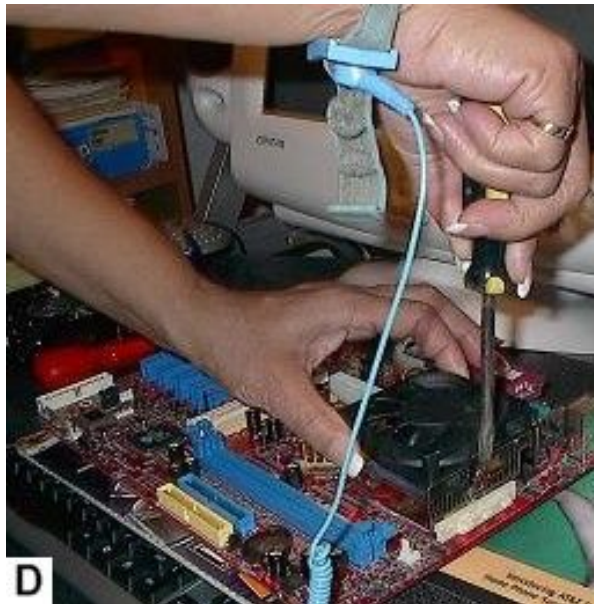




2012



LAB 1: PEMASANGAN KOMPUTER

DISEDIAKAN OLEH

NIK KHAIROL ANEZAM BIN MOHD
YAZIN

DX085294DCD04

PENSYARAH:

PUAN RAJA AIDA RAJA

SHAHARUDDIN

KANDUNGAN

TOPIK MUKA SURAT

1. Kandungan	1
2. Sekapur Sireh	2
3. Abstrak	3
4. Pengenalan	4
5. Laporan 1 – Pembinaan Antaramuka Pengguna	5
6. Laporan 2 - Pembinaan Sistem Antaramuka Pengguna	16
7. Penutup	21

SEKAPUR SIREH



Assalamualaikum w.b.t...

Pertama sekali saya ingin mengucapkan ribuan kesyukuran kepada Allah S.W.T kerana memberikan kesihatan yang baik dan memberi peluang kepada saya untuk menyiapkan laporan ini. Jutaan berterima kasih saya ucapkan kepada pensyarah saya iaitu Pn Raja Aida Raja Shahrudin di atas tunjuk ajar dan panduan yang diberikan. Tanpa nasihat daripada beliau saya pasti tidak dapat menyempurnakan laporan ini mengikut tempoh masa yang telah ditetapkan. Laporan ini sangat bermanfaat kerana ia menerangkan secara terperinci tentang cara pemasangan komputer. Menerusi penulisan ini, saya secara tidak langsung dapat meningkatkan lagi pemahaman saya terhadap matapelajaran ini.

PENGENALAN

Bahagian ini akan menerangkan secara ringkas tentang tujuan laporan ini.. Keseluruhan yang berkaitan dengan tugas ini juga akan dimasukkan di bahagian ini.

1. Latarbelakang

Laporan ini menerangkan dengan terperinci cara untuk memasang &membaikpulih komputer. Diharap dengan terhasilnya laporan ini dapat memberikan pengetahuan tentang teknik komputer.Sesungguhnya segala pengetahuan perlu dikongsi bersama bagi melengkapkan ilmu yang sedia ada.

2. Objektif

Objektif laporan ini adalah untuk menerangkan kaedah yang betul memasang dan membaikpulih komputer.Selain itu, bagi meningkatkan kefahaman kita penerangan bagi setiap komponen juga turut disertakan.

Diharap laporan ini dapat:

- Dijadikan sebagai panduan dan rujukan jika pengguna menghadapi masalah komputer.
- Menambahkan pengetahuan kita dalam bidang komputer
- Membolehkan kita membaiki komputer sendiri sekiranya rosak.

3. Skop

Secara keseluruhannya laporan ini melibatkan tiga fasa utama iaitu

- Langkah-langkah semasa membuka komponen komputer
- Menerangan Fungsi Setiap Komponen
- Langkah-langkah ketika memasang semula komponen dan memastikan ia boleh berfungsi

FASA 1 LANGKAH-LANGKAH SEMASA MEMBUKA KOMPONEN KOMPUTER

Fasa pertama ialah fasa untuk membuka komputer. Pertama sekali kita perlu mempunyai peralatan untuk membuka CPU iatu pembuka skru seperti gambar di bawah.



Gambar di bawah menunjukkan CPU yang akan dibuka.



Perhatikan gambarajah di bawah di bawah. Ini adalah pandangan belakang CPU yang akan kita buka.



Rujuk gambar di bawah. Kita perlu membuka kesemua skru yang terlibat dalam menutup casing mengikut arah lawan jam.



