

Pengembangan dan Pembaruan Pada Management Aplikasi Melalui Server

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Oleh:

Eka Wahyuni 3311601085

Noranizah 3311601092

Disusun untuk pengajuan proposal Tugas Akhir Program Diploma III



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

POLITEKNIK NEGERI BATAM

BATAM

2020

HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL

Pengembangan dan Pembaruan pada Manajemen Aplikasi Melalui Server

Oleh:

Eka Wahyuni 3311601085

Noranizah 3311601092

Proposal ini telah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing
sebagai persyaratan untuk melaksanakan Sidang Proposal
pada

**PROGRAM DIPLOMA III
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM**

Batam, Oktober 2020

Disetujui oleh:

Pembimbing I,

Muhammad Nashrullah, S.ST., M.Sc.

NIP. 117174

Abstrak

Dinas Komunikasi dan Informatika (KomInfo) merupakan salah satu dinas yang dimiliki pemerintahan kota batam yang salah satu tugasnya bertanggung jawab pada bidang informatika seperti pembuatan, pengembangan dan pemeliharaan aplikasi. Di Dinas KomInfo memiliki tim *programmer* untuk mengurus aplikasi. Pada tim ini membuat beberapa aplikasi yang dibutuhkan oleh Pemerintahan Batam untuk masyarakat. Saat membuat aplikasi biasanya tim *programmer* menggunakan penyimpanan lokal masing-masing anggota untuk membuat atau memperbaiki aplikasi. Tim *programmer* berbagi hasil pembaruan mereka menggunakan GitLab untuk disimpan di penyimpanan lokal masing-masing. Hal ini menjadikan mereka kesulitan untuk mengetahui pembaruan yang dibuat oleh anggota lain karena di setiap penyimpanan lokal anggota tim memiliki versi aplikasi yang berbeda-beda sesuai dengan yang mereka perbarui saja. Selain itu jika mereka menarik dari *GitLab* lagi untuk penyimpanan lokal, hal ini bisa membuat file aplikasi tersebut menjadi ganda. Maka dari itu, diperlukan sebuah sistem yang dapat membantu tim *programmer* untuk berbagi hasil pekerjaan masing-masing ke anggota yang lain.

Sistem yang dapat membantu tim *programmer* untuk berbagi aplikasi dan manajemen database adalah dengan memanfaatkan aplikasi web GitLab yang terhubung langsung dengan server. Selain itu dengan menggunakan teknologi yang ada di Gitlab dapat mendeteksi kesalahan yang terjadi pada aplikasi yang di *push*. Aplikasi pun dapat dijalankan langsung melalui server. Bahasa pemrograman yang digunakan pada pengembangan ini adalah *Hypertext PreProcessor* (PHP) dan juga menggunakan Ubuntu Server untuk menggunakan Server.

Kata kunci : GitLab, PHP, Server, Ubuntu Server, Database

1. Latar Belakang

Penggunaan teknologi semakin hari semakin meningkat, seiring meningkatnya pengguna internet di Indonesia. Terbukti dari hasil survey *We Are Social and HootSuite* yang dirilis Januari 2020 bahwa selama tahun 2019 pengguna internet di Indonesia berselancar di internet dengan waktu rata-rata 7 jam 59 menit. Selain itu, data menunjukkan bahwa penetrasi pengguna internet pun meningkat meningkat dari tahun 2019 ke tahun 2020 sebesar 17% atau sekitar 25 juta orang. Hal ini pun memicu berkembangnya developer aplikasi website sampai dengan *mobile*. Menurut data yang tercatat di *Exabytes* Indonesia, terdapat kenaikan pertumbuhan industri website sebesar 9.4% dari kuartal 1 (Januari – Maret) ke kuartal 2 (April – Juni) di tahun 2020.

