BAB II
ORGANISASI DAN TEKNOLOGI

1. Tinjauan Organisasi

Dalam bab ini, penulis akan membahas struktur organisasi yang merujuk pada sistem publikasi desain yang merupakan hasil penelitian langsung pada D'Two Cells. Dan juga menjelaskan tentang *hardware* beserta *software* yang digunakan pada D'Two Cells. Sebagai upaya penulisan untuk mendapatkan data yang lebih akurat dalam penyusunnan Tugas Akhir (TA) ini. Sebelum membahas promosi tentang desain ada baiknya diberikan gambaran secara umum tentang D'Two Cells.

a. Sejarah Singkat D'Two Cells

D'Two Cells didirikan pada tanggal 02 Maret 2010 dan beralamat di JL.Arwana I/Perum Gabek Permai Pangkalpinang, D'Two Cells ini bergerak dibidang *service* dan penyediaan arsesoris celluler, seperti contoh : *Service* Hp, Keypad, voucher electronic, kartu perdana,dll. Yang diusahakan oleh Bapak Sutardi, dengan mempunyai (3) karyawan, masing-masing memiliki keahlian yang berbeda, hingga sampai sekarang usaha tersebut berkembang semakin maju dan semangkin ramai pembeli.

Untuk terus berkembang, D'Two Cells harus membentuk dan menyelenggarakan perbaikan serta penyempurnaan disegala bidang. Hal yang dilakukan untuk penyempurnaan itu antara lain dengan berusaha melayani para pelanggannya dengan sebaik mungkin. Selain itu, D'Two Cells juga harus menjual produk-produk yang memiliki kualitas dan kuantitas yang baik. Hal ini bertujuan agar dapat bersaing dengan Usaha sejenisnya karena dalam bidang Usaha Jasa ini yang cukup banyak sekarang ini sehingga persaingan semakin besar.

b. Struktur Organisasi

Agar kegiatan yang ada di D'Two Cells berjalan dengan baik dan benar sesuai dengan yang diinginkan, maka D'Two Cells tersebut harus memiliki struktur organisasi yang terorganisir. Yang dimaksud dengan struktur organisasi adalah susunan sub sistem organisasi (sub unit) berserta pembagian tugas dan hubungan hirarki kewenangan (otoritas) yang menyertainya.

Hirarki kewenangan :

1) Struktur oganisasi tradisional merupakan hirarki atau pyramid kedudukan. Setiap kedudukan berkaitan dengan kewenangan ; misalnya kewengan untuk mengatur sumber daya, imbalan, tugas-tugas serta untuk mengambil keputusan.
2) Setiap kedudukan mengendalikan atau megawasi sejumlah sub ordinat sehingga jumlah ini disebut rentang kendali (*span of control*) yang tergantung pada :
   a) Sifat pekerjaan yang dilaksanakan.
   b) Besarnya kebutuhan
   c) Jumlah aturan dan prosedur yang tersedia sebagai pedoman pengambilan keputusan.
3) Struktur organisasi dan deskripsi jabatan salah satu unsur utama yang penting dan mutlak dalam manajemen. Adapun masing-masing perusahaan akan mempunyai struktur organisasi dan deskripsi jabatan yang berlainan. Dalam hal ini akan diberikan struktur organisasi D'Two Cells.

STRUKTUR ORGANISASI

D'TWO CELLS

PANGKALPINANG

Gambar II.1

Struktur Organisasi

c. Pembagian Tugas pada D'Two Cells

1) Tugas *Owner* :
   a) Memimpin perusahaan
   b) Mengambil keputusan
   c) Mengawasi kinerja karyawan
   d) Menetapkan peraturan dalam perusahaan
   e) Mengawasi segala kegiatan dalam perusahaan
   f) Memberikan arahan kepada karyawan
   g) Menetapkan kebijakan operasional perusahaan
   h) Memonitor kegiatan perusahaan
   i) Mengkordinasikan dan mengendalikan jalannya perusahaan
   j) Menindak tegas segala bentuk kecurangan dan penyimpangan kepada masing-masing bagian

2) Tugas Bagian *Service* :
   a) Bertanggung jawab terhadap setiap barang yang akan diperbaiki
   b) Melayani konsumen yang datang untuk melakukan perbaikan
   c) Menanggapi dan memberikan solusi yang tepat kepada konsumen yang bertannya

3) Tugas Pengawas :
   a) Bertanggung jawab atas kegiatan dan semua karyawan di perusahaan
   b) Bertanggung jawab atas semua properti/barang yang ada
   c) Bertanggung jawab atas kualitas dan kuantitas barang yang dipasarkan di perusahaan
   d) Bertanggung jawab atas laporan keuangan saat pergantian jam kerja karyawan
   e) Melakukan pengecekan terhadap stok barang yang ada di perusahaan
   f) Menangani keluhan dari konsumen
   g) Membuat laporan bulanan kepada atasan

