

**SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN BERBASIS WEB
DI DESA KRADENAN, KECAMATAN TRUCUK**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan

Mencapai Derajat Sarjana

Program Studi Teknik Informatika



Disusun Oleh :

Muhammad Aslan Sholeh

2071100043

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS WIDYA DHARMA KLATEN

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

Diajukan untuk dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Tugas Akhir
Fakultas Ilmu Komputer Universitas Widya Dharma Klaten.

Diajukan oleh

Nama : Muhammad Aslan Sholeh
NIM : 2071100043
Program Studi : Teknik Informatika

Telah disetujui oleh :

Pembimbing I


Hedro Joko Prasetyo, M.Kom
NIK.690 903 276

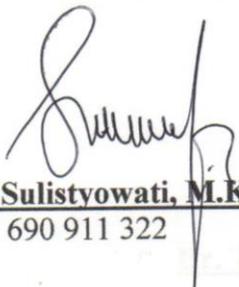
Tanggal 30 Juli 2021

Penbimbing II


Doni Setyawan, M.Cs.
NIK.690 615 348

Tanggal 30 Juli 2021

Mengetahui
Ketua Program Studi


Istri Sulistyowati, M.Kom.
NIK. 690 911 322

Tanggal 30 Juli 2021

HALAMAN PENGESAHAN

Diterima dan disetujui oleh Dewan Penguji Skripsi Fakultas Ilmu
Komputer Universitas Widya Dharma Klaten

Hari : Jum'at

Tanggal : 06 Agustus 2021

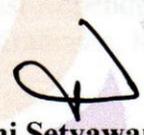
Tempat : Universitas Widya Dharma Klaten

Susunan Dewan Penguji

Ketua,


Hendro Joko Prasetyo, M.Kom
NIK. 690 903 276

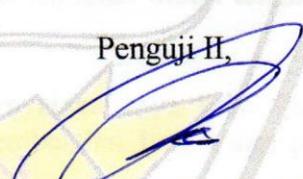
Sekretaris,


Doni Setyawan, M.Cs
NIK. 690 208 288

Penguji I,


Istri Sulistyowati, M.Kom
NIK. 690 911 322

Penguji II,


Yudi Wahyu Wibowo, M.Eng
NIK. 690 915 361

Skripsi ini sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana telah

diterima dan disahkan oleh :

Dekan Fakultas Ilmu Komputer


Dr. Th. Kriswianti Nugrahaningsih, M. Si.

NIP. 19590929 198803 2 005

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MUHAMMAD ASLAN SHOLEH

N I M : 2071100043

Jurusan / Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Ilmu Komputer

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi :

Judul : “Sistem Informasi Kependudukan Berbasis Web Di Desa Kradenan, Kecamatan Trucuk”

Adalah benar-benar karya saya sendiri dan bebas dari plagiat. Hal-hal yang bukan merupakan karya saya dalam Skripsi ini telah diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam Daftar Pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan Ijasah dan pencabutan gelar yang saya peroleh dari Skripsi ini.

Klaten, 06 Agustus 2021

Yang membuat pernyataan



Muhammad Aslan Sholeh

MOTTO

- Hidup adalah sebuah pengabdian, menjadi abdullah (hamba Allah) dan khalifatullah fil ardhi wakil Allah sebagai menebar kebaikan di dunia ini.
- Aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan agar mereka beribadah kepada-Ku. (Q.S Az Zariyat ayat 56)
- Serulah (manusia) kepada jalan Tuhan-mu dengan hikmah dan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu Dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk. (Q.S An Nahl ayat 125)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan

untuk keluargaku, Bapak, Ibu serta adik yang saya cintai

untuk Almamaterku,

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Widya Dharma

Klaten

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas Nikmat-Nya, Shalawat dan salam semoga tetap tercurkan kepada Nabi Muhammad saw. yang telah menuntun manusia menuju jalan kebahagiaan dunia dan akhirat.

Sehingga peneliti dapat menyelesaikan karya tulis ini dengan judul :
“SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN BERBASIS WEB DI DESA KRADENAN, KECAMATAN TRUCUK”.

Pembuatan karya tulis ini bertujuan untuk melengkapi syarat penyusunan skripsi pada program studi Strata-1 Teknik Informatika. Selain itu dengan adanya karya tulis ini diharapkan dapat menjadi sarana bagi mahasiswa memahami antara teori dan implementasi.

Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. H. Triyono, M.Pd Selaku Rektor Universitas Widya Dharma Klaten
2. Ibu Dr. Th. Kriswianti Nugrahaningsih, M. Si. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Widya Dharma Klaten.
3. Ibu Istri Sulistyowati, M. Kom. Selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
4. Segenap Dosen dan Karyawan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Widya Dharma Klaten
5. Bapak Hedro Joko Prasetyo, M. Kom dan Bapak Doni Setyawan, M.Cs selaku dosen pembimbing.

6. Kepala Desa Kradenan dan perangkatnya yang telah memberi izin pelaksanaan penelitian skripsi ini.
7. Kepada orang tuaku, Bapak dan Ibu yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepadaku demi terselesaikannya skripsi ini
8. Adikku yang selalu memberi dorongan dan dukungan demi lancarnya skripsi ini.
9. Temanku seperjuangan Lucky Irawan dan Achmad Syahri yang selalu memberikan semangat satu sama lain.
10. Sahabtku yang selalu memberikan motivasi dan dorongan Mas Imam Bahid Sholikin dan Margono.
11. Kawan-kawanku seperjuangan di Ikatan Pelajar Muhammadiyah, Muahammad Nur rohman, Daei Al Janni dan serta semua kawanku di pergerakan Muhammadiyah.
12. Semua pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga amal baik yang telah diberikan dapat diterima disisi Allah swt. dan mendapat limpahan rahmat-Nya, aamiin.

Klaten, 20 Agustus 2021

Penyusun

Muhammad Aslan Sholeh

NIM. 2071100043

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
ABSTRAK	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
1. Rumusan Masalah	2
2. Batasan Masalah.....	2
3. Keaslian Penelitian.....	3
4. Manfaat Penelitian	4
B. Tujuan Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	6
A. Tinjauan Pustaka	6

1. Penelitian Terdahulu	6
2. Gambaran Umum Sistem Informasi.....	7
3. Kantor Desa Kradenan	7
B. Landasan Teori	8
1. Konsep Dasar Sistem	8
2. Pengertian Informasi	9
3. Pengertian Sistem Informasi	9
4. Database	10
5. Siklus Hidup Pengembangan Sistem	10
6. Perancangan Sistem	12
a. Diagram Konteks.....	12
b. DFD.....	13
7. Perancangan Database.....	14
a. Normalisasi.....	14
c. ERD.....	16
8. <i>Internet</i>	19
9. <i>WWW (World Wide Web)</i>	19
10. <i>Web Server</i>	20
11. <i>Web Browser</i>	20

12. <i>HTML</i>	21
13. Tinjauan Perangkat Lunak	22
a. MySQL	22
b. PHP	22
14. Web Hosting	23
15. Domain	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
A. Bahan dan Materi Penelitian	25
B. Alat Penelitian	26
1. Perangkat Keras (Hardware)	26
2. Perangkat Lunak (Software).....	27
C. Jalan Penelitian	28
1. Pengumpulan Data	28
2. Perancangan Sistem	29
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	57
A. Hasil Penelitian	57
B. Pengujian Sistem.....	66
C. Pembahasan	72
BAB V PENUTUP	74

A. Kesimpulan	74
B. Saran	75

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Diagram Konteks.....	13
Tabel 2.2 Simbol DFD	14
Tabel 2.3 Notasi ERD	18
Tabel 3.1 Tabel Login.....	42
Tabel 3.2 Tabel Penduduk	43
Tabel 3.3 Tabel Daftar Keluarga.....	43
Tabel 3.4 Tabel Mutasi Masuk	44
Tabel 3.5 Tabel Mutasi Keluar	45
Tabel 3.6 Tabel Kelahiran.....	45
Tabel 3.7 Tabel Kematian.....	46
Tabel 4.1 Pengujian Form Login	66
Tabel 4.2 Pengujian Data Penduduk.....	67
Tabel 4.3 Pengujian Data KK	68
Tabel 4.4 Pengujian Data Kelahiran	69
Tabel 4.5 Pengujian Data Kematian	70
Tabel 4.6 Pengujian Data Penduduk Datang	71
Tabel 4.7 Pengujian Data Penduduk Pindah.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Waterfall	11
Gambar 2.2 Bentuk Relasi One To One	16
Gambar 2.3 Bentuk Relasi One To Many.....	17
Gambar 2.4 Bentuk Relasi Many To Many	17
Gambar 2.5 Contoh Script HTML	21
Gambar 2.6 Contoh Script PHP	23
Gambar 3.1 Metode Waterfall	29
Gambar 3.2 Diagram Konteks	31
Gambar 3.3 DFD Level 1	33
Gambar 3.4 DFD Level 2 proses 1	34
Gambar 3.5 DFD Level 2 proses 2	35
Gambar 3.6 DFD Level 3.....	36
Gambar 3.7 Normalisasi ERD	37
Gambar 3.8 Normalisasi Bentuk Pertama.....	38
Gambar 3.9 Normalisasi Bentuk Kedua	40
Gambar 3.10 Normalisasi Bentuk Ketiga	41
Gambar 3.11 Form Login	47
Gambar 3.12 Form Penduduk	47
Gambar 3.13 Form Kartu Keluarga	48
Gambar 3.14 Form Mutasi Datang	49
Gambar 3.15 Form Mutasi Keluar	49