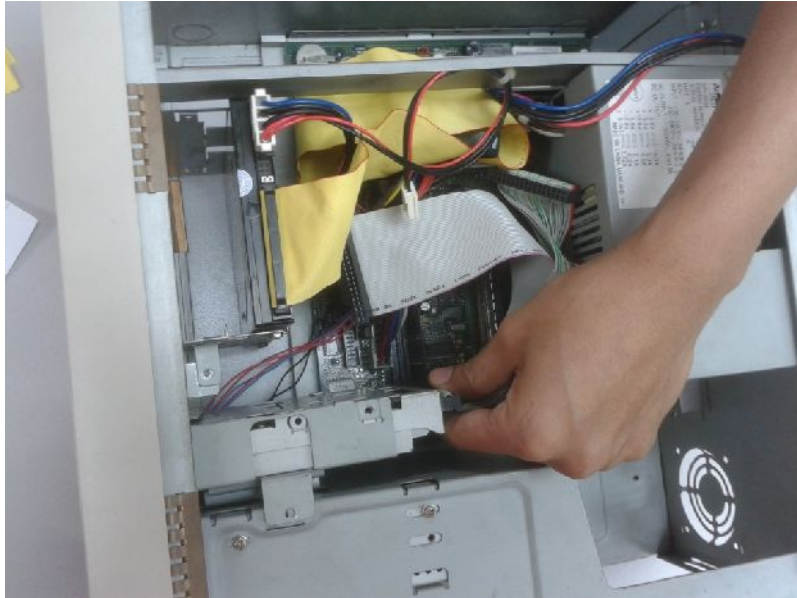
Setelah skru semua skru dibuka. Penutup casing boleh diangkat dan dikeluarkan. Kita akan dapat melihat kandungan CPU seperti gambar di bawah.



Cabut floppy cable yang menyambung ke motherboard. Sila perhatikan gambar di bawah.



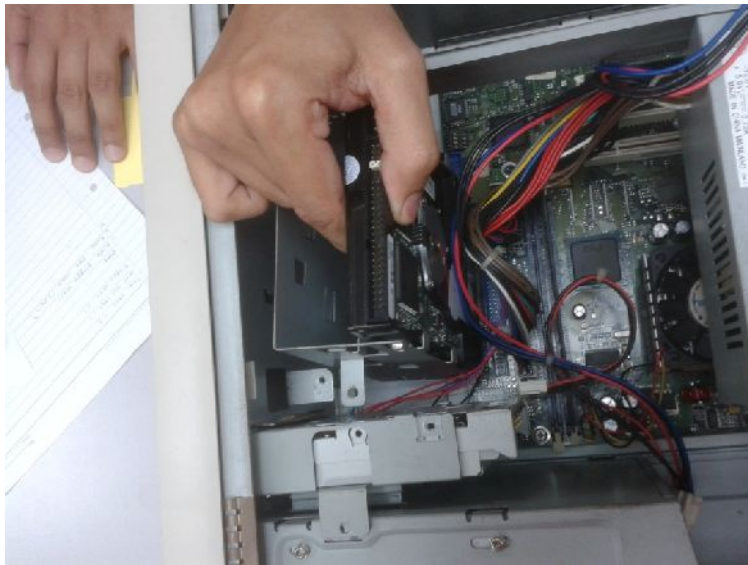
Cabut pula floppy cable yang menyambung kepada floppy disk.



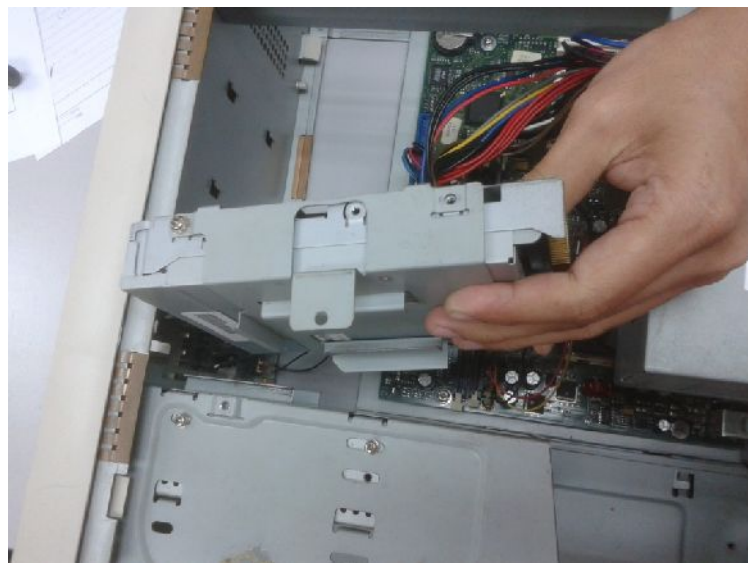
Kemudian cabut IDE cable yang bersambung dengan Motherboard dan Hardisk.



Kemudian keluarkan Hard disk seperti gambar di bawah.



Pastikan anda membuka semua skru pada floppy disk bracket. Kemudian keluarkan floppy disk bracket seperti gambar di bawah.



