

NASKAH PUBLIKASI

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE*
(Studi Kasus: Tenqi Real Spurs Yogyakarta)

PROYEK TUGAS AKHIR



Disusun oleh :

RIZAL FAOZI INDRIYANTO
5140411305

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN ELEKTRO
UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA
2020

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE*
(Studi Kasus: Tenqi Real Spurs Yogyakarta)

PROYEK TUGAS AKHIR

Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro

Disusun oleh :

RIZAL FAOZI INDRIYANTO
5140411305

Pembimbing

Suhirman, S.Kom., M.Kom., Ph.D.

Tanggal :

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE*

(Studi Kasus: Tenqi Real Spurs Yogyakarta)

Rizal Faozi Indriyanto¹ Suhirman S.kom., M.Kom., Ph.D.²

^{1,2}*Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro*

Universitas Teknologi Yogyakarta

Jl. Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta

E-mail : ¹indriyantorizal@gmail.com ²suhirman@uty.ac.id

ABSTRAK

E-commerce merupakan bagian dari sebuah sistem jual beli secara elektronik antara pemilik toko dengan pembeli serta informasi mengenai produk dan harga. Tetapi dengan seiring berjalannya waktu, sebuah toko pasti akan mengalami kendala dalam menjalankan sistem penjualan secara konvensional karena ketidaktahuan pelanggan akan adanya toko tersebut serta jarak yang mungkin relatif jauh dan pada akhirnya akan memilih toko lain yang lebih cepat dan efisien sehingga hal tersebut mengakibatkan penjualan menjadi menurun. Oleh karena itu, Rancang bangun Sistem Informasi E-commerce diharapkan dapat meningkatkan penjualan produk, mempercepat dan mempermudah proses transaksi dan jual beli secara online serta meningkatkan efisiensi waktu dan biaya sehingga mampu menangani kendala yang ada. Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan penyimpanan data menggunakan..

Kata Kunci: Sistem, Informasi, E-Commerce.

1. PENDAHULUAN

Kebutuhan dalam memperoleh informasi telah menjadi kebutuhan pokok masyarakat, terutama bagi kalangan pelajar, mahasiswa, pengusaha dan sebagainya. Salah satu informasi yang dibutuhkan masyarakat saat ini khususnya pelajar maupun mahasiswa adalah kebutuhan informasi yang berkaitan dengan penjualan maupun persediaan barang. Berkembangnya teknologi saat ini dapat mendorong suatu pemberian informasi untuk dapat memanfaatkan teknologi sesuai dengan kebutuhan.

Tenqi Real Spurs Yogyakarta adalah sebuah usaha yang bergerak di bidang penjualan sepatu dengan kualitas yang sangat baik tetapi dengan harga yang cukup murah dan terjangkau. Tenqi Real Spurs Yogyakarta dalam sistem *e-commerce* nya saat ini masih menggunakan sistem secara manual yaitu

masih menggunakan pembukuan sebagai data penyimpanan barang dan transaksi. Permasalahan Tenqi Real Spurs Yogyakarta dari segi pendataan pembelian produk masih secara manual dengan pencatatan di kertas, sehingga menyulitkan petugas dalam pendataan pembelian produk dan melakukan pencatatan laporan pembelian.

Dari segi penjualan Tenqi Real Spurs Yogyakarta hanya menggunakan sosial media sehingga informasi yang ada tidak maksimal, seperti persediaan barang, promosi, maupun barang baru yang ada. Dari segi pemesanan masih menggunakan media telepon dan sosial media sehingga konsumen tidak menerima informasi secara maksimal. Sedangkan dari segi laporan pemesanan barang dan persediaan barang belum terkomputerisasi sehingga admin (pegawai) sulit untuk melakukan pendataan

persediaan dan laporan pemesanan barang sehingga memungkinkan terjadinya kehilangan data persediaan barang.

Dari latar belakang diatas, maka penulis melakukan penelitian dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi *E-Commerce* (Studi Kasus: Tenqi Real Spurs Yogyakarta)” dengan harapan dapat memberikan sistem yang lebih baik dan meminimalisir permasalahan di Tenqi Real Spurs Yogyakarta.

2. LANDASAN TEORI

2.1. Sistem

Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu serta berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu [1].

Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu [2].

Sistem adalah sebuah tatanan yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan tugas/fungsi khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses/pekerjaan tertentu [3].

2.2. Informasi

Informasi adalah suatu data yang telah diproses sehingga dapat mengurangi ketidakjelasan tentang keadaan atau suatu kejadian. Sedangkan kata data adalah fakta atau kenyataan yang sebenarnya [4].

Informasi adalah hasil pemrosesan, manipulasi, dan pengorganisasian/penataan dari sekelompok data yang mempunyai nilai pengetahuan bagi penggunanya [5].

Infomasi adalah kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima [6].

2.3. E-Commerce

Pengertian *E-Commerce* dari empat perspektif, yaitu:

- Perspektif komunikasi, *E-Commerce* ialah sebuah proses pengiriman barang, layanan, informasi, atau pembayaran melalui komputer ataupun peralatan

elektronik lainnya.

- Perspektif proses bisnis, *E-Commerce* merupakan sebuah aplikasi dari suatu teknologi menuju otomatisasi dari transaksi bisnis dan aliran kerja.
- Perspektif layanan, *E-Commerce* ialah suatu alat yang memenuhi keinginan perusahaan, manajemen, dan konsumen untuk mengurangi biaya layanan (*service cost*) ketika meningkatkan kualitas barang dan meningkatkan kecepatan layanan pengiriman.

Perspektif online, *E-Commerce* menyediakan kemampuan untuk membeli dan menjual produk atau barang serta informasi melalui layanan internet maupun sarana online yang lainnya [7].

E-Commerce adalah suatu proses yang dilakukan konsumen dalam membeli dan menjual berbagai produk secara elektronik dari perusahaan ke perusahaan lain dengan menggunakan komputer sebagai perantara transaksi bisnis yang dilakukan [8].

E-commerce merupakan salah satu hasil dari perkembangan teknologi internet. Pengertian *E-commerce* itu sendiri adalah suatu proses berbisnis dengan menggunakan teknologi elektronik yang menghubungkan antara perusahaan, konsumen, dan masyarakat dalam bentuk transaksi elektronik. Dengan demikian pada prinsipnya bisnis dengan *E-commerce* adalah bisnis tanpa warkat *paperless trading* [9].

