

MEMBANGUN WEBSITE PERPUSTAKAAN DIGITAL STMIK INDRAGIRI MENGGUNAKAN CMS (CONTENT MANAGEMENT SITE) WORDPRESS

Deka Zainurrahman

Prodi Sistem Informasi, STMIK Indragiri,

dekarahman16@gmail.com

Abstract

The Indragiri library (STMIK) is an important part of a computer university that is always developing itself for easy access to borrowing and finding books for lecturers and students. The STMIK Indragiri library has built a website to make it easier for lecturers and students to get books and borrow books. Currently, the system used is still conventional, so it is not optimal in monitoring the availability of books. This study aims to create a library website using WordPress website builder software and Control Web Panel (CWP) so that it can optimize librarians in reporting the availability of books. From previous research, no specific information was found that explains the Control Panel to manage Website management and manage and manage the WordPress application in real (real). The method used is the experimental method of the STMIK Indragiri library.

Keywords : Library, Books, Wordpress, Control Web Panel (CWP), Phpmyadmin,

Abstrak

Perpustakaan (STMIK) Indragiri merupakan salah satu bagian penting dari perguruan tinggi computer yang selalu mengembangkan diri untuk kemudahan akses peminjaman dan pencarian buku untuk Dosen dan Mahasiswa. Perpustakaan STMIK Indragiri membangun website untuk memudahkan dosen dan mahasiswa mendapatkan buku dan meminjam buku. Saat ini, sistem yang digunakan masih secara konvensional, sehingga tidak optimal dalam memantau ketersediaan Buku. Penelitian ini bertujuan membuat website perpustakaan menggunakan *software* pembuat website *Wordpress* dan *Control Web Panel (CWP)* sehingga dapat mengoptimalkan pustakawan dalam melakukan pelaporan ketersediaan buku. Dari penelitian sebelumnya tidak ditemukan informasi yang spesifik menjelaskan tentang *Control Panel* untuk mengatur manajemen Website serta mengatur dan mengelola aplikasi *Wordpress* secara real (nyata). Metode yang digunakan adalah metode eksperimen terhadap perpustakaan STMIK Indragiri.

Kata kunci : Perpustakaan, Buku, Wordpress, Control Web Panel (CWP), Phpmyadmin,

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi dan sistem informasi komputer sangat pesat saat ini, Komputer yang dulunya masih stand alone (berdiri sendiri) telah menjadi Jaringan komputer lokal (LAN) dan telah berkembang ke jaringan global (internet) sehingga informasi dapat diketahui dan di akses alam waktu yang sangat cepat.

STMIK Indragiri salah satu lembaga pendidikan juga ingin mengenalkan informasi tentang kegiatan kampus yang berbasis teknologi komputer, makanya perpustakaan juga terpacu membangun website perpustakaan Digital untuk bisa diakses dosen untuk mencari referensi atau buku untuk mengajar, penelitian sedangkan mahasiswa meminjam buku untuk perkuliahan.

Website dengan CMS (Content Management Site) seperti WordPress, Joomla dan lainnya akan lebih mudah dikelola jika menggunakan Control Panel (cPanel). Namun, bagaimana jika menggunakan VPS sendiri dan tidak ingin membayar lebih untuk Control Panel Tenang saja, Anda bisa pakai CentOS Web Panel (CWP) yang free karena bersifat Open-Source.

MySQL (MySQL Database Management, Local or Remote Access User, PHPMyAdmin).

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan

kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan Dalam bidang sistem informasi, sistem diartikan sebagai kelompok komponen yang saling berhubungan, bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama dengan menerima input serta menghasilkan input dalam proses transformasi yang teratur [4]. Sistem informasi adalah sekumpulan subsistem yang berisi data-data tertentu untuk ditampilkan dan berguna dalam pengambilan keputusan.

2.2 Wordpress

WordPress adalah platform pembuatan website yang diciptakan oleh Matt Mullenweg dan Mike Little pada tahun 2003. Sejarah WordPress berawal dari ditutupnya software blogging bernama b2/cafelog, Matt dan Mike sebagai pengguna b2/cafelog, menginisiasi pembuatan software serupa[1].