4) Tugas *Customer Service* 1 :
   a) Melayani setiap konsumen yang datang dengan baik dan ramah
   b) Menawarkan dan menjual produk yang di tawarkan perusahaan
   c) Memberikan informasi dan solusi atas permintaan konsumen
   d) Bertanggung jawab atas laporan keuangan sampai jam kerja berakhir

5) Tugas *Customer Service* 2 :
   a) Melayani setiap konsumen yang datang dengan baik dan ramah
   b) Menawarkan dan menjual produk yang di tawarkan perusahaan
   c) Memberikan informasi dan solusi atas permintaan konsumen
   d) Bertanggung jawab atas laporan keuangan sampai jam kerja berakhir

2. Spesifikasi Teknologi *Hardware*

a. Teori Singkat tentang *Hardware* yang digunakan

Hardware biasa disebut dengan perangkat keras. Sifatnya pun berbeda dengan *software* atau perangkat lunak. Jika perangkat lunak adalah komponen yang tidak dapat dilihat dan disentuh manusia, sedangkan hardware atau perangkat keras adalah komponen yang nyata yang dapat di lihat dan di sentuh manusia.

Hardware merupakan komponen-komponen peralatan yang saling berkaitan dan berhubungan, yang kemudian bergabung menjadi sebuah kesatuan yang membentuk sistem komputer. Komponen-komponen tersebut merupakan fisik yang berhubungan langsung dengan komputer.

Kecenderungan yang terjadi dalam dunia pengolahan data elektronik (komputer) adalah implementasi atau penerapan dengan sistem komputer. Karena penggunaan komputer dalam perusahaan/ kantor adalah tulang punggung dalam pengolahan data yang dapat memberikan nilai tambah, kemudahan-kemudahan dan lebih praktis, ekonomis bila dilihat dalam segi biaya, waktu dan tenaga, kesemuanya itu lebih dibanding secara manual.

Adapun yang termasuk alat-alat di dalam komputer adalah sebagai berikut :

1) CPU

Merupakan bagian yang sangat penting dari komputer karena merupakan otak dari komputer itu sendiri. CPU yang dimaksud disini terdiri dari bagian-bagian yang mempunyai tugas sendiri-

sendiri, namun di dalam melaksanakan tugasnya merupakan kesatuan yang saling bekerja sama.

2) *I/O Device*

Komputer selain mempunyai CPU dan memori juga mempunyai peralatan-peralatan input dan output. Perlatan itu merupakan indra komputer yang digunakan untuk berhubungan dengan pemakai/ manusia dan mempunyai nama lain yaitu peryperalis devisi yang berarti disekelilingnya.

3) *Hard Disk*

Suatu media penyimpanan data secara permanen, harddisk digunakan untuk menyimpan data yang tempatnya harus tersedia pada saat aplikasi dijalankan.

4) *Memory*

Suatu alat penyimpanan data dan untuk menambahnya untuk pemakaian selanjutnya.

5) *Memory Storage*

Merupakan suatu media penyimpanan data seperti RAM dan ROM dan hardware yang lain.

6) *Motherboard*

Perangkat ini berupa PCB multiplayer yang menghubungkan semua perangkat keras pendukung sebuah komputer.

7) *Disk Drive*

Perangkat ini merupakan alat untuk menulis dan merekam data pada *magnetic disk.*

8) *Power Supply*

Perangkat ini berfungsi untuk mengkonversi listriki AC ke DC untuk komputer.

9) *Vga Card*

Perangkat ini berguna untuk menerjemahkan keluaran komputer ke monitor.

10) *Printer*

Printer merupakan fungsi untuk mencetak data, record atau laporan sesuai dengan instruksi.

11) *Modem*

Perangkat keras yang berfungsi untuk komunikasi dua arah yang merubah sinyal digital menjadi sinyal analog atau sebaliknya untuk mengirimkan pesan atau data ke alamat yang dituju.

b. Spesifikasi *hardware* yang digunakan pada D'Two Cells

Berikut ini spesifikasi *hardware* atau perangkat keras yang digunakan dalam project ini meliputi :

1) **Processor (Intel(R)core(TM) i5 CPU@2.30GHz)**

Processor merupakan otak yang mengontrol jalannya sebuah komputer dan menyimpan hasil-hasil yang dikerjakan kedalam memori.

2) **Motherboard (Hewlett-Packard 166E)**

Papan rangkaian utama pada komputer dimana processor, memori dan perpil-perpil lainnya terpasang.

