

Jurnal Fakultas Teknik Vol. 1 No. 1 September 2020



APLIKASI PENGARSIPAN SURAT MENYURAT DAN DISPOSISI MENGGUNAKAN *CODEIGNITER* PADA SMP NEGERI 1 CIWARU

Figih Pratama dan Robi Robiyanto

Universitas Islam Al-Ihya Kuningan Email: pfigih26@gmail.com dan robirobiyanto460@gmail.com

Abstract

Archives are recorded information in any form of media, which are created, received and managed by an agency or individual in the context of carrying out activities or because of their legal obligations. Archives are one of the factors that support the smooth running of activities in an agency. Archives have an important role because archives are the center of memory, a source of information in order to carry out administrative activities related to planning, analyzing, making decisions, controlling and accountability in supporting progress in the field of administration and office management. One of the Ciwaru 1 Junior High Schools which is in charge of administration still uses a manual system in the process of making and archiving correspondence, which makes it less efficient. In making correspondence archiving applications and letter dispositions can run offline, of course, you can use supporting platforms such as program language tools and frameworks, database tools, as well as hardware and software to run it. Program language tools used are for example PHP, database tools such as MySQL, Framework tools such as Codeigniter, and hardware and software tools such as Laptop / PC and Mozilla Firefox. This application is used for filing incoming and outgoing mail and can make dispositions of incoming letters that are legalized by the principal. This application can save correspondence files with image file formats. Can make it easier to search for correspondence archives in the form of archival reports by date, month and year.

Keywords: PHP, Codeigniter, MySQL, Web Service.

Abstrak

Arsip merupakan informasi terekam dalam bentuk media apapun, yang diciptakan, diterima dan dikelola oleh suatu instansi atau individu dalam rangka pelaksanaan kegiatan atau karena kewajiban legalnya. Arsip merupakan salah satu faktor yang menunjang kelancaran penyelenggaraan kegiatan di suatu instansi. Arsip mempunyai peranan penting karena arsip sebagai pusat ingatan, sumber informasi dalam rangka melaksanakan kegiatan administrasi yang menyangkut perencanaan, penganalisaan, pengambilan keputusan, pengendalian dan pertanggungjawaban dalam menunjang kemajuan di bidang administrasi dan manajemen perkantoran. Salah satu sekolah SMP Negeri 1 Ciwaru yang bertugas di bidang administrasi masih menggunakan sistem manual pada proses pembuatan dan pengarsipan surat menyurat sehingga menjadi kurang efisien. Dalam pembuatan aplikasi pengarsipan surat menyurat dan disposisi surat dapat berjalan dengan cara offline, tentunya dapat menggunakan platfoarm pendukung seperti tools bahasa program dan framework, tools database, serta hardware dan software untuk

menjalankannya. Tools bahasa program yang digunakan misalnya PHP, tools database misalnya MySQL, tools Framework misalnya Codeigniter, dan tools hardware dan software misalnya Laptop/PC dan Mozilla Firefox. Aplikasi ini digunakan untuk melakukan pengarsipan surat masuk dan surat keluar serta dapat membuat disposisi dari surat masuk yang di sahkan oleh kepala sekolah. Aplikasi ini dapat menyimpan berkas surat menyurat dengan format file gambar. Dapat memudahkan dalam melakukan pencarian arsip surat menyurat dalam bentuk laporan arsip berdasarkan tanggal, bulan, dan tahun.

Kata kunci: PHP, Codeigniter, MySQL, Web Service

Pendahuluan

Setiap sekolah khususnya Tata Usaha mempunyai suatu unit yang bertugas dalam bidang administrasi. Dengan kata lain setiap sekolah memerlukan suatu unit yang mengelola segala sesuatu yang berhubungan dengan kegiatan administrasi yang pada akhirnya akan berhubungan dengan kegiatan kearsipan. Pada dasarnya kegiatan pengarsipan menghasilkan, berfungsi untuk menerima, mengolah dan menyimpan berbagai surat, dan sebagainya.