2.4. Website

Website adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung dan file-filenya saling terkait. Web terdiri dari page atau halaman, dan kumpulan halaman yang dinamakan *homepage*. *Homepage* berada pada posisi teratas, dengan halaman-halaman terkait berada di bawahnya. Biasanya setiap halaman di bawah *homepage* disebut *child page*, yang berisi *hyperlink* ke halaman lain dalam web [10].

Website adalah fasilitas internet yang menghubungkan dokumen dalam lingkup lokal maupun jarak jauh. Dokumen pada *website* disebut dengan *web page* dan *link* dalam *website* memungkinkan pengguna bisa berpindah dari satu *page* ke *page* lain (*hyper text*), baik diantara *page* yang disimpan dalam *server* yang sama maupun *server* diseluruh dunia. *Pages* diakses dan dibaca melalui *browser* seperti Netscape Navigator, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome dan aplikasi *browser* lainnya [11].

Website merupakan jaringan yang menghubungkan jaringan-jaringan lokal kedalam suatu jaringan global, dimana satu komputer di negara tertentu dapat diakses dengan komputer lain, *website* terdiri dari *page* atau halaman, dan kumpulan halaman yang dinamakan *homepage*. Biasanya setiap halaman dibawah *homepage* disebut *child page* yang berisi *hyperlink* ke halaman lain dalam *web* [12].

2.5. Basis Data

Database atau memiliki istilah basis data merupakan suatu kumpulan data yang saling berhubungan dan berkaitan dengan subjek tertentu pada tujuan tertentu pula, hubungan antardata ini dapat dilihat oleh adanya *field* ataupun kolom [13].

Basis data adalah kumpulan data yang saling berelasi. Data merupakan fakta mengenai obyek, orang, dan lain-lain. Data dinyatakan dengan nilai (angka, deretan karakter, atau simbol) [14].

Database atau basis data terdiri atas 2 kata, yaitu basis dan data. Basis diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang atau berkumpul. Sedangkan data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia, hewan, peristiwa, konsep, keadaan dan sebagainya, yang diwujudkan dalam bentuk angka, huruf, symbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasinya [15]

2.6. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship diagram (ERD) merupakan teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi, biasanya oleh *System Analyst* dalam tahap analisis persyaratan proyek pengembangan system. Sementara seolah-olah teknik diagram atau alat peraga memberikan dasar untuk desain database relasional yang mendasari sistem informasi yang dikembangkan [16].

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan objek.” *Entity Relationship Diagram* (ERD) digunakan untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data kepada pengguna secara logis. *Entity Relationship Diagram* (ERD) didasarkan pada suatu persepsi bahwa *real world* terdiri atas obyek-obyek dasar tersebut. Penggunaan *Entity Relationship Diagram* (ERD) relatif mudah dipahami, bahkan oleh para pengguna yang awam. Bagi perancang atau analis sistem, *Entity Relationship Diagram* (ERD) berguna untuk memodelkan sistem yang nantinya, basis data akan di kembangkan. Model ini juga membantu perancang atau analis sistem pada saat melakukan analisis dan perancangan basis data karena model ini dapat menunjukkan macam data yang dibutuhkan dan kerelasi antardata didalamnya [17].

ERD adalah model data untuk menggambarkan hubungan antara satu entitas dengan entitas lain yang mempunyai relasi (hubungan) dengan batasan-batasan. Hubungan antara entitas akan menyangkut dua komponen yang menyatakan jalinan ikatan yang terjadi, yaitu derajat hubungan dan partisipasi hubungan [18].

2.7. Relasi Tabel

Relasi Tabel merupakan data yang menggambarkan hubungan antara tabel yang satu dengan tabel yang lainnya [19].

Relasi Tabel adalah hubungan yang dibentuk berdasarkan data antara dua tabel, sehingga jelas bahwa untuk membuat *query*

relasi, maka diperlukan dua tabel atau lebih dimana tabel-tabel tersebut memiliki data yang saling berhubungan. Dalam *query* relasi, *field* dari tabel-tabel yang memiliki data yang sama baik tipe maupun isinya merupakan *field* yang dijadikan acuan untuk membuat relasi [20].

Relasi adalah hubungan antara tabel yang mempresentasikan hubungan antar objek di dunia nyata. Relasi merupakan hubungan yang terjadi pada suatu tabel dengan lainnya yang mempresentasikan hubungan antar objek di dunia nyata dan berfungsi untuk mengatur mengatur operasi suatu database [21].

2.8. Diagram Jenjang

Diagram Berjenjang (Hierarchy Chart) digunakan untuk mempersiapkan penggambaran diagram alir data ke level-level lebih bawah lagi. Diagram berjenjang dapat digambar dengan menggunakan notasi proses yang digunakan di diagram alir data [22].

Diagram Jenjang merupakan data yang mempunyai jenjang mulai dari karakter-karakter (characters), item data (data item atau field), file, dan kemudian database [23].

Diagram Jenjang Proses adalah sarana dalam melakukan desain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem yang berbasis pada fungsi. Tujuannya agar Diagram Jenjang tersebut dapat memberikan informasi tentang fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem [24].

2.9 Data Flow Diagram (DFD)

DFD adalah suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana adal data dan kemana tujuan data yang keluaran dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut, dan interaksi antara data yang simpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut [25].

DFD adalah gambaran grafis yang memperlihatkan aliran data dari sumbernya dalam objek kemudian suatu proses yang mentransformasikan ke tujuan yang lain, yang ada pada objek lain [26].

Data Flow Diagram adalah Diagram yang menggunakan notasi simbol untuk menggambarkan arus data system [27].

2.10 FlowChart

Flowchart adalah bagan atau suatu diagram alir yang mempergunakan simbol atau tanda untuk menyelesaikan suatu masalah [28].

Flowchart merupakan gambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program [29].

Flowchart (bagan alir) merupakan sebuah gambaran dalam bentuk diagram alir dari algoritma-algoritma dalam suatu program, yang menyatakan arah alur program tersebut [30].

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Pengumpulan Data

a. Observasi

Dilakukan dalam bentuk pengamatan dan pencatatan data pada tempat usaha yang terkait [31].

b. Wawancara

Pengumpulan data ini dilakukan dengan cara melakukan wawancara kepada narasumber yaitu pegawai ataupun pemilik dari tempat usaha untuk mendapatkan informasi mengenai data – data barang sampai transaksi yang ada [32].

c. Studi Pustaka

Pengumpulan data yang diperoleh dari berbagai buku dan media lain seperti internet sebagai refrensi [33].

