

---

## RANCANG BANGUN APLIKASI *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* PADA XT QUARE YOGYAKARTA

Siti Dalila Haupea (10018074)<sup>1\*</sup>, Tedy Setiadi (60030475)<sup>2\*\*</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta,

Jl. Prof. Dr. Soepomo, Janturan, C 55164

\*Email: dalyseithhaupea@gmail.com

\*\*Email: tedy.setiadi@tif.uad.ac.id

### Abstrak

Permasalahan yang dihadapi oleh XT Square saat ini yaitu proses penyewaan masih *face to face* dan perekapan data masih manual dalam artian dicatat dan disimpan pada buku atau tumpukan dokumen sehingga proses menjadi lama dan data kurang akurat, juga pihak XT Square kesulitan bahkan tidak dapat merekap data *customer*. Permasalahan kedua, keluhan-keluhan *customer* juga sulit ditangani karena *customer* hanya menyampaikan keluhan dengan lisan. Dan permasalahan ketiga yaitu saat ini XT Square sudah dibuatkan model CRM (*Customer Relationship Management*) namun, karena hanya sebatas model, sehingga penerapan model CRM pada XT Square Yogyakarta tidak maksimal. Untuk itu dibutuhkan Aplikasi CRM pada XT Square Yogyakarta.

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan pengumpulan data terkait topik penelitian melalui observasi dan wawancara. Analisis dilakukan untuk menentukan spesifikasi sistem agar sesuai kebutuhan. Perancangan sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu dengan merancang *usecase diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*. Implementasi sistem memanfaatkan *PHP Framework Laravel*. Pengujian sistem yang dilakukan menggunakan 2 metode, yaitu *Black Box Test* dan *Alpha Test*.

Hasil dari penelitian ini adalah terbentuknya aplikasi CRM (*Customer Relationship Management*) berbasis *web* yang membantu pihak XT Square dalam mengolah data penyewaan kios serta sebagai pengukur kepuasan pelanggan dan membantu *customer* lebih mudah dalam melakukan sewa dan nyaman menyampaikan keluhan.

**Kata Kunci:** CRM (*Customer Relationship Management*), Aplikasi CRM, XT Square Yogyakarta.

### A. PENDAHULUAN

XT Square adalah salah satu destinasi wisata baru di Yogyakarta dengan konsep “*ONE STOP NIGHT SHOPPING*” yang artinya XT Square menyediakan layanan perbelanjaan yang buka mulai jam 12.00 WIB sampai dengan malam hari hingga jam 24.00 WIB, yang dikhususkan untuk para wisatawan yang berkunjung ke Yogyakarta. *Customer* atau pelanggan merupakan darah bagi perusahaan, maka hidup dan matinya perusahaan akan bergantung pada mereka. *Customer* dari XT Square yaitu penyewa jasa dengan ketentuan seperti instansi, perguruan tinggi, UKM serta masyarakat umum baik yang ada di kota Yogyakarta sendiri maupun dari luar kota Yogyakarta.

XT Square menyediakan jasa penyewaan untuk *customer* mulai dari penyewaan toko/kois/stand, penyewaan gedung *teater* ataupun wilayah di daerah pertokoan untuk mengadakan *event*, misal; *bazaar* buku, *Sunday morning*, *event* musik serta *event* seperti DMATA yakni gambar 3D (Tiga Dimensi). Dengan kategori dari penyewa adalah perusahaan yang memiliki produk-produk *IT*, misal; *HP*, komputer, *gadget*, dan produk elektronik lainnya. Kemudian *fashion*, perbankan, asuransi, *toys hobbies*, *furniture* dan lainnya yang memiliki *brand* serta produk yang bisa dijual.

Masalah yang muncul pada XT Square saat ini yaitu pelayanan penyewaan kios/toko/stand masih berupa pelayanan *face to face*, artinya *customer* yang akan menyewa harus mendatangi dan bertemu langsung dengan pihak XT Square hal ini membuat proses penyewaan menjadi lama, selain itu proses pendataan penyewaan juga masih manual, artinya ditulis pada tumpukan buku/dokumen, mengakibatkan data yang didapatkan menjadi kurang akurat dan XT Square kesulitan untuk mendata data penyewaan juga sulit memperoleh data *customer*. Oleh karena pihak XT Square menjadi kesulitan menjalin kerjasama dengan *customer*, sehingga *customer* enggan untuk menyampaikan keluhan pada pihak XT Square jika terdapat masalah atau kurang puasnya *customer* pada pelayanan yang ada di XT Square Yogyakarta.

