

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Identifikasi Masalah

Perkembangan kemajuan bidang teknologi dan informasi membawa dampak dalam berbagai kehidupan, baik secara individu maupun kelompok. Kemajuan teknologi ini menuntut individu untuk mampu merancang, membuat dan menggunakan serta melaksanakan teknologi dalam kegiatan sehari-hari, dalam berbagai kegiatan pekerjaan, pendidikan, maupun kegiatan sosial. Penggunaan komputer dalam bekerja sangat membantu dan memudahkan manusia dalam menyelesaikan pekerjaannya. Penggunaan komputer sudah merambah ke semua lapisan masyarakat baik *Personal Computer (PC)* maupun Laptop.

Sistem komputer sendiri adalah suatu jaringan elektronik yang terdiri dari perangkat lunak dan perangkat keras yang melakukan tugas tertentu, (menerima *input*, memproses *input*, menyimpan perintah - perintah, dan menyediakan *output* dalam bentuk informasi).

Komputer tidak dapat lepas dari setiap kegiatan manusia, apabila komputer atau laptop mengalami masalah atau *malfunction*, maka kegiatan kita akan tertunda, untuk membantu dalam mengatasi masalah tersebut diperlukan *support* yang baik pula.

Tingginya peranan teknologi dalam kegiatan sehari – hari tidak dapat dilepaskan dari fungsi teknologi itu sendiri yang memudahkan pekerjaan. Thinkpad ialah salah satu produk dari produsen Lenovo, dan berhasil

menyediakan permintaan konsumen yang tinggi, untuk memenuhi kebutuhan konsumen yang ada di Indonesia. Tingginya kebutuhan konsumen di Indonesia, memungkinkan untuk membutuhkan *support* yang tinggi pula.

Dalam pembahasan ini yang di bahas adalah membentuk *support* yang baik dengan penanganan *problem* atau *troubleshooting* terhadap permasalahan pada produk ThinkPad Lenovo sehingga mampu mengatasi masalah yang di hadapi customer PT. IBM - JTI Surabaya.

4.1.1 Jumlah Pengguna Produk Lenovo

Menurut hasil *survey* pengiriman PC di seluruh dunia mencapai 87.500.000 unit, yang menarik untuk dicatat bahwa dalam hasil Lenovo dipentaskan tanpa satu posisi dalam pengiriman PC di seluruh dunia dan itu juga untuk pertama kalinya, sementara berdiri HP di posisi kedua dan berada di 15,5 persen. Dell berada di no. 3 posisi dalam pengiriman PC di seluruh dunia pasar di kuartal ini.

Tabel 4.1. Preliminary Worldwide PC Vendor Unit Shipment Estimates.
(<http://i2mag.com/gartner-lenovo-becomes-no-1-pc-maker-for-the-first-time/>)

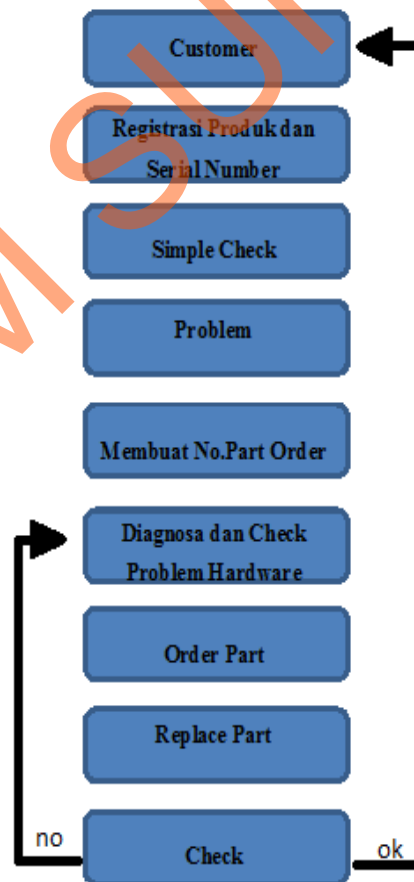
Company	3Q12 Shipments	3Q12 Market Share (%)	3Q11 Shipments	3Q11 Market Share (%)	3Q12-3Q11 Growth (%)
Lenovo	13,767,976	15.7	12,536,756	13.1	9.8
HP	13,550,761	15.5	16,217,987	17.0	-16.4
Dell	9,216,638	10.5	10,676,513	11.2	-13.7
Acer Group	8,633,267	9.9	9,616,572	10.1	-10.2
ASUS	6,380,690	7.3	5,708,807	6.0	11.8
Others	35,954,748	41.1	40,683,666	42.6	-11.6
Total	87,504,080	100.0	95,440,301	100.0	-8.3

