

# ANALISIS DAN PERANCANGAN E-CRM WAKAGANGGA MENGGUNAKAN METODE FRAMEWORK OF DYNAMIC CRM

Chandra Wulandari<sup>1</sup>  
I Nyoman Yudi Anggara Wijaya, S.Kom., M.T<sup>2</sup>  
Ni Made Estiyanti, S.E., M.Si., Ak<sup>3</sup>

Sistem Informasi, STMIK Primakara Denpasar<sup>1,2,3</sup>

email : [wulandarichandra23@gmail.com](mailto:wulandarichandra23@gmail.com)

## Abstrak

Dalam hal pengolahan data dan pengambilan keputusan suatu instansi, lembaga atau badan usaha memerlukan banyaknya pertimbangan. Pada bidang pariwisata, pengambilan keputusan untuk dapat menarik wisatawan dibutuhkan bermacam data, contoh kecilnya bio data konsumen dan hal-hal yang di sukainya. Perhotelan adalah salah satu atribut dalam pariwisata yang juga butuh pengolahan data konsumen sehingga dapat membantu hotel mendapatkan kostumer yang lebih banyak dan tentunya loyal. ECRM adalah metode yang tepat dalam hal pengolahan data tersebut, sehingga pihak hotel dapat lebih baik.

Kata Kunci : E-CRM

## 1. Pendahuluan

Pulau Dewata merupakan salah satu surga pariwisata di Indonesia. Jumlah wisatawan yang berkunjung ke pulau Dewata selalu meningkat setiap tahunnya, di kutip dari laman BPS (Badan Pusat Statistik) Provinsi Bali tahun 2016 total WNA (Warga Negara Asing) yang berkunjung ke Bali sekitar 4,927,937, 2017 bertambah menjadi 5,697,739 [1]. Jumlah hotel serta *resorts* meningkat sejalan dengan tingginya animo wisatawan untuk datang ke Bali. Hal ini menimbulkan adanya persaingan di antara keduanya.

Tolak ukur dari keberhasilan *hotel* maupun *resorts* dalam persaingan ini ialah loyalitas *customer* itu sendiri. Loyalitas atau kesetiaan *customer* sangat berguna untuk membantu membangun citra sebuah hotel dan *resorts*. Ada pun yang mempengaruhi loyalitas *customer* adalah *satisfaction* atau kepuasan pelanggan, yang mereka dapatkan setelah melihat hasil kerja. Untuk menciptakan kepuasan pelanggan, hotel ataupun *resorts* harus mengenali apa yang diinginkan oleh *customer*-nya dengan cara mengelola hubungan yang baik dengan *customer* [2].

*CRM* (*Customer Relationship Management*) adalah salah satu cara untuk melakukan analisis perilaku *customer* di bidang jasa. Hotel maupun *resorts* bisa mengambil cara untuk dapat melayani *customer*-nya secara lebih *personal* sehingga *customer* menjadi nyaman dan loyal kepada perusahaan tersebut. Target utama *Customer Relationship Management* memang bukan *customer satisfaction*, tetapi lebih kepada *customer loyalty*.

*Customer* tidak hanya merasa puas dengan produk atau jasa yang kita berikan, tetapi mereka akan kembali menggunakan apa yang kita sediakan serta menyebarkan informasi positif tentang produk kita [3].

WakaGangga Resorts merupakan salah satu jajaran *resorts* di daerah Pantai Yeh Gangga – Tabanan. Memiliki total 21 *villas* dengan *point of view* adalah pemandangan sunset yang indah di Pantai Yeh Gangga. Website yang dimiliki oleh WakaGangga juga masih belum mengimplementasikan CRM secara keseluruhan. Website yang sudah berjalan di WakaGangga hanya berlaku satu arah, tamu dapat melihat dan mengetahui informasi yang ada tentang WakaGangga namun tidak dapat memberikan masukan, komentar maupun saran untuk WakaGangga.

Website yang sudah berjalan selama ini tidak memiliki *page* untuk admin maupun reservasi. Reservasi maupun admin tidak bisa men-check status *booking*-an yang sudah berlangsung. Semua *booking*-an yang sudah masuk ke dalam sistem akan di tindak-lanjuti melalui *email*.