3) **Memory atau Ram (4,00 GB Single-Channel DDR3)**

Sebagai tempat penyimpanan sementara semua data yang diproses sepanjang penggunaan komputer. RAM menyimpan memori secara acak tidak peduli dari mana data berasal.

4) **Harddisk (500GB Hitachi HTS545050B9A300(SATA))**

Berfungsi untuk menyimpan data dalam bentuk digital

5) **Monitor/Layar (Generic PnP Monitor)**

Media output untuk menampilkan atau memperlihatkan informasi sehingga dapat dibaca dan dilihat.

6) **VGA (Radeon (TM) HD 6470M)**

Mengolah data grafis untuk ditampilkan di layar monitor.

7) **Keyboard (Standard PS/2)**

Sebaimana media interaksi antara user dengan mesin. Merupakan sebuah papan yang terdiri dari tombol untuk mengetik kalimat dan simbol-simbol khusus lainnya pada komputer.

8) **DVD-RW (Hitachi HTS5450)**

Suatu driver untuk merekam dan memutar DVD

9) **Mouse (Wireless Optical Mouse)**

Suatu perangkat mekanik untuk melaksanakan suatu pekerjaan yang biasanya dikerjakan manusia.

10) **Modem (Huawei Mobile Connect)**

Perangkat keras yang berfungsi untuk komunikasi dua arah yang merubah sinyal digital menjadi sinyal analog atau sebaliknya untuk mengirimkan pesan atau data ke alamat yang dituju.

11) **Flashdisk (32GB Kingston)**

Perangkat penyimpanan eksternal yang biasa menyimpan data dan menghapus data.

12) **Printer (Cannon IP2770 Series)**

Mencetak tulisan, gambar, dan tampilan lainnya dari komputer ke media kertas atau sejenisnya.

13) **Camera(Sony Cybershot DSC-S930 & camera BB Dakota 5mp)**

Digunakan untuk mengambil gambar apabila dibutuhkan.

c. **Teori singkat tentang konsep desain yang telah disetujui dan *hardware* yang digunakan :**

1) **Hubungan antara *Hardware* yang digunakan dengan *software* pendukung.**

Dalam membuat segala sesuatu yang berhubungan dengan desain grafis pasti banyak menggunakan *software - software* untuk menunjang dalam menyelesaikan permintaan dari client. Antara *hardware* dengan *software* yang digunakan sangat erat hubungannya. Sehingga dalam pembuatannya dibutuhkan *hardware* dan *software*

yang sesuai dengan kebutuhan. Dengan penggunaan *hardware* yang baik dan sesuai, pastinya akan memudahkan dan dapat menunjang kinerja *software* dengan baik sehingga dapat menghasilkan hasil yang baik juga.

2) **Sebab/akibat *software* yang digunakan sesuai dengan spesifikasi hardware pendukung.**

Pada umumnya *software* yang digunakan dalam bidang desain grafis membutuhkan memori yang sangat besar pada saat mengoprasikannya. Selain itu karena file-file yang dihasilkan rata-rata dalam bentuk gambar ataupun video yang juga cukup besar, untuk itu apabila *hardware* yang digunakan tidak sesuai dengan yang dibutuhkan *software* , maka kinerja dari *software* itu tidak akan sempurna dan hasilnya tidak akan optimal. Bisa juga terjadi hang pada saat penggunaan yang dikarenakan kapasitas *hardware* yang tidak sesuai dengan yang dibutuhkan oleh *software* yang digunakan.

3. Spesifikasi Teknologi *Software*

a. Teori singkat tentang *Software*

Software biasa disebut dengan perangkat lunak. Sifatnya pun berbeda dengan *hardware* atau perangkat keras. Jika perangkat keras adalah komponen yang nyata yang dapat dilihat dan disentuh manusia, maka *software* atau perangkat lunak tidak dapat dilihat dan disentuh secara fisik. *Software* adalah sekumpulan data elektronik yang disimpan dan diatur oleh komputer, data elektronik yang disimpan oleh komputer itu dapat berupa program atau instruksi yang akan menjalankan suatu perintah. Melalui *software* atau perangkat lunak ini suatu komputer dapat beroperasi.

Software memang tidak tampak secara fisik dan tidak berwujud benda tapi kita bisa mengoperasikannya dalam serangkaian instruksi atau program atau prosedur berupa kumpulan data-data yang diberikan pada

komputer untuk dapat menghasilkan informasi sesuai dengan apa yang dibutuhkan.

b. Jenis *software* atau *type software* yang digunakan.