Dengan demikian penelitian yang berjudul “RANCANG BANGUN APLIKASI *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* PADA XT SQUARE YOGYAKARTA” diharapkan dapat membantu pihak XT Square dalam menciptakan efisiensi dan efektifitas maupun dalam meningkatkan pelayanan ke *customer*.

## B. KAJIAN PUSTAKA

### 1. Kajian Terdahulu

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Novitasari (2015) menghasilkan suatu rancang model CRM yang dapat mengatur atau memenejemenkan pelayanan kepada *customer* dimulai dari pelayanan peminjaman jasa oleh *customer* dan pelayanan keluhan kritik dan saran jika *customer* merasa belum puas dengan pelayanan pada XT Square. Hanya saja model yang telah dibuatkan belum mampu diterapkan pada XT Square karena belum tersedianya aplikasi yang akan mendukung penerapan CRM tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh Faizal Amir (2014) menghasilkan sebuah aplikasi CRM pada Butik Zanila Family memberikan kemudahan dalam mengakses informasi mengenai produk-produk yang ditawarkan. Selain itu aplikasi CRM ini memberikan fasilitas kritik dan saran apabila *customer* ingin menyampaikan keluhan terhadap produk maupun pelayanan pada Butik Zanila Family. Hanya saja dalam penelitian tentang CRM yang dilakukan oleh Faizal Amir belum dibuatkan layanan untuk pengelolaan data *customer* misalnya *profile customer* sehingga Butik Zanila Family sulit melakukan kerjasama dengan pelanggan.

### 2. Landasan Teori

*Customer Relationship Management (CRM)* adalah menandakan sebuah proses mengenai hubungan apa yang terjalin dan terpelihara dengan pelanggan yang harus dilihat sebagai pembuka jalan untuk membangun loyalitas pelanggan. (lovelock dan Writz, 2011)

Rekayasa perangkat lunak menurut Firzt Bauer adalah pembuatan perangkat lunak dengan menggunakan prinsip rekayasa yang kuat untuk menghasilkan perangkat lunak yang ekonomis, handal, dan bekerja secara efisien. (Pressman, 2010)

## C. METODOLOGI

### 1. Objek Penelitian

Obyek penelitian yang akan dibahas pada tugas akhir ini adalah XT Square Yogyakarta. Stakeholder yang terlibat yaitu pihak XT Square dan *customer* yang menggunakan jasa pada XT Square yaitu penyewa gedung pertokoan, gedung kuliner, dan gedung kerajinan. Diharapkan dapat membantu menejer dalam mengelola pelayanan jasa pada *customer* sehingga nanti menghasilkan pengolahan data *customer* yang akurat.

### 2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

#### a. Observasi

Metode observasi merupakan metode pengamatan secara langsung dengan berkunjung ke XT Square Yogyakarta untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan tentang sistem informasi atau teknologi informasi yang ada pada XT Square.

#### b. Wawancara

Wawancara merupakan metode yang dilakukan dengan mengajukan pertanyaan atau tanya jawab secara langsung kepada manager XT Square dan pengguna jasa pertokoan pada XT Square. Data yang diambil nanti akan digunakan untuk penelitian.

## D. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisis Customer Relationship Management

Analisis CRM digunakan sebagai dasar pembuatan aplikasi CRM untuk menentukan penanganan hubungan antara perusahaan dengan pelanggannya, yang bertujuan meningkatkan nilai perusahaan dimata pelanggannya dan untuk menjalin hubungan jangka panjang dengan pelanggan serta profitabilitas.

Analisis dilakukan dengan cara melihat proses bisnis yang sedang berjalan saat ini dalam melakukan interaksi dengan customer dan menggambarkannya dengan suatu proses bisnis atau alur kerja XT Square.

