

**ANALISIS DAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN *HARDWARE*
KOMPUTER PADA *MEDIALAND COMPUTAMA* CONDONG CATUR
BERBASIS *WEB* UNTUK MENINGKATKAN PENJUALAN**

SKRIPSI



Disusun oleh:

Arie Eka Saputra

15.12.8518

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

**ANALISIS DAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN *HARDWARE*
KOMPUTER PADA *MEDIALAND COMPUTAMA* CONDONG CATUR
BERBASIS *WEB* UNTUK MENINGKATKAN PENJUALAN**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Arie Eka Saputra

15.12.8518

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN *HARDWARE*
KOMPUTER PADA *MEDIALAND COMPUTAMA* CONDONG CATUR
BERBASIS *WEB* UNTUK MENINGKATKAN PENJUALAN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Arie Eka Saputra

15.12.8518

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 Mei 2021

Dosen Pembimbing,

Arif Dwi Laksito, M. Kom

NIK. 190302150

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN *HARDWARE* KOMPUTER PADA *MEDIALAND COMPUTAMA* CONDONG CATUR BERBASIS *WEB* UNTUK MENINGKATKAN PENJUALAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Arie Eka Saputra

15.12.8518

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Juni 2021

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Hendra Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302244

Arif Dwi Laksito, M.Kom
NIK. 19030250

Heri Sismoro, M.Kom
NIK. 190302057

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 Juni 2021

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 10 Mei 2021

Materai
Rp. 6.000

Arie Eka Saputra
NIM. 15.12.8518

PERNYATAAN

Saya yang bertanda-tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 10 Mei 2021



Arie Eka Saputra

NIM. 15.12.8518

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain. (Q.S. Ash Sharh [94] : 6 -7)

Setiap kehidupan tidak pernah lepas dari masalah yang jadi masalah kita bagai mana menyingkapi masalah, mau diam di masalahnya, mau lari dalam masalah atau mau menyingkapi masalah itu. (Ibnu The Jenggot – Penyanyi HipHop Religi)

“Sesuatu akan terlihat tidak mungkin sampai semuanya selesai” (Nelson Mandela)

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Allah SWT yang telah memberiku kekuatan, hidayah, dan petunjuk untuk menyelesaikan amanah ini.
- Kedua orang tua yang telah memberikan doa, cinta, kasih sayang, dukungan moral, spiritual dan material yang tak ternilai harganya.
- Om, Lek, Pakde, Budhe, Sepupu dan Semua Keluarga Besar Ku yang selalu menyayangi, mendoakan, memberi semangat, dan membantu dalam pengerjaan Skripsi ini.
- Bapak Ringga, Om Herry, dan Alm. Pakde Gunarso yang selalu menyemangati proses pengerjaan Skripsi ini.
- Teman-Teman di Kontrakan : Aditya, Fiki, Bagas, Louis, Terima Kasih untuk kenangan dan persaudaraan yang telah kita bersama.
- Seluruh Teman-Teman “S1 SI Regular 03” terima kasih yang telah menemani selama proses perkuliahan. Saya Kangen Suasana Kuliah bersama kalian semua.
- Semua Teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Terima Kasih
Arie Eka Saputra

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “**Analisis Dan Sistem Informasi Penjualan *Hardware* Komputer pada *MEDIALAND COMPUTAMA* Condong Catur Berbasis *Web* untuk Meningkatkan Penjualan**”.

Tujuan penulisan Laporan Skripsi ini sebagai syarat dalam menyelesaikan studi jenjang Strata Satu (S1) pada program studi Sistem Informasi fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bimbingan dan dorongan dari banyak pihak penulis tidak akan dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Pada kesempatan ini pula penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM YOGYAKARTA.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. Selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas AMIKOM YOGYAKARTA.
4. Bapak Arif Dwi Laksito, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing bijaksana memberikan bimbingan, nasehat serta waktu penelitian dan penulisan skripsi ini.
5. Dosen Penguji (Bapak Hendra Kurniawan, M.Kom. Dan Bapak Heri Sismoro, M.Kom.) dan segenap Dosen dan Karyawan Universitas AMIKOM YOGYAKARTA yang telah berbagi ilmu dan pengalamannya.
6. Bapak Swahara Gangga selaku Pemilik toko *Medialand Computama* yang telah bekerja sama dan membantu dalam proses penelitian.