Di tahun 2004, kedua programmer itu berhasil merilis WordPress 1.0 dengan fungsi-fungsi dasar seperti yang dimiliki b2/cafelog yang dimodifikasi. Sejak saat itulah perjalanan WordPress dimulai hingga saat ini menjadi CMS paling populer di seluruh dunia.

Yang menarik dari WordPress adalah software yang bersifat open source. Artinya WordPress bisa digunakan secara gratis dan bebas untuk dimodifikasi oleh siapa saja. Selain itu, WordPress menyediakan plugin yang memudahkan pengguna untuk menambahkan fitur di website hanya dengan sekali klik[7].

WordPress Adalah CMS Paling Populer. Cara penggunaan yang mudah, fitur yang lengkap, dan tentunya gratis menjadikan WordPress sebagai pembuatan website favorit di seluruh dunia. CMS WordPress adalah platform di balik pembuatan 30 persen website di seluruh dunia dan menjadikannya paling populer di antara CMS lainnya[2]. WordPress adalah bukti bahwa software gratis tidak lantas menghasilkan website murahan dan kualitas rendah. Buktinya WordPress digunakan oleh berbagai perusahaan besar. Beberapa di antaranya adalah SONY Music, Microsoft News Center, Bata, The Walt Disney Company, The New York Times Company, Mercedes-Benz, dan masih banyak lagi. Pesohor-pesohor dunia pun juga menggunakan WordPress untuk membuat website pribadi mereka, seperti Katy Perry, Beyonce, Snoop Dogg, The Rolling Stone, dan Usain Bolt. Contoh-contoh di atas juga menunjukkan bahwa WordPress telah dipercaya untuk membuat website berkualitas tinggi di seluruh dunia. Mungkin Anda adalah pengguna WordPress selanjutnya. Di poin selanjutnya saya

akan membahas tentang alasan-alasan WordPress adalah platform pembuatan website terbaik untuk Anda[9].

Setelah memahami apa itu WordPress, saatnya belajar kenapa perlu menggunakan WordPress. Ini dia alasannya:

1. Ramah untuk Pemula dan Ahli

Kelebihan pertama WordPress adalah kemudahannya sehingga bisa digunakan siapa saja, dari orang yang sudah ahli programming maupun orang awam. Anda tidak perlu menjadi ahli programming dan bisa membuat website profesional menggunakan WordPress.

2. Komunitas Besar

Seperti yang sudah disebutkan sebelumnya, 30 persen website di dunia dibuat menggunakan WordPress. Angka tersebut juga menjadikan WordPress sebagai pemegang market share terbesar Para pengguna WordPress pun membuat forum diskusi untuk berbagi insight dan ilmu terbaru tentang cara membuat website dengan WordPress dan optimasinya. Forum diskusi tersebut diadakan baik secara online maupun offline [11].

Website dengan CMS (Content Management Site) seperti WordPress, Joomla dan lainnya akan lebih mudah dikelola jika menggunakan Control Panel (cPanel) [3].

CWP Adalah Free Web Hosting Control Panel yang didesain mudah untuk di manage, dapat digunakan untuk Dedicated Server / VPS[13].

CentOS Web Panel (CWP) sama seperti cPanel, yang membedakannya adalah cPanel berbayar, sedangkan CWP gratis. CWP dengan versi sekarang 0.9.8.847 sudah sangat stabil dibandingkan sebelumnya. Juga sudah tersedia Softaculous, Cloud Linux & cPanel Migration to CWP[14].

Fitur-Fitur CWP

CWP menyediakan beberapa fitur antara lain Web Server (Apache, Nginx, LiteSpeed) LiteSpeed free hanya untuk 30 hari saja. PHP (PHP Switcher, PHP.ini per user account). User Management (Add, Edit, Remove user, Shell Access, User Monitoring, FTP). DNS (FreeDNS, Add, Edit, Remove DNS Zone, Easy DNS Zone Manage). Email (Postfix, Dovecot, Mailboxes, Forwarders, AntiSpam & AntiVirus). Security (CSF firewall) [8].CageFS, SSL Certificates, ModSec & OWASP Rules) System (Auto-fix Configuration, Services Status, Hardware & Software Info, Disk Detail).