Gambar 3.16 Form Kelahiran	50
Gambar 3.17 Form Kematian.....	50
Gambar 3.18 Laporan Data Penduduk.....	51
Gambar 3.19 Laporan Daftar Keluarga Per KK	52
Gambar 3.20 Laporan Data Mutasi Datang	52
Gambar 3.21 Laporan Data Mutasi Keluar	53
Gambar 3.22 Laporan Data Kelahiran	53
Gambar 3.23 Laporan Data Kematian	54
Gambar 3.24 Surat Mutasi Datang.....	54
Gambar 3.25 Surat Mutasi Pindah	55
Gambar 3.26 Surat Kelahiran.....	56
Gambar 3.27 Surat Kematian.....	56
Gambar 4.1 Form Login	57
Gambar 4.2 Form Penduduk	58
Gambar 4.3 Form Daftar Keluarga	59
Gambar 4.4 Form Kelahiran	59
Gambar 4.5 Form Kematian.....	60
Gambar 4.6 Form Mutasi Datang	60
Gambar 4.7 Form Mutasi Keluar	61
Gambar 4.8 Laporan Data Penduduk.....	61
Gambar 4.9 Laporan Daftar Keluarga.....	62
Gambar 4.10 Laporan Daftar Keluarga Per KK	62
Gambar 4.11 Laporan Kepindahan	63

Gambar 4.13 Laporan Kelahiran.....	63
Gambar 4.14 Laporan Kematian.....	64
Gambar 4.15 Surat Mutasi Datang.....	64
Gambar 4.16 Surat Mutasi Pindah.....	65
Gambar 4.17 Surat Kelahiran.....	65
Gambar 4.18 Surat Kematian.....	66

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang semakin berkembang, telah membawa kita memasuki sebuah dunia baru. Di dunia baru ini, komunikasi memegang peranan penting dalam kehidupan. Salah satunya dalam pengolahan data. Pengolahan data merupakan manipulasi data kedalam bentuk yang lebih berarti berupa informasi. Semua sektor kehidupan tidak terlepas dari pengolahan data. Dalam penelitian ini akan mencoba membuat Sistem Informasi Kependudukan berbasis *web* di Desa Kradenan. Saat ini sistem pengolahan data penduduk yang berjalan di Kantor Desa Kradenan masih dicatat dalam buku agenda yang disediakan oleh Desa. Akibatnya proses rekapitulasi data penduduk memakan waktu yang tidak sedikit.

Metodologi penelitian memakai observasi dan wawancara secara langsung. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan dan pembuatan perangkat lunak ini adalah metode *Waterfall*, bahasa pemrograman yang digunakan sebagai *server-side scripting* adalah *PHP 5.6.3*, *HTML*. *Cascading Style Sheet (CSS)*, *database MySQL* sebagai penyimpanan data.

Penelitian ini menghasilkan sistem pengolahan data penduduk, data Kartu Keluarga (KK), data penduduk datang, data penduduk pindah, data kelahiran dan data kematian. sebagai alat bantu pengolahan data yang lebih efektif dan efisien dan juga membantu dalam memberikan informasi kepada masyarakat.