3.2. Analisis

a. Identify

Mengidentifikasi masalah. Permasalahan yang terjadi dalam penelitian ini merupakan bagaimana mengimplementasikan aplikasi *e-commerce* [34].

b. Analyze

Menganalisa kebutuhan sistem dan mengetahui alur dari aplikasi *e-commerce* [35].

3.3. Desain

a. System

Desain sistem ini berisi tentang siapa saja pengguna atau pemakai sistem [36].

b. Database

Dalam mengembangkan aplikasi ini menggunakan beberapa tabel yaitu tabel login yang berisi tentang informasi *admin* yang memiliki hak akses dalam penggunaan fitur pada sistem serta tabel barang yang berisi tentang data informasi barang [37].

3.4 Implementasi

Sistem ini akan di implementasikan pada *website* dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai basis datanya. Selain itu juga akan dilakukan pengujian sistem dengan cara melihat atau mengamati alur kinerja dan *output* sistem. Sehingga peneliti dapat mengetahui apakah sistem yang dibangun dapat menyelesaikan masalah pada penyampaian informasi barang.

3.5 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk memeriksa kinerja antar komponen sistem yang telah diimplementasikan. Tujuan utama dari pengujian sistem adalah untuk memastikan bahwa elemen - elemen atau komponen - komponen dari sistem telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian yang dilakukan terhadap sistem berupa pengujian dengan metode *black box testing*. *Black box testing* atau test fungsional adalah pengujian program yang dilakukan oleh pengembang (*programmer*), dengan memberikan *input* tertentu dan melihat hasil yang didapatkan dari input tersebut. Dengan kata lain, *black box testing* terfokus pada fungsionalitas sistem.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Sistem

Konsep sistem yang akan dibangun dari segi penjualan dan pemesanan produk untuk order online akan digunakan oleh konsumen/pelanggan. Admin (pegawai) mempunyai akses penuh untuk memasukan data di dalam master data, transaksi dan mengakses semua laporan. Pelanggan dapat mengakses sistem ini dengan registrasi terlebih dahulu untuk dapat memesan produk dan melihat informasi-informasi lainnya, sehingga hal ini sangat memudahkan pelanggan dalam pembelian dan pemesanan produk dengan menggunakan *website* dan pendataan dari segi penjualan dengan sistem dan tidak menggunakan sistem secara manual (pencatatan) sehingga memudahkan monitoring informasi-informasi yang dihasilkan oleh proses pemesanan dan penjualan oleh pemilik toko Tenqi Real Spurs dan meminimalisir permasalahan yang ada.

4.2. Analisis Pengembangan Sistem

Sistem yang akan dibangun yaitu sistem pemesanan dan penjualan produk untuk order online yang dapat menganalisa dan mencari solusi terhadap permasalahan yang ada pada toko Tenqi Real Spurs.

4.3. Analisis Kebutuhan

Pada perancangan sistem pemesanan produk untuk order online ini diawali dengan proses observasi melalui pengumpulan data, faktor permasalahan dan penyelesaiannya. Tiap fakta dan data penyebab permasalahan pemesanan dan penjualan saling memiliki keterkaitan sehingga menghasilkan kesimpulan berupa permasalahan pemesanan dan penjualan produk dan proses penyelesaian.

4.3.1. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan fungsi-fungsi fitur yang harus dapat dilakukan oleh sistem, diantaranya:

4.3.1.1 Analisis Kebutuhan Pengguna

Kebutuhan masukan (*input*) untuk sistem penjualan Tenqi Real Spurs adalah sebagai berikut:

- Admin dapat melakukan *Full Control* seperti proses *login*, mengelola dan melakukan *input* data, melakukan transaksi, serta dapat melakukan cetak laporan.
- Pemilik dapat melakukan proses *login* dapat melihat semua laporan data.
- Pelanggan dapat melakukan proses *login*, melihat dan memilih produk, serta melakukan transaksi.

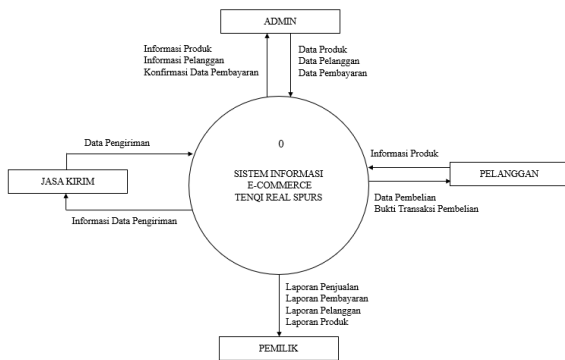
4.3.1.2. Kebutuhan Non Fungsional

Merupakan kebutuhan fungsional mengenai kebutuhan pendukung sistem yang akan dibuat untuk memenuhi kebutuhan sistem yang meliputi kebutuhan *hardware* dan *software*.

4.4. Perancangan Sistem

4.4.1 Diagram Konteks

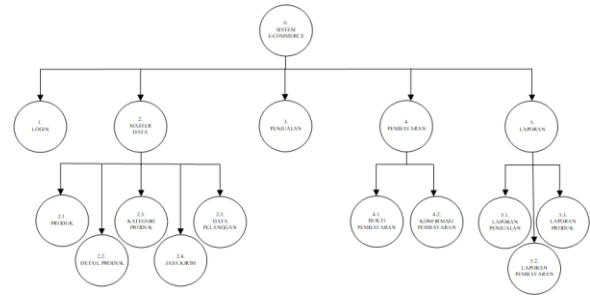
Diagram konteks menggambarkan keseluruhan sistem yang telah dirancang. Admin berperan dalam proses input semua data yang ada dan *user* melakukan proses pemesanan dan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Konteks

4.3.2 Diagram Jenjang

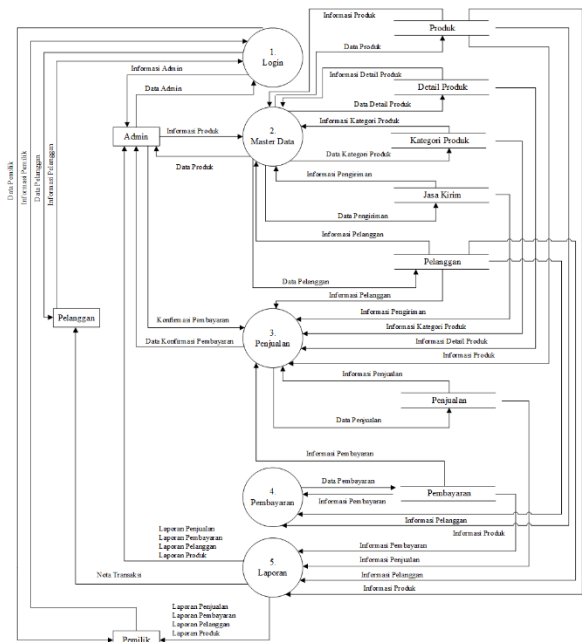
Dalam perancangan sistem, terdapat gambaran dari alur sistem yang dijelaskan melalui diagram jenjang dan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Jenjang

