APLIKASI FREELANCER UNTUK TRAINER SERTIFIKASI BIDANG BERBASIS MOBILE APPS STUDI KASUS: PT. RAINUSA INDONESIA

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Oleh:

Yodi Marza 3311811026

Disusun untuk pengajuan proposal Tugas Akhir Program Diploma III



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM
BATAM
2020

HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL

APLIKASI FREELANCER UNTUK TRAINER SERTIFIKASI BIDANG BERBASIS MOBILE APPS STUDI KASUS: PT. RAINUSA INDONESIA

Oleh:

Yodi Marza

3311811026

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, 2020

Disetujui oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Afdhol Dzikri, S.ST., M.T.

NIK. 107048

John Friadi, S.Kom., Msi

Manager Business

Abstrak

Aplikasi *Mobile* ini didasarkan atas permasalahan yang ada pada admin di PT. Rainusa Indonesia. Dimana dibutuhkan aplikasi yang dapat membantu meringankan pekerjaan admin. Pada tulisan ini bertujuan untuk membuat suatu aplikasi mobile menggunakan Ionic *Framework* yang berbasis *Mobile* dan dapat memudahkan admin dalam menjalankan tugas. Aplikasi ini dapat menyimpan dan merekap data secara otomatis. Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman Ionic *Framework*, dan *Mysql* sebagai database.

Dengan adanya aplikasi ini selain memudahkan pekerjaan admin namun juga dapat membantu freelancer dalam mencari pekerjaan,

Kata kunci: Aplikasi Mobile, Ionic Framework, Mysql, admin

1. Latar Belakang

PT. Rainusa Indonesia (Rainusa Training Batam) merupakan sebuah perusahaan sekaligus lembaga pelatihan yang bergerak pada bagian IT Solution dan IT training yang berlokasi di Batam. Aktivitas yang dilakukan pada IT Solution ialah pelatihan, peningkatan kemampuan keahlian dan pengetahuan sumber daya manusia dibagian Teknlogi Informasi. Seperti dibagian pemerintahan, perusahaan, institusi pendidikan, institusi individu. Sedangkan Aktivitas yang dilakukan pada IT Solution berupa Jasa Jaringan Komputer, Pembuatan Aplikasi Berbasis Web dan Mobile App, Hospitality Technology Solution dan Cloud Solution. Dalam melakukan aktivitas perusahaan, dibutuhkan tenaga trainer yang bertugas untuk mengajar sesuai dengan bidang pelatihannya. Namun karena kurangnya tenaga yang kompeten dalam bidangnya, perusahaan melakukan pencarian tenaga kerja untuk posisi tersebut. Sampai saat ini, permasalahan yang ada belum teratasi.

Berdasarkan hasil wawancara yang sudah dilakukan, kendala yang saat ini dihadapi oleh perusahaan PT. Rainusa Indonesia (Rainusa Training Batam) adalah Kurangnya suatu aplikasi untuk merekrut orang-orang berpengalaman yang ingin menjadi freelancer, aplikasi yang digunakan untuk melihat jadwal pelatihan dari para calon trainer, serta rekap data para pelamar freelancer. Untuk membantu perusahaan dalam mengembangkan dan menjalankan tugas, penulis memiliki ide untuk membuat suatu aplikasi yang dapat digunakan oleh pelamar maupun admin hanya dalam genggaman saja, dengan meamnfaatkan teknologi berbasis mobile. Dengan adanya aplikasi ini, memudahkan para freelancer untuk mengetahui dan melamar pekerjaan pada PT. Rainusa Indonesia (Rainusa Training Batam). Hal ini didukung dengan beberapa penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya.

Pada Naskah Publikasi yang berjudul "Aplikasi Informasi untuk Penyedia dan Pencari Kerja Freelance Berbasis Web" oleh Yogi Anggriawan. Hasil yang di dapat dari penelitian tersebut adalah sebuah aplikasi dengan basis web yang berfokus pada pekerjaan umum seperti pembuatan website, jasa desain grafis, penulisan artikel, penerjemah, hingga social media marketing.