### 2. Analisis Kebutuhan Sistem

Menganalisis pengguna yang terlibat dalam sistem berdasarkan tugas dan fungsi masing-masing didalam sistem. Kebutuhan pengguna dalam sistem ini antara lain :

**a. Pengunjung**

Melihat informasi data unit(data zona kios) dan melakukan registrasi

**b. Customer (User)**

Mengakses Web Frontend untuk mendapatkan informasi unit, melakukan penyewaan kios, melihat status sewa, mencetak bukti sewa, melakukan pengisian form kepuasan pelanggan dan menginput kritik, saran.

**c. Administrator (Petugas)**

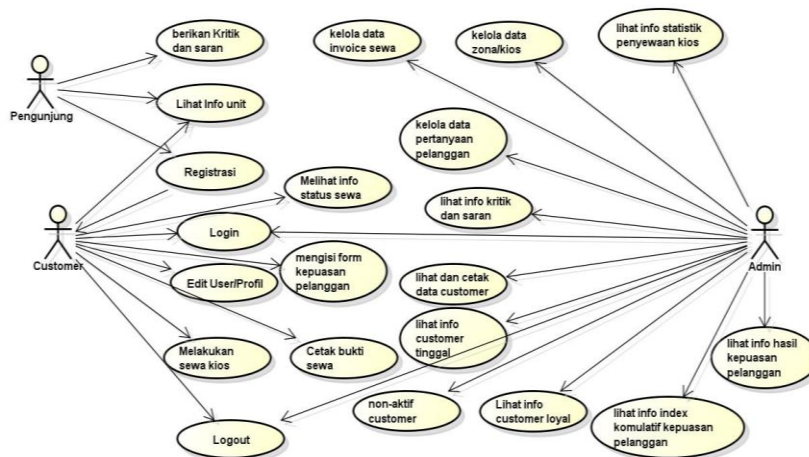
Admin atau petugas adalah karyawan XT Square yang mengelola manajemen data yaitu mengubah, menambah, dan menghapus data penyewaan kios, mengolah status invoice sewa, melihat statistik penyewaan kios, melakukan pengelolaan data kepuasan pelanggan, melihat hasil responden, index kepuasan pelanggan dan kritik saran, serta melakukan pengelolaan data customer, melihat informasi customer yang loyal dan daerah asal customer XT Square.

**3. Perancangan Sistem**

Perancangan sistem dilakukan untuk mempermudah dalam proses implementasi analisis ke sebuah bahasa pemrograman atau pengkodean, berikut ini adalah perancangan sistem CRM pada XT Square Yogyakarta

**a. Use Case Diagram**

Use case diagram digunakan untuk memetakan kebutuhan pengguna yang terdiri dari pengunjung (calon customer), customer dan administrator pada sebuah sistem, dan dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1. Use Case Diagram

Pada gambar 4.1 dapat dilihat bahwa dilihat bahwa pengunjung merupakan user yang belum memiliki akun untuk login, namun memiliki hak akses untuk registrasi menjadi customer. Sebelum pengunjung melakukan registrasi, hak akses pengunjung sangatlah terbatas yaitu hanya dapat melihat data unit yang berisi data zona dan kios, juga memberikan saran dan kritik, namun pengunjung tidak dapat melakukan sewa, pengunjung juga tidak dapat mengisi form kepuasan pelanggan. Untuk dapat mengakses semua fitur pada aplikasi CRM XT Square Yogyakarta pengunjung harus registrasi untuk menjadi customer terlebih dahulu.

Customer selaku pengguna aplikasi CRM XT Square Yogyakarta yang merupakan front end dari sistem ini, dapat mengakses fitur yang telah tersedia dengan login. Setelah login, customer dapat mengolah data profil, yang antara lain: mengedit profil, menyimpan profil yang telah diedit. Selain mengolah profil customer, customer dapat melihat informasi data kios mana saja yang tersedia dan terpakai, dan juga spesifikasi dan fasilitas yang disediakan. Customer juga memiliki hak akses menyewa kios, kios diantaranya: menyewa pertokoan, kios kuliner, dan kios kerajinan, customer juga dapat melihat status invoice yaitu status apakah kios yang dipesan sudah lunas, belum dibayar atau batas pemesanan kios sudah kadaluarsa dan juga customer dapat mencetak invoice sebagai bukti sewa. Selain itu customer juga dapat melakukan keluhan melalui form kepuasan pelanggan, yaitu dengan memberikan nilai terhadap pelayanan yang diberikan oleh XT Square dan menginput kritik saran terhadap pelayanan tersebut. Dari nilai kepuasan pelanggan yang diberikan customer, dapat menjadi