4.3.3 DFD Level 1

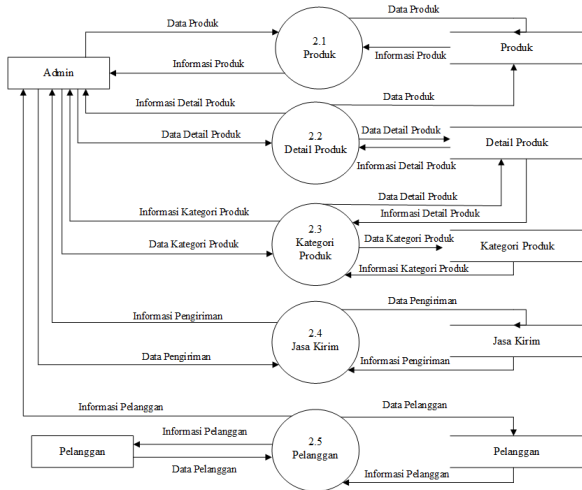
DFD level-1 menggambarkan aliran data sistem yang terdapat dalam perancangan sistem dari awal mulai login, masuk ke proses master data, kemudian proses penjualan dan pembayaran, dan terakhir di bagian proses laporan untuk mencetak data-data laporan yang telah di inputkan. DFD level-1 terdapat pada Gambar 3.



Gambar 3. DFD Level 1

4.3.4 DFD Level 2 Proses 2

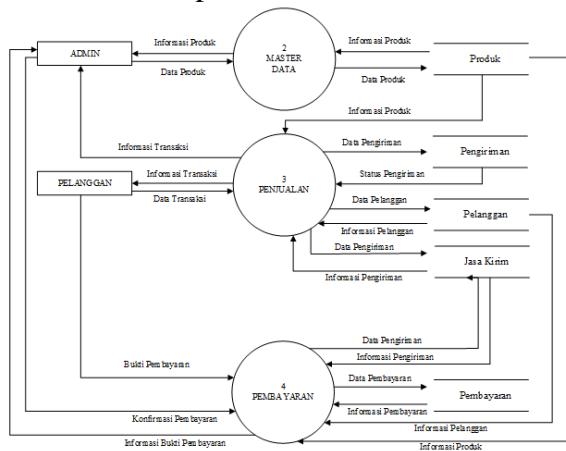
DFD level-2 proses 2 menggambarkan admin dapat melakukan pengolahan data produk, detail produk, kategori produk, jasa kirim, dan data pelanggan. DFD level-2 proses 2 dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. DFD Level 2 Proses 2

4.3.5 DFD Level 2 Proses 3 dan 4

DFD level-2 proses 3 dan 4 menggambarkan proses penjualan dan pemesanan barang. Pada proses ini dari pembeli melakukan proses penjualan dan pembayaran. DFD level-2 proses 3 dan 4 dapat dilihat pada Gambar 5.

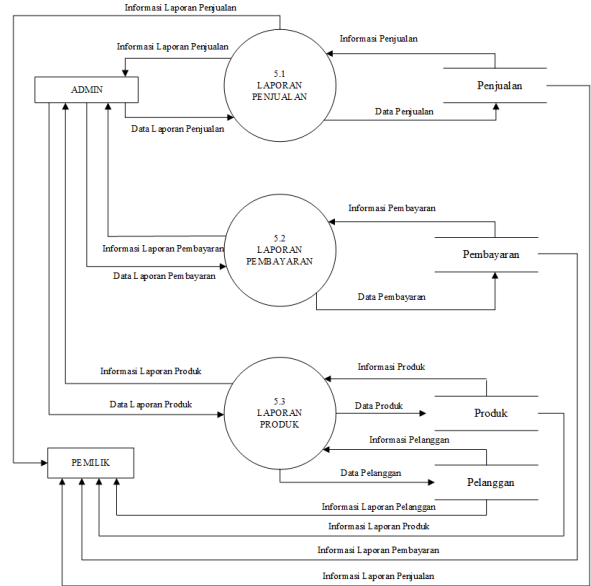


Gambar 5. DFD Level 2 Proses 3 dan 4

4.3.6 DFD Level 2 Proses 5

DFD level-2 proses 5 menggambarkan proses *output* yang nantinya akan di akses oleh admin untuk di cetak sebagai laporan proses penjualan dan pembayaran yang nantinya laporan tersebut akan diberikan kepada pemilik toko Tenqi Real Spurs. DFD level-2 proses 5

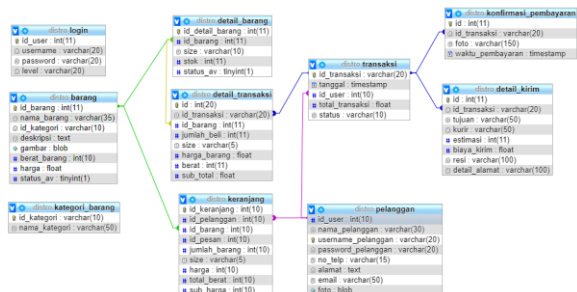
dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. DFD Level 2 Proses 5

4.3.7 Relasi Tabel

Relasi antar tabel merupakan hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda. Relasi antar tabel sistem pembelian, penjualan dan persediaan pada toko Tenqi Real Spurs. Relasi antar tabel dapat dilihat pada Gambar 7.

