



Desain Dan Penerapan Sistem Informasi Untuk Pemasaran Biji Kopi Dan Bubuk Kopi Arabika Berbasis Android

Nurul Hafizar¹, Edy Rahman Syahputra², Dedy Irwan³

^{1,2,3} Sistem Informasi, Universitas Harapan, Medan, Indonesia

Email: ^{1*}Nurulhafizar99@gmail.com

Abstract– Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi penting bagi kebutuhan manusia khususnya bagi pemerintah dan pelaku bisnis, serta dapat mengikuti perkembangan zaman. Perkembangan teknologi informasi telah memberikan kontribusi yang besar terhadap pertumbuhan perusahaan. Model penjualan yang berjalan saat ini masih menggunakan metode penjualan secara konvensional, yang dimana model penjualan ini kurang berjalan efisien dikarenakan saat melakukan pemesanan kopi seringkali membutuhkan waktu yang lama untuk percakapan tidak terstruktur dan 1-2 pelanggan harus menjelaskan kopi yang diinginkan. Saat pelanggan menjelaskan detail kopi yang diinginkan atau dibutuhkan, kemungkinan informasi yang disampaikan pelanggan tidak tersampaikan sehingga menyulitkan penjual untuk mencari kopi yang sesuai dengan kebutuhannya karena mungkin pelanggan kurang mengerti tentang kopi. Sehingga diperlukan sistem yang dapat melakukan pemasaran kopi arabika. Dalam membangun sistem penelitian ini akan menggunakan media berbasis android. Tujuan penelitian ini Untuk mengetahui dan memperbaiki sistem yang digunakan yang sedang berjalan saat ini agar menjadi lebih baik lagi dan Meningkatkan penjualan dan mampu bersaing dengan produk kopi lainnya serta Menghasilkan media promosi kopi arabika berbasis android.

Kata Kunci: Penjualan, Kopi, Website, Sistem, Pelanggan

Abstract–The development of information and communication technology is important for human needs, especially for the government and business people, and can keep up with the times. The development of information technology has contributed greatly to the company's growth. The current sales model still uses conventional sales methods, where this sales model is not running efficiently because when ordering coffee it often takes a long time for irregular conversations and 1-2 customers have to explain the coffee they want. When the customer explains the details of the coffee he wants or needs, it is possible that the information conveyed by the customer is not conveyed, thus challenging the seller to find coffee that suits his needs because the customer may not understand coffee. So we need a system that can do Arabica coffee marketing. In building this research system will use Android-based media. and increases sales and is able to compete with other coffee products and produce Arabica coffee promotion media based on Android.

Keywords: Sales, Coffee, Website, System, Customer

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi penting bagi kebutuhan manusia khususnya bagi pemerintah dan pelaku bisnis, serta dapat mengikuti perkembangan zaman. Perkembangan teknologi informasi telah memberikan kontribusi yang besar terhadap pertumbuhan perusahaan [1][2][3]. Teknologi informasi memudahkan para pelaku bisnis dalam berbisnis. Penerapan teknologi informasi dalam bisnis akan membuat peluang pasar terbuka lebih luas [4][5]. Dengan semakin ketatnya persaingan antar perusahaan, bisnis perlu meningkatkan kinerja bisnis dengan memaksimalkan teknologi informasi dan sumber daya yang tersedia untuk bersaing dalam bisnis. Penggunaan teknologi informasi dalam bisnis telah merevolusi persaingan, manufaktur, pemasaran, manajemen sumber daya manusia (SDM) dan penanganan transaksi barter antara penjual dan pembeli. Indonesia merupakan salah satu produsen kopi terbanyak di dunia. Menurut data statistik International Coffee Organization (ICO), Indonesia merupakan negara penghasil kopi terbesar ke-4 di dunia setelah Brazil, Vietnam, dan Kolombia dengan jumlah produksi tahun 2016 mencapai 639.305 ton [6][7]. Model penjualan yang berjalan saat ini masih menggunakan metode penjualan secara konvensional, yang dimana model penjualan ini kurang berjalan efisien dikarenakan saat melakukan pemesanan kopi seringkali membutuhkan waktu yang lama untuk percakapan tidak terstruktur dan 1-2 pelanggan harus menjelaskan kopi yang diinginkan. Saat pelanggan menjelaskan detail kopi yang diinginkan atau dibutuhkan, kemungkinan informasi yang disampaikan pelanggan tidak tersampaikan sehingga menyulitkan penjual untuk mencari kopi yang sesuai

dengan kebutuhannya karena mungkin pelanggan kurang mengerti tentang kopi. Sehingga diperlukan sistem yang dapat melakukan pemasaran kopi arabika. Dalam membangun sistem penelitian ini akan menggunakan media berbasis android [8][9]

