkan konsolidasi data untuk analisis BI. Hal ini menyebabkan ketidakakuratan data dan menimbulkan keraguan dalam pengambilan keputusan berbasis data. Tantangan integrasi data ini sejalan dengan temuan dari penelitian Primadewi et al. (2021), yang menekankan perlunya sistem integrasi data yang handal untuk mengoptimalkan pemanfaatan BI.
2. **Keterbatasan SDM dan Kompetensi Analitis:** Hambatan lain yang cukup menonjol adalah keterbatasan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi dalam bidang analisis data dan penggunaan BI. Meskipun teknologi BI telah berkembang pesat, banyak perusahaan yang belum mampu mengoptimalkan teknologi tersebut karena kurangnya tenaga ahli yang memahami cara kerja BI secara menyeluruh. Seorang manajer menyampaikan, “Kami masih mengalami kekurangan tenaga ahli yang dapat mengelola dan menganalisis data secara mendalam. Ini menjadi kendala besar dalam mengimplementasikan BI secara optimal.” Temuan ini juga didukung oleh literatur yang menyebutkan pentingnya peningkatan kapabilitas SDM sebagai salah satu faktor kunci dalam keberhasilan implementasi BI (Putra et al., 2024).
3. **Budaya Organisasi yang Belum Mendukung:** Budaya organisasi yang masih belum sepenuhnya mendukung pengambilan keputusan berbasis data menjadi kendala tersendiri. Beberapa perusahaan mengalami resistensi dari karyawan yang terbiasa dengan metode tradisional dalam pengambilan keputusan. Perubahan budaya ini membutuhkan waktu dan pelatihan yang intensif agar seluruh elemen organisasi dapat memahami manfaat penggunaan data secara menyeluruh. Hambatan budaya organisasi ini juga telah diidentifikasi dalam penelitian terdahulu, di mana disarankan adanya pendekatan perubahan manajemen yang sistematis untuk mengatasi resistensi internal (Herdiana et al., 2013).
4. **Investasi Teknologi yang Tinggi:** Penerapan BI membutuhkan investasi yang tidak sedikit, baik dari sisi perangkat keras, perangkat lunak, maupun pelatihan SDM. Di tengah persaingan pasar yang ketat, beberapa perusahaan FMCG terkadang merasa enggan untuk melakukan investasi besar pada sistem BI karena pertimbangan biaya dan risiko yang harus ditanggung. Investasi ini perlu dianggap sebagai bagian dari strategi jangka panjang untuk meningkatkan daya saing, sebagaimana dijelaskan oleh studi kasus pada perusahaan ritel global yang berhasil mengimplementasikan BI dengan hasil yang signifikan (Dibimbing.id, 2023).

C. Pemanfaatan BI dalam Proses Inovasi Produk

Hasil penelitian menunjukkan bahwa BI tidak hanya berperan sebagai alat bantu analisis data, melainkan juga sebagai platform strategis yang mengintegrasikan berbagai informasi penting untuk mendukung inovasi produk. Beberapa aspek pemanfaatan BI yang diungkapkan antara lain:

1. **Identifikasi Peluang Pasar dan Tren Konsumen:** BI memungkinkan perusahaan untuk mengidentifikasi tren pasar dan pola perilaku konsumen secara lebih akurat. Dengan analisis data penjualan, ulasan konsumen, dan aktivitas media sosial, perusahaan dapat menentukan segmen pasar yang potensial serta mengantisipasi perubahan preferensi konsumen. Temuan ini menguatkan pandangan bahwa inovasi produk harus berbasiskan pada pemahaman mendalam terhadap pasar, seperti yang diungkapkan oleh Tidd & Bessant (2018).
2. **Desain dan Pengembangan Produk yang Lebih Responsif:** Dengan didukung oleh data real-time, tim inovasi produk dapat merancang produk yang lebih sesuai dengan kebutuhan pasar. Proses iteratif yang melibatkan feedback dari konsumen dan analisis performa produk lama memungkinkan perbaikan dan inovasi yang terus menerus. Salah satu analisis produk menyebutkan, “Setiap kali kami meluncurkan produk baru, kami selalu mengacu pada data BI yang menunjukkan area mana yang masih memiliki kekurangan dalam produk sebelumnya.” Hal ini menunjukkan bahwa BI berperan sebagai jembatan antara riset pasar dan proses desain produk, sehingga menghasilkan inovasi yang lebih tepat sasaran.
3. **Pengambilan Keputusan yang Lebih Terukur:** Dengan adanya BI, keputusan untuk mengembangkan produk baru tidak lagi hanya berdasarkan intuisi atau pengalaman masa lalu, melainkan berdasarkan bukti empiris yang kuat. Data yang tersaji dari dashboard BI memberikan gambaran yang komprehensif mengenai performa produk, sehingga pengambilan keputusan menjadi lebih terukur dan objektif. Konsep pengambilan keputusan berbasis data ini sangat relevan dengan teori Business Intelligence Maturity yang menekankan pentingnya transformasi data menjadi pengetahuan untuk mendukung strategi bisnis (Williams & Williams, 2007).