7. Kedua orang tua saya atas doa, kasih, didikan dan cinta kepada saya.
8. Saudara-saudara yang senantiasa mendoakan saya, memberi semangat dan bantuan.
9. Teman-teman 15-S1SI-03 yang telah menemani selama proses perkuliahan.
10. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang lebih kepada semua yang telah ikut membantu saya dan menyelesaikan skripsi ini. Demi perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan diterima dengan senang hati dan rasa terima kasih. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi saya dan kita semua.

Yogyakarta, 10 Mei 2021



Arie Eka Saputra
NIM. 15.12.8518

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN	v
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Metode Penelitian	3
1.6.1. Pengumpulan Data	3
1.6.2. Analisis Data	3
1.6.3. Perancangan	3
1.6.4. Pembuatan Aplikasi	4
1.6.5. Uji Coba dan Evaluasi	4
1.7. Sistematika Penulisan	4
BAB I PENDAHULUAN	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB III ANALISIS PERANCANGAN	5
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	5
BAB V PENUTUP	5
BAB II	6
LANDASAN TEORI	6
2.1. Tinjauan Pustaka	6
2.2. Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi	9
2.2.1. Definisi Sistem	9
2.2.2. Definisi Informasi	9
2.2.3. Definisi Sistem Informasi	9
2.2.4. Karakteristik Sistem Informasi	9
2.2.5. Konsep Dasar Sistem Informasi Penjualan	11
2.3. Konsep Dasar Informasi	11
2.3.1. Kualitas Informasi	12
2.4. Komponen Sistem Informasi	12

2.5.	Konsep Dasar Sistem Informasi	13
2.6.	Analisa dan Perancangan Sistem	14
2.7.	Penjualan.....	15
2.8.	Konsep Dasar Web.....	15
2.8.1.	Internet	16
2.8.2.	URL	16
2.8.3.	<i>Hypertext Transfer Protocol (HTTP)</i>	17
2.8.4.	<i>Web Server</i>	17
2.8.5.	Web Dinamis	18
2.8.6.	Web Statis	18
2.8.7.	<i>Hypertext MarkUp Language (HTML)</i>	19
2.8.8.	<i>E-Commerce</i>	19
2.9.	Basis Data (Database).....	20
2.9.1.	Pengertian Basis Data.....	20
2.9.2.	Keuntungan Basis Data.....	21
2.9.3.	Komponen Basis Data.....	22
2.10.	Desain Sistem	23
2.10.1.	<i>Apache</i>	27
2.11.	Konsep Dasar Black Box Testing	28
2.11.1.	Definisi <i>Black Box Testing</i>	28
2.11.2.	Pengujian dan Tujuan <i>Black Box Testing</i>	28
2.11.3.	Kelebihan dan Kelemahan <i>Black Box Testing</i>	29
2.12.	Konsep Dasar White Box Testing.....	29
2.12.1.	Definisi <i>White Box Testing</i>	29
2.12.2.	Persyaratan dalam Pengujian <i>White Box Testing</i>	30
2.12.3.	Kelebihan dan Kelemahan <i>White Box Testing</i>	30
2.12.4.	Pengujian dan Tujuan <i>White Box Testing</i>	31
2.13.	Konsep Dasar Analisis PIECES	31
2.14.	Perangkat Lunak yang digunakan	32
2.14.1.	<i>Sublime Text 3</i>	32
2.14.2.	XAMPP	32
2.14.3.	PHP.....	33
2.14.4.	MySQL.....	34
2.14.5.	<i>Microsoft Edge</i>	34
BAB III	36
ANALISIS DAN PERANCANGAN	36
3.1.	Tinjauan Umum.....	36
3.1.1.	Deskripsi Perusahaan.....	36
3.2.	Analisis Sistem.....	37
3.3.	Identifikasi Masalah.....	37
3.4.	Analisis PIECES	37
3.5.	Analisis Kebutuhan Sistem.....	39
3.5.1.	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	39
3.5.2.	Kebutuhan Non-Fungsional.....	39
3.6.	Perancangan Sistem	41
3.6.1.	<i>Flowchart</i>	41