Kegiatan memerlukan data dan informasi, yang salah satu sumber data tersebut adalah arsip. Arsip merupakan informasi terekam dalam bentuk media apapun, yang diciptakan, diterima dan dikelola oleh suatu instansi atau individu dalam rangka pelaksanaan kegiatan atau karena kewajiban legalnya. merupakan salah satu faktor yang menunjang kelancaran penyelenggaraan kegiatan di suatu instansi. Arsip mempunyai peranan penting karena arsip sebagai pusat ingatan, sumber informasi dalam rangka melaksanakan kegiatan administrasi yang menyangkut perencanaan, penganalisaan, pengambilan keputusan, pengendalian pertanggungjawaban dalam dan kemajuan menunjang bidang di administrasi dan manajemen perkantoran.

Perkembangan teknologi informasi saat ini semakin berkembang dengan pesat, sehingga menyebabkan segala aspek kehidupan manusia selalu dihubungkan perkembangan dengan teknologi tersebut. Pengaruh perkembangan teknologi tersebut bisa dirasakan oleh berbagai bidang baik dari bidang akademik maupun non-akademik. bisa dirasakan dari Manfaat yang perkembangan teknologi yaitu pengolahan data yang bisa dilakukan secara tepat, cepat, dan akurat. Dengan bantuan teknologi informasi, segala proses pengolahan data dalam sistem bisa dilakukan di berbagai tempat yang berbeda sehingga bisa lebih efektif dan efisien.

Dari penjelasan uraian diatas, pengolahan data yang dilakukan secara manual sudah mulai dihilangkan dan dirubah menjadi sistem terkomputerisasi untuk memudahkan proses pengolahan data sehingga bisa dilakukan dengan cepat dan tidak membutuhkan waktu yang cukup lama. Selain itu, pengolahan dan pengaksesan data yang tidak menggunakan sistem biasanya hanya dilakukan di satu tempat saja sehingga bisa menghambat kinerja dari perusahaan atau instansi. Salah satu sekolah SMP Negeri 1 Ciwaru yang bertugas di bidang administrasi masih menggunakan sistem manual pada proses pembuatan pengarsipan dan surat menyurat sehingga menjadi kurang efisien.

Pada pengarsipan surat masuk masih disimpan dalam buku besar yang diurutkan berdasarkan tanggal, selain itu pada pengarsipan surat masuk membutuhkan pembuatan disposisi untuk ditujukan ke pihak yang bersangkutan. Pembuatan disposisi tersebut menunggu Kepala Sekolah yang mana sebagai seorang Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Ciwaru memiliki kesibukan atau aktivitas yang banyak. Sehingga proses pembuatan disposisi dan pembuatan surat keluar memakan waktu yang cukup lama. Selain itu, proses pengarsipan surat masuk hanya menyimpan berkas surat pada map sehingga apabila berkas surat tersebut hilang berkas dan jika tersebut dibutuhkan kembali surat akan sulit untuk ditemukan. Oleh karena itu, akan dibuat suatu sistem yang menangani pengarsipan surat menyurat mulai dari pencatatan dan pengarsipan surat masuk, pembuatan disposisi, pembuatan surat keluar, serta pelaporan surat masuk dan surat keluar berbasis web. Dengan sistem tersebut, diharapkan bisa meningkatkan kinerja bidang administrasi di SMP Negeri 1 Ciwaru. Pembuatan sistem tersebut diharapkan bisa mengolah data tanpa memakan waktu yang lama dan bisa diolah di tempat manapun. Selain itu, diharapkan sistem ini bisa menghasilkan yang pelaporan akurat yang digunakan sebagai hasil evaluasi SMP Negeri 1 Ciwaru bagi pengembangannya.

Berdasarkan uraian latar belakang di terinspirasi penulis untuk mengaplikasikannya dalam pembuatan skripsi penulis dengan iudul "APLIKASI PENGARSIPAN SURAT DISPOSISI **MENYURAT** DAN **MENGGUNAKAN CODEIGNITER** PADA SMP NEGERI 1 CIWARU".

Metode Penelitian Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara
Bertujuan untuk memberikan
penjelasan-penjelasan terhadap
masalah yang menjadi objek
penelitian.

2. Observasi

Bertujuan untuk melihat dan memperhatikan langsung kegiatan dan kejadian yang berlangsung di SMP Negeri 1 Ciwaru mengenai proses kinerja Kaur Tata Usaha dan Staff Tata Usaha bagian kearsipan surat.

3. Studi Pustaka

mendapatkan Bertujuan untuk informasi sebanyak mungkin yang mendukung, dengan maksud agar penulis mempunyai pegangan yang membantu dalam penyusunan Tugas atau Skripsi. Dalam Akhir menganalisa serta membuat program yang diperlukan dan buku-buku yang berhubungan dengan program, yang dapat membantu penyusunan Tugas Akhir atau Skripsi ini.

Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem dengan menggunakan metode *Waterfall*, adapun tahapannya sebagai berikut :

- Sistem Analisis 1. Rekayasa dan (System Engineering and Analys) adalah pembuatan suatu perangkat yang merupakan bagian terbesar dari pengerjaan suatu proyek. Untuk pekerjaan dimulai dengan menetapkan segala hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek.
- 2. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (Software Requirement Analys) merupakan tahapan dimana rekayasa sistem dan analisis, menganalisis halhal yang diperlihatkan dalam pelaksanan proyek pembuatan atau pengembangan perangkat lunak dan bertujuan untuk memahami sistem yang ada serta mengidentifikasi masalah dan mencari solusinya.
- 3. Desain (*Design*) tahap ini merupakan tahap penterjemahan dari keperluan

- atau data yang telah dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh pemakai (*User*).
- 4. Penulisan Program (*Coding*) yaitu menterjemahkan data atau pemecahan masalah yang dirancang kedalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan.
- 5. Pengujian (*Testing*) setelah program selesai dibuat maka tahap berikutnya adalah melakukan uji coba terhadap program tersebut.
- 6. Pemeliharaan (*Maintenance*) yaitu penerapan secara keseluruhan disertai pemeliharaan jika terjadi perubahan struktur, baik dari segi *software* (perangkat lunak) maupun *hardware* (perangkat keras).

Analisis Penyelesaian Masalah

1. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan Dalam sistem yang berjalan saat ini pada SMP Negeri 1 Ciwaru untuk melakukan pengarsipan menyurat masih menggunakan secara manual, dimana dokumen arsip surat masuk dan surat keluar disimpan dalam lemari khusus pengarsipan surat yang disusun berdasarkan nomor surat dan tanggal surat. Sedangkan untuk pencatatan nomor surat dan tanggal surat ditulis dalam buku besar. Semua kegiatan tersebut dilakukan oleh seorang petugas Kaur Tata Usaha bagian administrasi surat menyurat. Karena hanya dilakukan oleh satu orang sehingga banyak sekali permasalahan yang muncul dalam melakukan pengarsipan surat masuk dan surat keluar, diantaranya salah mencatat nomor surat dan tanggal surat, salah memasukan arsip surat, dan resiko kerusakan dokumen surat misalnya sobek, basah, hilang, dan lain-lain. Oleh karena itu dalam melakukan pencarian dokumen arsip surat membutuhkan waktu yang lama. Dalam pembuatan disposisi dari surat masuk oleh Kepala Sekolah juga dilakukan secara manual dengan di tulis tangan langsung oleh Kepala Sekolah. Sehingga ketika Kepala Sekolah tidak berada di tempat, maka surat tersebut tidak akan langsung di buat disposisi.

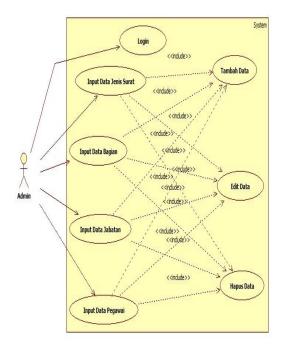
2. Analisis Kebutuhan Sistem

- a. Kebutuhan Fungsional Kebutuhan fungsional sistem ini dijelaskan dalam bentuk gambar Use Case Diagram Sistem yang diusulkan dalam pembuatan aplikasi. *Use Case Diagram* Sistem Aplikasi Pengarsipan Menyurat dan Disposisi melibatkan 4 aktor, yaitu admin, Kepala Sekolah, Kaur Tata Usaha, dan Pejabat Struktural ke empat aktor tersebut yang memiliki peran berbeda.
- b. Kebutuhan Nonfungsional Kebutuhan nonfungsional dalam hal ini adalah kebutuhan alat dan bahan untuk membangun aplikasi yang akan dibangun. Kebutuhan alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan Aplikasi meliputi alat (*Hardware*) serta bahan (*Software*) penunjang lainnya.