PEMBAHASAN

A. Analisis Tematik dan Hubungan dengan Teori

Hasil temuan dari penelitian ini mengindikasikan bahwa Business Intelligence memiliki peran sentral dalam mendukung inovasi produk di industri FMCG. Dari analisis tematik yang telah dilakukan, terdapat tiga tema utama yang muncul: (1) optimalisasi pengambilan keputusan, (2) inovasi produk berbasis data, dan (3) peningkatan efisiensi operasional. Ketiga tema ini saling berkaitan dan secara kolektif memperkuat argumen bahwa penerapan BI merupakan faktor kunci dalam mempertahankan daya saing perusahaan FMCG di era digital.

Optimalisasi pengambilan keputusan melalui BI telah terbukti meningkatkan ketepatan dalam merespon dinamika pasar. Hal ini sejalan dengan temuan Herdiana et al. (2013) yang menunjukkan bahwa kemampuan organisasi dalam menginterpretasikan data secara akurat berhubungan langsung dengan kecepatan dan efektivitas pengambilan keputusan. Dalam konteks inovasi produk, keputusan yang didasarkan pada data membantu mengurangi risiko kegagalan produk baru, karena setiap langkah pengembangan telah diverifikasi dengan bukti empiris.

Inovasi produk berbasis data juga menunjukkan bahwa perusahaan yang memanfaatkan BI dapat merancang produk dengan lebih responsif terhadap kebutuhan konsumen. Temuan dari wawancara mengungkapkan bahwa identifikasi tren pasar dan preferensi konsumen merupakan bagian integral dari proses inovasi. Pendekatan ini mengacu pada model inovasi yang dikemukakan oleh Tidd & Bessant (2018), yang menekankan pentingnya integrasi antara riset pasar dan pengembangan produk. Dengan demikian, BI tidak hanya menyediakan data statistik, tetapi juga mendukung pengembangan strategi inovatif melalui wawasan yang diperoleh dari analisis data.

Peningkatan efisiensi operasional melalui BI merupakan aspek yang tak kalah penting. Kemampuan perusahaan untuk mengelola stok, mengoptimalkan rantai pasokan, dan mengurangi biaya operasional merupakan hasil nyata dari penerapan BI. Temuan ini didukung oleh penelitian-penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa investasi dalam teknologi BI, meskipun awalnya memerlukan biaya tinggi, pada akhirnya menghasilkan penghematan biaya operasional dan peningkatan profitabilitas (Putra et al., 2024). Dalam hal ini, BI berfungsi sebagai alat pengukuran kinerja yang memungkinkan perusahaan untuk melakukan penyesuaian secara real-time.

B. Tantangan Implementasi dan Implikasi Strategis

Meski manfaat BI dalam inovasi produk telah banyak diungkapkan, penelitian ini juga menyoroti sejumlah tantangan kritis yang harus diatasi oleh perusahaan FMCG. Tantangan integrasi data, keterbatasan kompetensi SDM, dan resistensi budaya organisasi merupakan hambatan utama yang dapat mengganggu optimalisasi penggunaan BI.

Integrasi data yang kompleks seringkali disebabkan oleh adanya sistem informasi yang tidak terintegrasi dengan baik di antara berbagai divisi. Kondisi ini mengakibatkan terjadinya fragmentasi data yang sulit untuk disatukan secara holistik. Solusi yang diusulkan adalah investasi dalam platform integrasi data terpadu dan peningkatan interoperabilitas antar sistem, sehingga seluruh data dapat diakses dan dianalisis secara konsisten. Temuan ini sejalan dengan rekomendasi dari Primadewi et al. (2021) yang menyarankan pengembangan infrastruktur TI yang mendukung integrasi data sebagai langkah awal implementasi BI yang sukses.

Keterbatasan SDM dalam hal kompetensi analitis juga menjadi kendala signifikan. Banyak perusahaan masih belum memiliki tenaga ahli yang mampu mengolah dan menganalisis data dalam konteks bisnis secara mendalam. Implikasi strategis dari temuan ini adalah perlunya pelatihan dan pengembangan kapasitas internal, atau bahkan rekrutmen tenaga ahli khusus di bidang analitik data. Program pelatihan yang berkelanjutan dapat membantu mengurangi kesenjangan kompetensi dan memastikan bahwa seluruh anggota organisasi memahami pentingnya BI dalam proses inovasi. Dalam hal ini, strategi pengembangan SDM menjadi

investasi jangka panjang yang dapat meningkatkan kapabilitas perusahaan dalam menghadapi persaingan global.