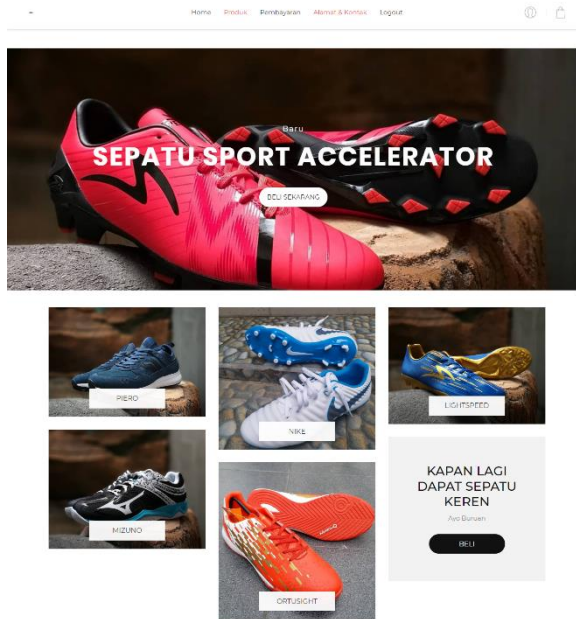


Gambar 7. Relasi Tabel

4.3.6 Tampilan Program

1. Halaman Utama

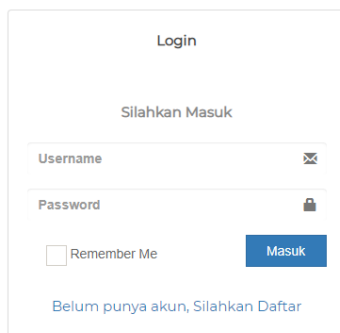
Halaman Beranda merupakan halaman utama dari Website Aplikasi *E-Commerce* Tenqi Real Spurs. Halaman ini berfungsi sebagai tempat untuk menampilkan informasi penjualan produk sepatu yang terdapat di Tenqi Real Spurs. Tampilan Beranda dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Halaman Utama

2. Halaman Login/Masuk

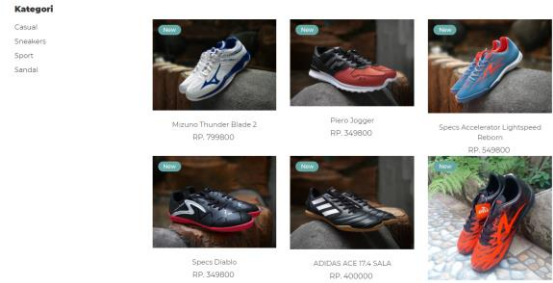
Tampilan Halaman Masuk merupakan tampilan yang digunakan untuk melakukan proses *login user* sehingga dapat masuk untuk melakukan transaksi. Apabila tidak atau belum mempunyai akses sebagai *user* maka dapat melakukan registrasi sebagai *user*. Tampilan Masuk dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Halaman Login

3. Halaman Produk

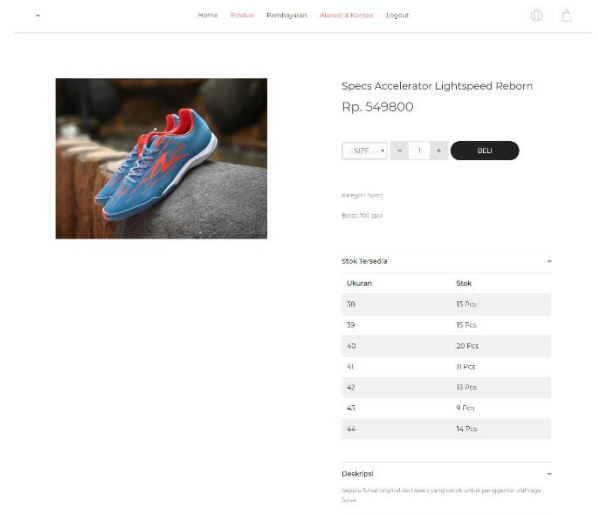
Tampilan Halaman Produk merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan produk yang ada sehingga pembeli dapat memilih produk yang ingin dibeli. Tampilan Produk dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Halaman Produk

4. Halaman Detail Produk

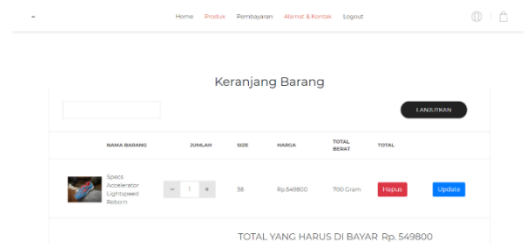
Tampilan Halaman Detail Produk merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan detail barang/produk yang akan dibeli. Tampilan Detail Produk dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Halaman Detail Produk

5. Halaman Keranjang

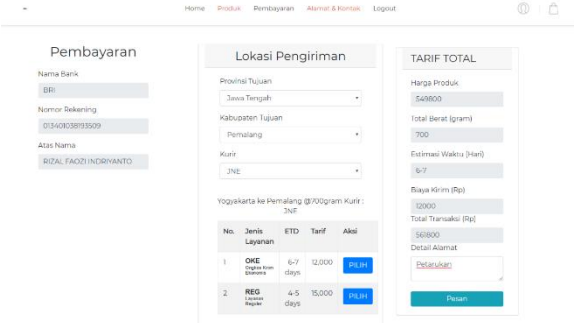
Tampilan Halaman Keranjang merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan barang/produk pilihan atau barang yang telah dipilih oleh pelanggan. Tampilan Keranjang dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Halaman Keranjang

6. Halaman Pengiriman

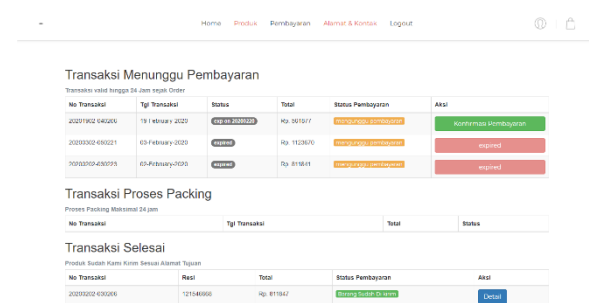
Tampilan Halaman Pengiriman merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan detail pengiriman barang/produk seperti nomor rekening, alamat pengiriman, ekspedisi pengiriman serta estimasi waktu dan biaya. Tampilan Pengiriman dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13. Halaman Pengiriman

7. Halaman Status Pembayaran

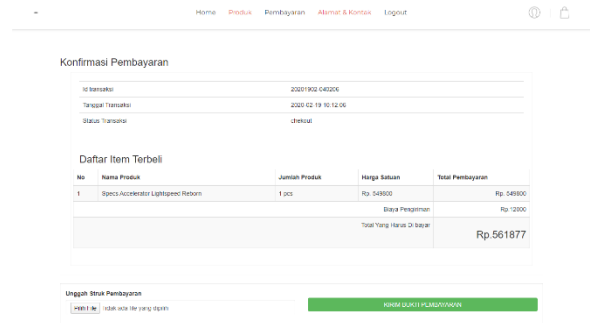
Tampilan Halaman Status Pembayaran merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan detail pembayaran pada barang/produk yang telah dibeli. Tampilan Pembayaran dapat dilihat pada Gambar 14.