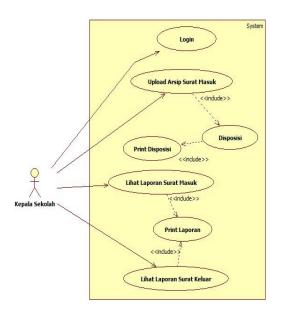
3. Perancangan Sistem

a. Use Case Diagram

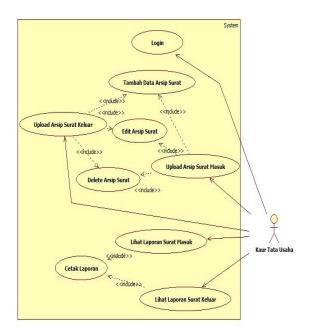
Aplikasi Pengarsipan Surat Menyurat dan Disposisi menggunakan Codeigniter



Gambar 1: Use Case Diagram Admin

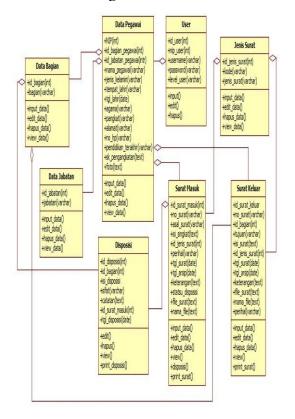


Gambar 2: Use Case Diagram Kepsek



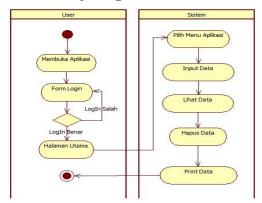
Gambar 3 : Use Case Diagram Kaur TU

b. Class Diagram

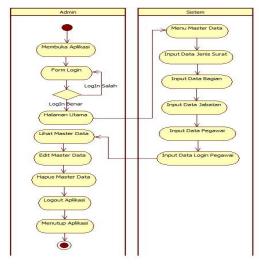


Gambar 4: Class Diagram Aplikasi

c. Activity Diagram



Gambar 5 : Activity Diagram Login Aplikasi



Gambar 6: Activity Diagram Admin

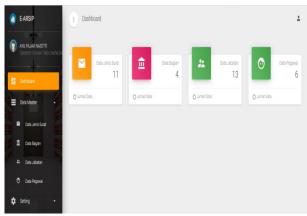
Hasil dan Pembahasan

Pada *form login* memiliki tiga hak akses yang terdiri dari : *Admin*, Kepala Sekolah, dan Kaur Tata Usaha. Tentunya ketiga hak akses tersebut memiliki *username* dan *password* yang berbeda ketika melakukan login.



Gambar 7: Tampilan Form Login

Tampilan halaman utama ketika *login* sebagai a*dmin*, ketika hak akses sebagai *admin* maka menu yang ditampilkan pada aplikasi hanya menu master data yang digunakan untuk melakukan input data jenis surat, input data bagian, input data jabatan, dan input data pegawai.



Gambar 8 : Tampilan Hak Akses Admin

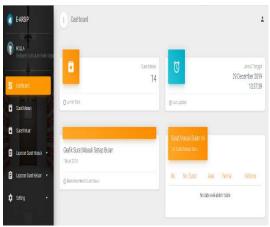
Tampilan halaman utama ketika login sebagai Kepala Sekolah, ketika hak akses sebagai Kepala Sekolah maka menu yang ditampilkan pada aplikasi hanya menu surat masuk, disposisi surat, laporan surat masuk, dan laporan surat keluar.



Gambar 9 : Tampilan Hak Akses Kepsek

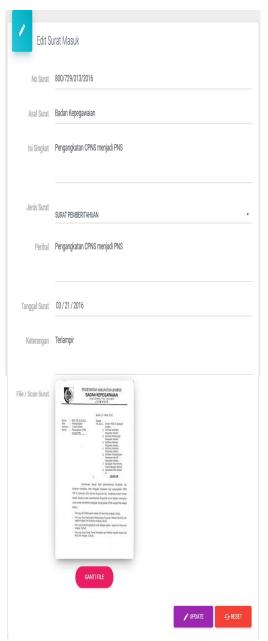
Aplikasi Pengarsipan Surat Menyurat dan Disposisi menggunakan Codeigniter

Tampilan halaman utama ketika *login* sebagai Kaur Tata Usaha, maka menu yang ditampilkan pada aplikasi hanya menu surat masuk, menu surat keluar, laporan surat masuk, dan laporan surat keluar.