Resistensi budaya organisasi yang belum sepenuhnya mendukung pengambilan keputusan berbasis data merupakan tantangan lain yang dihadapi. Perubahan budaya ini memerlukan pendekatan manajemen perubahan yang sistematis, dimulai dari level pimpinan hingga ke seluruh karyawan. Komitmen dari pimpinan puncak sangat penting untuk menciptakan lingkungan kerja yang kondusif bagi adopsi BI. Dalam konteks ini, peran komunikasi internal dan pembentukan tim lintas fungsi sangat krusial untuk menyatukan visi dan misi penggunaan BI dalam inovasi produk.

C. Implikasi Temuan bagi Industri FMCG dan Pengembangan Teori

Temuan dari penelitian ini memiliki beberapa implikasi penting bagi industri FMCG dan pengembangan teori inovasi produk berbasis Business Intelligence. Pertama, perusahaan FMCG perlu mengakui bahwa BI bukan sekadar alat analisis data, melainkan sebuah platform strategis yang dapat mengubah cara perusahaan dalam merespons dinamika pasar. Hal ini menuntut adanya komitmen investasi pada infrastruktur TI, pengembangan kompetensi SDM, serta penyesuaian budaya organisasi agar lebih responsif terhadap data.

Kedua, temuan ini menguatkan pentingnya integrasi antara proses bisnis dan teknologi informasi. Dengan BI, keputusan inovasi produk dapat dilakukan secara lebih terukur dan berbasis bukti, sehingga risiko kegagalan produk dapat diminimalkan. Implikasi ini mendukung argumen Tidd & Bessant (2018) bahwa inovasi yang sukses memerlukan sinergi antara riset pasar dan pengembangan produk yang didorong oleh data. Dalam hal ini, BI berfungsi sebagai katalisator yang mempercepat proses inovasi dan memungkinkan perusahaan untuk terus beradaptasi dengan perubahan pasar.

Ketiga, temuan ini juga menunjukkan bahwa tantangan implementasi BI, seperti integrasi data dan keterbatasan SDM, harus dipandang sebagai peluang untuk perbaikan dan inovasi internal. Perusahaan yang mampu mengatasi hambatan tersebut tidak hanya akan meningkatkan kinerja operasional, tetapi juga memperkuat posisi kompetitif di pasar global. Penelitian ini mengusulkan agar perusahaan mengadopsi strategi pelatihan yang intensif serta investasi pada teknologi integrasi data untuk mengoptimalkan manfaat BI.

Secara teoretis, hasil penelitian ini berkontribusi pada pengembangan model Business Intelligence dalam konteks inovasi produk di industri FMCG. Model ini mengintegrasikan aspek pengambilan keputusan, pengelolaan data, dan dinamika operasional sebagai faktor-faktor kunci yang saling berkaitan. Penelitian terdahulu seperti yang dikemukakan oleh Williams & Williams (2007) dan Herdiana et al. (2013) mendapat validasi melalui temuan lapangan bahwa maturitas

BI secara langsung mempengaruhi efektivitas inovasi produk. Dengan demikian, studi ini memberikan landasan empiris bagi pengembangan teori yang menekankan pentingnya sinergi antara teknologi informasi dan strategi inovasi.

D. Rekomendasi Strategis Berdasarkan Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan temuan dan analisis yang telah dilakukan, terdapat beberapa rekomendasi strategis yang dapat diambil oleh perusahaan FMCG, antara lain:

1. **Optimalisasi Infrastruktur Data:** Perusahaan harus menginvestasikan pada platform integrasi data yang memungkinkan pengumpulan dan analisis data secara real-time. Hal ini tidak hanya meningkatkan akurasi informasi, tetapi juga mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat.
2. **Pengembangan Kapasitas SDM:** Program pelatihan dan sertifikasi di bidang analitik data dan BI perlu diintensifkan. Perusahaan dapat bekerja sama dengan institusi pendidikan atau konsultan spesialis untuk meningkatkan kompetensi karyawan sehingga mampu memaksimalkan penggunaan teknologi BI.
3. **Penciptaan Budaya Organisasi Berbasis Data:** Manajemen puncak harus menjadi agen perubahan untuk mendorong adopsi budaya pengambilan keputusan berbasis data di seluruh lini organisasi. Hal ini dapat dilakukan melalui komunikasi yang transparan, pembentukan tim lintas fungsi, dan insentif bagi karyawan yang berinovasi dengan menggunakan BI.
4. **Kolaborasi Lintas Divisi:** Sinergi antara divisi pemasaran, R&D, dan operasional harus ditingkatkan melalui penggunaan dashboard dan sistem informasi yang terintegrasi. Dengan begitu, informasi yang relevan dapat diakses secara menyeluruh oleh seluruh pemangku kepentingan dalam proses inovasi.

