



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 KEDUDUKAN DAN ORGANISASI

Selama kerja magang yaitu dua bulan, Penulis melakukan pekerjaannya pada bagian IT (*Information Technology*) yang bertujuan untuk membuat sebuah sistem berbasis aplikasi digunakan untuk membuat pendaftaran siswa yang dari manual menjadi otomatis dan secara otomatis masuk ke dalam *database*. Sehingga pegawai Creativkids tidak perlu repot-repot untuk menulis nama siswa secara manual dan karena hal ini akan memakan waktu yang lama bagi karyawan yang menulisnya. Tempat untuk menyimpan data pun akan berkurang banyak dari ruangan yang banyak lemari untuk meletakkan kertas-kertas siswanya menjadi lebih kecil dan ruangan yang dulunya digunakan untuk menyimpan arsip-arsip siswa nya dapat digunakan menjadi ruangan kelas atau ruangan lainnya.

Penulis selalu berhubungan dengan Direktur Creativkids (Bapak Gunawan Tunas) yang membuat kelancaran saat membuat aplikasi ini dan Direktur dapat mengetahui seberapa jauh aplikasi ini sedang berjalan. Apabila Direktur melihat ada yang tidak sesuai dengan keinginannya maka Direktur berhak untuk meminta pembenaran terhadap aplikasi yang dibuat dan sesuai dengan keinginannya.

3.2. TUGAS YANG DILAKUKAN

Selama kerja magang, tugas yang dilakukan adalah hanya membuat aplikasi sesuai dengan keinginan pihak Creativkids dan setiap minggu diberikan laporan progress sejauh mana aplikasi tersebut dijalankan. Laporan yang diberikan berupa *screenshot* dari aplikasi yang dibuat dan dijalankan sesampainya aplikasi tersebut yang dibuat.

Penulis merancang *database* sesuai dengan keinginan dengan pihak Creativkids dan membuat tampilan yang mudah agar saat melakukan penginputan data akan mudah dilakukan. *User-Interface* yang dibuat sesimple mungkin dan menggunakan gradasi warna yang cocok dan baik kepada pengguna atau *user*. Membuat *improvement* terhadap sistem lama dari manual menjadi otomatis dengan menggunakan aplikasi yang terhubung dengan *database*.

Berikut beberapa *software* dan *hardware* yang digunakan saat membuat aplikasi pendaftaran ini, yaitu:

A. *Software*

1. Microsoft Visual Basic 2008 (VB.Net)
2. Microsoft Access 2007 (.mdb)

B. *Hardware*

1. Intel Core i5-3210M 2.50GHz
2. RAM: DDR3 SDRAM 4GB
3. Operating System: Windows 7 Ultimate 32-bit
4. Hard Drive: 750 GB SATA
5. Keyboard: Logitech K100

6. Mouse: Logitech
7. Monitor: LG 16"

Software dan *hardware* yang digunakan ini merupakan kepemilikan dari Penulis dan aplikasi yang telah selesai dibuat akan dipindahkan ke komputer pihak Creativkids.