WakaGangga menggunakan file *excel* yang biasa disebut “*conventional chart*” untuk mencatat *booking*-an yang masuk baik melalui *online booking* (*booking.com, expedia, agoda, airbnb*), *direct booking* (*email langsung ke WakaGangga*) maupun *offline* (*DMC dan tour operator*) dengan mencocokan tanggal *check in*, tanggal *check out* serta tipe kamar yang sudah di-*booking*.

Pengumpulan *guest database* di WakaGangga juga masih menggunakan cara manual dengan *google excel*. *Sales admin* mengumpulkan data tamu secara *manual* dari reservasi. Data yang di kumpulkan sebatas nama serta *email*, tidak

menyertakan data lainnya seperti tanggal lahir maupun status dan sebagainya.

Dari permasalahan di atas dapat di simpulkan point-point permasalahan di WakaGangga sebagai berikut :

- a. Website WakaGangga belum mengimplementasikan CRM dengan baik.
- b. Reservasi masih harus menggunakan cara manual melalui *email* untuk mengetahui status pemesanan kamar maupun status pembayaran kamar.
- c. Untuk mengetahui *booking*-an apa saja yang sudah masuk, WakaGangga masih menggunakan bantuan *file excel*.
- d. *Database* tamu yang sudah pernah menginap masih disimpan secara *manual* menggunakan *excel*.

Beberapa penelitian *E-CRM* (*Electronic Customer Relationship Management*) menggunakan *Framework of Dynamic Customer Relationship Management* telah dilakukan antara lain [2] menghasilkan *E-CRM* dengan metode *framework of dynamic CRM* yang berbasis pada SDLC, dengan tahapan perencanaan, analisis, desain, implementasi dan pengujian. Sistem yang dibangun ini menyediakan informasi bagi pasien baik itu pada fase *acquire*, *enhance*, maupun *retain* dengan fitur yang berbeda-beda disesuaikan dengan hasil analisis. Penelitian [4] menghasilkan analisis kebutuhan pada penelitian ini menghasilkan analisis kebutuhan yang berisi deskripsi umum sistem, identifikasi aktor yang akan menggunakan sistem, analisis kebutuhan fungsional, analisis kebutuhan non-fungsional, use case diagram, dan use case skenario. Setiap fitur pada analisis kebutuhan fungsional telah dipetakan sesuai dengan 3 fase pada kerangka kerja dynamic CRM yaitu fase acquisition, fase retention dan fase expansion.

## 2. Metode Penelitian

Metodelogi penelitian yang digunakan dalam penelitian mengacu pada *Framework Dynamic CRM*. *Framework Dynamic CRM* ini berisikan serangkaian tahapan pada pembangunan atau penerapan *Customer Relationship Management* yang di usulkan oleh *CH Park & YG Kim*. *Substantive* terpentingnya dari *framework* ini adalah informasi dari pelanggan yang nantinya bisa menghasilkan komitmen yaitu hubungan yang terdapat loyalitas di dalamnya . Informasi yang menjadi fokus perhatian adalah sebagai berikut [7]:

- a. Informasi mengenai Pelanggan
- Pertama “Informasi dari pelanggan” informasi termasuk data pribadi dan transaksi tentang

pelanggan itu adalah jenis informasi yang paling banyak dikumpulkan untuk implementasi CRM.

- b. Informasi untuk Pelanggan

Kedua, produk, layanan dan informasi organisasi yang dirasakan berguna oleh pelanggan disebut sebagai “informasi bagi pelanggan”.