Pengiriman PC di AS mencapai sekitar 15,3 juta unit pada kuartal ini, total penurunan 13,8 persen dibandingkan dengan periode yang sama tahun lalu. Empat total lima vendor di AS mengalami penurunan sementara pengiriman meskipun penurunan pengiriman 19,3 persen, HP puncak *chart* di pasar AS. Kedua Acer dan Toshiba pengiriman menurun karena lingkungan yang keras di pasar konsumen.

Dari keterangan diatas jumlah pengguna produk Lenovo pada tahun 2012 menunjukkan jumlah yang tertinggi diantara produk lainnya. Dengan demikian, dibutuhkan pula *support* yang baik dan banyak juga.

4.2 Pembahasan

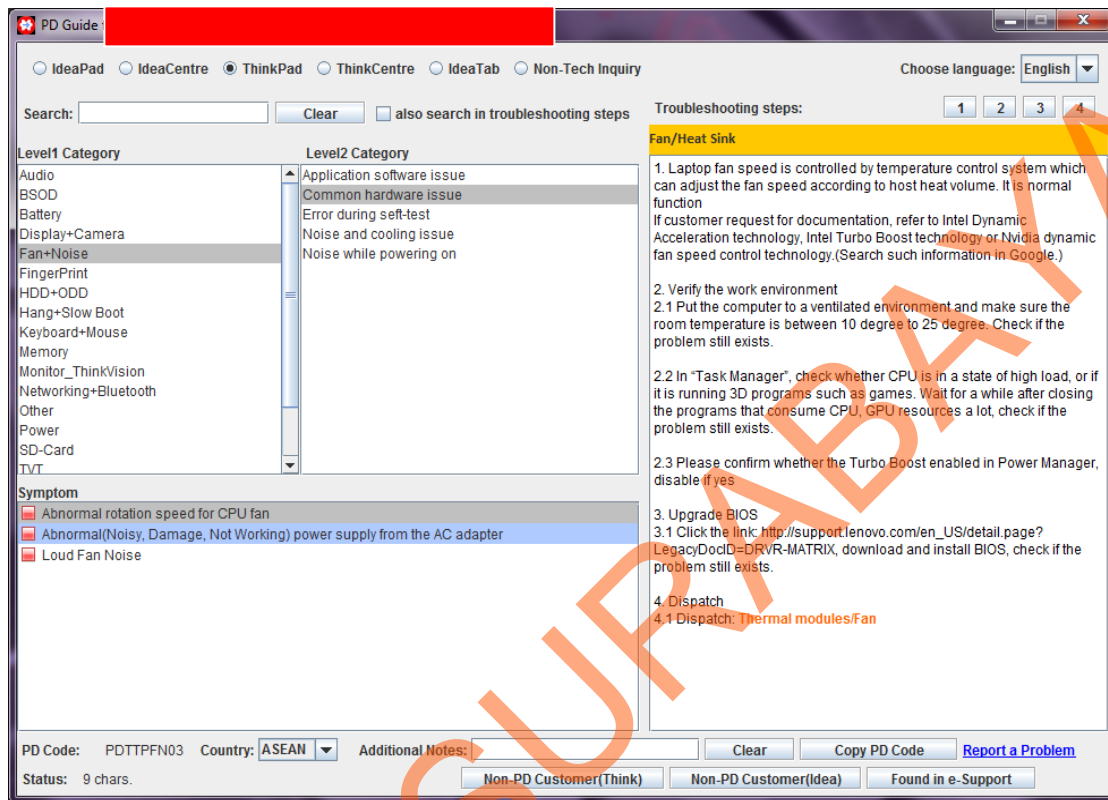
4.2.1 Alur Penerimaan Produk ThinkPad Lenovo