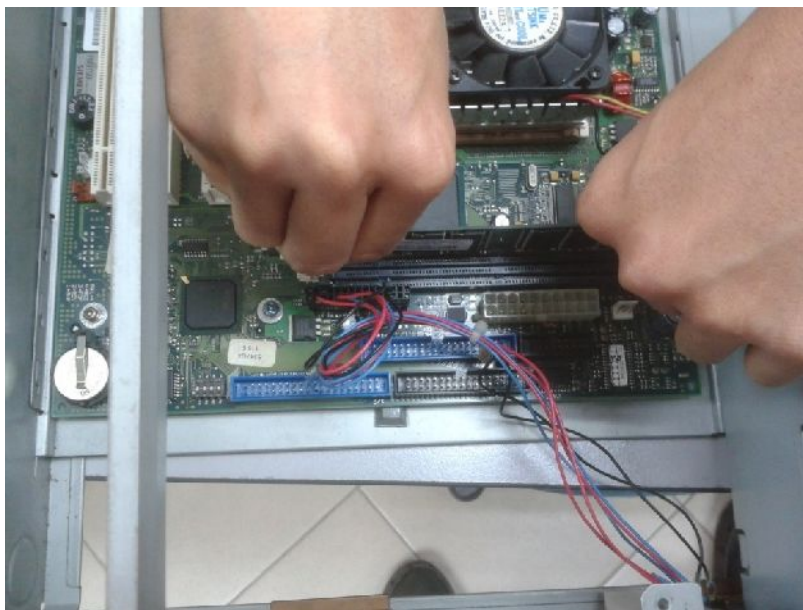
Pastikan anda keluarkan keempat-empat skru pada power supply.



Kemudian keluarkan power supply seperti gambar di bawah.



Buka kedua-dua klip pada RAM, kemudian keluarkan secara perlahan-lahan.



Gambar dibawah menunjukkan keadaan di mana RAM berjaya dikeluarkan.



Kemudian keluarkan Graphic Card dari slot PCI pada Motherboard seperti gambar di bawah.



Lihat gambar di bawah, PCI Card, RAM telah berjaya dikeluarkan.



Sekarang keluarkan kesemua skru pada Motherboard.



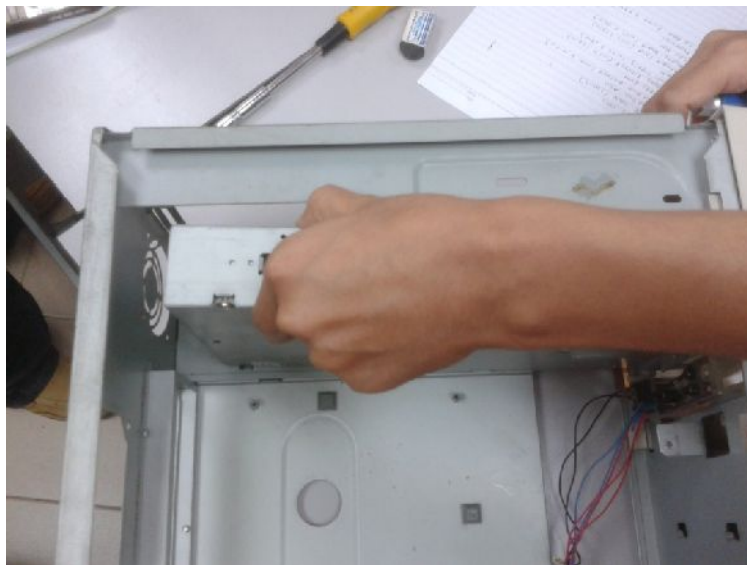
Kemudian keluarkan motherboard dengan perlahan-lahan.



Kemudian keluarkan semua skru pada CD ROM drive seperti gambar di bawah.



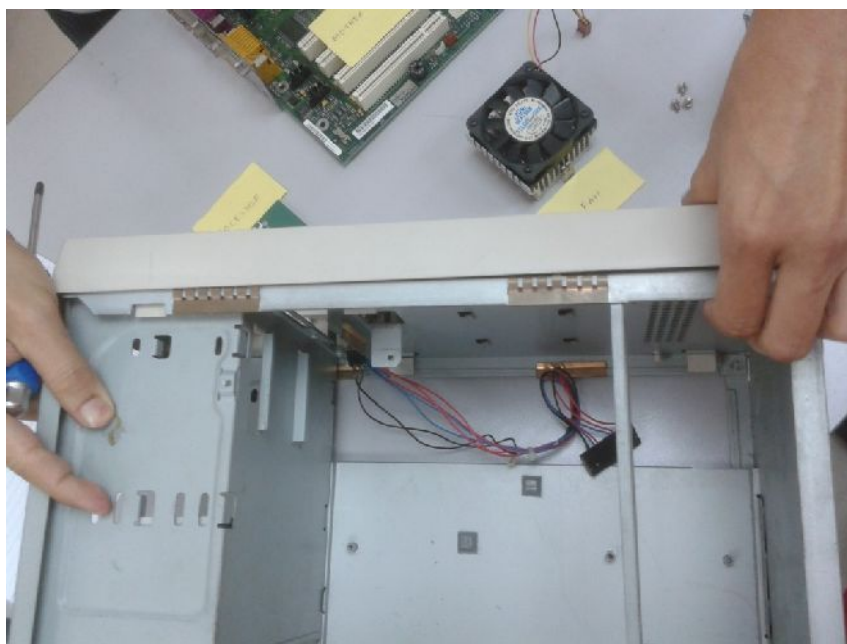
Sekarang keluarkan CD ROM drive dengan perlahan lahan.