- c. Informasi oleh Pelanggan

Jenis ketiga adalah “informasi oleh pelanggan”. Jenis ini adalah informasi non-transaksional umpan balik pelanggan mencakup keluhan pelanggan proposisi, klaim, informasi, dll.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### Analisis Sistem yang Dibutuhkan

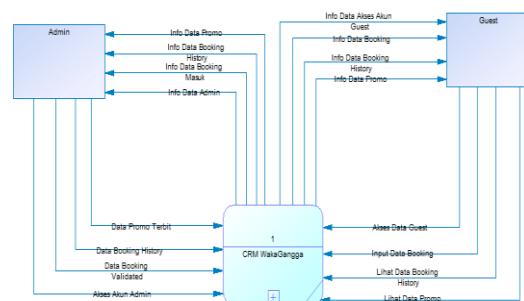
Penulis mendapatkan sumber data dari hasil wawancara dengan *Director Sales and Marketing Waka Hotels and Resorts* karena WakaGangga di bawah naungan dari *corporate Waka Hotels and Resorts Management*.

Dari hasil wawancara di dapatkan hasil rancangan sebagai berikut :

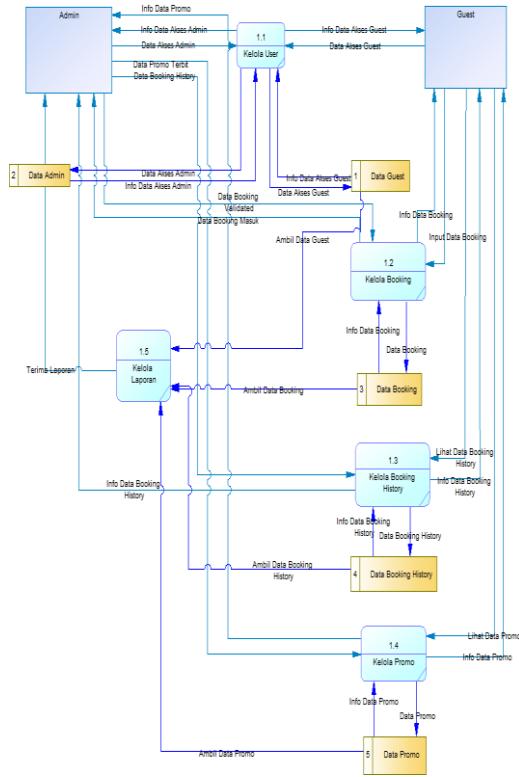
- a. WakaGangga memerlukan sistem yang dapat memudahkan team untuk menemukan data *guests*.
- b. WakaGangga juga memerlukan sistem yang dapat menampilkan *guests history* sebagai pengingat bahwa tamu ini sudah pernah menginap di WakaGangga. Data ini sebagai acuan dalam memberikan pelayanan untuk *guests* (promo *special* karena *repeater guests*, ucapan + promo ulang tahun, dll).

### DFD (Data Flow Diagram)

DFD akan menjelaskan suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data.

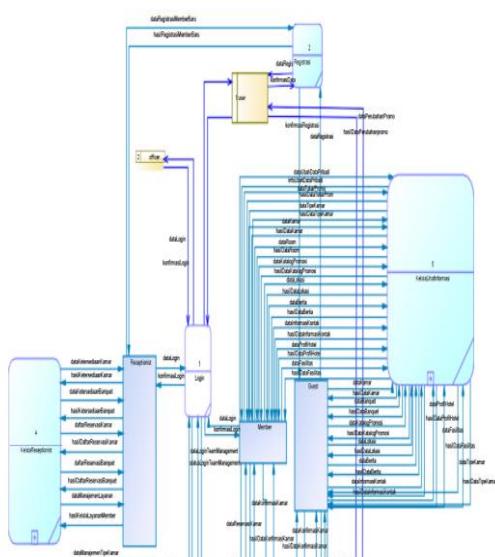


**Gambar 1.** Diagram Konteks merupakan diagram awal yang menggambarkan sistem secara umum yang ditandai dengan simbol bulat sebagai sistem yang persegi sebagai entitas. Diagram konteks belum menggambarkan database.