Gambar 4.2. Alur penerimaan produk ThinkPad Lenovo

Setiap penerimaan produk ThinkPad Lenovo yang bermasalah yang akan masuk ke PT. IBM - JTI Surabaya akan di *register* lebih dahulu, apakah produk tersebut masih bergaransi atau sudah habis masa garansinya, bila tidak PT. IBM - JTI Surabaya akan menginformasikan biaya dan harga *spare part* yang akan diganti. Barang yang telah masuk ke IBM akan di buat kan nomer *spare part order*, fungsinya untuk memudahkan dalam mengetahui produk mana yang membutuhkan *spare part*, sehingga produk tersebut sesuai dengan *part* yang dibutuhkannya. Proses *diagnose* dan pengecekan *malfunction* terhadap *hardware* sangat menentukan *spare part* apa yang akan dibutuhkan oleh *customer*, apabila *spare part* yang dibutuhkan telah tersedia. *Spare part* tersebut akan di cek apakah nomor *spare part order* sesuai dengan *spare part order* yang terdapat pada *report*, *replace part* yang bermasalah, jika setelah penggantian *spare part* tidak muncul masalah atau problem produk akan di close untuk di kembalikan kepada *customer*.

4.3 Diagnostik *Hardware Problem* dengan *PD Guide*



Gambar 4.3. *PD Guide* (PT. IBM-JTI)

Dari salah satu contoh gambar diatas ialah aplikasi *PD Guide* yang dipakai untuk identifikasi *hardware malfunction* pada produk ThinkPad. Pada gambar 4.3 dijelaskan langkah – langkah identifikasi *malfunction* pada bagian *fan processor* yang bunyi. Pada *hardware issue* diatas ada beberapa *troubleshooting steps* yang dijelaskan antara lain :

1. Kecepatan kipas laptop dikendalikan oleh *system control temperature*, dimana kecepatan kipas menyesuaikan menurut tingkat kepanasan pada *processor*. Bila kejadian tersebut terjadi, jadi fungsi tersebut masih normal.