acuan untuk XT Square dalam memberikan pelayanan yang lebih baik lagi. Setelah aktifitas yang dilakukan *customer* pada sistem *customer* diberikan hak untuk *logout* agar *username* dan *password* yang telah diinput tidak dapat diakses oleh orang lain selain pemilik akun tersebut.

Admin(Petugas) selaku pengguna aplikasi CRM yang merupakan *backend* dari sistem ini, dan petugas memiliki hak akses penuh terhadap sistem ini, admin dapat mengakses fitur yang telah tersedia dengan melakukan *login* terlebih dahulu, setelah *login*, admin dapat melihat statistik penyewaan kios pada XT Square Yogyakarta. Kemudian admin dapat mengolah data zona dan data kios (pertokoan, kuliner, dan kerajinan) yaitu admin dapat menambah, menyimpan, mengubah dan menghapus data zona dan kios. Admin juga dapat mengolah data pertanyaan untuk pelanggan yaitu admin dapat menambah, menghapus, menyimpan dan mengubah data pertanyaan yang akan diisikan oleh customer pada form kepuasan pelanggan. Selain itu, admin dapat mengetahui sejauh mana perkembangan pelayanan XT Square terhadap *customer* dengan melihat nilai index kepuasan pelanggan apakah sudah mencapai target puas atau belum puas. Admin juga dapat mengetahui customer mana saja yang loyal dalam melakukan penyewaan dan customer XT Square Yogyakarta kebanyakan berasal dari mana dan berdomisili saat ini dimana.

#### 4. Implementasi

Pada tahap ini pembahasan program CRM dibagi menjadi dua kategori yaitu *backend* yang akan mengolah data penyewaan serta melakukan validasi terhadap penyewaan yang masuk dan *frontend* yang akan digunakan oleh *customer* XT Square Yogyakarta. Gambar 4.3 merupakan tampilan halaman penyewaan kios pada XT Square Yogyakarta..

**Form Pemesanan Kios XT Square**

Berikut ini adalah data pemesanan kios :

Nama Pemesan : test user  
No Telp/HP : 08772972377  
Alamat Asal : Jl. Ngali No.12, Ngaliwatu, Lingsar, Sumatera Barat  
Alamat Domisili : Jl.Widobrogo No.12, Widobrogo, Kotamadya Yogyakarta, DI Yogyakarta

Zona Pertokoan (A)    Zona Kuliner (B)    Zona Kerajinan (C1)    Zona Kerajinan (C2)

**Kios Zona Pertokoan (A)**

Keterangan :  
Luas Bangunan : 1376 m2  
Spesifikasi : 20 Kios  
Fasilitas : Lantai 2-200 m2, Kabin/Bar & Kamaran, Basement Parkir, Atrium/ ruang pameran 400 m2, Menyaman BKD, Toilet pengunjung

Denah lantai Zona :

Kios dan urutannya sebagai berikut :

No	Pesan Kios?	Kode/Letak Kios	Ukuran Kios	Luas Kios	Harga/m2/Sulan	Harga/bulan	Keterangan
1.	<input type="checkbox"/>	Kios A4	3,5 x 5 m	17,5 m2	Rp 85.715,-	Rp 1.500.000,-	tersedia
2.	<input type="checkbox"/>	Kios A8	2,5 x 4,5 m	11,25 m2	Rp 88.888,-	Rp 1.000.000,-	tersedia
3.	<input type="checkbox"/>	Kios A9	2,5 x 4,5 m	11,25 m2	Rp 88.888,-	Rp 1.000.000,-	tersedia

Lantai sewa kios :  
-Sediakan pilih-

Gambar 4.3 Tampilan Antar Muka Penyewaan Kios

Pada gambar 4.3, penyewaan dilakukan oleh customer dengan ketentuan customer harus login barulah aktivitas penyewaan dapat dilakukan. Setelah customer berhasil mengisi form sewa kios customer akan mendapatkan invoice untuk melakukan pembayaran. Untuk tampilan invoice dapat dilihat pada gambar 4.4.