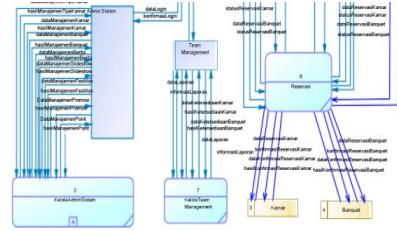


**Gambar 2.** Diagram level 0 menggambarkan bagaimana sistem berinteraksi dengan external entitas.

### Diagram Level 1

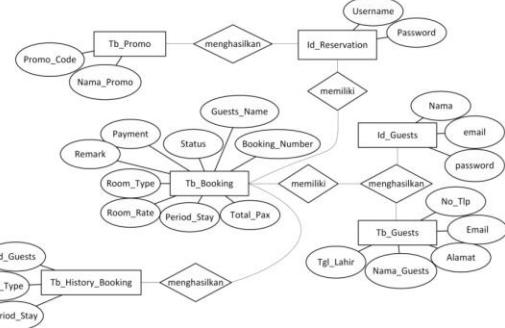


**Gambar 3A.** Diagram Level 1 menjelaskan lebih dalam pada sistem E-CRM WakaGangga dimana pada diagram ini akan memecah diagram konteks menjadi lebih spesifik serta menampilkan basis data.



**Gambar 3B.** Diagram Level 1 menjelaskan lebih dalam pada sistem E-CRM WakaGangga dimana pada diagram ini akan memecah diagram konteks menjadi lebih spesifik serta menampilkan basis data.

### ERD (Entity Relationship Diagram)



**Gambar 4.** ERD (Entity Relationship Diagram) merupakan suatu perancangan yang menggambarkan susunan kata yang disimpan dari sistem.

### Struktur File

TABLE 1. ID\_RESERVATIONS

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	Username	Varchar(15)	Primary Key
2	Password	Varchar(15)	

TABLE 2. ID\_GUESTS

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	Nama	Varchar(15)	Primary Key
2	Email	Varchar(15)	
3	Password	Varchar(15)	

TABLE 3. BOOKING

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	Booking_Number	Varchar(50)	Primary Key
2	Guests_Name	Varchar(15)	
3	Status	Varchar(10)	
4	Payment	Numeric(8.2)	
5	Remark	Varchar(15)	
6	Room_Type	Varchar(15)	
7	Room_Rate	Varchar(15)	
8	Period_Stay	Varchar(15)	
9	Total_Pax	Varchar(15)	

TABLE 4. GUEST

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	Nama_Guests	Varchar(15)	
2	No_Tlp	Integer	
3	Email	Varchar(50)	
4	Alamat	Varchar(50)	
5	Tgl_Lahir	Varchar(15)	

TABLE 5. HISTORY BOOKING

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	Id_Guest	Varchar(10)	Primary Key
2	Room_Type	Varchar(15)	
3	Period_Stay	Varchar(15)	

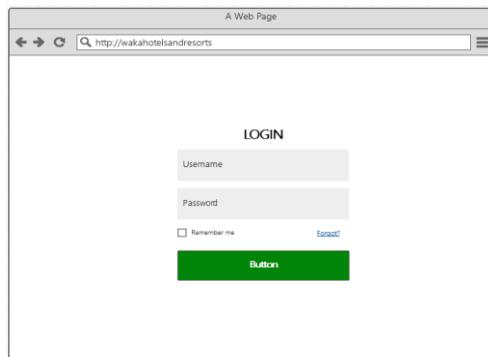
TABLE 6. PROMO

No	Nama Field	Tipe Data	Keterangan
1	Id_Guest	Varchar(10)	Primary Key
2	Room_Type	Varchar(15)	
3	Period_Stay	Varchar(15)	

### Implementasi

#### a. Login Admin

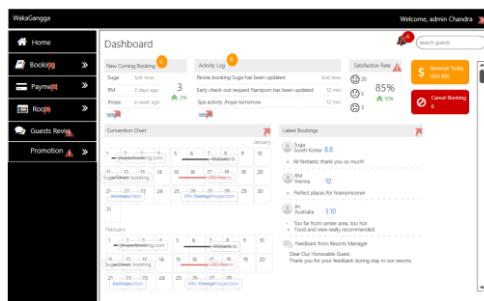
Login adalah menu yang digunakan untuk masuk ke dalam sebuah aplikasi atau sebuah web.