Software Adobe Photoshop CS2 yang digunakan untuk mengolah data yang digunakan rata-rata dalam bentuk bitmap, selain itu juga ada *software Adobe Illustrator CS2* yang digunakan yaitu dalam bentuk *vector* dan *Adobe Indesign CS4* yang biasa digunakan untuk membuat majalah, brosur, dan sebagainya.

Adobe Photoshop yang menghasilkan gambar berbentuk bitmap atau raster adalah suatu susunan kotak yang sangat kecil yang biasa disebut dengan pixel. Setiap pixel dipetakan kepada sebuah lokasi dalam sebuah gambar, dan setiap pixel memiliki nilai-nilai warna yang dipresentasikan secara numeric.

Bitmap sesuai dengan dunia lukis digital, karena bitmap memiliki resolusi yang terbatas atau bebas. Bitmap mempresentasikan pixel dalam jumlah yang terbatas. Gambar berformat bitmap hanya tampil sempurna dalam ukuran aktual saja, ketika diskala gambar bitmap akan terlihat sangat kasar dan bergerigi dan kualitas gambarnya menurun.

Adobe Illustrator yang menghasilkan gambar dalam bentuk *vector* ideal untuk membuat sebuah logo dan ilustrasi, karena gambar berbentuk *vector* memiliki resolusi yang bebas atau tidak terbatas dan dapat di skala kedalam ukuran berapapun, dapat dicetak, dan ditampilkan dalam resolusi berapapun tanpa kehilangan detail setiap bagian dan tidak pula kehilangan kualitasnya. Dengan kata lain kita dapat membuat garis yang sangat tegas, jelas, dan tajam dengan menggunakan format *vector*.

Adobe Indesign memudahkan seseorang dalam membuat sebuah majalah karena lebih mudah untuk menata teks dan gambar. Selain itu kita juga dapat langsung mengexport hasilnya kedalam bentuk format apapun selain dari format bawaan nya. fitur baru lainnya adalah *PageFlip*. Agar tidak terjadi eror sebaiknya kita menggunakan package. Dengan fitur ini pengguna *Indesign* bisa memeriksa dokumen dengan

lebih teliti. Dengan begitu, adanya huruf atau link gambar yang hilang bisa segera diketahui. Panel links pada program ini juga mengalami pengembangan. Pada menu ini, semua link pada dokumen dapat ditampilkan dengan lebih detail. Hal yang sama juga dapat dilihat pada fungsi *Find* atau *Find Change* dapat mencari apa saja, termasuk karakter khusus dan simbol.

1) ***Software* yang akan digunakan**

a) **Adobe photoshop CS**

Adobe Photoshop, atau biasa disebut *Photoshop*, adalah perangkat lunak editor citra buatan Adobe Systems yang dikhususkan untuk pengeditan foto/gambar dan pembuatan efek. Perangkat lunak ini banyak digunakan oleh fotografer digital dan perusahaan iklan sehingga dianggap sebagai pemimpin pasar (*market leader*) untuk perangkat lunak pengolah gambar/foto, dan, bersama *Adobe Acrobat*, dianggap sebagai produk terbaik yang pernah diproduksi oleh *Adobe Systems*. Versi kedelapan aplikasi ini disebut dengan nama *Photoshop CS* (*Creative Suite*), versi sembilan disebut *Adobe Photoshop CS2*, versi sepuluh disebut *Adobe Photoshop CS3* , versi kesebelas adalah *Adobe Photoshop CS4* dan versi yang terakhir (kedua belas) adalah *Adobe Photoshop CS5*.

Photoshop tersedia untuk *Microsoft Windows*, *Mac OS X*, dan *Mac OS*; versi 9 ke atas juga dapat digunakan oleh sistem operasi lain seperti *Linux* dengan bantuan perangkat lunak tertentu seperti *CrossOver*.

b) **Corel Draw**

CorelDraw adalah editor grafik vektor yang dibuat oleh Corel, sebuah perusahaan perangkat lunak yang bermarkas di Ottawa, Kanada. Versi terakhirnya versi 15 yang dinamai X5 dirilis pada tanggal 23 Februari 2008. *Corel Draw* pada awalnya

dikembangkan untuk dijalankan pada sistem operasi *Windows 2000* dan yang lebih baru. Versi *Corel Draw* untuk *Linux* dan *Mac OS* pernah dikembangkan, tetapi dihentikan karena tingkat penjualannya rendah.

Versi *Coreldraw X4* memiliki tampilan baru serta beberapa aplikasi baru yang tidak ada pada *Coreldraw* versi sebelumnya. Beberapa aplikasi terbaru yang ada, di antaranya *Quick Start, Table, Smart Drawing Tool, Save as Template*, dan lain sebagainya.