Berikut adalah tagihan booking kios XT Square, a.n

**test tes**

Telp/HP :  
085722000311

Alamat Domisili :  
Janturan, , D.I.Yogyakarta

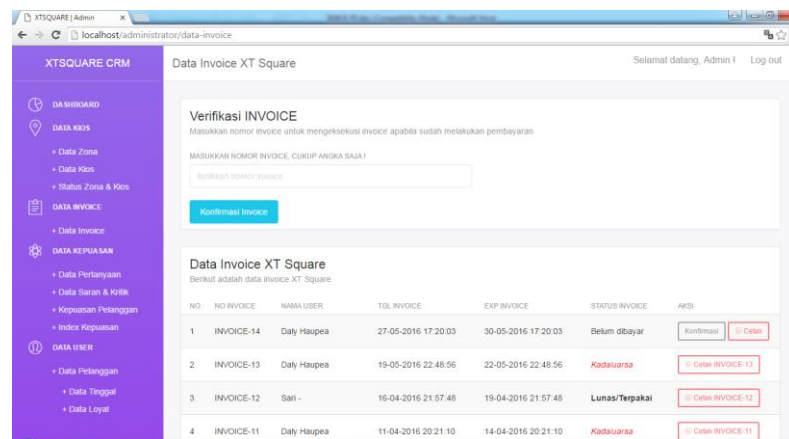
Alamat Asal :  
Janturan, , D.I.Yogyakarta

Berikut adalah rincian tagihan :

No.	Kode Kios	Harga/bln	Masa Sewa	Awal Kontrak	Batas Kontrak	Total
1.	Zona Kuliner (B) Kios B4	Rp 440.000,-	9 bulan	13-06-2016 20:34:57	13-03-2017 20:34:57	Rp 3.960.000,-
TOTAL TAGIHAN						Rp 3.960.000,-

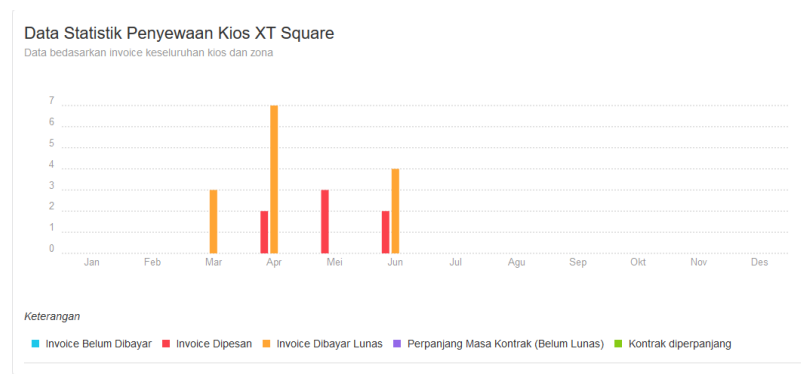
Gambar 4.4 Tampilan Invoice Penyewaan

Setelah customer mendapatkan invoice penyewaan barulah customer melakukan pembayaran langsung pada XT Square Yogyakarta, dan selanjutnya admin akan melakukan verifikasi penyewaan, yang dapat dilihat pada gambar. 4.5.



Gambar 4.5 Kelola Data Invoice Sewa

Selain dapat melakukan verifikasi penyewaan, admin juga dapat melihat statistik penyewaan kios. Data statistik penyewaan kios dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6. Data Statistik Penyewaan Kios

Setelah melakukan penyewaan customer diwajibkan untuk mengisi form kepuasan pelanggan dan kritik saran. Tampilan form kepuasan pelanggan dapat dilihat pada gambar 4.7.