3.6.2.	Diagram Konteks Penjualan Barang	42
3.6.3.	Perancangan DFD.....	43
3.7.	Perancangan Basis Data.....	44
3.7.1.	Normalisasi Bentuk Pertama	44
3.7.2.	Normalisasi Bentuk Kedua	45
3.7.3.	Normalisasi Bentuk Ketiga	45
3.7.4.	Relasi Antar Tabel.....	47
3.7.5.	Perancangan Tabel.....	47
3.8.	Perancangan Program	52
BAB IV		65
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		65
4.1.	Implementasi Perancangan Sistem.....	65
4.1.1.	Pembuatan <i>Database</i>	65
4.1.2.	Koneksi <i>Database</i>	71
4.1.3.	<i>Listing</i> Program	72
4.2.	Implementasi Sistem.....	80
4.2.1.	Uji Coba Sistem.....	80
4.2.2.	Perancangan antarmuka Sistem	82
BAB V.....		88
KESIMPULAN DAN SARAN		88
5.1.	Kesimpulan.....	88
5.2.	Saran	88
Daftar Pustaka.....		90

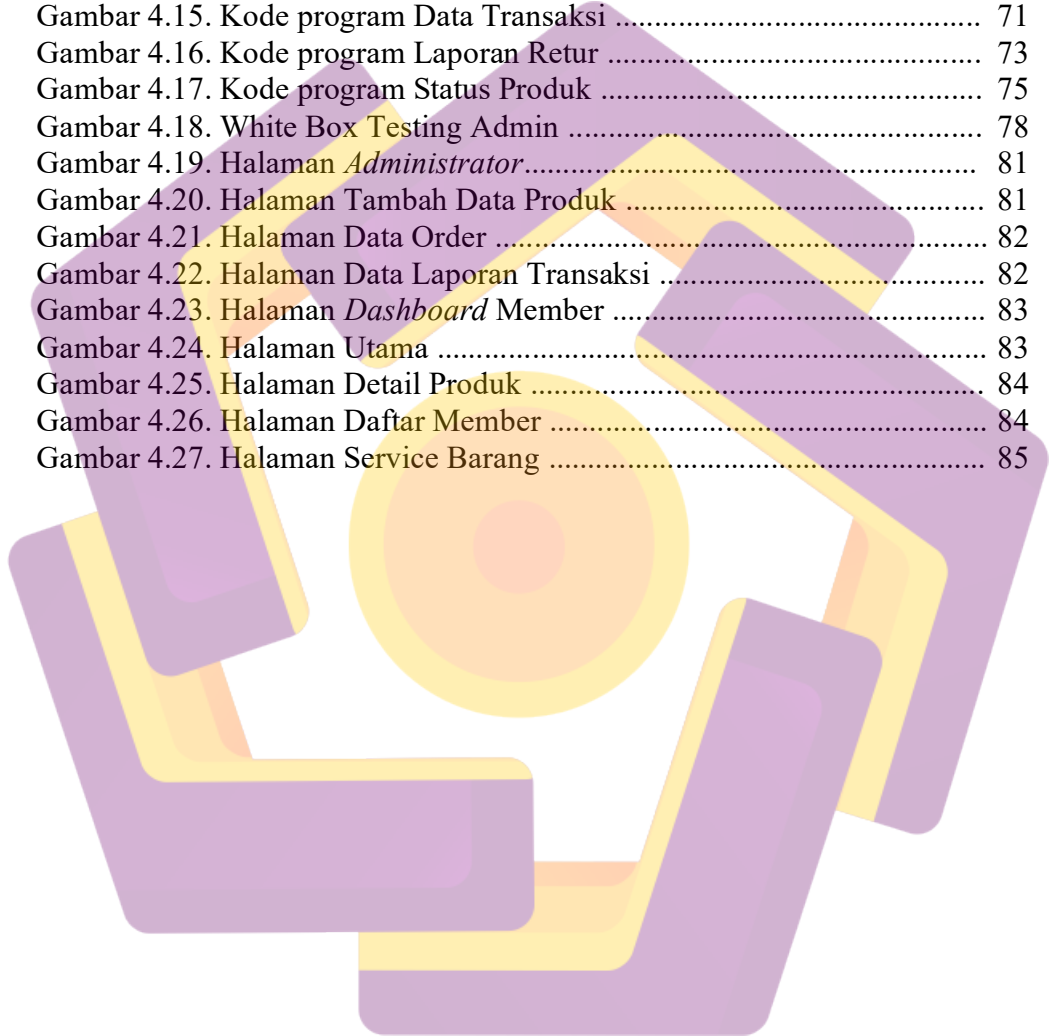
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Perbandingan Penelitian	7
Tabel 2.2. Tabel <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	24
Tabel 2.3. Tabel <i>EntityRelationship Diagram</i> (ERD)	24
Tabel 2.4. Tabel <i>Flowchart</i>	25
Tabel 3.1. Tabel Ringkasan PIECES pada penjualan Hardware PC	35
Tabel 3.2. Tabel Perangkat Lunak Saat Pengembangan Sistem Informasi.	38
Tabel 3.3. Tabel Minimal Perangkat lunak yang digunakan untuk menjalankan Sistem Informasi	39
Tabel 3.4. Tabel Normalisasi Bentuk Pertama	42
Tabel 3.5. Tabel Normalisasi Bentuk Kedua	42
Tabel 3.6. Tabel Normalisasi Bentuk Ketiga	43
Tabel 3.7. Tabel Admin	45
Tabel 3.8. Tabel Hubungi	46
Tabel 3.9. Tabel Kategori	46
Tabel 3.10. Tabel Kota	46
Tabel 3.11. Tabel Kustomer	47
Tabel 3.12. Tabel Modul	47
Tabel 3.13. Tabel Order	48
Tabel 3.14. Tabel Rincian Order	48
Tabel 3.15. Tabel <i>Temporary Order</i>	48
Tabel 3.16. Tabel Produk	49
Tabel 4.1. Pengujian Halaman Administrator	79
Tabel 4.2. Pengujian Halaman Member	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Aplikasi <i>SublimeText</i>	30
Gambar 2.2. Aplikasi XAMPP	31
