1st National Conference on Electrical, Informatics and Industrial Technology (NEIIT-2024)
20 Juli 2024

RANCANG BANGUN APLIKASI *PIPELINE* CRM *(CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT)* UNTUK MENINGKATKAN PENJUALAN UMKM DI BLITAR

Udkhiati Mawaddah[1], Yufi Priyo Sutanto[2].
[1]Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Balitar, Blitar
[2]Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Balitar, Blitar
E-mail: [*1]udkhiati.mawaddah@gmail.com , [2]yufipriyo@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Submited:
July 12, 2024

Accepted:
July 18 , 2024

Published:
July 31, 2024

ABSTRACT

This research aims to build an application system for implementing the Customer Relationship Management (CRM) pipeline for Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) in Blitar based on a website. CRM is a management strategy that focuses on the relationship between a company and customers to increase customer retention, sales, and customer satisfaction. The application built is a website using a MySQL database. The system development method used is agile. The result of implementing the CRM pipeline application is an information system application that is able to make it easy for MSME players to record a process based on the CRM pipeline strategy in closing rate transactions. The closing rate is the percentage of sales closing from the total prospects contacted.

Keywords:

Website Application, CRM Pipeline, Blitar, Closing Rate, Management Strategy.

Kata Kunci:

Aplikasi Website, Pipeline CRM, UMKM, Blitar, Closing Rate, Strategi Manajemen.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem aplikasi dalam implementasi pipeline Customer Relationship Management (CRM) Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Blitar berbasis website. CRM adalah strategi manajemen yang fokus pada hubungan antara perusahaan dan pelanggan untuk meningkatkan retensi pelanggan, penjualan, dan kepuasan pelanggan. Aplikasi yang di bangun berupa website dengan menggunakan database Mysql. Metode pengembangan sistem yang di gunakan adalah agile. Hasil dari implementasi aplikasi pipeline CRM ini berupa aplikasi sistem informasi yang mampu memberikan kemudahan bagi pelaku UMKM untuk mendata suatu proses berdasarkan strategi pipeline CRM dalam transaksi closing rate, closing rate merupakan persentase penutupan penjualan dari total prospek yang dihubungi.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Corresponding Author:
Author,
Udkhiati Mawaddah
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi,
Universitas Islam Balitar
Jalan Majapahit No.2- 4, Sananwetan, Kec. Sananwetan, Kota Blitar, Jawa Timur, Indonesia.
Email: udkhiati.mawaddah@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Dalam era digital dan globalisasi saat ini, penggunaan teknologi menjadi kunci dalam meningkatkan daya saing usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). Customer Relationship Management (CRM) telah menjadi alat yang sangat penting dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas penjualan, terutama bagi UMKM yang sering kali

memiliki keterbatasan sumber daya dan akses terhadap teknologi. Dalam konteks ini, pelatihan dan sosialisasi tentang penggunaan Pipeline CRM menjadi suatu kebutuhan yang mendesak bagi UMKM di Blitar untuk meningkatkan penjualan mereka.

Pertumbuhan UMKM di Blitar telah menjadi motor penggerak ekonomi lokal, namun masih banyak yang menghadapi tantangan dalam mengadopsi teknologi untuk meningkatkan operasional dan penjualan mereka. Di masa pandemi, kondisi UMKM di Kabupaten Blitar semakin terpuruk akibat menurunnya daya beli masyarakat. [1] Berikut adalah analisis situasi yang menggambarkan kondisi terkini UMKM di Blitar: − Keterbatasan Sumber Daya: Sebagian besar UMKM di Blitar masih menghadapi keterbatasan sumber daya, baik dalam hal finansial, SDM, maupun infrastruktur teknologi. Hal ini menyebabkan rendahnya adopsi teknologi dalam operasional mereka. − Kurangnya Pengetahuan tentang CRM: Mayoritas pemilik UMKM di Blitar belum memahami secara menyeluruh tentang konsep CRM dan manfaatnya dalam meningkatkan penjualan dan kepuasan pelanggan. Mereka cenderung menggunakan metode tradisional dalam mengelola hubungan dengan pelanggan. − Kurangnya Integrasi Sistem: UMKM di Blitar seringkali tidak memiliki sistem yang terintegrasi untuk manajemen hubungan pelanggan. Ini menyebabkan kesulitan dalam memantau prospek penjualan, mengelola interaksi dengan pelanggan, dan menganalisis data penjualan secara efisien. − Persaingan Pasar yang Ketat: UMKM di Blitar beroperasi di tengah persaingan pasar yang semakin ketat, baik dari pemain lokal maupun nasional. Tanpa adopsi teknologi yang tepat, UMKM cenderung kalah dalam mempertahankan pangsa pasar dan meningkatkan penjualan.