Keluarkan CPU Processor setelah melonggarkan pengikatnya.



Perhatikan gambar di bawah. Kesemua komponen telah berjaya dikeluarkan dari Casing. Maka selesailah sudah fasa pertama untuk membuka kesemua komponen CPU.



FASA 2

PENGENALAN KEPADA KOMPONEN KOMPUTER

Setelah kita membuka setiap komponen. Hasilnya adalah seperti gambar di bawah. Maka dalam fasa kedua ini adalah fasa untuk kita mengenal nama komponen serta fungsinya.



MOTHERBOARD

Motherboard merupakan antara yang terpenting dalam komponen komputer. Fungsi Motherboard adalah tempat memasang atau meletakkan berbagai komponen seperti prosesor, card, memory, IDE cable, FDD cable dan BIOS.



SLOT & SOKET PROSESSOR

Slot & soket prosessor merupakan tempat untuk meletakkan processor. Ia mudah ditemui kerana mempunyai ciri-ciri yang spesifik iaitu berbentuk segiempat dan berwarna putih.



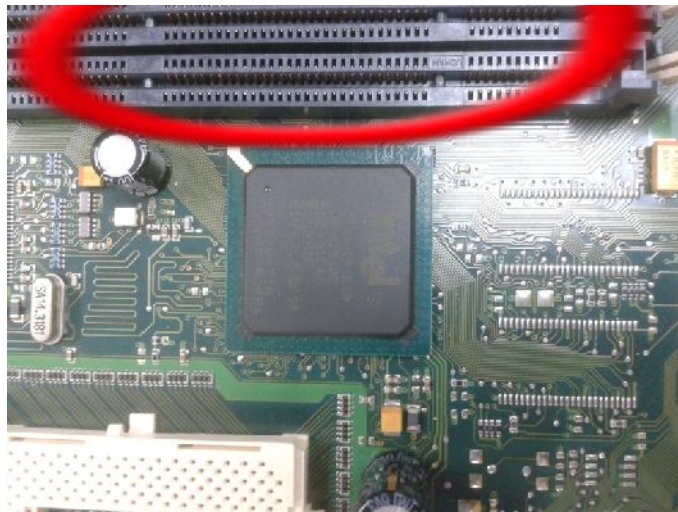
SLOT PCI

Slot PCI merupakan saluran 32 bit dan 64 bit tahap local bus yang mengawal bus pembesaran terus ke CPU. Maka proses kerja komponen yang menepatinya akan menjadi cepat kerana terus diakses oleh CPU tanpa melalui komponen lain. Slot PCI berwarna putih dan terdiri dari dua saluran .



SLOT MEMORI RAM

Slot ini berfungsi untuk meletakkan RAM. Slot memori ini mudah dikenali kerana mempunyai pin yang banyak.



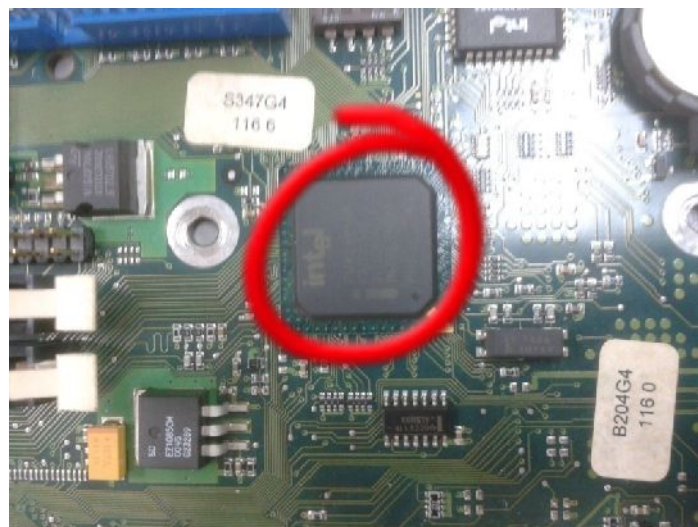
PROSESSOR

Prosesor merupakan otak dan pusat yang mengendalikan komputer dan ia disokong oleh komponen-komponen yang lain seperti data bus dan chipset. Gambar di bawah menunjukkan prosesor jenis Intel Pentium III yang mempunyai Front Side Bus Pc-133.



CHIPSET MOTHERBOARD

Fungsi chipset adalah untuk mengawal atau membahagikan fungsi dalam motherboard. Chipset boleh dikenali dengan membaca label pada permukaan. Chipset dalam gambar di bawah adalah jenis Intel.