Penelitian terdahulu yang berjudul perancangan aplikasi penjualan pada kopi banaran berbasis web menyimpulkan bahwa Perancangan Aplikasi Penjualan Kopi Banaran Berbasis Web dapat mempermudah kinerja pihak kopi banaran dan Sistem Informasi dapat membantu dalam penjualan kopi banaran [10][11], Penelitian lainnya yang berjudul Pengembangan Aplikasi E-Commerce Untuk Pemasaran Biji dan Bubuk Kopi Berbasis Web (Studi Kasus D'Votee Coffee) menyimpulkan bahwa Kegiatan seorang pengusaha dalam memasarkan produknya sekarang dapat dipermudah, karena sudah adanya internet sebagai sarana untuk jual beli secara online. [12][13] Penelitian E-Coffee, Aplikasi Pemasaran Kopi Lokal Sumatera Barat Berbasis Web menyimpulkan bahwa Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi pemasaran kopi di Sumatera Barat serta memberi kemudahan dalam pemasaran kopi bagi petani kopi dan tersedianya informasi penjual kopi bagi penggiat kopi atau pemilik kafe kopi. Perancangan dan pengembangan sistem informasi ini menggunakan model *Business System Planning* (BSP), yaitu metode yang berkaitan dengan upaya bagaimana sistem informasi seharusnya distrukturkan, diintegrasikan dan diimplementasikan oleh organisasi dalam jangka panjang [14][15].

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Kerangka penelitian

Pada rancangan penelitian sistem terdapat rancangan penelitian yang berfungsi sebagai tahapan-tahapan dalam membangun sistem pemasaran biji kopi dan bubuk kopi arabika. Berikut ini rancangan penelitian yang penulis buat pada gambar 1 berikut ini:



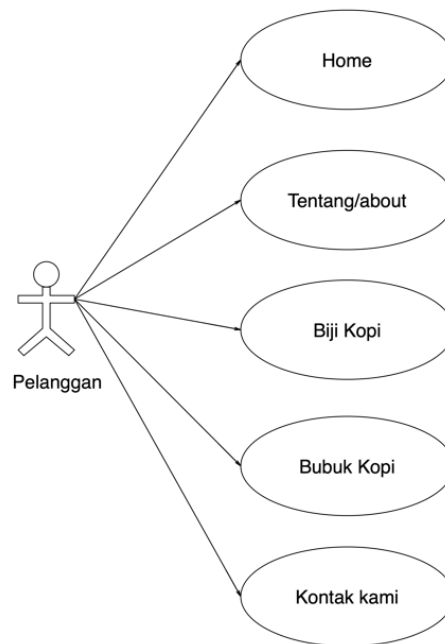
Gambar 1. kerangka penelitian

2.2 Rancangan system

Pada tahapan perancangan sistem ini akan di jelaskan proses–proses pembuatan sistem pemasaran biji kopi dan bubuk kopi arabika. Dalam perancangan sistem terdapat diagram UML yang akan diterapkan dengan hanya menggunakan Use case, Activity diagram

1 *Use Case Diagram* menggambarkan fungsionalitas yang di harapkan dari sebuah pembuatan sistem pemasaran biji kopi dan bubuk kopi arabika berbasis android yang mendeskripsikan sebuah

interaksi antara satu atau lebih aktor dengan proses yang akan di buat, berikut ini perancangan *use case* sistem yaitu:

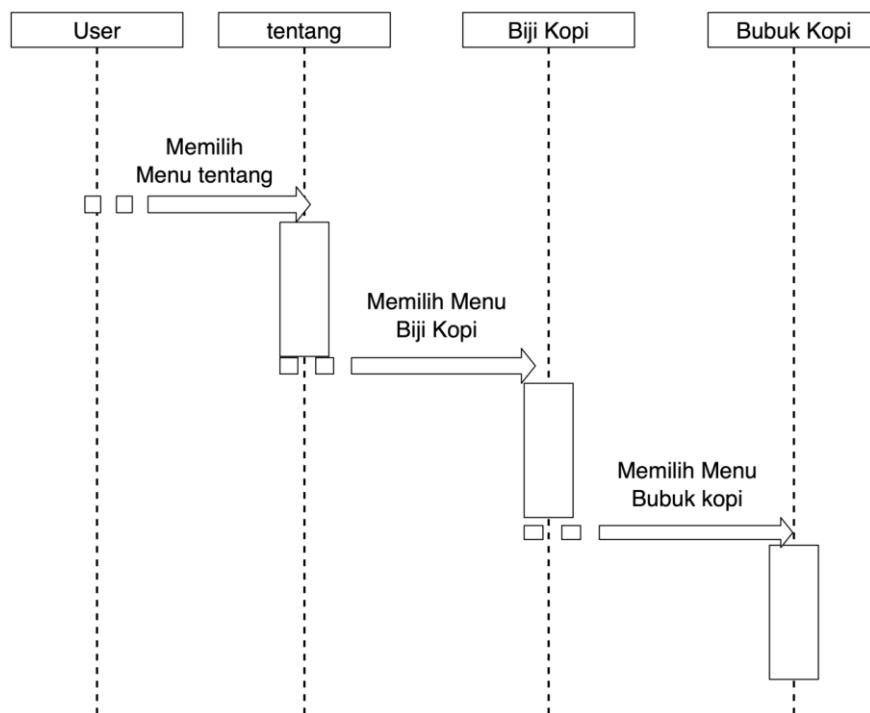


Gambar 2. Usecase diagram sistem

keterangan gambar 2 pada usecase diagram dijelaskan bahwa pada usecase diagram yang menggambarkan alur kerja sistem menggambarkan menu menu yang dapat diakses oleh pengguna atau pelanggan seperti menu home, tentang, bubuk kopi, biji kopi dan kontak kami

2. *Sequence digaram*

Sequence digaram adalah sebuah diagram yang digunakan untuk menjelaskan dan menampilkan interaksi antar objek-objek dalam sebuah sistem secara terperinci. berikut ini tampilan dari sequence diagram sistem pemasaran biji dan bubuk kopi arabika yang ditampilkan pada gambar 3

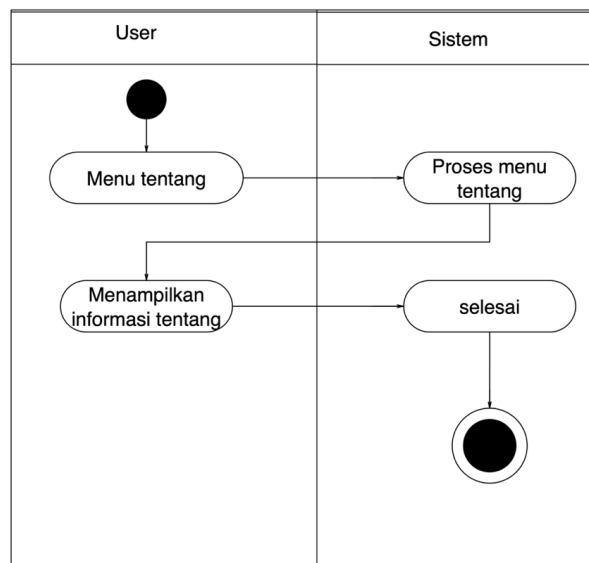


Gambar 3. Sequence diagram sistem pemasaran kopi arabika

keterangan gambar 3 menjelaskan bahwa pada sequence diagram sistem pemasaran bubuk kopi dan biji kopi arabika terdapat alur sistem seperti menu tentang, menu bubuk kopi, biji kopi yang dapat digunakan oleh pelanggan dalam melihat informasi dari kopi arabika

3. Activity Diagram menu tentang

Berikut desain activity diagram menu tentang yang penulis rancang dapat dilihat pada Gambar 4 berikut:

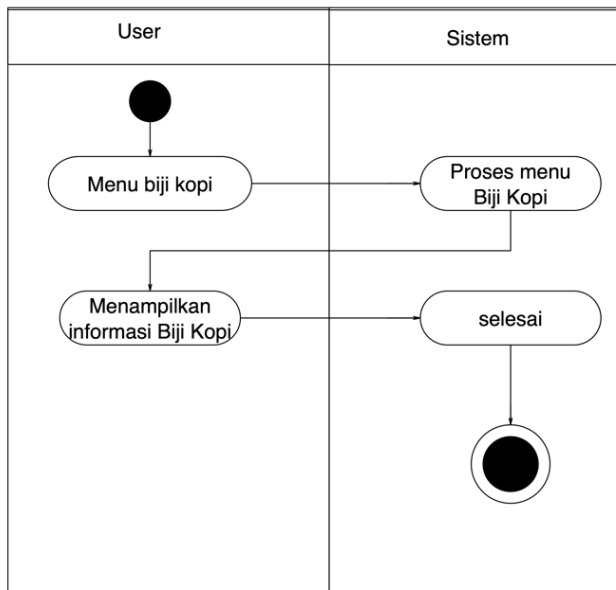


Gambar 4. Activity Diagram menu tentang

Berdasarkan gambar 4 *activity diagram* menu tentang akan menampilkan aktivitas dari mengakses menu tentang yang terdapat pengguna atau pelanggan dengan sistem, pelanggan akan memilih menu tentang kemudian sistem akan melakukan proses menampilkan informasi dari menu tentang yang akan ditampilkan kepada pengguna pada sistem

4. *Activity Diagram* menu biji kopi

Berikut desain *activity diagram* menu biji kopi yang penulis rancang dapat dilihat pada Gambar 5 berikut:

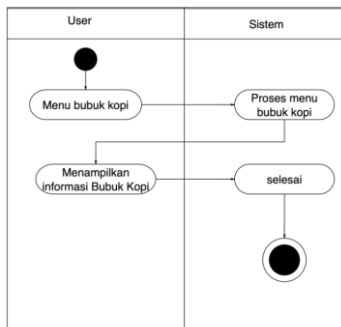


Gambar 5. Activity Diagram menu biji kopi

Berdasarkan gambar 5 *activity diagram* menu biji kopi akan menampilkan aktivitas dari mengakses menu biji kopi yang terdapat pengguna atau pelanggan. pelanggan akan memilih menu biji kopi kemudian sistem akan melakukan proses menampilkan informasi dari menu biji kopi yang akan ditampilkan kepada pengguna pada sistem

5. *Activity Diagram* Menu Bubuk Kopi

Berikut desain *activity diagram* menu bubuk kopi yang penulis rancang dapat dilihat pada Gambar 6 berikut:

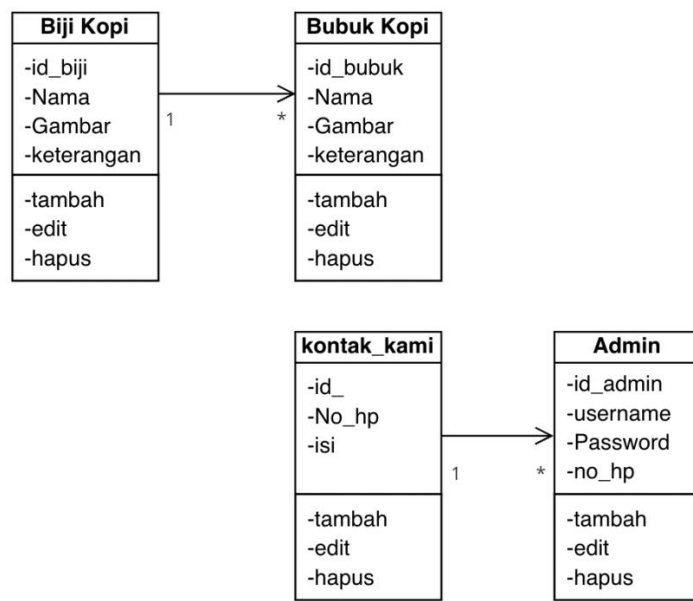


Gambar 6. Activity Diagram menu bubuk kopi

Berdasarkan gambar 6 *activity diagram* menu bubuk kopi akan menampilkan aktivitas dalam mengakses menu bubuk kopi yang terdapat pada sistem, pelanggan akan memilih menu bubuk kopi kemudian sistem akan melakukan proses data bubuk kopi dan kemudian akan menampilkan informasi dari menu bubuk kopi yang akan ditampilkan kepada pengguna.