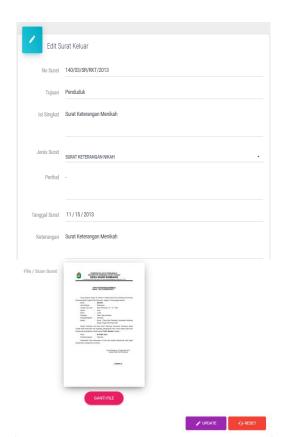
Gambar 10 : Tampilan Hak Akses Kaur TU

Menu surat masuk dibuat untuk menampilkan data surat masuk yang telah di arsipkan, untuk melihat status konfirmasi disposisi surat, dan menambahkan atau upload arsip surat masuk. Dalam menu surat masuk terdapat tampilan form untuk melakukan pencarian nomor surat, status disposisi, tombol tambah data arsip surat, tombol edit data arsip surat masuk, tombol hapus (x), dan tombol detail file arsip surat masuk.



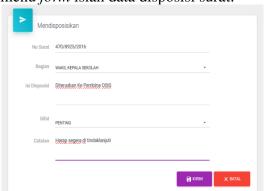
Gambar 11 : Tampilan Input Arsip Surat Masuk

Menu surat keluar dibuat untuk menampilkan data surat keluar yang telah di arsipkan dan untuk menambahkan atau *upload* arsip surat keluar. Dalam menu surat keluar terdapat tampilan *form* untuk melakukan pencarian nomor surat, tombol tambah data arsip surat, tombol edit data arsip surat keluar, tombol hapus (x), dan tombol detail *file* arsip surat keluar.

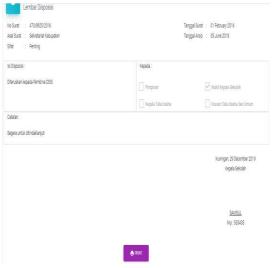


Gambar 12 : Tampilan Input Arsip Surat Keluar

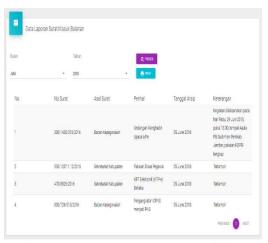
Menu disposisi surat dapat dilakukan dengan dua tahapan yang pertama membuat konfirmasi disposisi dari arsip surat masuk yang telah terdaftar di menu surat masuk. Untuk membuat konfirmasi disposisi surat dengan mengklik tombol (>), maka selanjutnya akan masuk ke menu *form* isian data disposisi surat.



Gambar 13 : Form Input Data Disposisi Surat



Gambar 14 : Tampilan Lembar Disposisi



Gambar 15 : Data Laporan Surat

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat dituliskan setelah melakukan pengujian Aplikasi Pengarsipan Surat Menyurat dan Disposisi menggunakan *Codeigniter* pada SMP Negeri 1 Ciwaru adalah sebagai berikut

1. Dalam pembuatan Aplikasi Pengarsipan Surat Menyurat dan Disposisi menggunakan *Framework Codeigniter* sebagai desain tampilan halaman *web* dan untuk penyimpanan data menggunakan *Database MySQL*. Serta surat masuk dan surat keluar

- yang akan diarsipkan dan disimpan di aplikasi dengan format gambar dari hasil *scan file* surat.
- 2. Pengarsipan surat masuk dan keluar dapat di simpan dan di lihat kembali pada menu laporan arsip surat masuk dan surat keluar yang ditampilkan berdasarkan tanggal, bulan, dan tahun serta dapat dicetak.
- 3. Arsip surat masuk dapat dilakukan pembuatan disposisi secara mudah dan dapat menampilkan keterangan atau status disposisi surat. Namun tidak semua arsip surat masuk dapat dibuatkan disposisi tergantung dari kebijakan kepala sekolah. File arsip surat masuk dan surat keluar dapat di download dan dicetak.