HEATSINK DAN CPU FAN

Heatsink dan CPU Fan adalah alat untuk menyejukkan prosesor supaya tidak terlalu panas. Sangat penting dan perlu dipasang pada CPU bagi mengelakkan CPU rosak.



RAM

RAM adalah berfungsi untuk menyimpan data supaya dapat diakses oleh CPU dengan pantas. Data disimpan secara sementara dan akan hilang jika bekalan elektrik terputus.



HARD DISK

Hard Disk merupakan media yang digunakan untuk booting dan menyimpan data. Hard Disk dalam gambar di bawah adalah jenis IDE (integrated device electronics). Hard Disk jenis ini mempunyai 40 pin



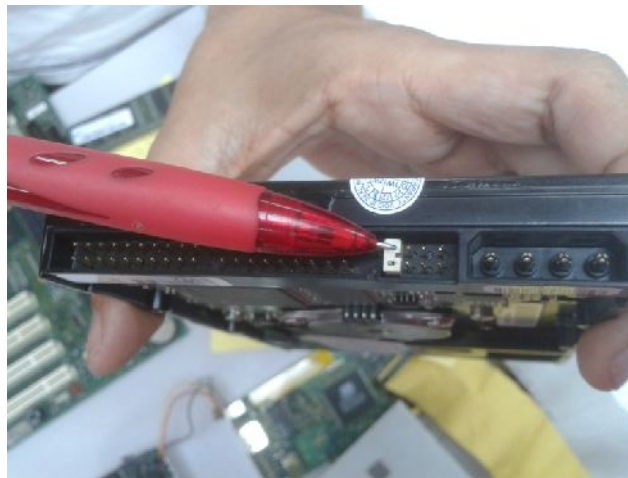
HARD DISK BRACKET

Digunakan untuk memegang dan melindungi Hard Disk.



JUMPER DAN DIP SWITCH

Setting jumper merupakan kaedah untuk mengaktifkan atau tidak sesuatu peralatan. Jumper digunakan untuk menyambung dua pin membolehkan ia berada dalam status ON atau short. Sekiranya tidak dihubungkan statusnya OFF atau open. Gambar yang ditanda di bawah merupakan DIP switch dan peranannya adalah sama seperti jumper.



Gambar di atas menunjukkan kedudukan jumper pada hardisk yang menentukan harddisk tersebut sama ada Master atau Slave. Ini penting jika kita menggunakan dua hardisk pada satu IDE cable yang sama.

PORT KOMUNIKASI

Port Komunikasi adalah laluan untuk memindahkan data ke peripheral atau hardware. Semua port mempunyai kelajuan yang berbeza bergantung kepada jenis port dan kelengkapan yang disambung padanya.



POWER SUPPLY

Power Supply berfungsi untuk mengubah tegangan AC menjadi DC bagi dibekalkan kepada komponen yang memerlukan arus dan tegangan pada Motherboard.



KABEL DATA

Kabel data merupakan interface antara pin disk dan disk. Terdapat dua jenis kabel data iaitu Kabel Hard Disk (IDE) dan Kabel Floppy Disk(FDD). Sila lihat gambar dibawah untuk membezakan kedua-dua jenis kabel.Kabel FDD lebih kecil berbanding IDE.



Kabel IDE



Kabel FDD

FLOPPY DISK

Floppy Disk merupakan alat untuk membaca disket.Ia dilengkapi dengan jarum bermagnet dan tersambung ke Motherboard.



FLOPPY DISK BRACKET

Floppy Disk Bracket merupakan tempat menyimpan dan melindungi Floppy drive.



KAD NETWORK

Kad network juga dikenali sebagai LAN atau kad internet. Ia digunakan sebagai penghubung kepada jaringan komputer sama ada setempat ataupun internet.



CASING

Casing komputer merupakan tempat perlindungan komponen dan hardware komputer supaya terhindar dari gangguan luar yang boleh mengakibatkan kerosakkan. Terdapat dua jenis casing iaitu desktop dan tower casing. Casing di dalam gambar di bawah adalah jenis Tower.