6. Class diagram

Class diagram digunakan untuk menampilkan beberapa kelas yang ada dalam sistem. Adapun kelas-kelas tersebut adalah:



Gambar 7. Class diagram sistem

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

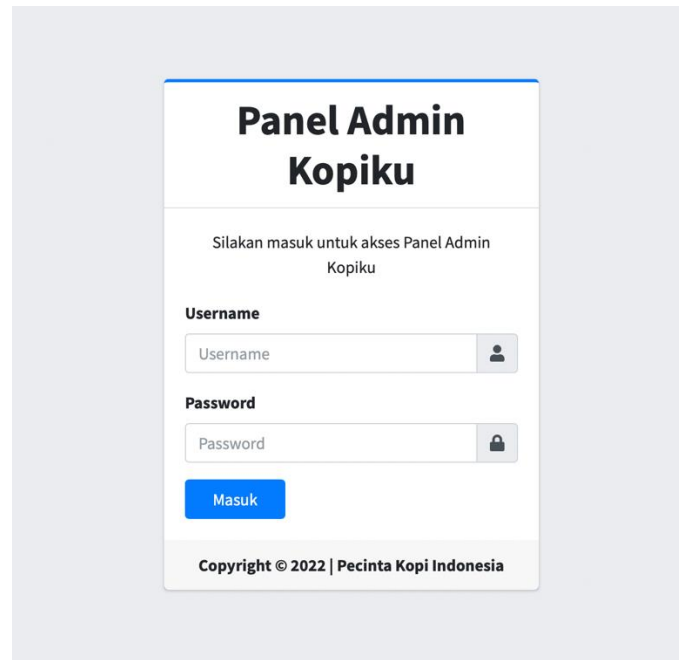
Implementasi dilakukan setelah perancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan diimplementasikan kedalam bahasa pemrograman php yang akan digunakan. Tujuan Implementasi adalah untuk menerapkan rancangan rancangan pada pemasaran biji kopi arabika dan bubuk kopi arabika berbasis android. Pada sistem akan menggunakan Bahasa pemrograman php dan database mysql. Dalam system terdiri dari banyak menu yang dapat mendukung dalam proses dalam melakukan pemasaran biji kopi dan bubuk kopi arabika berbasis android

3.1 Tampilan Sistem

Pada tampilan sistem yang berfungsi sebagai sistem yang digunakan oleh admin untuk melakukan pengolahan terhadap data data biji kopi arabika dan bubuk kopi arabika berbasis android.. Berikut ini adalah tampilan yang terdapat pada sistem *user*:

1. Tampilan login administrator

Form Login Utama merupakan gerbang utama untuk dapat masuk ke dalam aplikasi. Pengguna memasukkan username dan password. Username dan password tersebut telah tersimpan dalam user dapat *login* dengan memasukan *username* dan *password* yang sudah terdaftar. Gambar 8 merupakan form *Login*



Gambar 8. Tampilan login sistem

Keterangan gambar 8 akan menjelaskan bahwa pada proses menu login pengguna harus memasukkan username dan password sehingga dapat dilakukan proses autentifikasi kedalam database sehingga apabila password tidak valid maka pengguna tidak dapat masuk. Dan harus dimasukkan kembali username dan password

2. Tampilan menu utama administrator

Pada tampilan menu utama akan menampilkan semua menu yang terdapat pada sistem pemasaran biji kopi dan bubuk kopi arabika berbasis web. berikut ini tampilan menu utama pada sistem yang terdapat pada gambar 9