**XT Square CRM**  
Halaman Utama   Data Unit   Saran/Kritik   Kontak   Pendaftaran/CSAA -

**Form Kepuasan Pelanggan**

Kuesioner kepuasan pelanggan

XT Square Yogyakarta berada di lokasi yang mudah dijangkau

Sangat tidak setuju  
 Tidak setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat setuju

Fasilitas parkir yang ada pada XT Square Yogyakarta memadai

Sangat tidak setuju  
 Tidak Setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat setuju

Kebersihan toilet XT Square Yogyakarta sangat terjaga

Sangat tidak setuju  
 Tidak Setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat Setuju

Kebersihan lokasi XT Square Yogyakarta sangat terjaga

Sangat tidak setuju  
 Tidak setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat setuju

Fasilitas listrik yang tersedia sudah memadai

Sangat tidak setuju  
 Tidak setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat setuju

Fasilitas AC yang tersedia pada pertokoan sudah memadai

Sangat tidak setuju  
 Tidak setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat setuju

Saya merasa aman berjalan pada XT Square Yogyakarta

Sangat tidak setuju  
 Tidak Setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat setuju

Saya merasa nyaman saat dilayani ketika saya hendak melakukan sewa kios pada XT Square Yogyakarta

Sangat tidak setuju  
 Tidak Setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat setuju

Pengunjung yang berkunjung pada XT Square Yogyakarta sangat ramai

Sangat tidak setuju  
 Tidak setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat setuju

Saya mendapat pelayanan yang segera saat saya membutuhkan

Sangat tidak setuju  
 Tidak setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat setuju

Saya dilayani dengan respon yang positif

Sangat tidak setuju  
 Tidak setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat setuju

Keluhan saya dapat ditangani dengan baik oleh Petugas XT Square Yogyakarta

Sangat tidak setuju  
 Tidak setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat setuju

Waktu yang saya habiskan untuk menunggu konfirmasi dapat menyelesaikan kios masih dalam batas toleransi

Sangat tidak setuju  
 Tidak setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat setuju

Jam operasi XT Square Yogyakarta sesuai dengan harapan saya

Sangat tidak setuju  
 Tidak setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat setuju

Abuan yang ditetapkan oleh XT Square Yogyakarta sesuai dengan harapan saya

Sangat tidak setuju  
 Tidak setuju  
 Netral  
 Setuju  
 Sangat setuju

**Saran**

Silahkan isi saran anda :

Saran anda...

**Kritik**

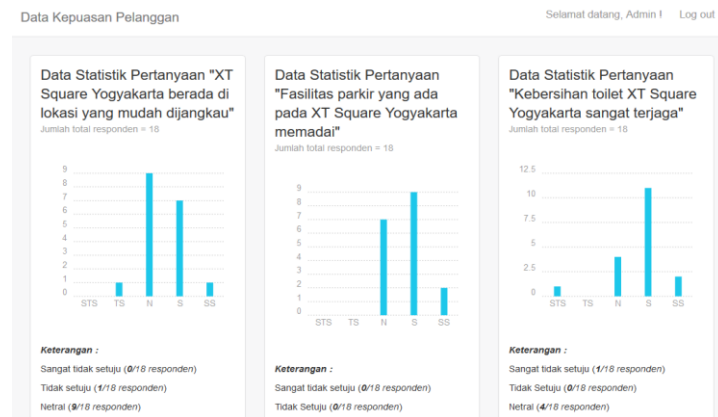
Silahkan isi kritik anda :

Kritik anda...

**Kirim Saran/Kritik**

Gambar 4.7. Form Kepuasan Pelanggan

Gambar 4.8 merupakan data responden kepuasan pelanggan yang dapat dilihat oleh admin.



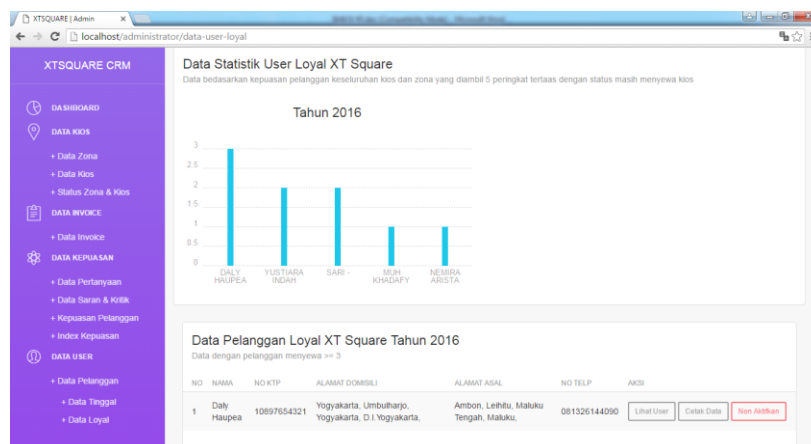
Gambar 4.8. Tampilan Data Responden Kepuasan Pelanggan