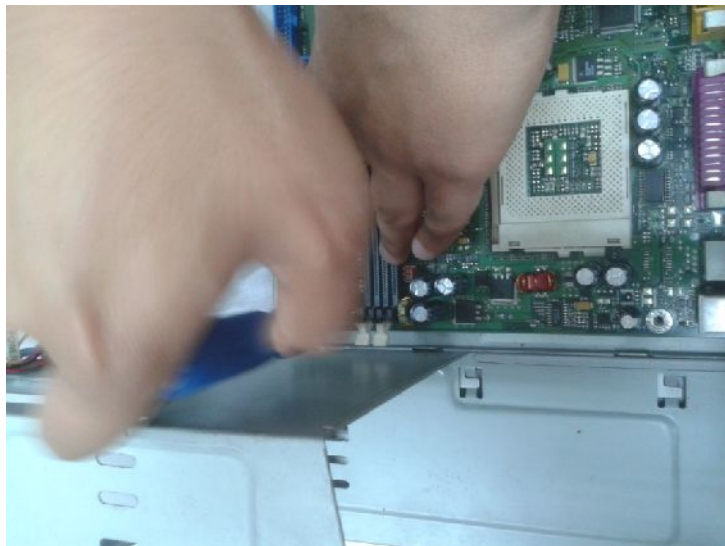
FASA 3

LANGKAH-LANGKAH SEMASA MEMASANG KOMPONEN KOMPUTER

Fasa ketiga merupakan fasa untuk kita memasang semula kesemua komponen yang terlerai tadi. Mula-mula masukkan kembali Motherboard ke dalam Casing seperti gambar di bawah. Pemasangan Motherboard perlu dilakukan dengan berhati-hati kerana bentuknya nipis dan memiliki rangkaian elektronik yang sukar.



Pastikan Motherboard dipasang dengan betul dan ketat bagi mengelakkan pergeseran.



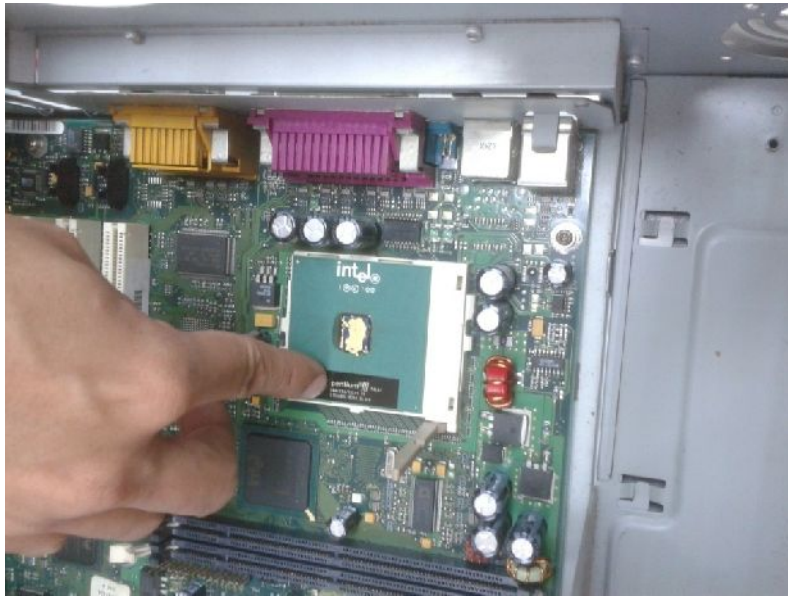
Gambar di bawah menunjukkan keadaan Motherboard yang diletakkan dengan betul.



Kemudian pasangkan skru pada Motherboard dan pastikan ketat.



Pasangkan Prosesor pada Soket.Sesuaikan tanda yang terdapat pada Prosesor dan Soket.Perhatikan kod titik atau sisi processor yang mengiring.



Selepas dipasang kunci tangkai yang terdapat pada sisi soket prosessor seperti gambar di bawah.



Pasangkan Heatsink dan CPU fan seperti gambar dibawah.



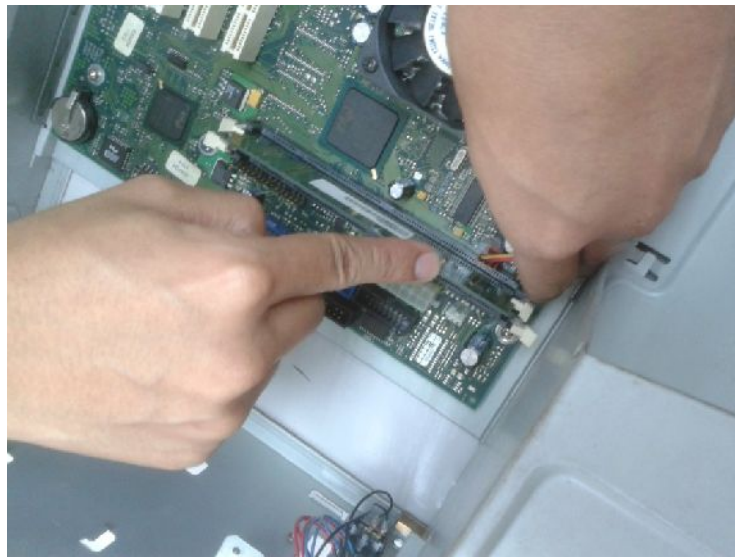
Kemudian sambungkan wayar CPU fan ke soket kipas CPU pada Motherboard.



Pasang RAM pada tempatnya dengan teliti .sudut memori yang lazimnya berlekuk dan celah berada di bahagian bawah. Jika pemasangan terbalik, memori akan sukar untuk dimasukkan.



Setelah dipasang dengan betul kita perlu tolak sedikit RAM sehingga pengait memori terkunci sendiri.