Teknologi yang semakin maju ini tidak hanya diperlukan untuk kegiatan sehari-hari tapi juga dibutuhkan pada pemerintahan. Penggunaan teknologi yang ada memudahkan setiap pengurusan yang terjadi pada bidang pemerintahan, tidak hanya pengurusan antar bidang pemerintah tetapi juga antar masyarakat dan pemerintah. Di Kota Batam terdapat Dinas yang mengurus bidang informatika khususnya pembuatan, pengembangan dan pemeliharaan aplikasi yaitu Dinas Komunikasi dan Informatika (KomInfo). Di Dinas KomInfo ini terdapat tim *programmer* yang bertugas untuk melakukan pembuatan, pengembangan dan pemeliharaan aplikasi. Dalam tim ini terbiasa membuat aplikasi yang kompleks untuk kebutuhan pengurusan data dari masyarakat ataupun untuk berbagi informasi dari pemerintah ke masyarakat. Dalam pembuatan aplikasi untuk pemerintahan harus dilakukan cepat dan tepat dan juga harus mendekati dengan kriteria yang dibutuhkan. Tim *programmer* KomInfo masih mengandalkan kemampuan dan penyimpanan lokal dalam proses pembuatan atau pembaruan suatu aplikasi, dan mereka juga menggunakan aplikasi web GitLab untuk komunikasi dan berbagi hasil pembuatan aplikasi mereka. Gitlab merupakan sebuah manajer *repository* Git berbasis web dan Git sebagai *tool* dari GitLab tersebut. Dalam hal ini dapat menimbulkan kesulitan karena setiap pembaruan atau perbaikan dalam proses pembuatan aplikasi harus disimpan terlebih dulu di penyimpanan lokal masing-masing kemudian mereka baru melakukan *push* ke GitLab, sehingga setiap anggota hanya memiliki aplikasi yang mereka perbarui saja. Untuk menggabungkannya dengan pembaruan yang anggota lain lakukan, harus mengambil atau melakukan *pull* kembali dari GitLab, yang mana hal ini dapat terjadi suatu penggandaan atau kerusakan langsung pada aplikasi yang tersimpan di penyimpanan lokal. Pada permasalahan ini sangat dibutuhkan sistem yang dapat membantu untuk komunikasi dan berbagi file kerja yang tim *programmer* buat.

Salah satu sistem yang bisa dikembangkan disini dan dapat membantu tim *programmer* adalah menjadikan server yang ada di Dinas KomInfo terhubung dengan GitLab sehingga setiap anggota tim *programmer* dapat melakukan

pembaruan langsung dari server dan bisa memanfaatkan fitur CI/CD yang ada di GitLab sebagai pendeteksian kesalahan untuk setiap pembaruan yang dibuat. Pada sistem ini menggunakan database MySQL dan PostgreSQL. Selain itu juga membuat aplikasi yang dikerjakan bisa dijalankan langsung dari server ke internet. Agar semua yang tersimpan langsung di GitLab menjadi aplikasi yang pasti bisa digunakan langsung.

2. Rumusan Masalah

Bedasarkan latar belakang diatas dapat di rumuskan suatu permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana menjadikan server sebagai peyimpanan utama untuk project gitlab dalam sebuah tim?
2. Bagaimana merancang sistem yang dapat menghubungkan gitlab dengan server?
3. Bagaimana merancang sistem yang dapat meyimpan suatu pembaruan secara real time pada server?

3. Batasan Masalah

Batasan masalah yang penulis temukan dalam proyek ini adalah menjadikan server dapat digunakaaman sebagai peyimpanan utama untuk file proyek GitLab dan mendeteksi kesalahan file di GitLab.

4. Tujuan

1. Mempermudah mengakses file project dalam satu tim
2. Mempermudah mengolah data dan mengupdate perubahan dalam project gitlab.
3. Meminimalkan kesalahan pada data sebelum dan sesudah diupdate.

5. Manfaat

1. Manfaat dari pengerjaan tugas akhir ini adalah dapat di gunakan oleh perusahaan untuk sistem manajemen project menggunakan gitlab yang lebih efisien.
2. Dapat mempermudah proses manajemen data pada sebuah project