Kata kunci : *Sistem Informasi Kependudukan berbasis Web, Sistem Informasi Kependudukan berbasis Web Di Desa Kradenan, Kecamatan Trucuk*

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi yang semakin berkembang, telah membawa kita memasuki sebuah dunia baru. Di dunia baru ini, komunikasi memegang peranan penting dalam kehidupan. Berbagai macam fasilitas disediakan untuk memenuhi semua kebutuhan komunikasi. Penggunaan fasilitas komputer beserta aplikasi-aplikasinya sudah tidak asing lagi di masyarakat, karena kemampuan aplikasi menyajikan informasi secara cepat dan akurat tidak diragukan lagi. Salah satunya dalam pengolahan data. Pengolahan data merupakan manipulasi data kedalam bentuk yang lebih berarti berupa informasi. Semua sektor kehidupan tidak terlepas dari pengolahan data.

Kantor Desa Kradenan adalah salah satu pemerintahan yang berada di Desa Kradenan Kecamatan Trucuk Kabupaten Klaten. Desa Kradenan ini mempunyai kewajiban untuk melayani masyarakat dan selalu ingin memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat, dengan cara selalu memperbaiki sistem yang ada. Hal tersebut terutama dalam hal pengolahan data penduduk di wilayah Desa Kradenan.

Saat ini sistem pengolahan data penduduk yang berjalan di Kantor Desa Kradenan masih dicatat dalam buku agenda yang disediakan oleh desa. Akibatnya proses rekapitulasi data penduduk memakan waktu yang tidak sedikit. Kantor Desa Kradenan mengalami banyak kesulitan yang terjadi

dengan sistem yang sedang berjalan saat ini di antaranya dalam pencarian data penduduk dilakukan mencari satu demi satu dalam buku agenda sehingga memakan waktu yang lama dan tidak sedikit data yang hilang karena penyimpanan data penduduk tersebut tercampur dengan arsip-arsip kantor lainnya.

Berdasarkan uraian di atas, solusi yang dibutuhkan untuk mengatasi permasalahan adalah sebuah sistem yang mampu mengolah data kependudukan yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja. Untuk mewujudkan hal tersebut, penulis melakukan penelitian dalam bentuk tugas akhir dengan judul: “Sistem Informasi Kependudukan Berbasis Web di Desa Kradenan, Kecamatan Trucuk”.

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, rumusan masalah dalam penelitian adalah:

Bagaimana membuat sistem informasi kependudukan yang dapat mengatasi masalah pengolahan data penduduk di Kantor Desa Kradenan, Kecamatan Trucuk, Kabupaten Klaten dan dapat memberikan informasi kepada warga desa Kradenan secara langsung ?

2. Batasan Masalah

Agar penulisan tugas akhir ini tidak menyimpang dari tujuan awal penulisannya dan masalah yang diambil tidak terlalu luas maka penelitian akan dibatasi pada :

- a. Informasi profil desa, kegiatan desa, statistik desa, dan pengaduan yang dapat diakses oleh warga.
- b. Pengolahan data penduduk, data Kartu Keluarga (KK), data penduduk datang, data penduduk pindah, data kelahiran dan data kematian.
- c. Laporan yang dibuat meliputi laporan kependudukan, laporan data Kartu Keluarga (KK), laporan data kepindahan, laporan data pendatan, laporan data kelahiran dan laporan data kematian.

3. Keaslian Penelitian

Penelitian mengenai sistem informasi pernah dilakukan sebelumnya. Penelitian tersebut berjudul “Sistem Informasi Kependudukan Di Desa Dengkeng, Kecamatan Wedi, Kabupaten Klaten”, Anitasari Septiana (2015). Sistem tersebut menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Foxpro 9.0. Metode pengembangan sistem *waterfall* digunakan untuk menghasilkan aplikasi yang mampu memudahkan melakukan pendataan penduduk.

Metode pengembangan *waterfall* juga pernah digunakan untuk penelitian sistem pengolahan data kependudukan. Penelitian tersebut berjudul “Sistem Informasi Kependudukan Di Desa Pondok, Kecamatan Karangnom, Kabupaten Klaten Berbasis Web”, Reki Sekar Ismayasiwi (2016) mengembangkan sistem yang bertujuan untuk mengolah data kependudukan.

Perbedaan penelitian ini dan penelitian sebelumnya adalah adanya menu data statistik penduduk yang menampilkan keadaan penduduk juga ada menu pengaduan yang bisa diakses oleh warga.