Gambar 14. Halaman Status Pembayaran

8. Halaman Konfirmasi Pembayaran

Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran merupakan tampilan yang digunakan untuk melakukan konfirmasi pembayaran pada barang/produk yang telah dibeli dengan mengupload bukti pembayaran. Tampilan Konfirmasi Pembayaran dapat dilihat pada Gambar 15.



Gambar 15. Halaman Konfirmasi Pembayaran

9. Halaman Alamat & Kontak

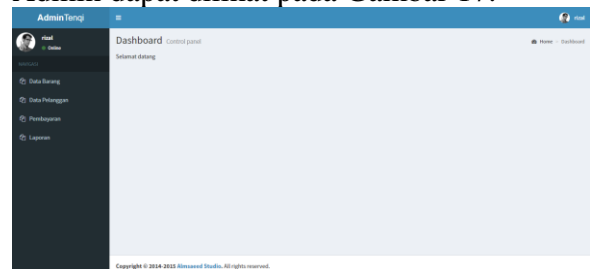
Tampilan Halaman Alamat & Kontak merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan detail lokasi/tempat Tenqi Real Spurs serta link lokasi dengan google maps. Tampilan Alamat & Kontak dapat dilihat pada Gambar 16.



Gambar 16. Halaman Alamat & Kontak

10. Halaman Admin

Tampilan Halaman Admin merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengelola semua data yang ada. Tampilan Admin dapat dilihat pada Gambar 17.

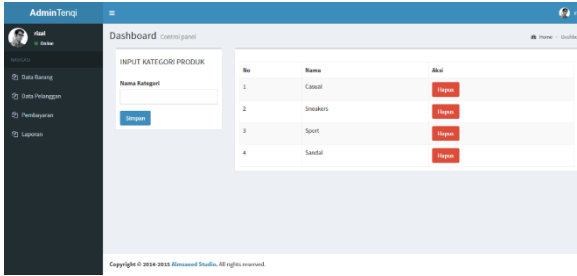


Gambar 17. Halaman Admin

11. Halaman Input Kategori Produk

Tampilan Halaman Input Kategori Produk merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengelola informasi berupa input kategori produk. Tampilan Input Kategori Produk dapat dilihat pada

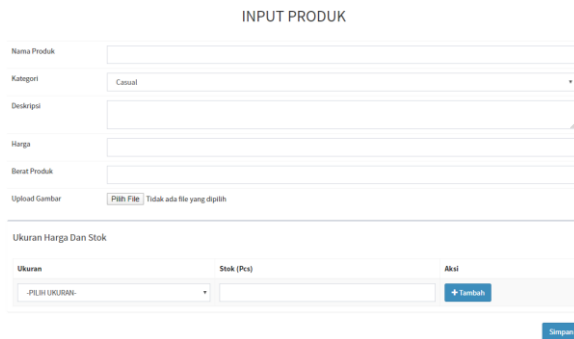
Gambar 18.



Gambar 18. Halaman Input Kategori Produk

12. Halaman Input Produk

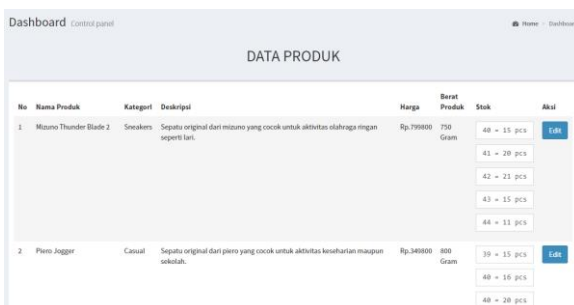
Tampilan Halaman Input Produk merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengelola informasi berupa input barang/produk seperti nama produk, kategori, deskripsi, harga, berat, gambar, ukuran, dan stok. Tampilan Input Produk dapat dilihat pada Gambar 19.



Gambar 19. Halaman Input Produk

13. Halaman Lihat Produk

Tampilan Halaman Lihat Produk merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengelola informasi barang/produk dengan melakukan edit data barang/produk. Tampilan Lihat Produk dapat dilihat pada Gambar 20.



Gambar 20. Halaman Lihat Produk

14. Halaman Lihat Data Pelanggan

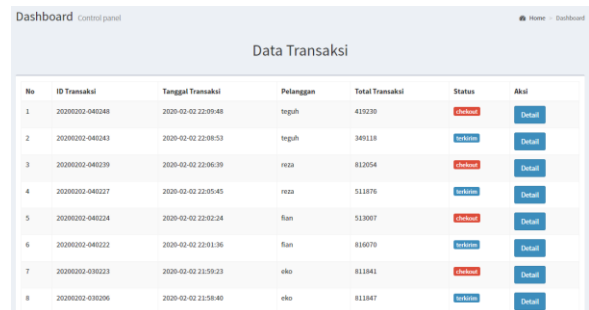
Tampilan Halaman Lihat Data Pelanggan merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk melihat informasi data pelanggan. Tampilan Lihat Data Pelanggan dapat dilihat pada Gambar 21.



Gambar 21. Halaman Lihat Data Pelanggan

15. Halaman Laporan Data Pembayaran

Tampilan Halaman Data Pembayaran merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk melihat informasi data pembayaran pelanggan. Tampilan Data Pembayaran dapat dilihat pada Gambar 22.



Gambar 22. Halaman Laporan Data Pembayaran

16. Halaman Konfirmasi Pembayaran

Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengelola informasi data konfirmasi pembayaran pelanggan. Admin melakukan konfirmasi pembayaran pelanggan apabila pembayaran benar – benar telah dilakukan dan menyertakan bukti pembayaran. Tampilan Konfirmasi Pembayaran dapat dilihat pada Gambar 23.

No	ID Status	Nama Pelanggan	Total Transaksi	Waktu Terbayar	Status
1	20200301-080154	facil	Rp.330068	2020-03-31 03:02:18	Detail

Gambar 23. Halaman Konfirmasi Pembayaran

17. Halaman Laporan Data Penjualan

Tampilan Halaman Laporan Data Penjualan merupakan halaman yang digunakan oleh admin dan pemilik untuk mencetak data barang yang terjual selama periode waktu yang telah ditentukan. Tampilan Laporan Data Penjualan dapat dilihat pada Gambar 24.