6. Landasan Teori

6.1 Tinjauan Pustaka

Penulis	Master Edison Siregar	Henni Endah Wahani, Wahyu S. J Saputra, Bari Hade Variant Wahono	Novinaldi	Eka Wahyuni, Noranizah
Judul Penelitian	Implementasi Git Dan Github Untuk Membangun Aplikasi Menggunakan Android Studio	Perancangan Infrastruktur Server VCS (Version Control System) dengan GitLab Berbasis GIT	Implementasi Jaringan dan Instalasi serta Konfigurasi Web Server di AKPER Nabila Padang Panjang	Pengembangan dan Pembaruan Pada Management Aplikasi Melalui Server
Tujuan	<p>1. Memperkenalkan apa itu GIT dan GITHUB.</p> <p>2. Menjelaskan fungsi GIT dan GITHUB dan manfaat GIT dan GITHUB bagi Developer.</p> <p>3. Menjelaskan cara penggunaan GIT dan GITHUB di Android Studio.</p>	menghasilkan fasilitas yang dapat melakukan dokumentasi dan version control terhadap file yang diinginkan dalam bentuk repository	<p>1. Mampu meningkatkan kinerja jaringan komputer dan instalasi serta konfigurasi Web Server dengan sistem operasi Linux Ubuntu Di AkPer Nabil</p> <p>2. Memahami perbandingan jaringan komputer berbasis Linux Ubuntu dengan Jaringan Komputer tanpa menggunakan Linux Ubuntu</p>	<p>1. Mempermudah mengakses file project dalam satu tim</p> <p>2. Mempermudah mengolah data dan mengupdate perubahan dalam project gitlab.</p> <p>3. Meminimalkan kesalahan pada data sebelum dan sesudah diupdate.</p>
Perangkat Lunak	Git, GitHub, Android Studio	Git, GitLab, Linux Ubuntu	Linux Ubuntu, HTML, MuSQL, PHP	Git, GitLab, HTML, PHP, MySQL, PostgreSQL, Ubuntu Server,

6.2 Dasar Teori

6.2.1. GIT

GIT adalah *software* (perangkat lunak) untuk mengontrol versi atau untuk manajemen sebuah proyek aplikasi yang diciptakan oleh Linus Torvalds. Desain tampilan pada GIT sendiri, terinspirasi dari BitKeeper dan Monotone. GIT sebenarnya dirancang sebagai alat yang dapat digunakan oleh tampilan muka (*front end*) lain seperti CoGITo atau StGIT. Dalam pengoperasian GIT bisa melalui GUI (aplikasi) maupun CLI (perintah menggunakan text)(Pengontrol versi juga bertugas mencatat setiap perubahan pada file proyek yang dikerjakan oleh banyak orang ataupun sendiri(Siregar, 2019).

Penggunaan Git dapat mempermudah pengerjaan seorang atau sekelompok *programmer* karena setiap perubahan yang dibuat dapat disimpan di *remote repository* atau biasa di sebut *push*. Dan anggota lainnya dapat melakukan *clone* atau menyimpan salinan nya direpository lokal masing-masing.

6.2.2. GITLAB (CI/CD)

Gitlab adalah sebuah manajer repositori Git berbasis web dengan fitur wiki dan pelacakan masalah menggunakan lisensi open source yang dikembangkan oleh GitLab Inc. Perangkat lunak ini di tulis oleh Dimitriy Zaporozhets dan Valery Sizov dari Ukraina, kode yang digunakan adalah Ruby (Wahani, 2019).

Pada GitLab terdapat salah satu fitur yang sangat memudahkan setiap *programmer* untuk mengetahui kesalahan yang terjadi pada file aplikasi yang di *push* ke GitLab yaitu fitur CI/CD (*Continuous Integration/Continuous Delivery and Continuous Deployment*). CI/CD merupakan metodologi berkelanjutan dari pengembangan aplikasi untuk meringkas pengerjaan pengembangan aplikasi dengan cara mengeksekusi skrip secara otomatis untuk meminimalkan kesalahan saat mengembangkan suatu aplikasi. Sistem ini tetap membutuhkan campus tangan manusia karena sifatnya yang hanya mendeteksi kesalahan bukan memperbaiki (GitLab, 2011).