4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi Penulis

Memberikan Pengetahuan serta pengalaman dalam menerapkan teori-teori yang diperoleh dari bangku kuliah khususnya dalam merancang dan membangun sistem informasi.

b. Bagi Kantor Desa Kradenan

Memberikan kemudahan dalam melakukan pengolahan data penduduk di Kantor Desa Kradenan dan memberikan informasi secara luas kepada masyarakat Desa Kradenan.

c. Bagi Universitas Widya Dharma Klaten

Sebagai bahan pustaka di perpustakaan umum Universitas Widya Dharma Klaten khususnya pada Fakultas Ilmu Komputer yang diharapkan dapat menjadi referensi dan acuan bagi mahasiswa berikutnya.

B. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah membangun sistem informasi yang dapat membantu dan memudahkan dalam pengolahan data kependudukan di Desa Kradenan, Kecamatan Trucuk, Kabupaten Klaten serta memudahkan dalam pembuatan laporan kependudukan, laporan data Kartu Keluarga (KK), laporan data perpindahan, laporan data pendatang serta laporan data kematian dengan akurat dan cepat.

BAB V

PENUTUP

Dari beberapa uraian tentang penelitian dan analisis data yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka untuk bab selanjutnya penulis akan menyampaikan kesimpulan dan saran yang dapat digunakan sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi Kantor Desa Kradenan, Kecamatan Trucuk, Kabupaten Klaten melanjutkan proses pengembangan dan menyempurnakan program pengolahan data kependudukan supaya lebih baik.

A. Kesimpulan

Dengan menyelesaikan Sistem Informasi Kependudukan Berbasis Web Di Desa Kradenan Kecamatan Trucuk Kabupaten Klaten ini, maka dari permasalahan yang penulis peroleh dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. **"Sistem Informasi Kependudukan Berbasis Web di Desa Kradenan, Kecamatan Trucuk, Kabupaten Klaten"** memberikan kemudahan bagi pengguna dalam melakukan pengolahan data kependudukan maupun pembuatan laporan secara cepat, tepat dan akurat.
2. Perancangan sistem ini menghasilkan informasi yang lebih akurat dalam hal pengolahan dibandingkan pengolahan data yang bersifat manual.

3. Sistem penyajian informasi ini menjadi bentuk eksistensi dalam menanggapi perkembangan teknologi sehingga mengurangi terjadinya kehilangan data karena semua data yang telah disimpan dalam sistem ini.

B. Saran

Saran untuk penelitian kedepan adalah sebagai berikut :

1. Dalam segi interface, program ini dapat lebih dikembangkan karena bagaimanapun juga interface baik tampilan maupun menu merupakan salah satu faktor pendukung dari sistem yang ada. Dengan interface yang menarik dan user friendly, maka proses komunikasi lebih lancar.
2. Dapat ditambahkan menu pengajuan surat yang digunakan untuk pengajuan surat keterangan bagi warga.

DAFTAR PUSTAKA

- Anitasari Septiana, 2015. *Sistem Informasi Kependudukan Di Desa Dengkeng, Kecamatan Wedi, Kabupaten Klaten*. Universitas Widya Dharma, Klaten.
- Fathansyah, 1999. *Basis Data*, Informatika, Bandung.
- Hariyanto, Bambang, 2008. *Dasar Informatika dan Ilmu Komputer*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Jogiyanto, HM, 2008. *Analisis Dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Jonker Jan, dkk, 2011. *Metodologi Penelitian*, Salemba Empat, Jakarta.
- Kadir, A.,2008. *Belajar Database Menggunakan Mysql*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Kristanto, Andi, 2008. *Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasi*, Gava Media, Yogyakarta
- Mulyanto, Agus, 2009. *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Nugroho, B., 2004. *Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP Dan MySQL*. Yogyakarta: Gava Media.
- Pahlevi, Mirza, 2013. *Tujuh Langkah Praktis Pembangunan Basis Data*, Gava, PT Alex Media Komputindo, Jakarta
- Reki Sekar Ismayasiwi, 2016. *Sistem Informasi Kependudukan Desa Pondok, Kecamatan Karanganom, Kabupaten Klaten*. Universitas Widya Dharma Klaten.

Rudianto, M. A., 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi Offset.

Slamin, dkk, 2007. *Pengantar Teknologi Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.

Sutarman S.Kom., M.Kom., 2009. *Pengantar Teknologi Informasi*, Bumi Aksara, Yogyakarta.

W.Purbo Onno., 2006. *Paduan Lengkap Desain Web Macromedia Dreamweaver 8*
Yogyakarta : Gava Media.