2. Memeriksa kinerja sekitar :

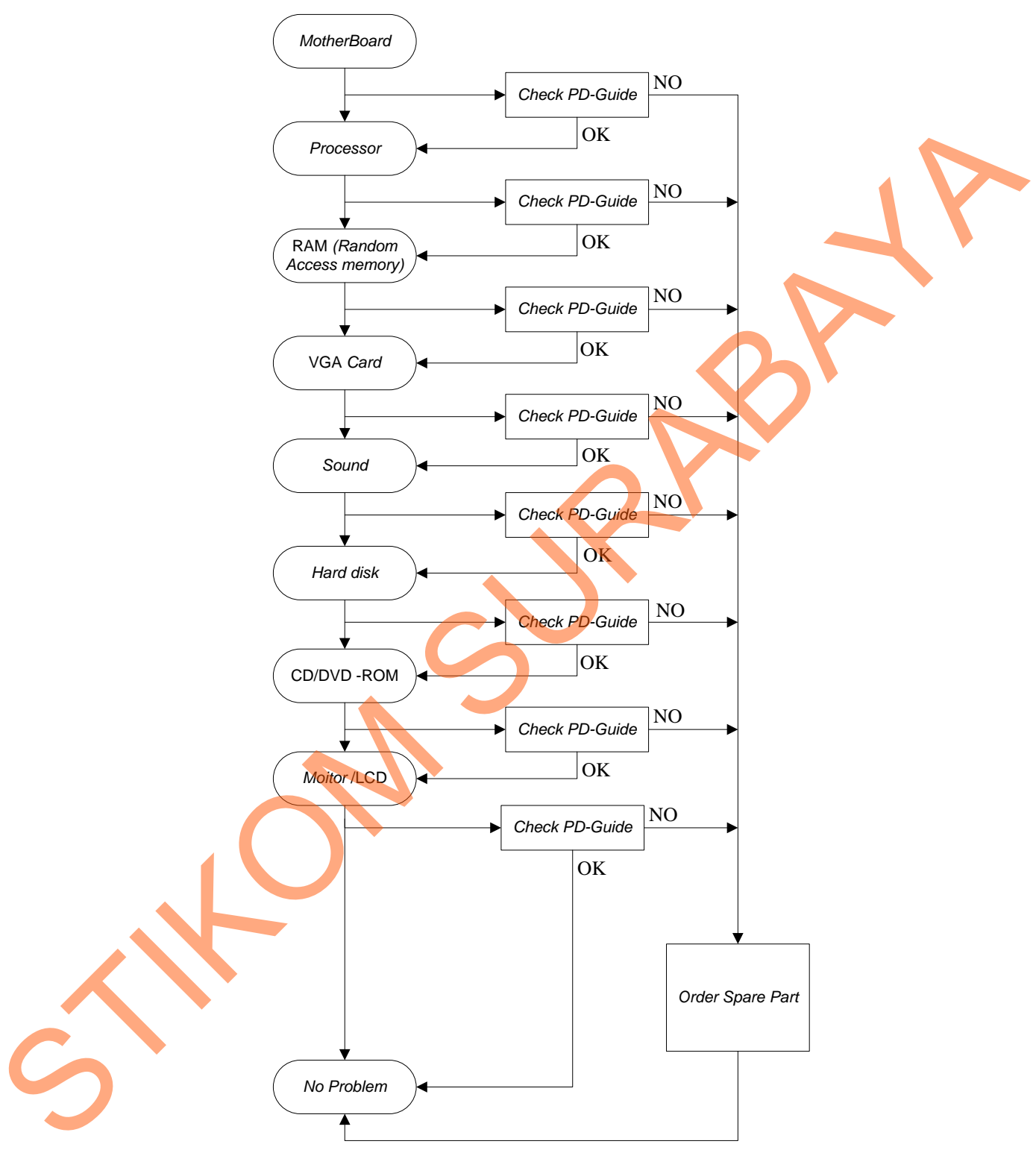
- a. Tempatkan komputer pada lingkungan yang berventilasi dan pastikan suhu kamar antara 10 derajat sampai 25 derajat. pemeriksa apakah masalahnya masih ada.
- b. Pada "*task manager*" pemeriksa apakah CPU dalam keadaan beban yang tinggi atau jika menjalankan program 3D seperti *game*. Tunggu sebentar setelah menutup program yang membutuhkan CPU besar, GPU sumber daya yang banyak, dan pemeriksa apakah masih ada.
- c. silahkan konfirmasi apakah *turbo boost* diaktifkan pada manajer daya, matikan jika menyala.

3. *Upgrade BIOS*,

Klik link: http://support.lenovo.com/en_US/detail.page?LegacyDocID=DRVR-MATRIX, unduh dan *install* BIOS, periksa jika masalah masih tetap terjadi.

4. *Dispatch*

Penjelasan diatas ialah salah satu potongan aplikasi yang digunakan di *support* ThinkPad Lenovo pada PT. IBM – JTI Surabaya. Masih banyak *hardware* yang bermasalah atau tidak berfungsi, sebab itu untuk mengetahui *peripheral* yang masih berfungsi dengan baik antara lain sebagai berikut :



Gambar 4.4. Flowchart Identifikasi Hardware Malfunction

1. *Motherboard*

Pasang *Processor* pada *Socket* - nya, perhatikan tanda / pin nomor 1. Setelah itu sambungkan dengan *power supply*, jangan lupa pasang *speaker*. Coba hidupkan, bila dari *speaker* keluar suara beep berulang - ulang, artinya *Motherboard* masih bagus.

