

PENERAPAN KECERDASAN BUATAN (AI) DALAM DESAIN PRODUK MINUMAN JEY POTER

Sakinah Sudin¹, M. Syahrul R. Rifai², M. Vikry Ardiansyah³, Fajar Rizqan Ramdani⁴, Nurmunu Mulyadi⁵, Trisdayanti Lahia⁶

sakinahsudin80@yahoo.co.id¹, syhrulrifai04@gmail.com², amvikry@gmail.com³, fajarrizqanrmdniii@gmail.com⁴, nurmunamulyadi03@gmail.com⁵, lahiatrisdayanti@gmail.com⁶

Universitas Muhammadiyah Maluku Utara

ABSTRACT

In the modern era, Artificial Intelligence (AI) has become an innovative tool in the food and beverage industry, enabling companies to create product designs that are more personalized and aligned with consumer preferences. This study explores the application of AI in the design of Jelly Potter beverages, which combine jelly texture with fruit-flavored drinks to provide a unique consumption experience. Through in-depth data analysis, AI is utilized to optimize flavor preferences, packaging design, and marketing strategies. The results show that AI implementation enhances production efficiency, accelerates innovation, and helps create more competitive products in the market. However, challenges such as technology integration and the need for accurate data remain obstacles that must be addressed. Therefore, this study provides insights for industry players in leveraging AI to develop innovative products that are more relevant and highly competitive.

Keywords: Artificial Intelligence, Product Design, Jelly Potter, Food and Beverage Industry, Product Innovation.

ABSTRAK

Dalam era yang moderen, Article intelegit telah menjadi alat yang inovatif dalam industri makanan dan minuman, article intelegit memungkinkan perusahaan untuk menciptakan desain produk yang lebih personal dan sesuai dengan preferensi konsumen. Penelitian ini mengeksplorasi penerapan AI dalam desain produk minuman Jelly Potter, yang menggabungkan tekstur jelly dengan minuman rasa buah untuk menghadirkan pengalaman konsumsi yang unik. Dengan analisis data yang mendalam, AI digunakan untuk mengoptimalkan preferensi rasa, desain kemasan, dan strategi pemasaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan AI meningkatkan efisiensi produksi, mempercepat inovasi, dan membantu menciptakan produk yang lebih kompetitif di pasar. Namun, tantangan seperti integrasi teknologi dan kebutuhan data yang akurat masih menjadi hambatan yang perlu diatasi. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan wawasan bagi pelaku industri dalam memanfaatkan AI untuk menghasilkan produk inovatif yang lebih relevan dan berdaya saing tinggi.

Kata Kunci: Kecerdasan Buatan, Desain Produk, Jelly Poter, Industri Makanan dan Minuman, Inovasi Produk.

PENDAHULUAN

Dalam era modern, industri makanan dan minuman terus berkembang dengan pesat untuk memenuhi kebutuhan para konsumen yang semakin beragam. Persaingan di industri ini semakin ketat, sehingga inovasi AI menjadi faktor kunci dalam menciptakan produk yang menarik dan relevan. AI telah membuka peluang baru dalam berbagai aspek, termasuk dalam pengembangan produk, analisis preferensi konsumen, hingga optimalisasi desain produk. Dengan memanfaatkan AI, perusahaan dapat menciptakan produk yang lebih personal, efisien, dan sesuai dengan permintaan pasar.

Salah satu produk inovatif yang mendapat perhatian pada era sekarang adalah minuman Jelly Poter, yang menggabungkan tekstur jelly dengan rasa buah untuk

memberikan pengalaman konsumsi yang unik. Proses pengembangan produk ini membutuhkan analisis data yang mendalam, termasuk preferensi konsumen terhadap rasa, desain kemasan, serta strategi pemasaran yang efektif. Dengan penerapan AI, perusahaan dapat memahami tren pasar dengan lebih baik, sehingga produk dan promosi yang dihasilkan lebih sesuai dengan kebutuhan dan selera konsumen.

Di tengah persaingan yang semakin kompetitif, adopsi AI dalam proses desain produk bukan hanya menjadi strategi inovatif, tetapi juga kebutuhan bagi perusahaan yang ingin mempertahankan daya saingnya. Namun, implementasi AI dalam industri makanan dan minuman masih menghadapi berbagai tantangan, seperti ketersediaan data yang akurat, integrasi teknologi dengan proses produksi konvensional, serta kesiapan sumber daya manusia dalam mengoperasikan sistem berbasis AI. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana AI dapat diterapkan dalam desain produk Jelly Potter, mengidentifikasi manfaatnya, serta mengkaji tantangan yang dihadapi dalam implementasi teknologi tersebut.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi pelaku industri makanan dan minuman mengenai pentingnya AI dalam inovasi produk. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi perusahaan dalam mengoptimalkan penggunaan AI untuk meningkatkan efisiensi produksi, mempercepat proses inovasi, serta menciptakan produk yang lebih kompetitif di pasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk menganalisis penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam desain produk minuman Jelly Potter. Metode ini dipilih untuk memahami bagaimana AI dapat digunakan dalam berbagai aspek pengembangan produk, mulai dari analisis preferensi konsumen, desain kemasan, hingga optimalisasi strategi pemasaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Pembahasan