6.2.3. UBUNTU SERVER

Ubuntu adalah salah satu distribusi Linux yang Open Source atau gratis yang dibangun oleh komunitas kernel linux yang sangat cocok untuk digunakan pada komputer atau laptop dan juga server (Athailah. 2011). Ubuntu juga menjadi salah satu Sistem Operasi yang banyak digunakan

oleh seorang admin jaringan karna kelebihanannya untuk digunakan sebagai server. Ubuntu dibagi menjadi dua Ubuntu Desktop dan Ubuntu Server, Ubuntu juga mendapatkan sponsor dari Canonical TLD yang berasal dari Africa Selatan. Ubuntu pertama kali diluncurkan pada tanggal 20 Oktober 2004 yang merupakan salah satu proyek Debian. Setiap tahunnya Ubuntu melakukan update Sistem Operasi untuk memperbaiki sistemnya agar lebih baik lagi.

Ubuntu Server menjadi pilihan untuk mengakses server pada pengembangan ini karena bersifat gratis baik itu dari sisi penggunaannya sampai ketersediaan paket aplikasinya. Ubuntu pun cukup kuat terhadap serangan virus.

6.2.4. VIRTUALBOX

VirtualBox pertama kali dikembangkan oleh perusahaan Jerman (Innotek GmbH). Pada Februari 2008, Innotek GmbH diakuisisi oleh Sun Microsystems. dan menjadi milik Oracle saat pengakuisisian Sun Microsystems. Oracle VM VirtualBox adalah perangkat lunak yang digunakan untuk menjalankan sistem operasi lain di atas sistem operasi utama (Firmansyah, 2014). Dengan menggunakan virtualbox kita dapat menjalankan sistem operasi lain selain sistem operasi utama Fungsi ini sangat penting jika seseorang ingin melakukan uji coba dan simulasi instalasi suatu sistem tanpa harus kehilangan sistem yang ada. Virtual box digunakan pada pengembangan ini untuk menjalankan ubuntu server sebagai sistem operasi lain

6.2.5. POSTGRE SQL

PostgreSQL merupakan Sebuah *Obyek-Relasional Data Base Management System* (ORDBMS) yang dikembangkan oleh Berkeley Computer Science Department. PostgreSQL juga menawarkan tambahan-tambahan yang cukup signifikan yaitu *class*, *inheritance*, *type*, dan *function*. Tambahan keistimewaan lain yang tidak dimiliki *database management system* yang lain berupa *constraint*, *triggers*, *rule*, dan *transaction integrity*, dengan adanya keistimewaan tersebut maka para pemakai dapat dengan mudah mengimplementasikan dan menyampaikan sistem ini. PostgreSQL menyediakan begitu banyak dokumentasi yang disertakan pada berbagai distribusi Linux, sehingga para pembaca bisa dengan mudah mempelajari bahkan mengimplementasikannya (Yuliardi, 2000).

6.2.6. MYSQL

MySQL adalah aplikasi database yang cepat dan mudah menggunakan *Relasional Data Base Management System* (RDBMS) yang digunakan pada website pada umumnya. Namun mysql kurang memiliki fitur yang lengkap dari pesaing komersial, Tetapi mysql memiliki semua fitur yang dibutuhkan oleh mayoritas database pengembang. MySQL lebih mudah digunakan daripada pesaing komersial, dan selisih harga sangat mendukung (Valade, 2004).

6.2.7. PHP

PHP (*Personal Home Page*) menjadi salah satu bahasa pemrograman yang biasa digunakan pada generasi tingkat tinggi merupakan bahasa skrip yang tertanam dalam HTML untuk dieksekusi bersifat *server side* (Nugroho, 2004).

PHP adalah Bahasa *server-side scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis (Arief, 2011). PHP merupakan bahasa pemrograman yang berada dalam skrip HTML yang dibuat untuk halaman web dinamis. PHP merupakan bahasa *server-side scripting* karena untuk menjalankannya dibutuhkan web server dan PHP ini bersifat open source sehingga dapat digunakan lintas platform, yaitu dapat berjalan pada sistem operasi Windows maupun Linux.