2. *Processor*

Pasang *processor* pada *socket processor* di *motherboard*, RAM dan juga *VGA Card* jika belum *on board*. Setelah itu sambungkan dengan *monitor* dan coba hidupkan, perhatikan tampilan di layar *monitor*. Perhatikan apakah *clock* untuk *processor* sudah sesuai dengan yang tertera pada *box* atau yang terukir pada prosesornya.

3. RAM

Hampir sama dengan cara melakukan *test* pada *processor* hanya saja yang diperhatikan adalah pada saat komputer melakukan *check* pada RAM. Periksa kapasitas RAM sudah sesuai dengan yang tertera pada *box* atau belum. Jika komputer tidak melakukan *test* RAM (komputer langsung menampilkan kapasitas RAM tersebut), ini merupakan tanda bahwa sebentar lagi RAM nya akan mati. Bila masih garansi segera tukarkan RAM nya.

4. *VGA Card*

Untuk melakukan *test* pada *VGA Card*, terlebih dahulu harus di *install* sebuah *system* operasi dan juga *driver* untuk *VGA* sudah di *install*. Lakukan *test* dengan cara memaksimalkan *setting* untuk *Display Adapter* (perhatikan kemampuan

monitor untuk melakukan *test* ini), jika masih bisa di set ke *setting* maksimum, artinya VGA nya masih baik.

5. *Hard disk* (HDD)

Cara melakukan *test* yaitu dengan cara mempartisi *hard disk* tersebut dengan aplikasi partisi. Perhatikan betul prosesnya, bila ada masalah pada saat partisi, kemungkinan *hard disk* tersebut sudah mulai *Bad Sector*. Selanjutnya adalah melakukan proses format *hard disk*. Setelah selesai, bisa dilakukan *check* dengan menggunakan *Scandisk* ataupun *Norton Disk Doctor* untuk memeriksa *hard disk* tiap sektornya. *Hard disk* yang sudah mulai rusak, biasanya akan menimbulkan kesalahan pada FAT ataupun *Directory Structur*.

6. *Sound Card*

Pertama kita harus menginstall *driver* untuk *Sound Card* bila Sistem Operasi belum mengenal *Sound Card* kita. Setelah *driver* di *install*, seharusnya *Sound Card* sudah dapat berfungsi dengan baik.

7. CD / DVD – ROM (ODD)

Untuk melakukan *test* terhadap CD / DVD ROM biasanya dilakukan dari lingkungan *Windows*, dengan mencoba CD / DVD ROM untuk membaca sebuah *disc*. CD / DVD ROM yang masih baik, tidak memerlukan waktu yang lama untuk menginisialisasi *disc* pada waktu pertama kali *disc* tersebut di masukkan ke dalam CD / DVD ROM, kecuali kalau *disc* sudah cacat atau kotor. Coba juga untuk menguji kecepatan *transfer* data dari CD / DVD ROM dengan cara mengkopikan data yang ada pada CD / DVD ROM ke *hard disk*. Jika ada masalah, misalnya *transfer* data mulai melambat di dibandingkan dengan saat awal

mengkopi data, ada dua kemungkinan. Yang pertama adalah optiknya yang sudah lemah, yang kedua ialah optik yang kotor. Coba dibersihkan dengan *Optic Cleaner*, jika hasilnya sama saja, berarti optiknya memang sudah lemah.

8. *Monitor / LCD*

Untuk melakukan *test* pada *monitor*, anda harus punya sebuah CPU dengan spesifikasi standar dan VGA Card yang mampu untuk menampilkan resolusi tinggi (minimal 800 x 600 untuk *monitor* Analog dan 1280 x 1024 untuk *monitor* Digital). Cara melakukan *test* yaitu dengan mensetting resolusi pada batas maksimal kemampuan *monitor*. 30 menit untuk *monitor* bekas dan 2 jam untuk *monitor* ± Nyalakan selama (baru). Bila tampilan pada *monitor* tidak berubah, maka *monitor* masih layak pakai.