Evaluasi dan Pembaruan Sistem Secara Berkala: Mengingat dinamika pasar yang terus berubah, sistem BI harus dievaluasi secara berkala dan ditingkatkan agar selalu relevan dengan kebutuhan strategis perusahaan. Proses evaluasi ini juga harus melibatkan feedback dari seluruh pengguna sistem dalam organisasi

KESIMPULAN

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa Business Intelligence merupakan alat yang sangat strategis dalam mendukung proses inovasi produk di industri FMCG. BI tidak hanya membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih akurat, tetapi juga meningkatkan efisiensi operasional dan mendorong sinergi antar divisi. Meski demikian, tantangan seperti integrasi data, keterbatasan kompetensi SDM, dan resistensi budaya organisasi masih harus diatasi agar potensi BI dapat dimaksimalkan. Dengan mengadopsi strategi pengembangan infrastruktur data, peningkatan kapasitas SDM, dan perubahan budaya organisasi, perusahaan

FMCG diharapkan dapat memanfaatkan BI secara optimal sehingga inovasi produk yang dihasilkan mampu bersaing di pasar global yang semakin dinamis.

Implikasi teoretis dari penelitian ini mendukung pengembangan model inovasi produk berbasis Business Intelligence yang mengintegrasikan elemen pengambilan keputusan, analisis data, dan sinergi operasional. Kontribusi penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya dan praktisi bisnis dalam mengembangkan strategi inovasi yang lebih efektif di era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Chandra, G. C., & Haryadi, B. (2016). Proses Inovasi Produk pada PT Mekar Usaha Nasional. *AGORA*, 4(2), 339–345.
- Dhewanto, W., Indradewa, R., Ulfa, W. N., Rahmawati, S., Yoshanti, G., & Lumanga, C. Z. (2015). *Manajemen Inovasi untuk Usaha Kecil dan Mikro*. Bandung: Politeknik Negeri Bandung.
- Ditaria, I. D. T. (2021). *Inovasi Produk Mie Ayam Bakso dalam Meningkatkan Volume Penjualan pada UMKM Bakso Taman Pesona*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Fauzi, A., Nugroho, A. A., Monte, A. K., Ignesia, A. A., Makruf, M. N., Andreas, R., & Hasanah, S. R. N. (2023). Pemanfaatan Business Intelligence Dalam Pembuatan Strategi dan Pengambilan Keputusan Bisnis. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 2(3).
- Herdiana, N. (2013). *Manajemen Bisnis Syariah dan Kewirausahaan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Mahmudah, A. S. (2021). *Analisis Strategi Pemasaran dan Inovasi Produk untuk Meningkatkan Volume Penjualan Produk*. Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
- Mile.app. (2023). 7 Tren Perubahan yang Inovatif di Industri FMCG. Diakses dari <https://mile.app/id/blog/tren-perubahan-yang-inovatif>
- Nasution, M. I. P. (2016). *Bisnis dan Investasi Syariah*. Medan: FEBI UIN-SU Press. https://www.researchgate.net/publication/303988537_Bisnis_dan_Investasi_Syariah
- Oktavian, A. R., & Rumaissa, F. (2022). Penerapan Business Intelligence terhadap Data Penjualan UMKM (Foodendez) Menggunakan Metode Algoritma Apriori dalam Menentukan Segmentasi Pasar. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 6(3), 1740–1745.
- Poerwanto, D., et al. (2012). Inovasi Produk dan Motif Seni Batik Pesisiran sebagai Basis Pengembangan Industri Kreatif dan Kampung Wisata Minat Khusus. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Pranata Sosial*, 1(4), 210.
- Primadewi, A., Purnomo, T. A., & Sasongko, D. (2021). Analisa Perancangan Sistem Pengelolaan Data UMKM berdasarkan Business Intelligence Development Model Framework. *Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSON)*, 3(2), 209–215.
- Putra, G. N. D. W., Pramarta, C. R. A., & Dwidasmara, I. B. G. (2024). Pengembangan Sistem Pendukung Business Intelligence dan Forecasting untuk UMKM (Studi

- Kasus: Toko Perlengkapan Ternak). JELIKU (Jurnal Elektronik Ilmu Komputer Udayana), 13(1).
- Qontak.com. (2022). 13 Contoh Penerapan Business Intelligence pada Perusahaan. Diakses dari <https://qontak.com/blog/contoh-penerapan-business-intelligence-pada-perusahaan/>
- Suryadharma, M., Asthiti, A. N. Q., & Putro, A. N. S. (2023). Strategi Kolaboratif dalam Mendorong Inovasi Bisnis di Industri Kreatif: Kajian Kualitatif pada Perusahaan Desain Grafis. *Sanskara Manajemen dan Bisnis*, 1(3), 172–181.