Gambar 9. Tampilan Menu utama

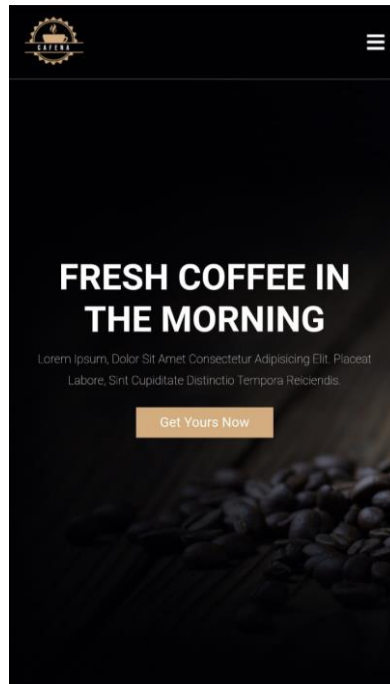
Keterangan gambar 9 sebagai berikut:

- Pada menu Banner akan melakukan pengaturan terhadap banner dari aplikasi pemasaran biji kopi dan bubuk kopi
- Pada menu tentang kami merupakan menu yang berfungsi menampilkan informasi tentang kami
- Pada menu informasi biji kopi merupakan menu yang akan melakukan pengolahan terhadap informasi biji kopi

- d) Pada menu informasi produk kopi merupakan menu yang akan melakukan pengolahan terhadap informasi produk kopi
- e) pada menu testimonial akan menampilkan testimoni dari pengguna tentang produk kopi arabika
- f) Pada menu artikel akan menampilkan pengolahan artikel

3. Menu utama

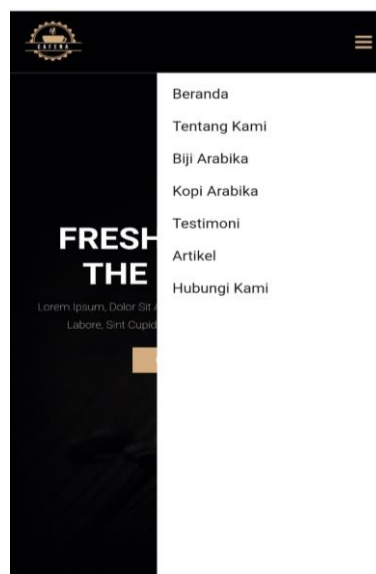
Pada tampilan ini akan menampilkan sistem pemasaran biji kopi dan bubuk kopi arabika berbasis android. Berikut ini isi dari menu utama seperti pada gambar 10



Gambar 10. Menu utama sistem pemasaran

4. Tampilan menu menu

Pada tampilan ini akan menampilkan keseluruhan menu yang dapat melakukan pemasaran. Berikut ini tampilan keseluruhan menu yang terdapat pada sistem pemasaran kopi arabika pada gambar 11



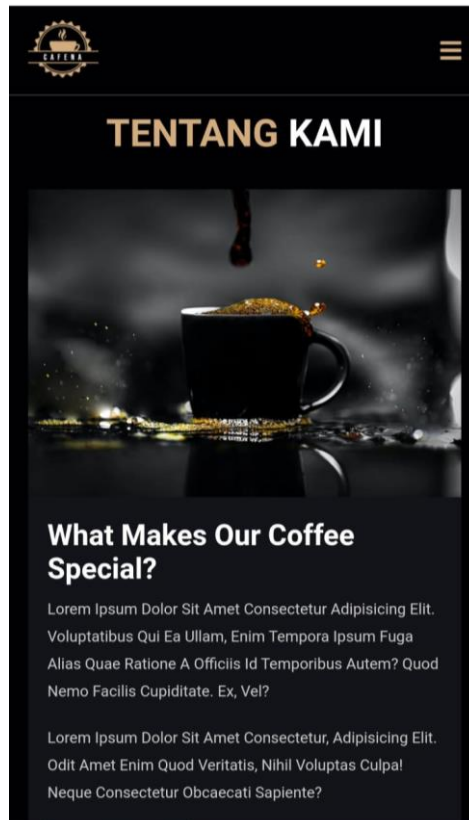
Gambar 11. tampilan menu menu keseluruhan

Keterangan gambar 11 sebagai berikut:

- a) Pada menu tentang kami merupakan menu yang berfungsi menampilkan informasi tentang kami
- b) Pada menu informasi biji kopi merupakan menu yang akan menampilkan informasi biji kopi
- c) Pada menu informasi bubuk kopi merupakan menu yang akan menampilkan informasi bubuk kopi
- d) pada menu testimonial akan menampilkan testimoni dari pengguna tentang produk kopi arabika
- e) Pada menu artikel akan menampilkan informasi artikel

5. Tampilan menu tentang kami

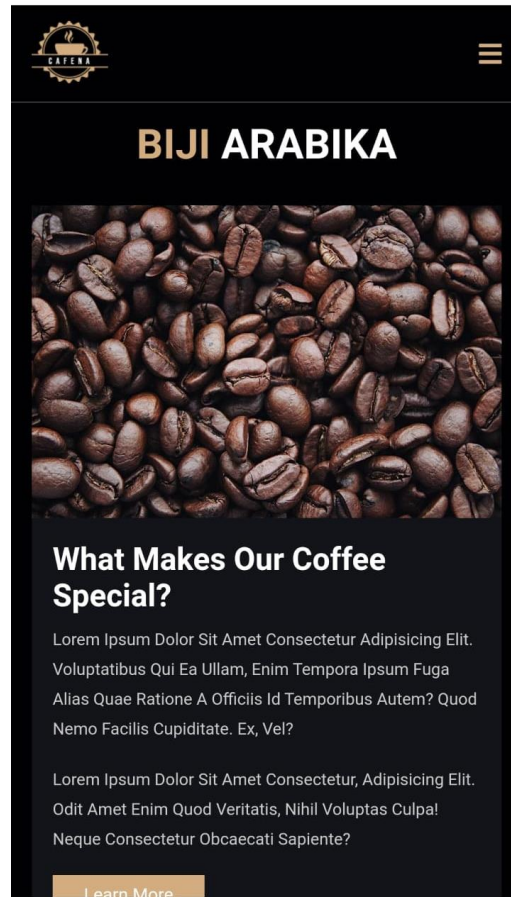
Pada tampilan ini akan menampilkan isi menu tentang kami yang terdapat informasi dari yang dapat dilihat oleh pengguna, berikut ini menu tentang kami yang terdapat pada gambar 12 berikut ini:



Gambar 12. Menu tampilan tentang kami

6. Tampilan menu biji arabika

Pada tampilan ini akan ditampilkan informasi dari biji arabika yang dapat dilihat oleh masyarakat sehingga dapat secara langsung melakukan pemasaran terhadap biji arabika. Berikut ini tampilan menu biji arabika yang terdapat pada gambar 13



Gambar 13. Tampilan menu biji arabika

7. Tampilan menu kopi arabika

Pada tampilan ini akan ditampilkan informasi dari kopi arabika yang dapat dilihat oleh masyarakat sehingga dapat secara langsung melakukan pemasaran terhadap biji arabika. Berikut ini tampilan menu kopi arabika yang terdapat pada gambar 14



Gambar 14 Tampilan menu kopi arabika



4. KESIMPULAN

Pada penelitian ini menghasilkan sistem pemasaran biji kopi dan bubuk kopi arabika, dalam sistem ini terdapat menu menu pendukung dalam melakukan pemasaran biji kopi dan bubuk kopi arabika seperti menu home, tentang kami, biji kopi, bubuk kopi dan testimoni. Sistem pemasaran biji kopi dan bubuk kopi ini dapat menampilkan informasi detail yang dapat digunakan oleh masyarakat dalam mengenal kopi arabika. Dalam sistem ini terdapat menu testimoni yang berfungsi menampilkan ulasan ulasan yang diperoleh dari pengguna. Tujuan penelitian ini Untuk mengetahui dan memperbaiki sistem yang digunakan yang sedang berjalan saat ini agar menjadi lebih baik lagi dan Meningkatkan penjualan dan mampu bersaing dengan produk kopi lainnya serta Menghasilkan media promosi kopi arabika berbasis android.