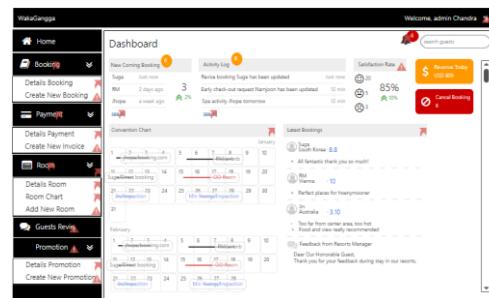
Gambar 5. Login Admin

#### b. Dashboard

Dashboard merupakan tampilan awal yang akan dilihat oleh user setelah login.



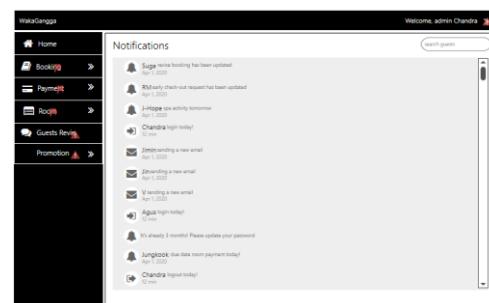
Gambar 6A. Dashboard



Gambar 6B. Dashboard

#### c. Notification

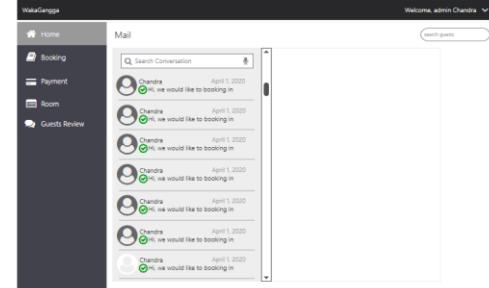
Notification ini berguna untuk memberikan informasi kepada admin.



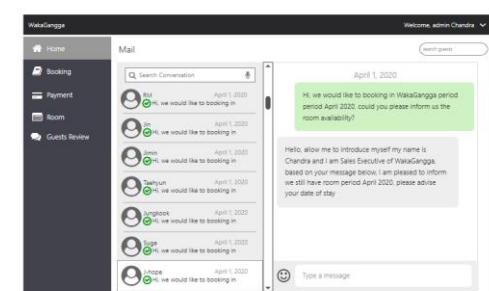
Gambar 7. Notification

#### d. Email

Tampilan dari email yang nantinya akan digunakan admin untuk berkomunikasi dengan guest atau pelanggan.



Gambar 8A. Email



Gambar 8B. Email

#### e. History Booking

History booking ini bertujuan untuk membantu admin menemukan details tamu yang sudah pernah baik menginap maupun melakukan aktifitas di WakaGangga.

Gambar 9. History Booking

#### f. Confirm Booking

Jika *guests* atau tamu sudah mengkonfirmasi akan menginap di WakaGangga, berikut merupakan detail tampilan yang akan di terima oleh admin.

Gambar 10. Confirm Booking

#### g. Cancel Details

Berikut merupakan tampilan dari cancel booking yang akan di terima oleh admin.

Gambar 11. Cancel Booking

#### h. Create New Booking

Admin juga bisa menginput secara manual jika ada tamu atau *guest* yang datang langsung ke *resorts* dan melakukan pembayaran serta pemesanan langsung di *resorts*.

Gambar 12. Create New Booking

#### i. Payment Details

Berikut merupakan tampilan dari *payment details* atau detail pembayaran.

Gambar 13. Payment Details

#### j. Create New Invoice

membantu admin menginputkan pembayaran untuk tamu yang melakukan transaksi dan pemesanan langsung di *resorts*.

Gambar 14. Create New Invoice

#### k. Room Chart

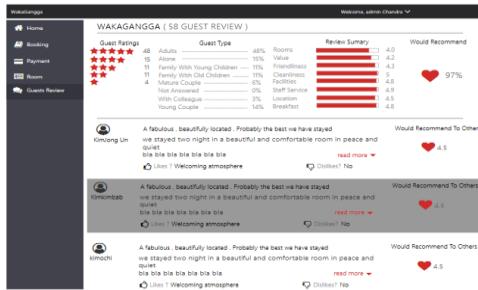
Room chart berfungsi untuk membantu admin mengetahui dan menginformasikan *availability* kamar.