Dari data kepuasan pelanggan pada gambar 4.8 kemudian akan dikumulatifkan menjadi data index kepuasan pelanggan yang dapat dikelompokkan berdasarkan tahun. Gambar index kepuasan pelanggan dapat dilihat pada gambar 4.9.



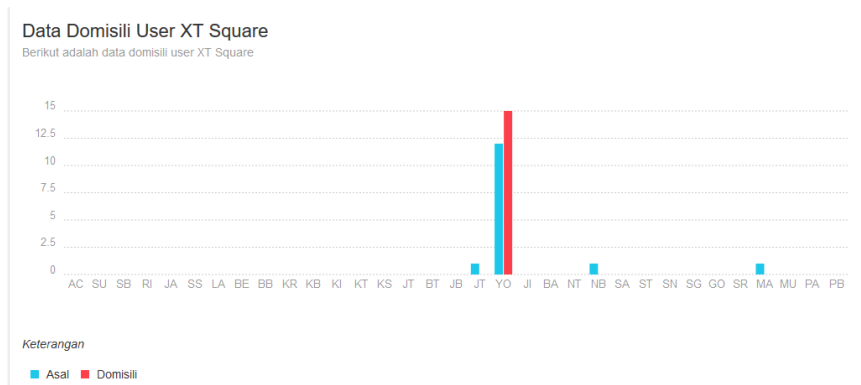
Gambar 4.9 Index Kepuasan Pelanggan

Selain dapat melihat index kepuasan pelanggan, admin juga dapat melihat data statistik user loyal dan data statistic tempat tinggal customer, seperti pada gambar 4.10. dan 4.11.



Gambar 4.10 Statistik User Loyal





Gambar 4.11. Statistik Domisili User

## E. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari tugas akhir dengan judul "Rancang Bangun Aplikasi *Customer Relationship Management* pada XT Square Yogyakarta" adalah sebagai berikut :

1. Telah dibuat Aplikasi CRM(*Customer Relationship Management*) pada XT Square Yogyakarta
2. Aplikasi CRM XT Square Yogyakarta dapat membantu memudahkan *customer* melakukan penyewaan dan penyampaian keluhan terhadap pelayanan XT Square.
3. Terbangunnya sebuah sistem pelayanan *customer* dan pengelola data penyewaan dalam bentuk aplikasi CRM. Sistem memiliki fungsi untuk mengelola data zona, data kios, data penyewaan, juga pelayanan penyampaian keluhan *customer* dan sebagai media pengukur kepuasan *customer* atas pelayanan yang telah disediakan oleh XT Square Yogyakarta.
4. Sistem telah dilakukan uji coba dengan menggunakan metode *black box test* dan metode *alpha test* berdasarkan penilaian responden sistem telah berjalan dengan baik dan memenuhi kebutuhan user serta bermanfaat untuk mempermudah penyewaan kios, mempermudah penyampaian keluhan, dan memberi kenyamanan kepada customer untuk menilai pelayanan yang ada pada XT Square.

## F. DAFTAR PUSTAKA

- Amir, Faizal. (2014). "*Rancang Bangun Aplikasi Customer Relationship Management (CRM) (Studi Kasus : Butik Zanila Family)*". Skripsi. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga. Yogyakarta.
- Lovelock, C. J. Writz. (2011). "*Service Marketing, People, Technology, Strategy*". New Jersey: Prentice Hall Upper Sadle River.
- Novitasari. (2014). "*Pembuatan Model CRM(Customer Relationship Management) Pada XT Square Yogyakarta*". Skripsi. Universitas Ahmad Dahlan. Yogyakarta.
- Pressman, Roger S. (2010). "*Software Engineering : A practitioner's Approach*". 7<sup>th</sup>. Edition Newyork USA : Mc Graw Hill,