REFERENCES

- [1] P. S. Hasugian, "Perancangan Website Sebagai Media Promosi Dan Informasi," *J. Inform. Pelita Nusant.*, vol. 3, no. 1, pp. 82–86, 2018.
- [2] A. R. Lubis, S. Prayudani, M. Lubis, and O. Nugroho, "Sentiment Analysis on Online Learning During the Covid-19 Pandemic Based on Opinions on Twitter using KNN Method," in *2022 1st International Conference on Information System & Information Technology (ICISIT)*, 2022, pp. 106–111.
- [3] Al-Khowarizmi, I. R. Nasution, M. Lubis, and A. R. Lubis, "The effect of a secos in crude palm oil forecasting to improve business intelligence," *Bull. Electr. Eng. Informatics*, vol. 9, no. 4, pp. 1604–1611, 2020, doi: 10.11591/eei.v9i4.2388.
- [4] W. Dedi, Triono, Muhajiroh, "Perancangan Sistem E-Commerce Batik Sopiyan Hadi Berbasis Web," *Sisfotek Glob.*, vol. 7, no. 1, pp. 124–129, 2017.
- [5] A. R. Lubis, M. Lubis, Al-Khowarizmi, and D. Listriani, "Big Data Forecasting Applied Nearest Neighbor Method," *ICSECC 2019 - Int. Conf. Sustain. Eng. Creat. Comput. New Idea, New Innov. Proc.*, pp. 116–120, 2019, doi: 10.1109/ICSECC.2019.8907010.
- [6] Novariani, "ANALISIS DAYA SAING DAN FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EKSPOR BIJI KOPI INDONESIA KE JEPANG." UPN" VETERAN'JAWA TIMUR, 2021.
- [7] A. R. Lubis, S. Prayudani, M. Lubis, and Al-Khowarizmi, "The Effect of E-Commerce Towards Sales Growth on Social Media among Students in Indonesia," *Int. Conf. Electr. Eng. Comput. Sci. Informatics*, vol. 2021-October, no. October, pp. 102–106, 2021, doi: 10.23919/EECSI53397.2021.9624290.
- [8] M. Muntahanah, R. Toyib, and M. Ansyori, "Penerapan Teknologi Augmented Reality Pada Katalog Rumah Berbasis Android (Studi Kasus Pt. Jashando Han Saputra)," *Pseudocode*, vol. 4, no. 1, pp. 81–89, 2017, doi: 10.33369/pseudocode.4.1.81-89.
- [9] O. Nugroho, "Implementation of Marker Based Tracking Method in the Interactive Media of Traditional Clothes Knowledge-Based on Augmented Reality 360," *J. Comput. Sci. Inf. Technol. Telecommun. Eng.*, vol. 1, no. 2, pp. 37–43, 2020.
- [10] B. D. Kristanto, Y. Kusumawati, and M. K. P. Ta, "Perancangan Aplikasi Penjualan Pada Kopi Banaran," 2017.
- [11] A. D. WINATA, "Analisis Dan Prediksi Penjualan Produk Terlaris Distro 'Root Shoes' Dengan Aplikasi Android," pp. 1–12, 2017.
- [12] M. Faris and A. Wisaksono, "Pengembangan Aplikasi E-Commerce Untuk Pemasaran Biji dan Bubuk Kopi Berbasis Web:(Studi Kasus D'Votee Coffee)," *J. Janitra Inform. Dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 61–72, 2021.
- [13] A. R. Lubis, M. K. M. Nasution, O. S. Sitompul, and E. M. Zamzami, "The effect of the TF-IDF algorithm in times series in forecasting word on social media," *Indones. J. Electr. Eng. Comput. Sci.*, vol. 22, no. 2, p. 976, 2021, doi: 10.11591/ijeecs.v22.i2.pp976-984.
- [14] K. D. Putri and D. Kurniadi, "E-Coffee, Aplikasi Pemasaran Kopi Lokal Sumatera Barat Berbasis Web," *Voteteknika (Vocational Tek. Elektron. dan Inform.)*, vol. 8, no. 4, pp. 94–106, 2020.
- [15] B. D. Kristanto and Y. Kusumawati, "Perancangan Aplikasi Penjualan Pada Kopi Banaran Berbasis Web," pp. 1–18, 2015, [Online]. Available: http://eprints.dinus.ac.id/16786/1/jurnal_15828.pdf