Membangun hubungan pelanggan yang baik lebih penting daripada menjadikan pelanggan sebagai target penjualan. Pelanggan akan lebih memilih perusahaan yang mempunyai hubungan baik dengan perusahaannya dan yakin akan puas, apapun pelayanan yang diberikan perusahaan tersebut.[2][3] Oleh karena itu, dengan kemajuan teknologi informasi, terdapat kebutuhan untuk menerapkan strategi yang lebih baik dengan memperkenalkan produk-produk teknologi informasi dan komunikasi yang dapat lebih efektif meningkatkan layanan pemasaran dan dukungan pelanggan perusahaan dan memberikan pengambilan keputusan yang lebih baik kepada para manajer.[4]

Pipeline dapat membantu perusahaan mencatat data dan menciptakan peluang di setiap tahap penjualan. *Pipeline* adalah komponen CRM penting yang membantu manajer penjualan mengelola akun dan riwayat pelanggan, memelihara daftar kontak pelanggan, membangun dan memantau aliran penjualan, dan mengoptimalkan penyampaian informasi. [5] Dengan bantuan CRM, Anda dapat membangun hubungan pelanggan jangka panjang. [6] Konsep dasar manajemen hubungan pelanggan (CRM) dimulai dengan mengetahui, memahami, dan meneliti apa yang dibutuhkan dan diharapkan pelanggan dari perusahaan. Untuk membantu bisnis dengan mudah mengidentifikasi apa yang dibutuhkan dan diharapkan pelanggan mereka. Hal ini sangat membantu dalam menciptakan perasaan baik terhadap perusahaan, membuat pelanggan puas dan berujung pada loyalitas pelanggan terhadap perusahaan. Mendapatkan loyalitas pelanggan menjadi fokus utama para pelaku UMKM. Membuat pelanggan membeli produk Anda lagi adalah pengalaman positif bagi perusahaan. Meskipun pelanggan kemungkinan besar akan berkonversi karena situasi atau pengaruh upaya pemasaran. Artinya loyalitas dalam hal ini terjadi ketika seorang pelanggan mengeluarkan sejumlah besar uang untuk menerima produk suatu perusahaan. Dengan kata lain, pelanggan tidak peduli dengan biaya yang dikeluarkannya.

Loyalitas pelanggan sangatlah penting dan perusahaan harus mempertimbangkan loyalitas pelanggan. Jika pelanggan loyal terhadap perusahaan, maka mereka akan membantu memasarkan produk perusahaan kepada orang-orang terdekatnya. Hal ini dapat membantu produk Anda menembus pikiran pelanggan setia Anda, sehingga kecil kemungkinannya mereka akan berpindah ke pikiran orang lain, terutama produk pesaing. Untuk mengelola loyalitas pelanggan agar pelanggan tetap puas, perusahaan dapat menggunakan strategi CRM (manajemen hubungan pelanggan).[7]

Aplikasi yang dibangun dengan PHP 8 adalah skrip sisi server yang ditambahkan ke HTML PHP memiliki singkatan *Personal Home Page Tools*. Untuk membuat tampilan menjadi dinamis, scripting diintegrasikan ke dalam bahasa pemrograman HTM, sehingga tampilan tidak lagi statis. mySQL bertindak sebagai penyimpanan data.[4]

Metode Agile merupakan salah satu dari SDLC untuk mengembangkan perangkat lunak atau sistem informasi [8] dengan metode pengembangan sistem agile diharapkan bahwa pengembangan aplikasi dapat berjalan dengan lancar dan cepat terhadap berbagai perubahan.