3.3. URAIAN PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.3.1. JOB CYCLE

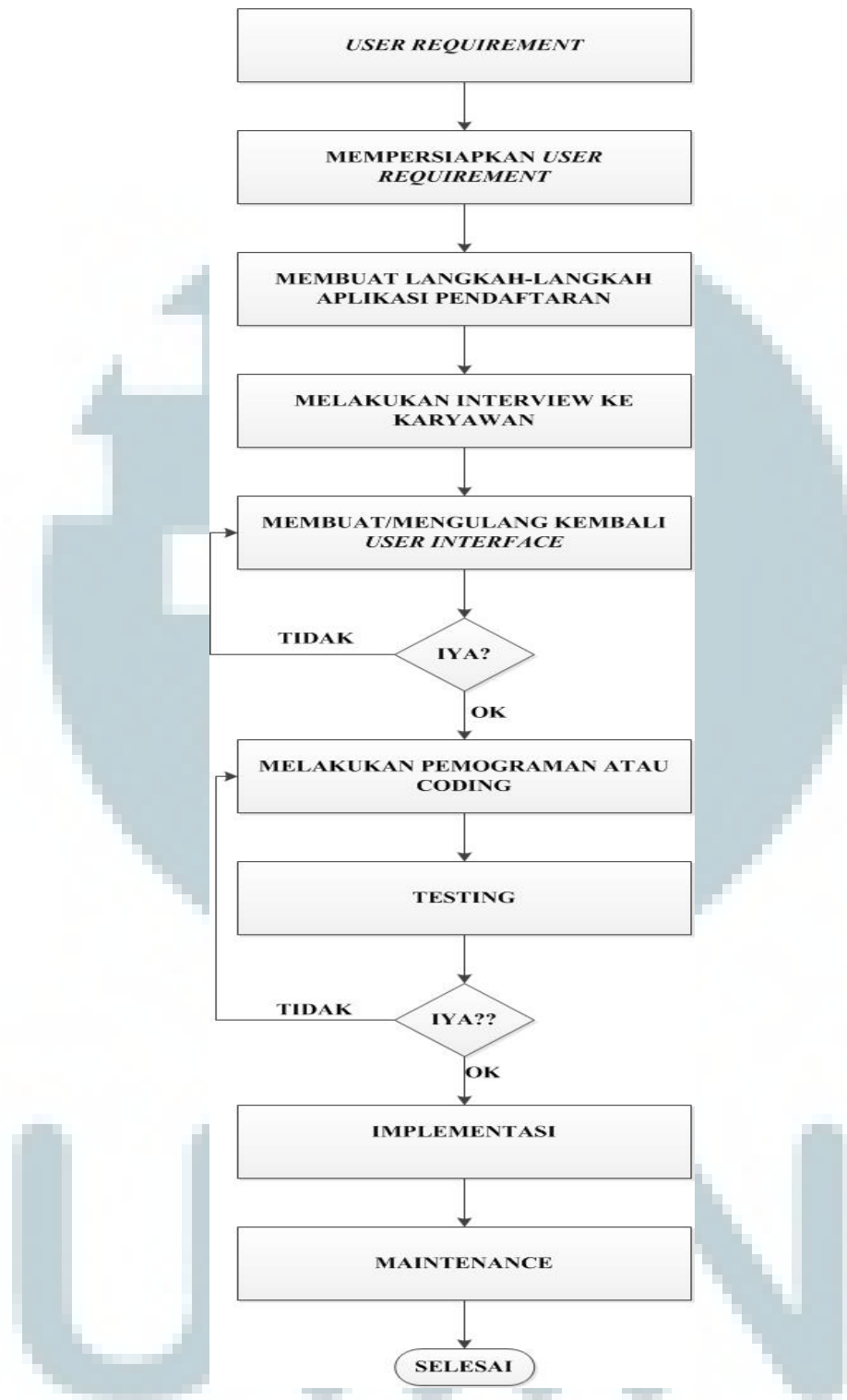
Untuk melaksanakan kerja magang ini, Penulis akan membuat urutan-urutan apa yang akan dilakukan nantinya. Setelah dibuat maka langkah selanjutnya adalah menuliskan urutan yang sudah dibuat dengan acuan melakukan pemograman aplikasi ini. Hal ini tentu saja sangat membantu penulis untuk melakukan kegiatan kerja magang berdasarkan *job cycle*, seperti dapat dilihat pada gambar 3.1.

Keterangan:

- a. *User Requirement*: *user* akan meminta beberapa hal tentang aplikasi yang dibuat ini demi kepuasan *user* dan demi kemudahan saat melaksanakan pembuatan aplikasi pendaftaran ini.
- b. Mempersiapkan *user requirement*: Penulis akan mempersiapkan semua kebutuhan yang telah diminta dan Penulis akan membuat spesifikasi apa saja yang akan digunakan selama membuat aplikasi ini.
- c. Membuat langkah-langkah aplikasi pendaftaran: saat akan membuat aplikasi ini, sebaiknya kita melakukan langkah-langkah apa saja yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana

aplikasi ini dapat dibuat dan tidak mengganggu jadwal lainnya sehingga akan berujung dengan kegagalan dalam pembuatan aplikasi ini.