2.3 Perpustakaan

Dalam bahasa Belanda perpustakaan disebut bibliotheca yang juga berasal dari bahasa Yunani

biblia yang artinya tentang buku, kitab Perpustakaan adalah sebuah ruangan berisi buku-buku yang tertata rapi dimana biasanya dapat dijumpai di sekolah maupun di kota-kota tertentu. Buku dapat dibaca ditempat atau dipinjam dengan gratis oleh anggota dari perpustakaan tersebut dimana juga ada batas waktunya. Anggota dapat memperpanjang peminjaman ketika batas waktu peminjaman sudah habis. Hal tersebut akan terjadi secara kontinu. Selain buku-buku pelajaran, disana juga ada koran, majalah, novel, dll.[12]. Wongso, Fery, and Goesderilidar (2019) melakukan penelitian tentang perancangan website sekolah MAN 2 Payakumbuh. yang nantinya dapat membantu dalam sarana belajar dan mengajar maupun dalam penyampaian informasi. Dengan adanya informasi web sekolah maka aplikasi perpustakaan digital dapat terpublikasi dengan baik sehingga dapat diakses oleh semua siswa MAN 2 Payakumbuh yang membutuhkannya [15]. Salah satu solusi untuk mahasiswa/i adalah membangun sebuah sistem Digital Library yang membantu mahasiswa/i dalam mencari ilmu. Pengujian terhadap sistem ini dilakukan dengan menggunakan ISO 9126-2 terhadap 9 fungsi sistem dan pengujian webqual yang hasil dari jawaban responden dihitung menggunakan skala likert yang mendapatkan hasil akhir sebesar 82,5%, bahwa mahasiswa/i sangat setuju bahwa sistem ini mampu membantu mahasiswa/i dalam mencari ilmu [5]. Kemajuan teknologi informasi membuat pembelajaran menggunakan buku yang berbentuk cetakan beralih ke paperless (buku digital), untuk mendukung pengembangan buku digital tersebut maka dibutuhkan suatu aplikasi perpustakaan digital di sekolah. Dengan aplikasi perpustakaan digital ini diharapkan sekolah dapat menyediakan buku yang lebih banyak dan terbaru, sehingga siswa sekolahpun dapat memperoleh informasi dengan mudah, cepat, dan akurat. Peranan aplikasi perpustakaan digital ini juga tidak terlepas dari penggunaan peralatan yang mampu mengatasi kelemahan kelemahan yang mengandalkan tenaga manusia. Informasi tentang buku yang ada dan dapat di akses oleh semua siswa melalui internet memberikan ide buat peneliti untuk membuat suatu aplikasi perpustakaan digital yang bisa memberikan informasi bagi para pengunjungnya[10].

2.4. Website

World Wide Web secara luas lebih dikenal dengan istilah web (website). Web adalah sistem pengakses informasi dalam internet. Web disusun dari halaman

– halaman yang menggunakan teknologi web dan saling berkaitan satu sama lain. sedangkan pengertian lain menyebutkan bahwa website adalah rangkaian atau sejumlah halaman web di internet yang memiliki topik saling berkaitan untuk mempresentasikan suatu informasi [8].

Web dan internet merupakan dua hal yang berbeda. Internet lebih merupakan perangkat keras dan web merupakan perangkat lunak. Protokol yang digunakan internet dan web berbeda, internet menggunakan TCP/IP sebagai protocol sedangkan web menggunakan

HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) (Suharto, 2012). Website online harus memiliki domain. Sebuah alamat web adalah dengan menggunakan “Domain Name System” yang merupakan metode yang dipakai untuk mengorganisir seluruh nama – nama komputer yang ada di internet. Contoh domain adalah .com (komersil atau bisnis), .gov (pemerintahan), .mil (militer), .net (intitusi yang berbeda), dan .ac (institusi pendidikan). Untuk top domain .id (Negara Indonesia), .ca (Negara Canada), .us (Negara Amerika) dan sebagainya yang berarti kepemilikan web negara (Lukman, 2015) [6]