ID DETAIL TRANSAKSI	TANGGAL TRANSAKSI	ID Detail	Nama Pelanggan	ID Produk	Nama Produk	Jumlah Beli	Harga Satuan	Total Transaksi
1 20200202-030247	2020-02-02 21:28:04	25	artis	57	Mizuno Thunder Blade 2 (40)	1 Pcs	Rp.799000	Rp.811962
2 20200202-030247	2020-02-02 21:28:04	25	artis	49	Specs Accelerator Staz Pro FG (43)	1 Pcs	Rp.499000	Rp.811962
3 20200302-050254	2020-02-02 21:38:30	26	artis	47	Specs Accelerator Staz Pro FG (43)	1 Pcs	Rp.499000	Rp.506030
4 20200302-050254	2020-02-03 11:38:30	40	artis	47	Specs Accelerator Staz Pro FG (44)	1 Pcs	Rp.499000	Rp.506030
5 20200202-030242	2020-02-02 21:38:45	27	bayu	46	Pieno Terraflux Evo (42)	1 Pcs	Rp.499000	Rp.534950
6 20200302-050208	2020-02-03 11:38:38	41	bayu	54	Specs Diablo (40)	2 Pcs	Rp.349000	Rp.791601
7 20200302-050225	2020-02-03 11:38:46	42	bayu	52	Specs Victory 19 in 350R (40)	1 Pcs	Rp.330000	Rp.3021220
8 20200302-050225	2020-02-03 11:38:46	42	bayu	50	Ornsonght Blizzard in SE 380R (40)	1 Pcs	Rp.330000	Rp.3021220
9 20200302-050225	2020-02-03 11:38:46	42	bayu	40	Nike Kawai Shower Original (40)	1 Pcs	Rp.279000	Rp.3021220
10 20200202-030217	2020-02-02 21:47:33	28	david	52	Specs Victory 19 in 350R (42)	2 Pcs	Rp.330000	Rp.142424

Gambar 24. Halaman Laporan Data Penjualan

18. Halaman Laporan Data Pembayaran

Tampilan Halaman Laporan Data Pembayaran merupakan halaman yang digunakan oleh admin dan pemilik untuk mencetak data pembayaran barang selama periode waktu yang telah ditentukan. Tampilan Laporan Data Pembayaran dapat dilihat pada Gambar 25.

ID DETAIL TRANSAKSI	TANGGAL PEMBAYARAN	ID PEMBAYARAN	Nama Pelanggan	File transfer	Nama barang	Jumlah Beli	Harga Satuan	Total Transaksi
1 20200202-030247	2020-02-02 21:28:04	25	artis	bukitransfermaris.jpg	Mizuno Thunder Blade 2 (40)	1 Pcs	Rp.799000	Rp.811962
2 20200202-030247	2020-02-02 21:28:04	25	artis	bukitransfermaris.jpg	Specs Accelerator Staz Pro FG (43)	1 Pcs	Rp.499000	Rp.811962
3 20200202-030254	2020-02-02 21:38:30	26	artis	bukitransfermaris.jpg	Specs Accelerator Staz Pro FG (43)	1 Pcs	Rp.499000	Rp.506030
4 20200302-050254	2020-02-03 11:38:30	40	artis	bukitransfermaris.jpg	Specs Accelerator Staz Pro FG (44)	1 Pcs	Rp.499000	Rp.506030
5 20200202-030242	2020-02-02 21:38:45	27	bayu	bukitransferbayu.jpg	Pieno Terraflux Evo (42)	1 Pcs	Rp.499000	Rp.534950
6 20200302-050208	2020-02-03 11:38:38	41	bayu	bukitransferbayu.jpg	Specs Diablo (40)	2 Pcs	Rp.349000	Rp.791601

Gambar 25. Halaman Laporan Data Pembayaran

19. Halaman Laporan Data Pengiriman

Tampilan Halaman Laporan Data Pengiriman merupakan halaman yang digunakan oleh admin dan pemilik untuk mencetak data pengiriman barang selama periode waktu yang telah ditentukan. Tampilan Laporan Data Pengiriman dapat dilihat pada Gambar 26.

No	ID DETAIL TRANSAKSI	TANGGAL TRANSAKSI	Nama Pelanggan	Nama barang	Tujuan	Kurir	Estimasi	Biaya Kirim	Revisi	Detail Alamat
1	20200202-030247	2020-02-02 21:28:04	artis	Mizuno Thunder Blade 2 (40)	Yogyakarta ke Tembungging	jne	6 Hari	Rp.12000		Parakan
2	20200202-030247	2020-02-02 21:28:04	artis	Mizuno Thunder Blade 2 (40)	Yogyakarta ke Magelang	jne	4 Hari	Rp.9000		Pabelan
3	20200202-030247	2020-02-02 21:28:04	artis	Specs Accelerator Staz Pro FG (43)	Yogyakarta ke Tembungging	jne	6 Hari	Rp.12000		Parakan
4	20200202-030247	2020-02-02 21:28:04	artis	Specs Accelerator Staz Pro FG (43)	Yogyakarta ke Magelang	jne	4 Hari	Rp.9000		Pabelan
5	20200202-030254	2020-02-02 21:38:30	artis	Specs Accelerator Staz Pro FG (44)	Yogyakarta ke Magelang	jne	4 Hari	Rp.9000		Pabelan
6	20200302-050225	2020-02-03 11:38:30	bayu	Specs Accelerator Staz Pro FG (40)	Yogyakarta ke Magelang	iki	4 Hari	Rp.7000		Pabelan

Gambar 26. Halaman Laporan Data Pengiriman

20. Halaman Laporan Stok

Tampilan Halaman Laporan Stok merupakan halaman yang digunakan oleh admin dan pemilik untuk mencetak data stok barang yang ada. Tampilan Laporan Stok dapat dilihat pada Gambar 27.

No	Nama Barang	Stok	Stok
1	Pieno Mojo	39	10
2	Pieno Mojo	40	10
3	Pieno Mojo	41	7
4	Pieno Mojo	42	8
5	Pieno Mojo	43	5
6	Pieno Mojo	44	7
7	Mizuno Thunder Balde	38	10
8	Mizuno Thunder Balde	39	10
9	Mizuno Thunder Balde	40	7
10	Mizuno Thunder Balde	41	11

Gambar 27. Halaman Laporan Stok

4.4.9 Pengujian Sistem

Pada tahap pengujian sistem yang dilakukan peneliti, peneliti menguji sistem dengan menggunakan jenis pengujian *Black Box*. *Black Box* merupakan metode pengujian perangkat lunak yang menguji fungsionalitas aplikasi. Pengujian aplikasi ini dilakukan oleh 4 responden mencoba sistem ini dan dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Hasil Pengujian Black Box