- d. Melakukan *interview* ke karyawan: langkah ini berguna untuk mengetahui kebiasaan *user* (karyawan) yang berhubungan dengan aplikasi ini sehingga dalam pembuatan aplikasi tidak akan membuat kesulitan saat aplikasi ini digunakan nantinya.
- e. Membuat/ mengulang kembali *user interface*: saat membuat tampilan, hal ini sangat penting karena tidak semua orang akan senang dengan tampilan yang telah kita buat dan tentu saja hal ini harus diberitahukan kepada *user* agar melihat apakah tampilan yang dibuat telah sesuai dengan *requirement user* atau belum. Jika belum sesuai maka Penulis akan mengulang kembali untuk membuat tampilan yang sesuai dengan permintaan.
- f. Melakukan pemograman atau coding: setelah membuat tampilan, sekarang kita akan melakukan pemograman dari tampilan yang telah kita buat dan sesuai permintaan *user*.
- g. *Testing*: tahap ini, Penulis memberikan hasil dari aplikasi yang dibuat dan *user* akan mencoba aplikasi yang sudah dibuat dan apabila tidak sesuai maka Penulis akan mengulang kembali pada tahap VI (melakukan pemograman atau coding) sampai testing ini berhasil dan sesuai dengan keinginan *user*.
- h. Implementasi: tahap ini, memberikan final dari tahap VII (*testing*) setelah dilakukan pengecekan semua aplikasi yang dibuat dan memberitahukan kepada *user* (karyawan) bagaimana cara menggunakan aplikasi ini.
- i. Maintenance: aplikasi ini masih dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna dan dapat dilakukan *improvement* secara lebih baik dari sebelumnya.



Gambar 3.1. *Job Cycle* Creativkids

3.3.2. PROSES PELAKSANAAN KERJA MAGANG

Proses pelaksanaan kerja magang yang dilakukan hanya sebatas melihat bagaimana proses saat ada siswa yang akan daftar atau hanya *free-trial*. Apabila siswa tersebut hanya *free-trial*, maka karyawan yang mengajarnya akan menulis data dari siswa tersebut sebagai bukti bahwa siswa tersebut telah mengikuti *free-trial* tersebut. Setelah mengikuti sesi tersebut, maka siswa tersebut akan menyatakan untuk mengikuti dan mendaftar menjadi siswa Creativkids maka karyawan atau pengajar akan mendaftarkan menjadi muridnya. Jika siswa tersebut langsung mendaftarkan dirinya maka karyawan atau pengajar akan langsung mendaftarkan siswa tersebut sebagai muridnya.

Melihat dari itu maka Penulis akan membuat sebuah aplikasi pendaftaran yang memudahkan karyawan untuk menginput data siswa nya dan saat akan membuka data siswa-siswa nya akan secara otomatis muncul sesuai dengan cabang tempat siswa tersebut daftar.

3.3.3. TABEL PELAKSANAAN

Tabel 3.1. Tabel Pelaksanaan

JOB	WEEK							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Interview	█							
Requirement & Improvement		█						
Programming		█	█	█	█	█	█	█
Testing				█	█		█	█
Implementation								█
Maintenance								█

Pada hari pertama kerja magang, Penulis melakukan *interview* langsung kepada *user* atau pengguna aplikasi seperti Direktur, karyawan dan guru-guru pengajarnya. Hal ini bertujuan

untuk mengetahui apa saja yang diinginkan oleh *user* untuk mengerjakan pekerjaannya dan mempermudah dalam melakukan pekerjaannya.

Setelah melakukan *interview*, Penulis akan melakukan *requirement* terhadap kebutuhan yang akan digunakan untuk mengerjakan pekerjaan aplikasi ini. Seperti penginstallan Microsoft Visual Basic 2005 untuk penulis, Microsoft Access 2007, dan memisahkan beberapa pekerjaan yang dapat diselesaikan secepat mungkin.

Tahap *improvement* dilakukan untuk mengetahui perubahan yang dapat diganti dan hal ini akan berguna untuk mengetahui kelemahan dari sistem lama dan sistem baru akan diberikan untuk mengetahui seberapa baik dan sejauh mana perubahan tersebut dapat dilakukan agar kinerja dari perusahaan tersebut dapat semakin baik akibat adanya perubahan sistem yang diberikan oleh Penulis. Untuk tahap *requirement* dan *improvement* dilakukan secara bersamaan supaya mempercepat pekerjaan yang akan dilakukan.