Pasang Network Card pada PCI Slot seperti gambar di bawah.



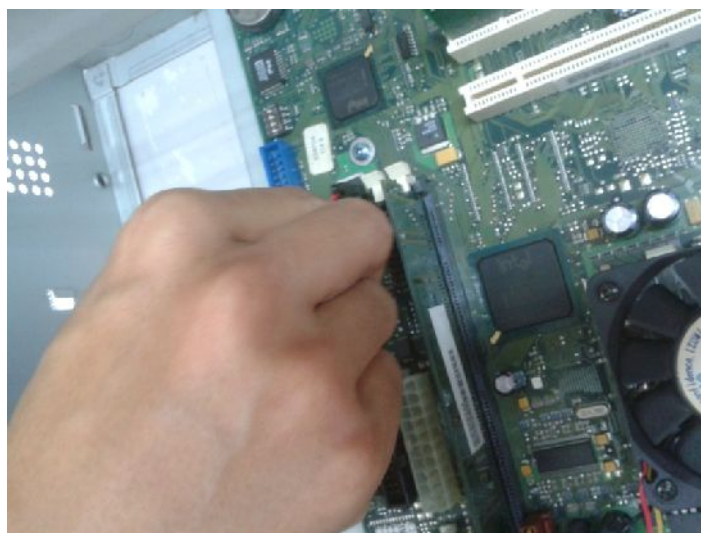
Tekan sedikit bagi memastikan Network Card dipasang dengan ketat. Sekiranya longgar boleh menyebabkan kerosakkan pada Network Card.



Kemudian pasang CD ROM drive dengan betul dan ketatkan kedudukannya dengan selak secara teliti. Kemudian skru di kedua-dua belah CD ROM drive.



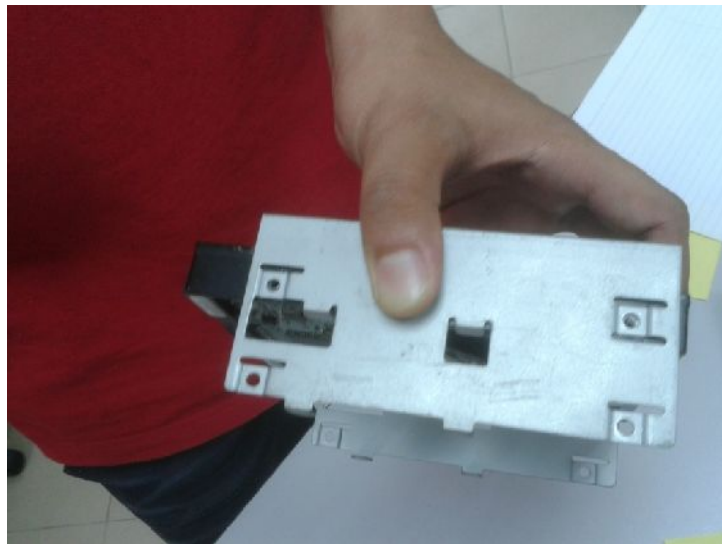
Sambungkan wayar power dari CD ROM drive ke Motherboard.



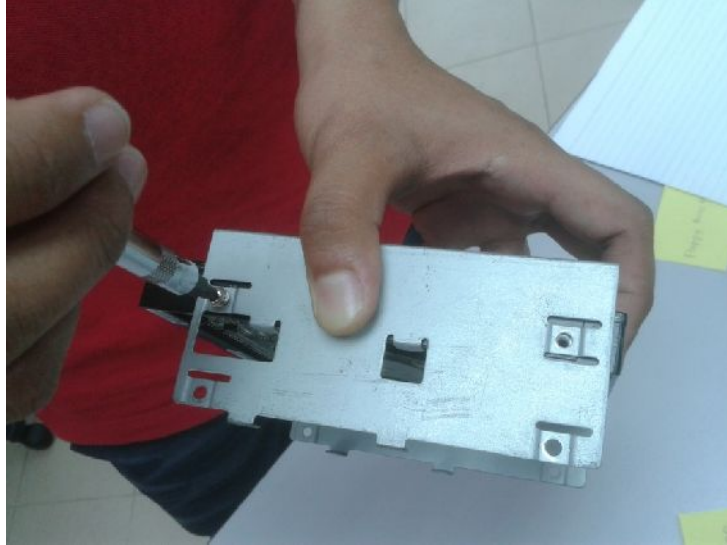
Gambar di bawah menunjukkan sambungan dibuat antara CD ROM drive dengan Motherboard.



Kemudian masukkan Floppy Disk Drive ke dalam Floppy Drive Drive Bracket seperti gambar di bawah.