Dari aplikasi yang sudah dijabarkan di atas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi berbasis mobile dapat memberikan informasi secara realtime, sehingga dapat membantu untuk menyajikan infomasi yang cepat, efisien, serta efektif dengan pengaksesan internet yang diberi judul "APLIKASI FREELANCER UNTUK TRAINER SERTIFIKASI BIDANG BERBASIS MOBILE APPS". Aplikasi ini dirancang menggunakan Ionic Framework, serta Mysql untuk database.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang maka rumusan masalah dalam proyek akhir ini adalah bagaimana merancang dan membangun sebuah aplikasi yang dapat membantu pekerjaan admin dalam mencari tenaga trainer dan membantu freelancer mencari pekerjaannya sesuai dengan bidang keahlian.

3. Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah pada proyek akhir ini sebagai berikut:

- 1. Aplikasi ini dapat merekap data pendaftar freelancer.
- 2. Aplikasi ini dapat menampilkan jadwal pelatihan kepada calon trainer.
- 3. Aplikasi ini tidak dapat melihat data pelamar orang lain.

4. Tujuan

Adapun tujuannya adalah merancang dan mengimplementasikan aplikasi mobile untuk merekrut tenaga trainer yang kompeten dalam bidangnya. Agar pihak admin tidak terkendala lagi dalam mencari tenaga trainer sesuai dengan kebutuhannya.

5. Manfaat

Manfaat untuk Admin Perusahaan:

- Meminimalisir waktu pekerjaan admin dalam mencari tenaga trainer yang kompeten pada bidangnya.
- 2. Mempermudah merekap data pendaftar trainer.

Manfaat untuk Freelancer:

Memudahkan freelancer dalam mencari pekerjaan, khususnya sebagai tenaga trainer pelatihan dan sertifikasi bidang.

6. Landasan Teori

6.1 Profil PT. Rainusa Indonesia

PT. Rainusa Indonesia (Rainusa Training Batam) adalah perusahaan sekaligus lembaga pelatihan yang berlokasi di Batam, Kepulauan Riau. PT ini, bergerak di bidang IT Solution dan IT Training. Aktivitas yang dilakukan pada IT Solution ialah pelatihan, peningkatan kemampuan keahlian dan pengetahuan sumber daya manusia dibagian Teknlogi Informasi. Seperti dibagian pemerintahan, perusahaan, institusi pendidikan, institusi individu. Sedangkan Aktivitas yang dilakukan pada IT Solution berupa Jasa Jaringan Komputer, Pembuatan Aplikasi Berbasis Web dan Mobile App, Hospitality Technology Solution dan Cloud Solution.

PT. Rainusa Indonesia memiliki Sumber Daya Manusi yang professional, berpengalaman, dan telah memiliki sertifikat internasional pada bidangnya masing-masing serta mendapat dukungan kerjasama dari berbagai partner. Perusahaan ini menjalankan program pelatihan Teknologi Informasi dibidang Sistem Operasi berupa Windows maupun Linux. Programming pemrograman bahasa C# Net, PHP, java, android dan Python. Database berupa Ms SQL, MySQL, PostrgreSQL, Ms Access. Jaringan berupa Jaringan Dasar, Jaringan Lanjutan, MikroTIk, Juniper dan Cisco. Disain Grafis berupa Photoshop, CorelDraw dan Ilustrator. IT Management berupa IT Infrastructure Library, IT Project Management dan Perencanaan Strategis TI. Office perkantoran berupa Ms Office, Excel Lanjutan, Excel Macro dan VBA, serta Data Analysist dan Data Visualization. Perusahaan ini juga mendapat kepercayaan dari perusahaan besar luar negeri yang menjadikan perusahaan ini Authorized Testing Centre (ATC) serta menjadi Partner untuk pelaksanaan training, melakukan ujian sertifikasi internasional Pearson Vue, Certiport, EC Council, PECB dan Microsoft.