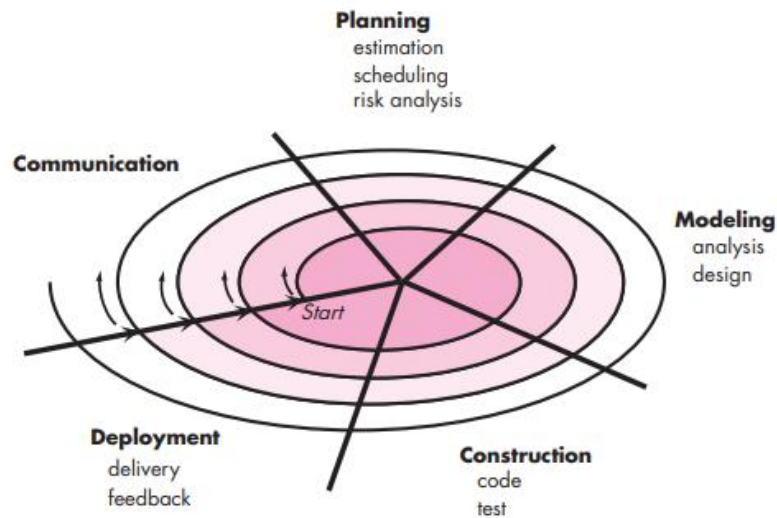
6.2.8. HTML

HTML adalah kependekan dari (*Hypertext Markup Language*), Merupakan sebuah bahasa Scripting yang berguna untuk menuliskan halaman web (Nugroho, 2004). Kata "Markup Language" pada HTML menunjukkan fasilitas yang berupa tanda tertentu dalam skrip HTML dimana kita bisa mengatur judul, garis, tabel, gambar, dan lain - lain dengan perintah yang telah ditentukan pada elemen HTML yang akan ditampilkan pada halaman web. HTML sendiri dikeluarkan oleh W3C (Word Wide Web Consortin), setiap terjadi perkembangan level HTML

harus dievakuasi ketat dan disetujui oleh W3C (Kadir, 2003) . HTML terbaru adalah HTML 5 yang rilis pada tahun 2014. Dokumen HTML terdiri dari komponen yaitu tag, elemen dan atribut. Tag adalah tanda awal < dan tanda akhir > yang digunakan sebagai pengapit suatu elemen. Elemen adalah nama penanda yang diapit oleh tag yang memiliki fungsi dan tujuan tertentu pada dokumen HTML. Elemen dapat memiliki elemen anak dan juga nilai. Elemen anak adalah suatu elemen yang berada didalam elemen pembuka dan elemen penutup induknya. Nilai yang dimaksud adalah suatu teks atau karakter yang berada diantara elemen pembuka dan elemen penutup. Atribut adalah properti elemen yang digunakan untuk mengkhususkan suatu elemen. Elemen dapat memiliki atribut yang berbeda pada tiap masing-masingnya.

7. Metode Penyelesaian Masalah

Model Spiral merupakan model proses perangkat lunak yang evolusioner, yang memiliki sifat iteratif (perulangan) dari prototipe dengan cara kontrol dan aspek sistematis dari model waterfall. Di dalam model spiral, perangkat lunak dikembangkan dalam suatu deretan pertambahan. Saat awal iterasi, perangkat lunak yang dirilis bisa merupakan sebuah model atau prototype. Saat iterasi berikutnya, sedikit demi sedikit dihasilkan versi sistem rekayasa yang lebih lengkap (Pressman, 1997).



Tahap pertama adalah communication, pada tahap ini yang kami lakukan ialah wawancara dengan pihak Network Administrator tentang kebutuhan fungsional dari pengembangan yang akan dilakukan. Berikut hasil wawancara:

1. Saat ini mereka sudah menggunakan GitLab sebagai alat berbagi tugas mereka masing-masing dalam satu proyek tetapi setiap penyimpanan masih menggunakan penyimpanan lokal setiap anggota. Mereka membutuhkan sebuah penyimpanan yang besar dan dapat diakses oleh setiap anggota. Seperti server yang mereka miliki untuk dijadikan tempat utama penyimpanan sebuah proyek
2. Karena penggunaan GitLab sudah menjadi alternatif yang baik untuk berbagi proyek. Jadi mereka hanya memerlukan sebuah sistem yang dapat menghubungkan antara GitLab dan server mereka
3. Kemudian setiap pembaruan yang dilakukan akan otomatis secara real time tersimpan di server dan pembaruan tersebut dapat diakses secara bersamaan oleh anggota tim

Tahap kedua adalah Planning, pada tahap ini kami merencanakan struktur pengerjaan dari kebuutuhan yang sudah didapat dari hasil wawancara. Yang

dilakukan adalah estimasi, penjadwalan dan analisis resiko pengerjaan.