Tahap selanjutnya adalah *programming*, hal ini dilakukan apabila sudah menyelesaikan kebutuhan yang diinginkan oleh *user* dan pemograman dapat dilakukan. Dalam melakukan pemograman, Penulis melakukan beberapa pencarian terhadap programming yang dilakukan untuk membantu pembuatan aplikasi ini dan penulis telah memberikan *URL* yang sudah tertulis dalam daftar pustaka.

Tahap *testing*, setelah *programming* selesai dilaksanakan maka Penulis mencoba untuk mengetahui letak kesalahan maupun kekurangan yang telah dibuat dan dapat diperbaiki secara bersama-sama dengan pihak Creativkids apakah aplikasi tersebut sesuai dengan yang diharapkan atau masih perlu dilakukan perbaikan dari tampilan dan proses yang dilaksanakan.

Tahap *implementation*, tahap ini dapat dilakukan setelah *testing* selesai dilakukan dan sudah disepakati oleh pihak Creativkids. Penulis akan memberikan bagaimana cara menggunakan aplikasi ini, sehingga aplikasi *user* tidak mengalami kebingungan dengan tampilan yang diberikan oleh Penulis. Apabila *user* Creativkids sudah dapat menggunakan aplikasi tersebut maka pekerjaan Penulis sudah selesai dan hanya melakukan *maintenance*.

Tahap *maintenance*, tahap terakhir ini berfungsi untuk memantau apakah aplikasi yang telah dibuat sangat membantu dan mengetahui produktivitas yang terjadi setelah adanya perubahan sistem dari sistem manual menjadi sistem otomatis. Jika terdapat kesalahan dalam penginputan data masih dapat diperbaiki untuk mencegah data yang sama atau sudah diinput tetapi tetap diinput lagi.

3.3.4. KENDALA YANG DIHADAPI

Selama menjalani kerja magang, Penulis mengalami beberapa kendala seperti saat mengalami kebingungan melakukan koneksi *database* ke *Form* Visual Basic yang mengakibatkan tertundanya pekerjaan.

Saat melakukan pembuatan form *Report*, Penulis mengalami kendala kembali dikarenakan kurang pemahaman terhadap pengkoneksian *Form Report* yang datanya diambil langsung dari *database* yang sudah disiapkan, sehingga Penulis kembali tertunda pekerjaannya.

Kurang komunikasinya antara Penulis dengan pihak Creativkids, saat melakukan *improvement* terhadap sistem yang sedang dilakukan perubahan ke sistem baru yang dibuat oleh Penulis.

Masalah-masalah yang dihadapi tidak membuat Penulis berhenti untuk memberikan hasil yang terbaik untuk Penulis dan aplikasi yang mudah dengan melakukan konseling kepada Direktur Creativkids (Bapak Gunawan Tunas) untuk memberikan hasil yang lebih baik dan hal ini akan membuat Penulis saling mengerti dengan keinginan dari pengguna tersebut.

3.3.5. SOLUSI

Untuk kendala dalam hal bagaimana cara melakukan koneksi *database* ke *Form Visual Basic* yang dialami oleh Penulis, mencari sumber pada *Google.com* dan beberapa buku program yang khusus untuk *Visual Basic*.

Pada *Form Report* yang mengalami kendala, sumber-sumber yang diambil yaitu dari teman, forum *Visual Basic 2005 vb.net*, dan buku program untuk program *Visual Basic*.

Komunikasi antara Penulis dengan Creativkids dapat berjalan baik setelah Penulis kembali melakukan analisa terhadap sistem yang tidak disetujui. Tentu saja hal ini tidak mengganggu aktivitas pembuatan aplikasi tersebut karena *improvement* ini diperbaiki sebaik mungkin dan secepat mungkin.

Penulis akan memberikan solusi terhadap masalah yang terjadi selama melakukan kerja magang dan diharapkan solusi yang diberikan dapat bermanfaat untuk kebaikan pihak Creativkids ini. Berikut adalah beberapa solusi yang akan diberikan, yaitu:

- a. Pencarian data-data yang mudah dimana saat sebelum sistem dibuat melakukan pencarian data cukup lama.
- b. Melakukan input yang dulunya manual menjadi otomatis dan hal ini sangat membantu dalam melakukan aktivitas.

c. Mengubah sistem manual menjadi otomatis.

Beberapa hal tersebut merupakan solusi yang diberikan oleh Penulis dan diharapkan dapat membantu Creativkids terutama karyawan untuk melakukan pencarian data siswa nya masing-masing.