6.2 Mobile Application

Mobile application merupakan Aplikasi yang dirancang agar dapat berjalan pada smartphone dan melakukan tugas tertentu (Janalta Interactive Inc, 2013). Pesatnya perkembangan teknologi Mobile, memberikan dampak banyaknya perangkat lunak aplikasi yang dibuat terutama dalam bidang Mobile

Mobile application tidak lagi difungsikan untuk roses layanan dasar berupa menelepon ataupun sms. Namun, *Mobile application* dapat melakukan tugas yang rumit. Seperti melakukan pencarian posisi pengguna, menampilkan dan proses informasi dalam peta digital. (Janalta Interactive Inc, 2013)

6.3 Ionic Framework

Ionic *Framework* merupakan salah satu platform pengembangan aplikasi *mobile* dan merupakan pengembangan aplikasi hybrid. Hybrid merupakan pengembangan aplikasi mobile yang dapat digunakan langsung kebeberapa platform hanya dengan satu kali pengunaan kode program. Ionic ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman basis web (HTML5, Javascript). Ionic juga menggunakan Cordova untuk dapat bekerja sebagai native app. Ionic memiliki kelebihan berupa opensource yang artinya yang tidak berbayar alias gratis, serta meneydiakan IDE khusus yang digunakan untuk mendesain suatu tampilan.

6.4 MySQL

MySQL adalah sistem manajemen *database* relasional *opensource* dan juga gratis. MySQL diucapkan sebagai My S-Q-L atau *sequel*. Pada MySQL merupakan standar dari banyak layanan *shared hosting* dan termasuk bagian dari standar (L) AMP *stack web server* Apache, *database* MySQL, dan PHP *scripting* yang menjalankan banyak *website*. Akses data MySQL berdasarkan pada SQL, bahasa *query* yang dikembangkan pada tahun 1970-an. *Database* SQL lainnya termasuk Oracle (pemilik saat ini MySQL), MS SQL Server, Postgre SQL, dan SQLite. Walaupun semua *database* tersebut didasarkan pada SQL, terdapat perbedaan dalam setiap penggunaannya, sehingga *database* dan perintah-perintah SQL yang digunakan tidak dapat disamakan. (Tarr, A., 2011)

6.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Simarmata (2010:67), "Entity RelationShip Diagram (ERD) merupakan alat pemodelan yang akan membantu pengorganisasian data dalam sebuah proyek kedalam entitas serta menentukan hubungan antar entitas"

6.6 Sequence Diagram

Diagram *Sequence* memiliki sifat dinamis. Diagram ini menunjukkan urutan-urutan yang menekankan pada interaksi pengiriman pesan dalam waktu tertentu. (Muhamad Muslihudin, O., 2016)

7. Metode Penyelesaian Masalah

7.1 Metode Pengumpulan Data

a. Studi Pustaka

Pengumpulan data dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari dari sumber yang dapat dipercaya melalui jurnal, laporan tugas akhir serta skripsi yang telah selasai di rancang oleh orang lain serta mencari sumber dari artikel yang dapat di percaya keaslian data yang topik pembahasannya mendukung dalam pembahasan yang sama dengan permasalahan yang akan dibuat. Hal ini dilakukan agar tidak terjadi penelitian berulang mengenai topik yang sama. Dalam mempermudah proses pengerjaan juga mengambil referensi dari buku perancangan dan buku pemrograman.

b. Penelitian Lapangan

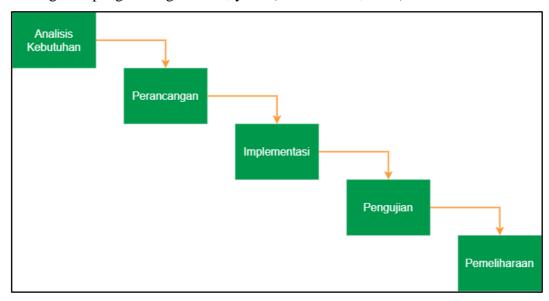
Dilakukan dengan observasi ke Pimpinan PT. Rainusa Indonesia untuk mengetahui situasi, kondisi serta aktivitas yang terjadi secara langsung.

c. Wawancara

Dilakukan wawancara untuk mendapatkan informasi secara langsung dari Pimpinan Perusahaan tentang permasalahan yang ada saat ini

7.2 Metode Pengembangan Sistem Waterfall

Tahapan-tahapan utama dari *model waterfall* adalah memetakan kegiatankegiatan pengembangan dasar, yaitu (Sommerville, 2003):



Gambar 7.2 Model Waterfall

1) Analisis Kebutuhan

Pada tahapan pengumpulan informasi kebutuhan sistem/perangkat. Penulis akan menganalisa dan melakukan identifikasi untuk program yang akan dibuat.