No	Pengujian	Respon
1	Usia	Usia 28 tahun = 1 orang Usia 23 tahun = 1 orang Usia 24 tahun = 2 orang
2	Pekerjaan	Karyawan Swasta = 1 orang Mahasiswa = 3 orang
3	Apakah aplikasi e-commerce Tenqi Real Sport Yogyakarta dapat membantu anda untuk mendapatkan informasi produk sepatu di Tenqi Real Sport Yogyakarta.	Ya = 100% Tidak = 0%
4	Kemudahan dalam mendapatkan informasi produk sepatu dari Tenqi Real Spurs Yogyakarta	Mudah = 80% Sedang = 20% Sulit = 0%
5	Kemudahan dalam mengakses halaman utama atau halaman lain	Mudah = 80% Sedang = 20% Sulit = 0%
6	Apakah menu halaman berjalan dengan baik	Ya = 100% Tidak = 0%
7	Apakah menu kategori berjalan dengan baik	Ya = 100% Tidak = 0%
8	Apakah desain interface mudah dipahami	Ya = 100% Tidak = 0%
9	Apakah fitur pembelian berjalan dengan baik	Ya = 100% Tidak = 0%
10	Apakah status pembelian jelas dan mudah dipahami	Ya = 100% Tidak = 0%
11	Kemudahan dalam melakukan registrasi akun dan login	Mudah = 100% Sulit = 0%
12	Kemudahan dalam mengakses semua halaman	Mudah = 100% Sulit = 0%
13	Kemudahan dalam melakukan pemesanan/pembelian produk	Mudah = 70% Sedang = 30% Sulit = 0%
14	Kemudahan dalam melakukan transaksi pembayaran dan konfirmasi pembayaran	Mudah = 80% Sedang = 20% Sulit = 0%
15	Kemudahan dalam mencetak bukti pembayaran	Mudah = 100% Sulit = 0%

5. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan Laporan Tugas Akhir mengenai Rancang Bangun Sistem Informasi *E-Commerce*, maka dapat disimpulkan bahwa:

- Sistem yang dibangun berbasis website yang memanfaatkan internet sebagai sarana penunjang untuk memberikan informasi tentang penjualan produk yang ada di Tenqi Real Spurs kepada pelanggan.
- Sistem dapat membantu dalam mengenalkan produk – produk yang ada di Tenqi Real Spurs Jogja kepada pelanggan.
- Sistem dapat memungkinkan penjualan produk lebih cepat dan efisien.
- Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan sistem yang dibuat dapat berjalan dengan baik meskipun masih terdapat fitur yang belum berfungsi maksimal.

5.2. Saran

Saran yang dapat diberikan untuk mengembangkan sistem *e-commerce* yakni:

- Sistem ini memiliki tampilan yang cukup sederhana dan fitur yang kurang lengkap sehingga selanjutnya dapat dibuatkan sebuah sistem yang lebih baik dan lengkap
- Penambahan sistem *feedback* antara pelanggan dengan sistem sehingga pelanggan dapat memberikan penilaian terhadap barang maupun kinerja dari Tenqi Real Spurs guna meningkatkan sistem yang lebih baik.
- Diharapkan sistem yang telah berjalan dapat digunakan secara optimal sehingga bisa menunjang penjualan di Tenqi Real Spurs.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aco, A & Endang A. H., (2017), *Analisis Bisnis E-Commerce pada Mahasiswa Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, Makassar: FSAINSTEK UINAM.
- [2] Ardhana, (2013), *Buku Pintar Pemrograman HTML5 Untuk Pemula*, Yogyakarta: MediaKom.
- [3] Deriani N., W. (2018), *Analisis Perancangan E-Commerce Sistem Penjualan Produk Hasil Olahan Kopi*. Bali: STIKOM Bali.
- [4] Huda, F.A., (2016), Thesis: *Relasi Antar Tabel Dalam Database*, Universitas Negeri Malang.
- [5] Indrajani, (2015), *Database Design (Case Study All in One)*, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [6] Lukman, (2011), *Manajemen Keuangan Perusahaan, Edisi Baru*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- [7] Madcoms, (2011), *Aplikasi Web Database dengan Dreamweaver dan PHPMySQL*, Yogyakarta: Andi (hal 13).
- [8] Muhazir A., dkk. (2018), *Pemanfaatan E-Commerce Untuk Meningkatkan*

- Strategi Pemasaran Sapu Lidi (Studi Kasus Ud. Gambaro Putro Air Joman)*. Sumatra Utara: STMIK Royal.
- [9] Mulyadi, (2016), *Sistem Akuntansi Edisi 4*, Jakarta: Salemba Empat.
- [10] Sidik, B., (2012), *Pemrograman Web dengan PHP, Informatika*, Bandung.
- [11] Sugiyanto, (2017), *Sistem Informasi Penjualan Pada Butik Luwes Fashion Kecamatan Tulakan*, Surakarta: Universitas Surakarta.
- [12] Sumarsono, E., (2016), *Penerapan (AHP) Analytical Hierarchy Process Dalam Pengendalian Persediaan Barang Pada PT Sumber Rezeki Bersama*, Medan: Universitas Potensi Utama.
- [13] Sundari, R. dan Wasono, H.T., (2013), *Desain Web Based Learning Pada SMA Negeri 1 Dampit Menggunakan PHP Dengan Database MySQL*, Jurnal Dinamika Dotcom, 4, 1.
- [14] Suryana, (2014), *Aplikasi Internet Menggunakan HTML, CSS, & JavaScript*, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [15] Susandi D., dan Sukisno. (2017), *Sistem Penjualan Berbasis E-Commerce Menggunakan Metode Objek Oriented pada Distro Dlapak Street Wear*. Tangerang: Universitas Islam Syekh Yusuf.
- [16] Susanto, A., (2013), *Sistem Informasi Akuntansi*, Bandung: Lingga Jaya.
- [17] Syakur, (2009), *Intermediate Accounting*, AV Publisher, Jakarta.
- [18] Syamsudin, D., Syahrizal dan Loamena, D.Z., (2013), *Penerapan Web Untuk Aplikasi Kuesioner Kinerja Dosen Dengan Menggunakan Php dan Mysql Pada Universitas Islam Attahiriyah*, Jurnal Ilmu Komputer, 9, 2.
- [19] Widayanti, R. dkk, (2018), *Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Hagas Tani Batu Malang*, Malang: STMIK Pradnya Paramita.
- [20] Yakub, (2012), *Pengantar Sistem Informasi*, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [21] Yuniva I., dkk. (2019), *Perancangan Web E-Commerce Pada Toko Helmet Fullface*. Jakarta: Universitas Bina Sarana Informatika.