3. Metodologi Penelitian

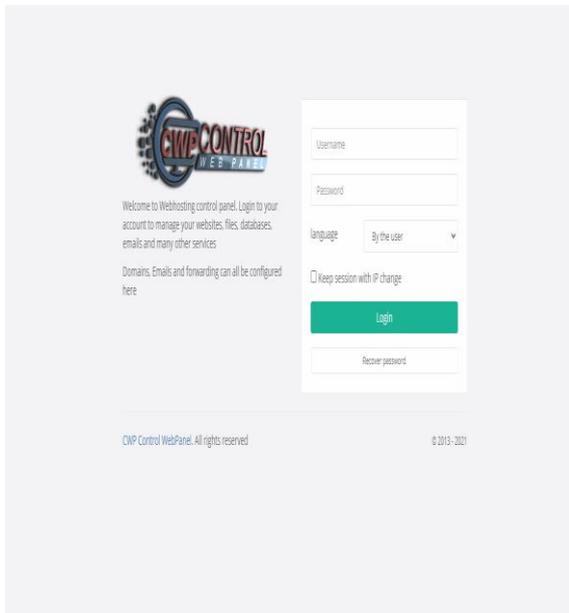
Berikut ini adalah tahapan-tahapan yang dikerjakan selama penelitian antara lain :

1. Menentukan pendefinisian permasalahan website pada aplikasi CMS *Wordpress* yang akan dirancang.
2. Mengumpulkan semua data-data yang berkaitan dengan permasalahan dengan studi eksperimen dengan tujuan untuk mendapatkan data yang sesuai dalam pembuatan website Perpustakaan Digital STMIK Indragiri.
3. Tahapan berikut melaksanakan pemahaman terhadap website yang akan dirancang sesuai dengan kebutuhan.
4. Melakukan perancangan database dan tampilan antar muka untuk kemudahan untuk menggunakan sistem dengan baik.
5. Merancang website dengan menggunakan aplikasi berbasis web dan software pendukung lainnya.
6. Melakukan pengujian terhadap website Perpustakaan Digital STMIK Indragiri dan melakukan analisis hasil pengujian sistem.
7. Pengambilan kesimpulan hasil penelitian.

4. Hasil dan Pembahasan

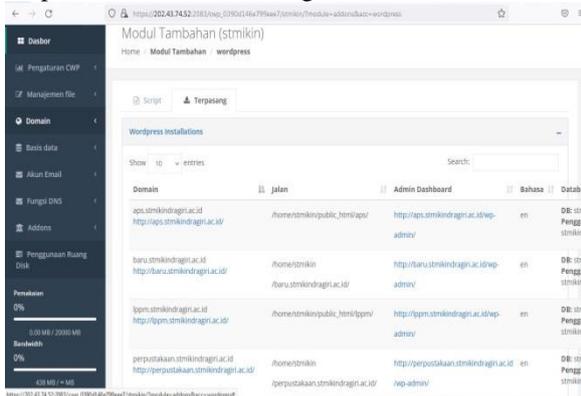
Untuk Selanjutnya buka Control Web Panel (CWP) STMIK Indragiri dengan mengetikkan domain CWP tersebut. kemudian memasukkan user name dan password yang sudah diberikan penyedia

Webhosting. Username dan password dikirimkan ke email pengguna layanan webhosting seperti gambar 1.



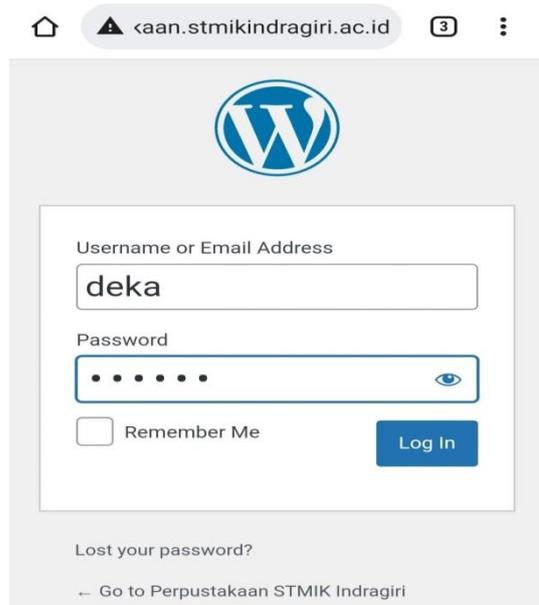
Gambar 1 Tampilan Control Web Panel (CWP)

Setelah login (masuk) pilih menu Addon lalu pilih wordpress untuk melakukan instalasi jika pertama kali menggunakan CWP seperti gambar 2. . Ketikkan subdomain perpustakaan stmikindragiri.ac.id kemudian username dan password admin wordpress (WP). Setelah selesai proses instalasi maka langkah selanjutnya melakukan perancangan dan desain web Perpustakaan STMIK Indragiri.