Gambar 15. Room Chart

#### l. Guests Review

Guests review berguna untuk memantau serta mengetahui bagaimana kesan tamu yang sudah menginap di WakaGangga. Di sini *Resorts Manager* bisa memberikan tanggapan serta memberikan promo jika ada tamu yang complaint dengan pelayanan di WakaGangga.



Gambar 16. Guests Comment

#### m. Promotion

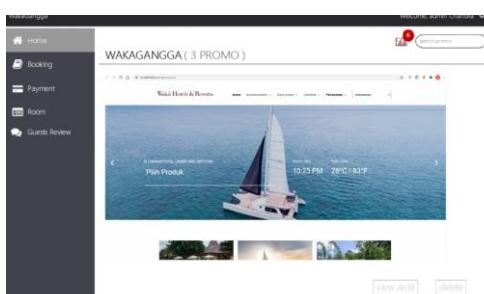
Tampilan promo promo yang akan muncul di website WakaGangga.



Gambar 17. Promotion

#### n. Edit promotion

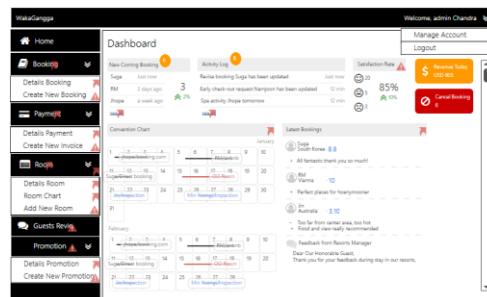
Tampilan E-CRM admin yang terkoneksi dengan website Waka Hotels and Resorts dimana team PR (Public Relation) dapat mengatur foto serta isi deskripsi.



Gambar 18. Edit Promotion

#### o. Logout Admin

Berikut merupakan tampilan dari logout admin.



Gambar 19. Logout Admin

### 4. Kesimpulan

Dari pembahasan di atas penulis dapat menarik kesimpulan dengan details sebagai berikut :

1. Penelitian ini menghasilkan rancangan yang sesuai dengan Framework Dynamic CRM dimana rancangan sistem dapat memfasilitasi informasi pelanggan (details booking), informasi untuk pelanggan (Promotion) serta informasi oleh pelanggan (Guests Review).
2. Perancangan E-CRM ini juga berhasil dilakukan dengan mengacu pada *DFD*, *ERD* dan *Struktur File*.

#### Saran

Saran yang ingin penulis sampaikan untuk pengembangan sistem E-CRM ini adalah :

1. Kedepannya di harapkan sistem ini dapat dikembangkan menjadi sistem berbasis mobile untuk konsumen dan berbasis web untuk admin.
2. Diharapkan rancangan sistem ini dapat di gunakan tidak hanya di WakaGangga namun di *resorts* lainnya.

### 5. Daftar Referensi

[1] B. BPS, Provinsi, "Jumlah Wisatawan Asing ke Indonesia dan Bali," 2017. <https://bali.bps.go.id/statictable/2018/02/09/28/jumlah-wisatawan-asing-ke-bali-dan-indonesia-1969-2017.html>.

[2] N. S. Charismawan Cahyo Nugroho, "Implementasi Perangkat Lunak Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) Dengan Metode Framework of Dynamic CRM (STUDI KASUS FOTORENTIS STUDIO)," *J. EEC CIS*, vol. 6, no. 1, pp. 83–90, 2012.

[3] P. S. Patiro Siolemba, K. A. Hendarto, and H. Budiyanti, "The Role of Service Recovery Strategies to Improve Customer Value Against

Customer Attitude Formation Perspective of The Hotel Customers In Central Sulawesi,” *Gait Posture*, no. November, 2014, doi: 10.1016/j.gaitpost.2018.03.005.

[4] G. Zulfata, N. H. Wardani, and A. H. Brata, “Pengembangan Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) Pada Toko Sepatu Aneka Sport Malang Dengan Metode Kerangka Kerja Dynamic CRM,” *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. - Univ. Brawijaya*, vol. 2, no. 4, pp. 1419–1427, 2018, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/download/1199/441/>.