Tahap ketiga adalah Modelling, disini kami memperkirakan setiap fungsional yang dibutuhkan pada pengembangan seperti bahasa pemrograman, database.

Tahap keempat adalah constuction, tahap ini yang kami lakukan ialah pembuatan coding serta testing program yang sudah dibuat.

Tahap kelima adalah deployment, disini kami melakukan penyampaian progress hasil akhir serta mendapatkan timbal balik dari hasil yang telah dikerjakan.

8. Rencana Pelaksanaan

[illegible]

9. Daftar Pustaka

- Athailah. 2011. "Mastering Ubuntu". Jakarta selatan: mediakita.
- Firmansyah. A. S, Riadi. I. 2014. "Analisis dan Perancangan Proxy Server menggunakan Virtual Machine". Program Studi Teknik Informatika Universitas Ahmad Dahlan. Yogyakarta.
- Gitlab. 2011. "Pengantar tentang CI/CD dengan GitLab". Di akses pada 15 Oktober 2020 melalui <https://docs.gitlab.com/ee/ci/introduction/index.html#introduction-to-cicd-methodologies> .
- Kadir, Abdul. 2002. "Pemrograman Web mencakup : HTML, CSS, JAVASCRIPT & PHP". Yogyakarta : Andi Offset.
- Nugroho, Bunafit. 2004. "Aplikasi Pemrograman Web Dinamis dengan PHP dan MySQL". Gava Media. Yogyakarta.
- Pressman, Roger S. 1997, "Software Engineering : A Practitioner's Approach". McGraw-Hill. Inc, New York, NY 10020.
- Siregar. M. E. 2019. "Implementasi Git Dan Github Untuk Membangun Aplikasi Menggunakan Android Studio". volume I-Nomor 1. Teknik Informatika, Institut Sains dan Teknologi Pradita. Jakarta Barat.
- Wahani. H. E, Saputra. W. S. J, Wahono. B. H. V. 2019. "Perancangan Infrastruktur Server VCS (*Version Control System*) dengan GitLab Berbasis Git". Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional "Veteran". Jawa Timur.
- Yuliardi. Rofiq. 2000. Panduan Administrasi Database PostgreSQL. Bandung : Informatika.

10. Lampiran Pustaka

10.1. Implementasi Git Dan Github Untuk Membangun Aplikasi Menggunakan Android Studio

Implementasi Git Dan Github Untuk Membangun Aplikasi Menggunakan Android Studio

Master Edison Siregar

Teknik Informatika; Institut Sains dan Teknologi Pradita; Jl. Palmerah Barat No.46-48,
Jakarta Barat, 021-5343888; e-mail: edison.siregar@pradita.ac.id

ABSTRAK

Satu aplikasi besar umumnya akan dikembangkan oleh banyak programmer supaya pengembangan aplikasi tersebut dapat diselesaikan dalam waktu singkat. Aplikasi ini akan dipecah menjadi beberapa modul yang akan dibagikan untuk dikerjakan beberapa programmer. Masing-masing programmer akan mengerjakan modul yang menjadi tanggung jawab mereka di komputer masing-masing. Setelah modul yang mereka kerjakan selesai, hasil kerja tersebut akan disatukan di satu lokasi yang dijadikan sebagai Master dari aplikasi tersebut. Teknik pengerjaan aplikasi dengan cara ini dapat diterapkan pada mengembangkan aplikasi menggunakan Android Studio. Android Studio sudah mendukung fitur VCS (Version Control Integration). Akan tetapi, fitur ini harus dikonfigurasi terlebih dahulu. Pada bahasan ini akan dibahas cara menggunakan GIT untuk Versi Control Integration dan menggunakan GITHUB sebagai lokasi penyatuan hasil kerja para programmer Android Studio.

Keywords : Android Studio, GIT, GITHUB, Version Control.