Dari gambaran di atas maka perlu dilakukan sebuah penelitian rancang bangun aplikasi pepiline CRM (Customer Relantionship Management) untuk Meningkatkan Penjualan UMKM di Blitar.

Penelitian ini bertujuan untuk:1) membangun aplikasi pepiline CRM berbasis website 2) meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang CRM, meningkatkan kemampuan dalam hal pengelolaan dan memantau proses penjualan melalui penggunaan pipeline CRM.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian menggunakan 2 jenis penelitian yaitu kuantitatif dan kualitatif. Penelitian kualitatif di dapatkan dari wawancara peneliti kepada pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Blitar sedangkan penelitian

kuantitatif pada sistem berupa pengambilan dokumen dokumen terkait penelitian seputar pengelolaan manajemen hubungan pelanggan (CRM) terutama pipeline penjualan.

2.2. Subyek Penelitian

Subjek penelitian pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Blitar

2.3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah:

a. Wawancara

Teknik wawancara adalah Teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, wawancara pada penelitian ini kepada para pengelola Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Blitar terkait seputar pengelolaan manajemen hubungan pelanggan (CRM) terutama pipeline penjualan. Hasil wawancara di dapatkan bahwa komunikasi merupakan hal yang penting dalam bisnis terutama mengenai kelangsungan pesanan yang diterima.[9]

b. Observasi

Dengan langsung mendatangi dan melakukan pengamatan seputar pengelolaan manajemen hubungan pelanggan (CRM) terutama pipeline penjualan dan meminta dokumen dokumen yang mendukung untuk dilakukannya penelitian ini.

2.4. Jenis-Jenis Data

a. Data Primer

Data diperoleh langsung dari sumber utama yaitu penulis datang langsung untuk melakukan wawancara kepada para pengelola Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Blitar seputar pengelolaan manajemen hubungan pelanggan (CRM) terutama *pipeline* penjualan. Penulis juga melakukan pengamatan proses bisnis dalam menjalankan manajemen data terkait hubungan pelanggan berupa pepiline CRM.

b. Data Sekunder

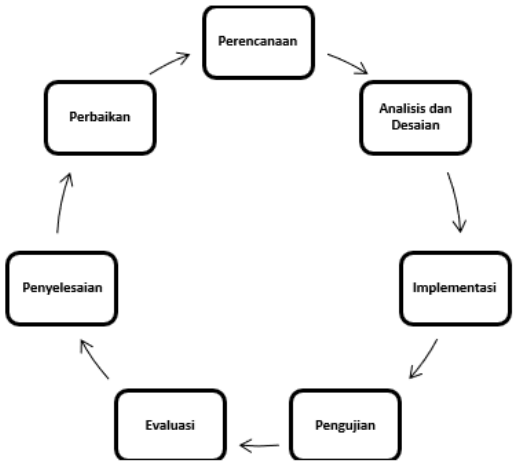
Data dari sumber tidak langsung untuk melengkapi data primer. [8] yaitu beberapa jurnal, buku, artikel website tentang manajemen hubungan pelanggan khususnya desain pipeline, dan sumber lain yang berkaitan dengan topik penelitian.

2.5. Tahapan Penelitian

Tahapan tahapan penelitian atau metodologi penelitian merupakan proses yang di tempuh dalam proses pengembangan aplikasi. Tahapan penelitian pada penelitian ini meliputi metode pengembangan sistem, flowchat aplikasi, data flow diagram (DFD) aplikasi yang akan di jelaskan pada setiap sub bab di bawah ini.