[5] A. Dwiyani, “Perancangan Sistem Pendukung Bimbingan Online Tugas Akhir Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika,” *J. Ilm. Bimbing. Konseling*, vol. 1, no. 3, pp. 171–175, 2014.

[6] P. I. Permana, “Sistem informasi perpustakaan sekolah berbasis web dengan framework codeigniter dan postgresq,” *Skripsi*, no. November, pp. 8–35, 2013.

[7] S. Monalisa, M. K. Jukhri, and S. Bancin, “RANCANG BANGUN ELECTRONIC CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT PADA SISTEM INFORMASI HOTEL DENGAN FRAMEWORK OF DYNAMIC CRM Studi Kasus: Hotel Hermes One Subulussalam DESIGN OF ELECTRONIC CUSTOMER RELATIONSHIP IN HOTEL INFORMATION SYSTEM WITH FRAMEWORK OF DYN,” *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 7, no. 1, pp. 1–8, 2020, doi: 10.25126/jtiik.202071047.

[8] B. Listanto, “SISTEM INFORMASI MENEJEMEN PERHOTELAN,” *November*, 17, 2012. <https://bimarlistanto.wordpress.com/2012/11/17/sistem-informasi-manajemen-perhotelan/>.

[9] W. SILFIANTI, “Perancangan Sistem Informasi Hal. 1.” [Online]. Available: [wsilfi.staff.gunadarma.ac.id.](http://wsilfi.staff.gunadarma.ac.id/)

[10] J. E. Panjaitan and A. L. Yuliati, “Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada JNE Cabang Bandung [The Influence of Service Quality on Customer Satisfaction at JNE Branch in Bandung],” *DeReMa (Development Res. Manag. J. Manaj.)*, vol. 11, no. 2, p. 265, 2016, doi: 10.19166/derema.v11i2.197.

[11] B. Setyaleksana, S. Suharyono, and E. Yulianto, “PENGARUH CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) TERHADAP KEPUASAN DAN LOYALITAS PELANGGAN (Survei pada Pelanggan GraPARI Telkomsel di Kota Malang),” *J. Adm. Bisnis S1 Univ. Brawijaya*, vol. 46, no. 1, pp. 45–51, 2017.

[12] L. Yulianti, H. Sjahruddin, and B. Tahir, “Implementasi Customer Relationship Management (CRM) Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan Pengguna Smartphone Android Merek Samsung,” *J. Organ. Danmanajemen*, vol. 3, no. 3, pp. 1–15, 2015.

[13] A. Iriandini, “PENGARUH CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN DAN LOYALITAS PELANGGAN (Survey pada Pelanggan PT. Gemilang Libra Logistics, Kota Surabaya),” *J. Adm. Bisnis S1 Univ. Brawijaya*, vol. 23, no. 2, p. 85998, 2015.

[14] S. Siswono, J. Liem, and A. Prasetyo, “Analisis dan Perancangan Sistem eCRM pada PT Paramitra Media Perkasa,” *The Winners*, vol. 6, no. 2, p. 95, 2005, doi: 10.21512/tw.v6i2.600.

[15] J. S. Informasi, F. I. Komputer, U. B. Nusantara, J. K. H. S. No, and J. Barat, “SISTEM E-CRM PADA KLINIK TUMBUH KEMBANG ANAK INDIGROW,” vol. 2, no. 9, pp. 124–136, 2008.

[16] I. Hotel, “Jenis Jenis Hotel Berdasarkan Lokasi,” 2012. <https://jenishotel.info/jenis-jenis-hotel-berdasarkan-lokasi/>.

[17] S. A. Gita, “HOTEL DAN SEJARAHNYA,” 2016. <https://hotel-management.binus.ac.id/2016/08/01/hotel-dan-sejarahnya/>.

[18] R. Afyenni, “Perancangan Data Flow Diagram untuk Sistem Informasi Sekolah (Studi Kasus Pada SMA Pembangunan Laboratorium UNP),” *Teknoif*, vol. 2, no. 1, pp. 35–39, 2014.