Penerapan kecerdasan buatan (AI) dalam desain produk minuman Jelly Potter untuk mengubah cara perusahaan mendekati pengembangan produk yang sedang trend atau menarik. Sebelumnya, pengembangan produk minuman tergantung pada pengalaman pasar, namun dengan AI, keputusan dapat didasarkan pada data yang akurat dan terperinci. Dalam kasus Jelly Potter, AI digunakan untuk menganalisis preferensi konsumen, yang mengarah pada pengembangan rasa yang lebih sesuai dengan selera pasar.

AI juga berkontribusi pada strategi pemasaran produk. Berdasarkan data pelanggan dan perilaku konsumen, AI dapat menyarankan metode pemasaran yang lebih efektif, termasuk platform yang tepat dan cara berkomunikasi yang disukai konsumen.

Namun, meskipun AI menawarkan banyak manfaat, ada tantangan yang perlu dihadapi, termasuk masalah integrasi teknologi dalam sistem yang sudah ada, serta kebutuhan data yang akurat dan berkualitas. Perusahaan harus memastikan bahwa data yang digunakan dalam model AI benar-benar mencerminkan kebutuhan pasar dan memiliki kualitas tinggi agar hasil yang didapat sesuai dengan ekspektasi.

KESIMPULAN

Penerapan kecerdasan buatan dalam desain produk minuman Jelly Potter memberikan banyak keuntungan bagi pengembangan produk dan pemasaran. AI tidak hanya membantu menciptakan produk yang lebih inovatif dan sesuai dengan selera konsumen, tetapi juga meningkatkan efisiensi produksi dan mempercepat proses inovasi. Selain itu, AI juga berperan penting dalam mengoptimalkan desain kemasan dan strategi pemasaran.

Namun, untuk mengoptimalkan penggunaan AI dalam industri makanan dan minuman, perusahaan harus mengatasi beberapa tantangan, seperti integrasi teknologi dengan sistem yang sudah ada dan memastikan ketersediaan data yang akurat. Oleh karena itu, perusahaan yang ingin memanfaatkan AI sebaiknya terus berinvestasi dalam pengumpulan data yang berkualitas dan meningkatkan kesiapan sumber daya manusia untuk menggunakan teknologi ini.

Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut penerapan AI dalam desain produk minuman Jelly Potter, beberapa langkah penting perlu diperhatikan. Pertama, kualitas data yang digunakan dalam analisis harus ditingkatkan agar AI dapat memberikan keputusan yang lebih akurat dan relevan. Selain itu, mengintegrasikan AI dengan teknologi lain seperti IoT atau Big Data dapat memperkaya analisis dan meningkatkan efisiensi produksi serta distribusi. Pengalaman pengguna juga dapat diperbaiki dengan memberikan opsi personalisasi rasa atau tekstur melalui aplikasi berbasis AI. Pelatihan bagi sumber daya manusia sangat penting agar karyawan dapat memanfaatkan teknologi AI secara efektif. Uji pasar yang lebih luas juga diperlukan untuk memastikan produk diterima dengan baik oleh konsumen. Terakhir, menjalin kolaborasi dengan institusi penelitian dapat membuka peluang untuk mengembangkan algoritma AI yang lebih canggih, sehingga memungkinkan inovasi yang lebih besar dalam desain produk. Dengan langkah-langkah tersebut, penerapan AI dapat lebih optimal dalam menciptakan produk yang sesuai dengan selera konsumen dan meningkatkan daya saing di pasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Baker, E., & Haines, S. (2019). AI in Food and Beverage: Applications and Trends. *Journal of Food Technology*, 63(7), 52-59.
- Ghani, E., & Islam, S. (2020). AI-Driven Innovation in the Food and Beverage Industry. *Technology and Innovation in Food*, 17(3), 142-156.
- Kumar, V., & Dixit, A. (2021). Artificial Intelligence and Machine Learning in Product Design. *International Journal of Product Development*, 22(4), 249-267
- Müller, M., & Schwab, A. (2022). Artificial Intelligence in Food Production: Challenges and Opportunities. *Food Research International*, 140, 142-154.
- Russell, S., & Norvig, P. (2016). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (3rd ed.). Pearson Education.
- Smith, R., & Brown, J. (2020). Exploring AI in the Food Industry: A Case Study Approach. *Food Science & Technology Journal*, 44(5), 211-223.