2.5.1. Metode Pengembangan Sistem

Agile Software Development memiliki prinsip dasar pengembangan sistem jangka pendek dan bersifat incremental dengan tingkat adaptasi yang cepat terhadap segala perubahan. [10]



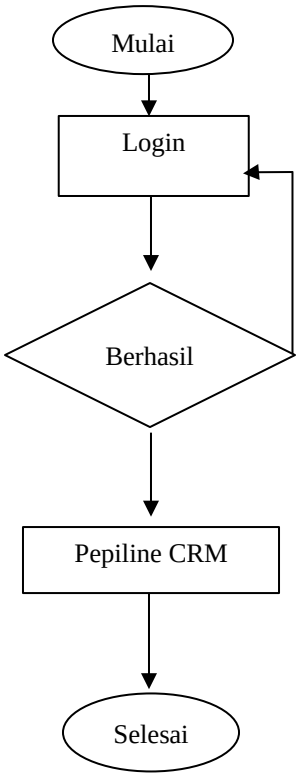
Gambar 1 Tahapan Tahapan pada metode Agile

Tahap-tahapan dalam setiap iterasi dalam metode Agile dapat dilihat pada gambar di atas tersebut meliputi: a. Perencanaan *(Planning)*: Tahap ini peneli mengidentifikasi kebutuhan sistem berupa fitur kebutuhan dari mulai yang paling prioritas yaitu kebutuhan admin dan kebutuhan *customer*, b. Analisis dan Desain *(Analysis and Design)*: Tahap ini dikerjakan setelah perencanaan berupa backlog produk dan merancang solusi dari sistem, c. Implementasi *(Implementation)*: Tahap ini mulai pengembangan perangkat lunak, d. Pengujian *(Testing)* : setelah proses coding selesai peneliti akan melakukan testing untuk menjamin kelayakan aplikasi yang telah dikembangkan, e.Evaluasi *(Evaluation)* : setelah melakukan pengujian aplikasi akan di evaluasi menentukan kelayakan sesuai tujuanawal proyek, f. Penyelesaian *(Release)* : Tahap ini merupakan peluncuran perangkat lunak kepada pelanggan, g. Perbaikan *(Iterasi)*: Tahap perbaikan dilakukan untuk memperbaiki kesalahan dan menerapkan perbaikan sesuai dengan umpan balik pelanggan. Setelah fase ini selesai, proses kembali ke fase perencanaan untuk iterasi berikutnya.

Metode Pengembangan Agile merupakan fase yang bersifat iteratif secara terus menerus dan mengutamakan fleksibilitas serta adaptasi terhadap perubahan. Oleh karena itu, tahapan metodologi agile dapat bervariasi dari satu proyek ke proyek lainnya tergantung pada situasi dan kondisi.

2.5.2 Flowchart

Flowchart merupakan diagram alir yang mewakili algoritma, alir kerja atau proses berupa simbol urutan dan langkah langkah kerja suatu organisasi, berikut ini merupakan flowchart dari sistem yang akan di buat

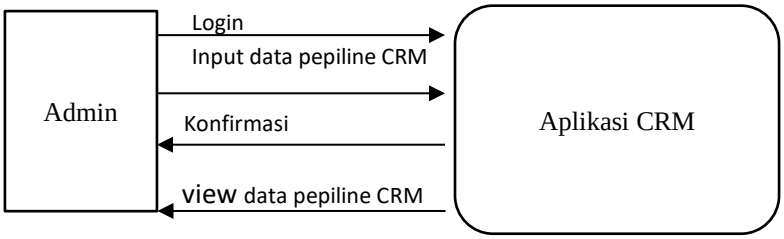


Gambar 2. Flowchart sistem

2.5.3 Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram (DFD) pada sistem yaitu berupa aliran data yang menyediakan aliran input dan output dari setiap entitas, entitas pada sistem ini pengguna hanya admin yang menjalankan aplikasi.