Saran

Saran yang dapat disampaikan untuk pengembangan dan perbaikan Aplikasi Pengarsipan Surat Menyurat dan Disposisi menggunakan *Codeigniter* pada SMP Negeri 1 Ciwaru ini adalah:

- 1. Apabila SMP Negeri 1 Ciwaru akan menerapkan Aplikasi Pengarsipan Surat Menyurat dan Disposisi Surat harus memiliki komputer dengan spesifikasi yang tinggi dan kapasitas penyimpanan data yang besar. Harus selalu melakukan backup data dan simpan data. Aplikasi ini dapat memasukan semua data pegawai yang ada di SMP Negeri 1 Ciwaru. Namun hak akses penggunaan aplikasi ini dibatasi sesuai dengan pegawai yang khusus berkerja di bidang Kepala Sekolah, Kaur Tata Usaha dan Operator.
- 2. Untuk peneliti selanjutnya dapat mengembangkan Aplikasi ini platfoarm yang berbeda misalnya dengan berbasis desktop. Dan dapat dikembangkan lebih lanjut dengan cara menambah fitur-fitur yang lainnya dengan tampilan yang lebih menarik dan kompleks.

3. Karena kapasitas *upload* data berupa gambar. Sehingga untuk media penyimpanan data disarankan supaya menggunakan spesifikasi *hardware* yang berkapasitas besar misalnya *harddisk* minimal 1 *terabyte* dan *Database MySQL* yang harus selalu dilakukan *backup* data setiap satu bulan.

Bibliografi

- Ahmadi, Hermawan. (2013). *E-Business* & *E-Commerce*. Yogyakarta: Andi.
- Aminudin. (2015). *Cara Efektif Belajar Framework Laravel*. Yogyakarta: Lokomedia.
- Anisyah. (2000:30). *Analisa dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Dhanta. Rizky. (2009:32). *Pengantar Ilmu Komputer*. Surabaya: INDAH.
- Firdaus. (2007). *Tujuh Jam Belajar Interaktif, PHP & MySQL dengan DREAMWEAVER*. Palembang: Maxikom.
- Haryanto, Bambang, Ir.,MT. (2004). Sistem Manajemen Dasisdata. Bandung: Informatika.
- http://digilib.itb.ac.id/gdl.php?mod=bro wse&op=read&id=jbptitbpp-gdlfajaryulia. Di Akses Tanggal 20 Desember 2019, Pada Jam 13.05 WIB.
- Definisi Surat dan Sejarah Surat. https://id.wikipedia.org/wiki/Surat. Diakses pada tanggal 20 Desember 2019 jam 12.30 WIB.
- Jenis-jenis Surat. https://www.materibelajar.id/2015/12/definisi-surat-fungsi-jenis-beserta.html. Diakses tanggal 20 Desember 2019 jam 12.45 WIB.
- Jogiyanto, "Pengantar Aplikasi Komputer", Tahun : 1999, Yogyakarta, ANDI.
- Metode *Waterfall*http://www.pengetahuandanteknol
 ogi.com/metode-waterfall-definisi-

- tahapan.html Di Akses Tanggal 20 Desember 2019, Pada Jam 14.50 WIB.
- Nugroho, Adi. (2010). Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek dengan Metode USPD. Yogyakarta: Andi.
- Panduan, Mengenal Framework
 Codeigniter.
 https://idcloudhost.com/panduan/m
 engenal-apa-itu-frameworkcodeigniter.html. Diakses tanggal 4
 Mei 2019. Pada Jam 10.50 WIB
- Pengertian, Cara Menggunakan Codeigniter.

 https://www.malasngoding.com/pengertian-dan-cara-menggunakan-codeigniter.html Diakses tanggal 4

codeigniter.html. Diakses tanggal 4 Mei 2019. Pada Jam 12.30 WIB

- Pressman, R.S. 2015. Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I. Yogyakarta: Andi.
- Ramadhan. Andresta. (2008).

 Pembangunan Framework

 Sederhana untuk Aplikasi Sistem
 Informasi Sekolah
- Sejarah Surat. https://id.wikipedia.org/wiki/Surat. com Diakses tanggal 10 Oktober 2019.
- Sibero, Alexander F.K. (2014). Web Programming Power Pack. Yogyakarta: Mediakom.
- Sismoro, Heri. (2005). *Pengantar Logika Informatika, Algoritma, dan Pemrograman Komputer.*Yogyakarta: Andi.
- Tutorial, Belajar Codeigniter.

 https://www.apacara.com/tutorial/codeigniter/belajar-codeigniter-untuk-pemula.html. Diakses tanggal 4 Mei 2019. Pada Jam 14.00 WIB
- Wahana, Komputer. (2010). *Panduan Belajar MySQL Database Server*. Jakarta: Mediakita.
- Yeni, Kustiyahningsih, Devie Rosa Anamisa. (2011). *Pemograman*

Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL. Yogyakarta: Graha Ilmu