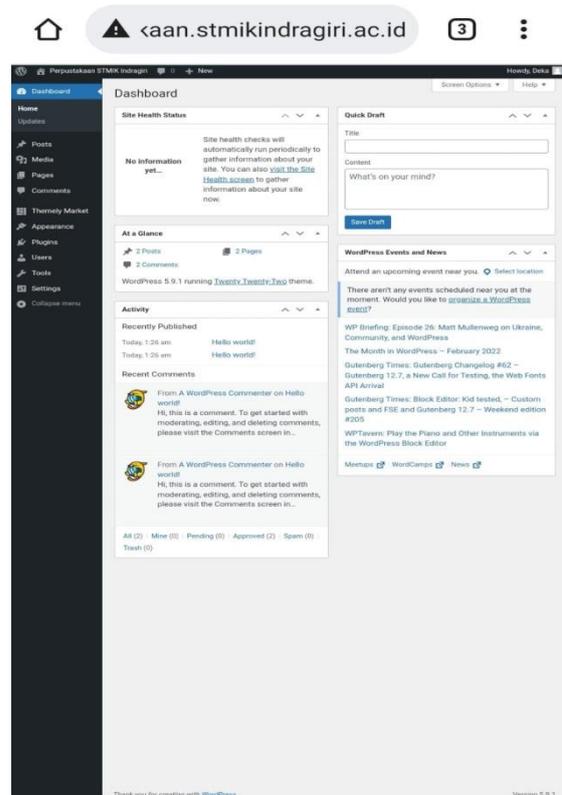


Gambar 2. Tampilan addon Wordpress

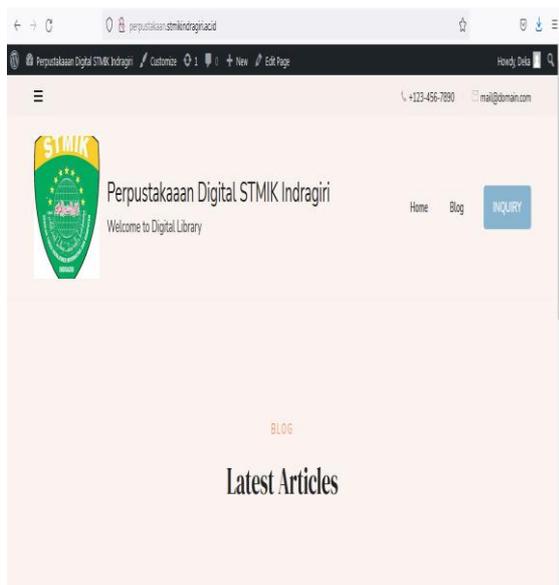
Ketikkan alamat url admin WP Perpustakaan STMIK Indragiri yaitu https://perpustakaan.stmikindragiri.ac.id/wp-login.php?redirect_to=https%3A%2F%2Fperpustakaan.stmikindragiri.ac.id%2Fwp-admin%2F&reauth=1



Gambar 3 Tampilan Web Admin Wordpress Setelah masuk wordpress admin mengacu pada gambar 3, masukkan user name atau email dan password (kata kunci), setelah berhasil masuk ke tampilan aplikasi wordpress selanjutnya merancang dan mendesain tampilan web Perpustakaan digital STMIK Indragiri seperti gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Wordpress



Gambar 5. Hasil Perancangan Website

Hasil dari perancangan website Perpustakaan STMIK Indragiri pada gambar 5 ini dapat digunakan oleh dosen untuk mencari referensi buku untuk mengajar dan melakukan penelitian dan mahasiswa terbantu dengan adanya buku untuk menunjang perkuliahan meminjam buku. Dosen dan mahasiswa dengan cepat dan mudah mengaksesnya karena berbasis aplikasi web yang *online* dan *real time*.