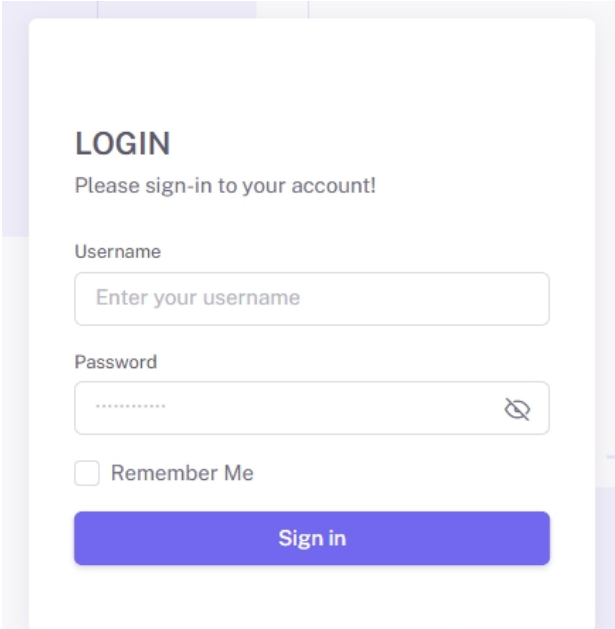
Admin pada sistem yang dapat mencatat semua data transaksi pesanan , sistem yang dapat memberi tahu Anda kapan pekerjaan selesai, dan sistem yang memungkinkan administrator mengirimkan pemberitahuan kepada pelanggan tentang proses pembayaran. [4]



Gambar 3. DFD level 0

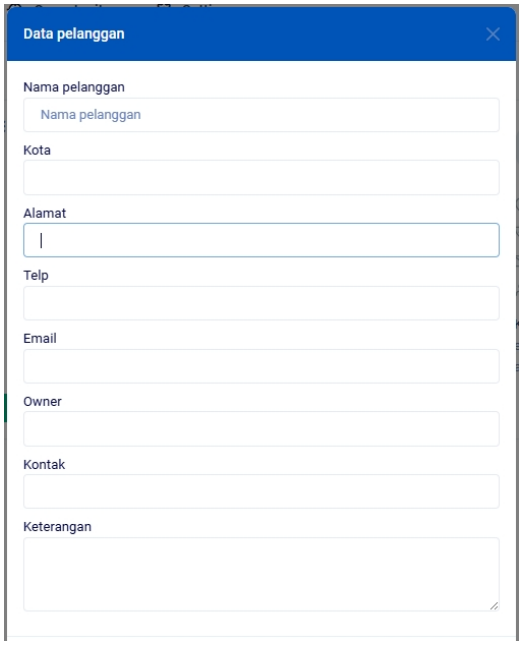
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah proses analisis, desain dan coding di peroleh hasil *aplikasi* pipeline CRM yang bertujuan untuk meningkatkan penjualan bagi pelaku UMKM di Blitar sebagai berikut:



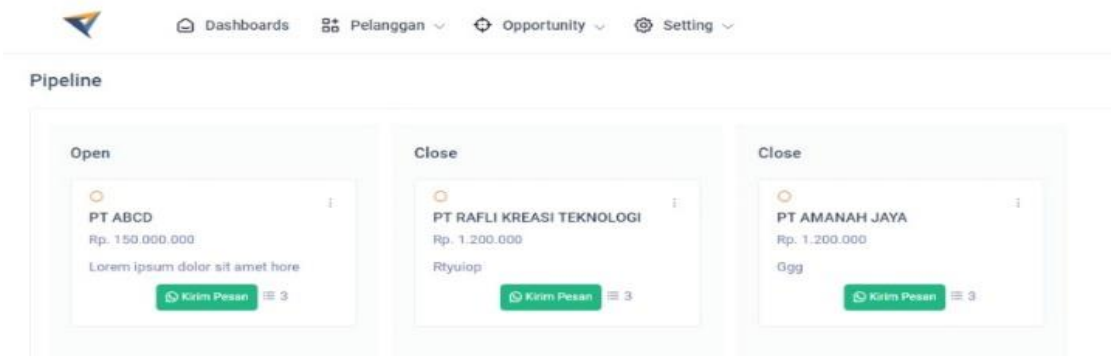
Gambar 4. Halaman Login

Pengguna bisa melakukan akses teradapat aplikasi dengan melalui login terlebih dahulu, pengguna memasukkan username dan password setelah login berhasil maka terdapat dua menu utama yaitu pelanggan dan opportunity, menu pelanggan digunakan untuk memasukkan data *customer*



Gambar 5. Input data *Customer*

Ketika ada pelanggan baru admin menginputkan identitas pelanggan, setelah data tersimpan maka akan muncul informasi data identitas pelanggan seperti tampilan yang ada di bawah ini.