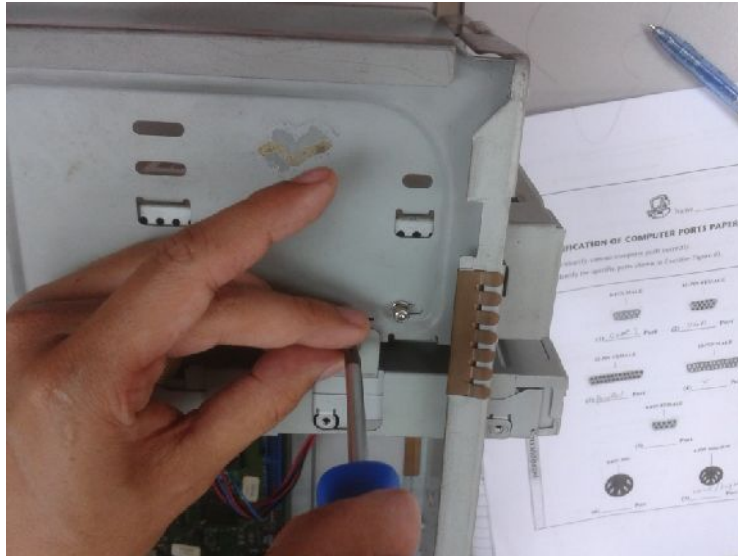
Masukkan kesemua skru dan ketatkan dengan pemutar skru.



Pasangkan Floppy Disk Drive pada Casing dengan kemas.



Masukkan kesemua skru dan ketatkannya dengan menggunakan pemutar skru.



Masukkan Hard Disk seperti gambar di bawah. Pastikan dipasang di tempat yang betul dengan berhati-hati. Pasangkan kesemua skru pada Hard Disk dengan ketat.



Pasangkan IDE cable pada Hard Disk Seperti gambar di bawah. Pastikan kedudukan kabel dipasang dengan betul dan kemas.



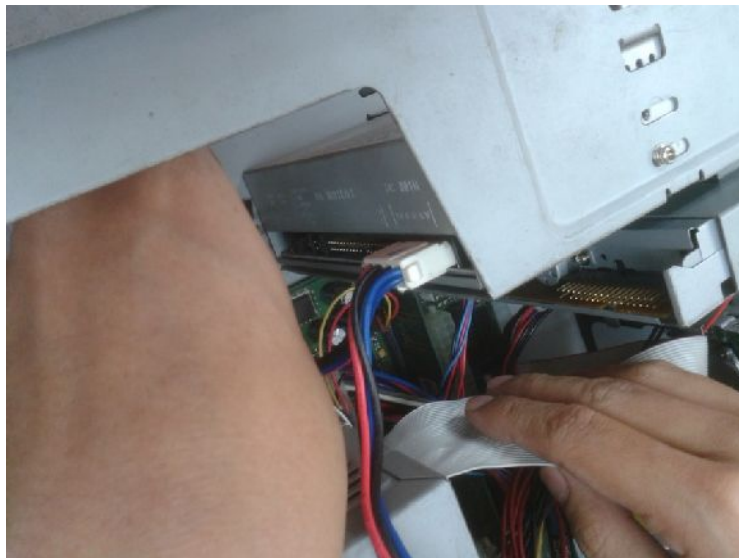
Pasangkan Floppy Disk cable pada Floppy Disk Drive.



Gambar di bawah menunjukkan sambungan kabel IDE telah dibuat pada Motherboard.



Sila pastikan anda telah membuat penyambungan wayar power ke Motherboard bagi Floppy disk drive, CD ROM drive dan Hard Disk Drive.



Pasangkam Penutup bahagian depan CPU denagan cermat. Pastikan dipasang dengan kemas pada setiap klip.Pasangkan skru pada keempat-empat penjurunya.



Pasangkan penutup bagian atas CPU seperti gambar dibawah.



Baringkan CPU seperti gambar di bawah untuk memudahkan kita memasang skru.



Akhir sekali pasangkan skru pada CPU dengan kemas dan ketat.



CPU telah siap dipasang seperti gambar di bawah dan boleh digunakan. Pengujian telah dibuat semasa amali makmal dan didapati ia berfungsi dengan baik.



PENUTUP

Tugas membuka dan memasang komputer ini dapat meningkatkan lagi pengetahuan dan pengalaman kita tentang sistem dan komponen komputer. Ia sedikit sebanyak dapat memudahkan kita untuk memahami kaedah membaikpulih komputer.

Selain ini, kita juga dapat mengenali komponen-komponen komputer dan peranannya. Ini akan memudahkan kita mengesan kerosakkan apabila kita faham bagaimana komponen-komponen ini berfungsi.

Kesimpulannya, tugas ini memang banyak memberikan kebaikan. Sekiranya komputer kita rosak kita boleh membaikinya sendiri tanpa menghantar kepada Juruteknik. Selain menjimatkan masa kita juga dapat menjimatkan wang. Sekarang terdapat juruteknik komputer mengenakan caj yang tinggi walaupun hanya berlaku kerosakkan yang kecil.

Akhir sekali saya berharap laporan ini akan menjadi sumbangan bagi memastikan ilmu ini berkembang dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sekeliling secara amnya.