Gambar 2.3. Halaman Utama <i>MySQL</i> pada <i>phpmyadmin</i>	32
Gambar 2.4. Aplikasi Web Browser “Microsoft Edge”	33
Gambar 3.1. <i>Flowchart</i>	40
Gambar 3.2. Diagram Konteks Penjualan Barang	40
Gambar 3.3. Diagram Konteks DFD Level 0	41
Gambar 3.4. Diagram Konteks DFD Level 1	41
Gambar 3.5. Relasi Tabel.....	45
Gambar 3.6. Rancangan Halaman Utama	50
Gambar 3.7. Rancangan Deskripsi Produk	50
Gambar 3.8. Rancangan <i>Login</i> Member	51
Gambar 3.9. Rancangan <i>Register</i> Member	51
Gambar 3.10. Rancangan Informasi Member	52
Gambar 3.11. Rancangan Mengubah informasi Member	52
Gambar 3.12. Rancangan Keranjang Belanja.....	53
Gambar 3.13. Rancangan Transaksi Selesai	53
Gambar 3.14. Rancangan Tampilan Service Barang	54
Gambar 3.15. Rancangan <i>Login</i> Admin	54
Gambar 3.16. Rancangan <i>Dashboard</i> Admin	55
Gambar 3.17. Rancangan Olah Data Kategori	55
Gambar 3.18. Rancangan Olah Data Tambah dan Edit Kategori	56
Gambar 3.19. Rancangan Olah Data Produk	56
Gambar 3.20. Rancangan Olah Data Tambah dan Edit Produk	57
Gambar 3.21. Rancangan Olah Data Ongkos Kirim	57
Gambar 3.22. Rancangan Olah Data Tambah dan Edit Ongkos Kirim	58
Gambar 3.23. Rancangan Data Order	58
Gambar 3.24. Rancangan Olah Data Rincian (Detail) Order	59
Gambar 3.25. Rancangan Olah Data Service Barang	59
Gambar 3.26. Rancangan Olah Data Rincian dan ubah harga Service Barang.....	60
Gambar 3.27. Rancangan Olah Data Laporan Pemesanan Barang.....	60
Gambar 3.28. Rancangan Olah Data Laporan Harian	61
Gambar 3.29. Rancangan Olah Data Profil Toko	61
Gambar 3.30. Rancangan Olah Data Rekening Toko	62
Gambar 3.31. Rancangan Olah Data Cara Beli Toko	62
Gambar 3.32. Rancangan Logout halaman admin di web browser chromium (kiri) dan firefox (kanan)	62
Gambar 4.1. Tampilan XAMPP	63
Gambar 4.2. Tabel <i>Database Medialand</i>	64
Gambar 4.3. Tabel <i>Admin</i>	65
Gambar 4.4. Tabel Hubungi	65
Gambar 4.5. Tabel Kategori	66
Gambar 4.6. Tabel Kota	66