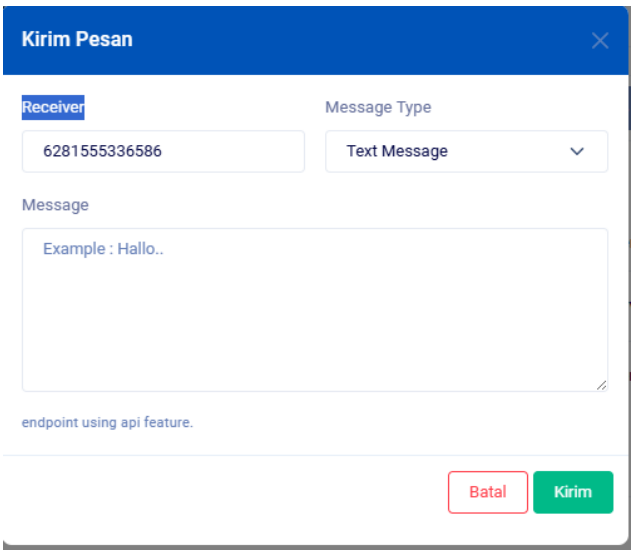


Gambar 6. Daftar Identitas Pelanggan

Pada daftar identitas pelanggan terdapat daftar kontak yang langsung di akses API KirimWA. Versi PHP yang digunakan pada tulisan adalah PHP 8 dan tidak menggunakan antarmuka tampilan HTML.

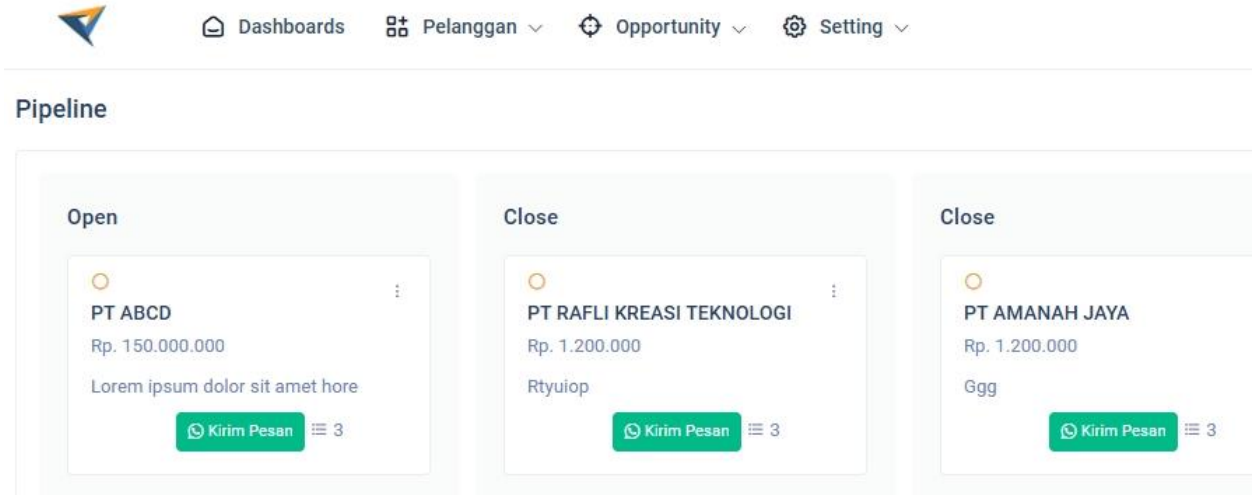
Gambar 7. Daftar Identitas Pelanggan 2

Pada aplikasi ini pengguna dapat melakukan kirim whatsup kepada customer tentang penawaran produk yang dimiliki yang bertujuan memudahkan komunikasi antara pemilik usaha dengan target customer yang dimiliki.



Gambar 8. Halaman Kirim Pesan

Selanjutnya pada menu opportunity terdapat menu *pipeline* CRM yaitu berfungsi bagi pengguna dapat memantau status order dari pelanggan sebagaimana pada gambar di bawah ini. Status opportunity ada tiga jenis yaitu open, close dan won.