10.2. Perancangan Infrastruktur Server VCS (Version Control System) dengan GitLab Berbasis GIT

ISSN : 1978-0087 - SCAN VOL. XIV NOMOR 2 - JUNI 2019

PERANCANGAN INFRASTRUKTUR SERVER VCS (VERSION CONTROL SYSTEM) DENGAN GITLAB BERBASIS GIT

¹Henni Endah Wahanani, ²Wahyu S.J. Saputra, ³Bari Hade Variant Wahono
¹²³Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer
 Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
 Email: ¹henniendah.if@upnjatim.ac.id, ²wahyu.s.j.saputra.if@upnjatim.ac.id,
³barihade@gmail.com

Abstrak. Penggunaan server VCS (Version Control System) dalam dunia pemrograman merupakan faktor penting dalam aktivitas dokumentasi dan perubahan kode. Tidak digunakannya teknologi VCS dalam kegiatan perkuliahan programming yang semakin pesat ini termasuk hambatan dalam sektor infrastruktur dan server yang semakin bergantung dengan teknologi tersebut. Dengan demikian, diperlukan infrastruktur server VCS (Version Control System) yang dapat membantu mahasiswa sehingga dapat dimudahkan dalam melakukan aktivitas dokumentasi tugas kuliahnya. Penelitian dilakukan dengan merancang infrastruktur server VCS dengan menerapkan teknologi Gitlab yang berbasis Git. Peran teknologi Gitlab dalam infrastruktur server VCS ini merupakan salah satu bentuk layanan Git yang bersifat open source, sehingga layanan tersebut bebas untuk dipasang tanpa memikirkan biaya untuk lisensinya. Infrastruktur server VCS yang dihasilkan dari penelitian ini dapat menghasilkan fasilitas yang dapat melakukan dokumentasi dan version control terhadap file yang diinginkan dalam bentuk repository. Untuk hasil akhirnya, Gitlab berbasis Git dapat digunakan sebagai infrastruktur server VCS layanan alternatif sebagai pengganti layanan dokumentasi lama yang bersifat manual. Dimana, penggunaan layanan dokumentasi diharapkan dapat mendokumentasikan tugas mahasiswa yang bersifat aplikasi dan website.

Kata Kunci: VCS (Version Control System), Git, Gitlab

10.3. Implementasi Jaringan dan Instalasi serta Konfigurasi Web Server di AKPER Nabila Padang Panjang



JURNAL J - CLICK
Jurnal Sistem Informasi Dan Manajemen Informatika

E-ISSN : 2541 – 2469
P-ISSN : 2355 – 7958

IMPLEMENTASI JARINGAN DAN INSTALASI SERTA KONFIGURASI WEB SERVER DI AKPER NABILA PADANG PANJANG

Novinaldi

Sistem Informasi, STMIK Jayanusa, Jl. Olo Ladang No. 1 Padang
email. Novinaldi1309@gmail.com

Abstract

AKPER NABILA is a Nabila Nursing Academy, and has been using the internet network but the use of the network has not been maximized, therefore researchers make the internet network in this academy to facilitate the performance of employees in performing their duties and make comfort for students. The research methods used include Field Research, Library Research, Laboratory Research. Research builds Network And Installation And Web Server Configuration At AKPER NABILA Padang Panjang. A computer application that serves to serve access requests from client computers. DHCP (Dynamic Configuration Protocol) is a service that automatically assigns an IP number to the computer that requests it. With this system improving employee performance, students become comfortable and AKPER NABILA owners can access information to easily support academic progress

Keywords: *Linux Ubuntu, MYSQL, PHP, Web Browser, Web Server*

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

Nama : Eka Wahyuni, Noranizah
NIM : 3311601085, 3311601092
Tahun Ajaran : 2020
Judul : Pengembangan dan Pembaruan Pada Management Aplikasi Melalui Server

Pembimbing : Muhammad Nashrullah, S.ST., M.Sc.

No.	Tanggal	Rincian Kegiatan	Ttd Pembimbing
1.	3 Agustus 2020	Pengajuan Judul	Online
2.	21 Oktober 2020	Pengajuan proposal	Online
3.	27 Oktober 2020	Revisi proposal	Online
4.	03 November 2020	Revisi Proposal	Online
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			

Hasil Persetujuan dosen pembimbing