Gambar 4.7. Tabel Kustomer	66
Gambar 4.8. Tabel Modul	67
Gambar 4.9. Tabel <i>Orders</i>	67
Gambar 4.10. Tabel <i>Detail Orders</i>	68
Gambar 4.11. Tabel <i>Temporary Order</i>	68
Gambar 4.12. Tabel Produk	69
Gambar 4.13. Kode program Koneksi <i>Database</i>	69
Gambar 4.14. Kode program <i>Login Admin</i>	70
Gambar 4.15. Kode program Data Transaksi	71
Gambar 4.16. Kode program Laporan Retur	73
Gambar 4.17. Kode program Status Produk	75
Gambar 4.18. White Box Testing Admin	78
Gambar 4.19. Halaman <i>Administrator</i>	81
Gambar 4.20. Halaman Tambah Data Produk	81
Gambar 4.21. Halaman Data Order	82
Gambar 4.22. Halaman Data Laporan Transaksi	82
Gambar 4.23. Halaman <i>Dashboard</i> Member	83
Gambar 4.24. Halaman <i>Utama</i>	83
Gambar 4.25. Halaman Detail Produk	84
Gambar 4.26. Halaman Daftar Member	84
Gambar 4.27. Halaman Service Barang	85



INTISARI

Medialand Computama atau biasa disebut *Medialand Computer* merupakan salah satu toko komputer yang terletak di Jl. Nusa Indah No.44, Caturtunggal, Sleman, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pada awalnya sistem yang digunakan pada *Medialand Computer* masih dapat mengontrol *database* dari hasil penjualan peralatan komputernya, namun seiring dengan perkembangan zaman dan makin banyaknya masyarakat menggunakan jasa komputer dalam aktivitas sehari-hari, baik sebagai sarana bisnis, *refresing* ataupun sarana informasi mengakibatkan permintaan konsumen pada *Medialand Computer* semakin hari bertambah. Dengan pertambahan ini, maka memerlukan adanya sistem informasi yang mudah dikontrol karena sistem yang selama ini digunakan belum mampu menghasilkan informasi / laporan penjualan barang, serta sering mengalami keterlambatan.

Metode pengumpulan data menggunakan 2 metode yaitu observasi dan wawancara, dan untuk metode analisis menggunakan PIECES, sedangkan untuk perancangan sistem peneliti menggunakan *Flowchart*, ERD dan DFD. Perangkat lunak yang digunakan adalah *Windows 10*, *Microsoft Edge*, *Sublimetext*, *XAMPP*, dan *MySQL*.

Hasil yang dicapai bahwa sistem Perdagangan Elektronik (*E-Commerce*) membutuhkan sistem penjualan yang berbasis Website *E-Commerce*, dengan adanya Website *E-Commerce* ini diharapkan dapat mempermudah baik bagi pihak *Medialand Computama* dalam mengelola transaksi penjualan produk maupun pelanggan dalam melakukan pemesanan produk dengan memanfaatkan media internet, sehingga dapat bekerja secara efektif dan efisien sehingga target penjualan dapat berkembang.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Penjualan, Layanan Perangkat Keras, Perdagangan Elektronik.

ABSTRACT

Medialand Computama or commonly called Medialand Computer is a computer shop located on Jl. Nusa Indah No.44, Caturtunggal, Sleman, Sleman Regency, Yogyakarta Special Region. Initially, the system used in Medialand Computer was still able to control the database from the sales of computer equipment, but along with the times and more and more people used computer services in their daily activities, either as a business, refreshing or information facility resulting in consumer demand for Medialand. Computer is increasing day by day. With this increase, it requires an information system that is easily controlled because the system that has been used so far has not been able to produce information / reports on sales of goods, and often experiences delays.

Data collection methods used 2 methods, namely observation and interviews, and for the analysis method using PIECES, while for system design researchers used flowcharts, ERD and DFD. The software used is Windows 10, Microsoft Edge, Sublime text, XAMPP, and MySQL.

The results achieved are that the Electronic Commerce (E-Commerce) system requires a sales system based on an E-Commerce Website, with this E-Commerce Website it is hoped that it can make it easier for both Medialand Computama to manage product sales transactions and customers in placing product orders by utilizing internet media, so that it can work effectively and efficiently so that sales targets can be developed.

Keywords: *Information Systems, Sales, Hardware Services, Electronic Commerce.*