Gambar 9. *Pipeline* CRM

Dari aplikasi yang telah di jelaskan di atas peneliti melakukan pengujian sistem menggunakan metode pengujian sistem *blackbox testing* karena pada aplikasi ini berfokus pada proses transaksi data input data, cari data, ubah data dan hapus data, [10] dari beberapa kali melakukan pengujian sistem yang dilakukan oleh peneliti sendiri menghasilkan hasil yang sudah valid 100% sesuai dengan yang diharapkan

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu proses perancangan sistem *pipeline* CRM untuk UMKM kabupaten Blitar telah berhasil dan dapat membantu pelaku UMKM pada kabupaten Blitar untuk meningkatkan interaksi, identifikasi mengevaluasi, kepada pelanggan. Pendataan terhadap pelanggan baru maupun pelanggan lama menjadi lebih mudah, terstruktur, akurat dan lebih terpercaya.

Dengan menggunakan sistem berbasis web *pipeline* CRM maka, Pemilik UMKM dapat mengakses aplikasi kapanpun dan dimanapun melalui browser smartphone yang dimilikinya. sehingga kegiatan bisnis dapat lebih mudah berdasarkan strategi pipeline CRM dalam transaksi closing rate, closing rate merupakan persentase penutupan penjualan dari total prospek yang dihubungi.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Siti Azizah, Irfan H. Djunaidi, Diah Priharsari, Mas Ayu Ambayoen, and Siti Hamidah, "Digitalisasi Marketing Bagi Pelaku UMKM Kabupaten Blitar," *PaKMas J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 2, pp. 379–385, 2022, doi: 10.54259/pakmas.v2i2.1300.

[2] Y. Sudarwati and I. Izzaty, "Manajemen Hubungan Pelanggan Bagi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah," *J. Ekon. dan Kebijak. Publik*, vol. 13, no. 1, pp. 13–28, 2022, doi: 10.22212/jekp.v13i1.1988.

[3] E. C. Yuwanda, "Penerapan Customer Relationship Management (CRM) dalam Upaya Meningkatkan Pelayanan," vol. 1 No, pp. 208–218, 2008.

[4] R. Syabania and N. Rosmawani, "Perancangan Aplikasi Customer Relationship Management (Crm) Pada Penjualan Barang Pre-Order Berbasis Website," *Rekayasa Inf.*, vol. 10, no. 1, pp. 44–49, 2021.

[5] M. P. Fadhli, R. I. Rokhmawati, and A. R. Perdanakusuma, "Analisis dan Perancangan Sistem Manajemen Prospek Pelanggan Dengan Model Sales Pipeline pada PT . Supratama Prima Nusantara (Biznet Networks) Branch Malang," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. Univ. Brawijaya*, vol. 2, no. 7, pp. 2523–2530, 2018.

[6] Y. Dio, "Penerapan Customer Relationship Management (CRM) Pada Unit Usaha Kecil Menengah Koperasi Wanita X Surabaya," *Kaji. Ilm. Mhs. Manaj.*, vol. 1, no. 6, 2012, [Online]. Available: http://journal.wima.ac.id/index.php/KAMMA/article/view/319.

[7] M. A. Beis and R. Ferinia, "Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Akuntansi (Jeba)," *J. Ekon. Bisnis dan Akunt.*, vol. 20, no. 1, pp. 2–7, 2018.

[8] S. H. Nova, A. P. Widodo, and B. Warsito, "Analisis Metode Agile pada Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: Systematic Literature Review," *Techno.Com*, vol. 21, no. 1, pp. 139–148, 2022, doi: 10.33633/tc.v21i1.5659.

[9] I. Kholil, "Customer Relationship Management (CRM) Berbasis Web," *J. Pilar Nusa Mandiri Cust.*, vol. 13, no. 1, pp. 43–48, 2017.

[10] U. Mawaddah, E. D. Wahyuni, and A. P. Kusuma, "Penerapan Metode Agile Dalam Sistem Informasi Manajemen Asrama Santri pada Yayasan Pondok Pesantren Darul Huda Blitar Berbasis Web," *J-Intech*, vol. 11, no. 2, pp. 188–199, 2023, doi: 10.32664/j-intech.v11i2.1004.