2) Perancangan

Pada tahapan perancangan system, penulis harus menentukan terlebih dahulu algoritma yang akan di gunakan pada aplikasi yang akan dibuat.

3) Implementasi

Pada tahapan ini hasil perancangan perangkat lunak dapat direalisasikan sebagai serangkaian kode program. Dan untuk melakukan pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap tahapan memenuhi spesifikasi.

4) Pengujian

Setelah tahap implementasi tersebut selesai dilaksanakan, maka seluruh rangkaian kode program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak.

5) Pemeliharaan

Pada tahapan akhir ini, sistem akan dipasang dan digunakan secara nyata. *Maintenance* tersebut merupakan perbaikan dari kesalahan yang tidak ditemukan pada tahap-tahap sebelumnya, Ini bertujuan agar system yang digunakan tetap stabil.

8. Rencana Pelaksanaan

Proyek akhir akan dilaksanakan dengan jadwal sesuai dengan tabel 1 dan tabel 2 berikut:

Tabel 1 Rencana Pelaksanaan

	Rencana Kegiatan	Jadwal Kegiatan																			
No		Januari				Februari				Maret				April				Mei			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan Data																				
2	Perancangan Aplikasi																				
3	Penulisan Kode Program																				
4	Pengujian Aplikasi																				

 No
 Rencana Kegiatan
 Jadwal Kegiatan

 Juni
 Juli
 Agustus

 1
 2
 3
 4
 1
 2
 3
 4
 1
 2
 3
 4

 5
 Maintanance
 Image: Color of the color of

Tabel 2 Rencana Pelaksanaan (lanjutan)

9. Daftar Pustaka

6

Membuat Demo Aplikasi

PT. Rainusa Indonesia, 2016, *Company Profile*, Batam: Profile PT. Rainusa Indonesia.

Janalta Interactive Inc. (2013). Technopedia. Retrieved June 20, 2014, from

Technopedia: http://www.techopedia.com/definition/2953/mobileapplication-mobile-app.

Ionic Framework. URI = http://ionicframework.com/docs/guide/preface.html (diakses 09 September 2020)

Tarr, A. 2011., PHP and MySQL 24-Hour Trainer. John Wiley & Sons, Inc.

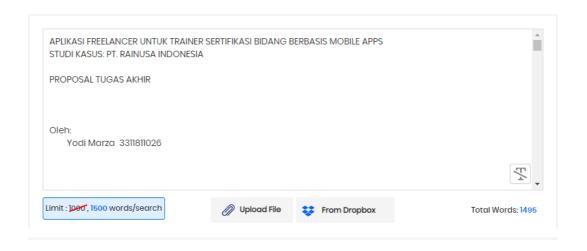
Simarmata, Janner. 2010. Perancangan Basis Data. Yogyakarta: CV. Andi Ofsset.

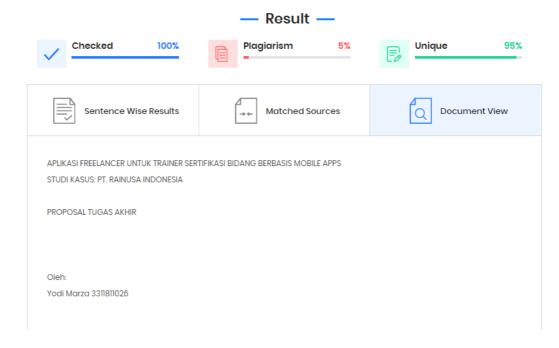
Muhamad Muslihudin, O., 2016. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. s.l.:Penerbit Andi.

Anggriawan, Yogi. 2013., <u>Aplikasi Informasi untuk penyedia dan pencari kerja</u> <u>freelance berbasi web.</u> *Naskah Publikasi*. Yogyakarta. STMIKA Yogyakarta.

10. Hasil Pengecekan Plagiarisme

Menggunakan Plagiarism Checker:





11. Lampiran Pustaka

APLIKASI INFORMASI UNTUK PENYEDIA DAN PENCARI KERJA FREELANCE BERBASIS WEB

NASKAH PUBLIKASI



diajukan oleh

Yogi Anggriawan 09.11.3338

kepada
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013