Pembahasan aplikasi ini dapat menampilkan dan menjelaskan bagaimana aplikasi CMS *Wordpress* dapat membangun website Perpustakaan STMIK Indragiri. untuk lebih jelas dapat dilihat sebagai berikut :

1. Menu Utama

Menu utama merupakan halaman pembuka dari aplikasi website Perpustakaan STMIK Indragiri seperti pada gambar 6.



Gambar 6 Tampilan Halaman Depan Website

2. Sub Menu

Sub Menu terdiri dari pendaftaran menjadi anggota perpustakaan dan data buku

3. Link

Link yang tersedia adalah link perpustakaan nasional Republik Indonesia



Gambar 7. Website Perpustakaan Nasional RI

5. Kesimpulan

Kesimpulan dari pembuatan website Perpustakaan digital STMIK Indragiri antara lain :

1. Perguruan Tinggi dalam hal ini STMIK Indragiri sangat terbantu dengan adanya perpustakaan Digital
2. *Control Web Panel (CWP)* adalah control panel yang open source atau gratis dan juga telah menyediakan aplikasi gratis CMS *Wordpress*.
3. Aplikasi *Wordpress* memudahkan dalam manajemen website Perpustakaan STMIK Indragiri.
4. Aplikasi CMS *Wordpress* Memudahkan dosen dan mahasiswa mendapatkan buku secara digital dan meminjam buku.

Daftar Rujukan

- [1] Balebengong,, Pengertian Website, webhosting dan domain name, Available: <http://www.baliorange.web.id/pengertian-websitewebhosting-domainname> (Accessed: 27 Mar.2013).
- [2] Budiarto, Raden, Wordpress, Not just A blog!, Yogyakarta: Andi, 2010
- [3] Daimler, Yohanes Christomas, Pengenalan cPanel yang terdapat dalam html, 2012
- [4] Fatansyah, Basis Data, Penerbit Informatika Bandung, 2004
- [5] Februariyanti, H., & Zuliarso, E, Rancang bangun sistem perpustakaan untuk jurnal elektronik, 2012, *Dinamik*, 17(2).
- [6] Hadi, N. S., Nainggolan, R . D., & Jumri, M. H, PERANCANGAN SISTEM INFORMASI STMIK INDRAGIRI BERBASIS WEB. *Jurnal IndraTech*, vol.1, no.1, Mei 2020,pp. 45-52.
- [7] Ispandi, MEMBANGUN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DIGITAL BERBASIS WEB, *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan* vol. 16, no. 2, Juli 2019.
- [8] Kadir, Abdul, Pemograman WEB Mencakup: HTML,CSS, JavaScript & PHP. Yogyakarta: Andi, 2003
- [9] Levine, L, CMS Satisfaction Survey,Jan, 2008, [Online]. Available: <http://www.leveltendesign.com> [Accessed: 23 Jan. 2009]
- [10] Goesderilidar, PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DIGITAL PADA MADRASAH ALIYAH NEGERI (MAN) 2 PAYAKUMBUH. *Jurnal IndraTech*, vol.1 no. 1, Mei 20202, pp.1-7.
- [11] Goesderilidar, Membangun website Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) STMIK Indragiri menggunakan WordPress. *Jurnal IndraTech*, vol.2 no. 1, Mei 2021, pp. 62-69.

- [12] Nur Fatimah, Yandria Elmasari, PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB UNTUK SMA ISLAM SUNAN GUNUNG JATI, *JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, vol.3, No.2, Des. 2018, pp. 130 – 137.
- [13] Soepeno, B, Penggunaan Aplikasi CMS Wordpress Untuk Merancang Website Sebagai Media Promosi pada Maroon Wedding Malang. *Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis*, vol.2 no.1, Mar. 2014 pp.63-69.
- [14] Sukarsa, I Made, Pengembangan Plugin Untuk Reservasi Hotel Pada Mesin Cms Wordpress, Jan 2010, *Pengembangan Plugin Vol 9*, [Online]. Available: <http://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0CDYQFjAC&url> [Accessed: Mei 2013].
- [15] Wongso, F., Goesderilidar, Web Designing For Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 2 Payakumbuh. *Jurnal Ilmu Komputer dan Bisnis*, vol.10 no. 1, Mei 2019, pp. 2104-2110.