

**LAPORAN PRAKTEK KERJA INDUSTRI**  
DIVISI OPERASI CELCO, PROD IMPLEMENTASI PROYEK 1  
DI  
**PT. INDUSTRI TELEKOMUNIKASI INDONESIA (PERSERO)**  
JL. MOCH. TOHA NO. 77 BANDUNG 40253 INDONESIA  
*Disusun dan dipersiapkan*  
*Untuk memenuhi Tugas Pembelajaran Praktik Kerja*  
*Dalam rangka pelaksanaan*  
*Praktek Kerja Industri ( PRAKERIN )*



**Disusun Oleh:**

<b>Abghi Firas Isdiana</b>	<b>NIS: 100.22.160</b>
<b>Egi Fajar Nasrulloh</b>	<b>NIS: 100.22.186</b>

YAYASAN BHAKTI ABDI NEGARA KORPRI  
**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)**  
**KORPRI MAJALENGKA**  
KELOMPOK TEKNOLOGI DAN INDUSTRI  
Jalan Tonjong – Pinangraja KM. 1 Majalengka  
Telp/Faxcimile : (0233) 281581 Majalengka 45414  
Email: smk\_korpri\_mjl@yahoo.co.id

**LEMBAR PENGESAHAN PIHAK INDUSTRI  
LAPORAN PRAKTEK  
DI  
PT. INDUSTRI TELEKOMUNIKASI INDONESIA (PERSERO)**

**Laporan ini telah di setujui dan disahkan pada:**

**Tanggal.....Bulan.....Tahun.....**

**Mengetahui,  
Atasan langsung Pembimbing**

.....

**RIDWAN YUSUF W.  
PP.198709131**

**Pembimbing**

.....

**RUDI SUBHAN  
PP.198602026**

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan limpahan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga laporan praktik kerja industri (Prakerin) di PT. INTI (Industri Telekomunikasi Indonesia) Jl. Moh. Toha no. 77 Bandung. Penulis melakukan praktik kerja selama 3 bulan yang berlangsung dari tanggal 1 Juli 2014 sampai dengan 30 September 2014.

Laporan praktik kerja industri ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mengikuti Ujian Akhir Nasional (UAN) dan merupakan tugas yang diberikan setelah melaksanakan praktik kerja industri.

Dalam penyusunan laporan hasil praktik kerja industri ini penulis tidak menyelesaiakannya sendiri, namun tentunya dibantu oleh beberapa pihak yang berperan penting dalam penyusunan laporan ini. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak industri yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini diantaranya :

1. Bapak Ridwan Yusuf sebagai ketua bagian divisi OPERASI CELCO, PROD IMPLEMENTASI PROYEK 1 di PT. INTI yang telah mengijinkan Penulis untuk melakukan Riset/Praktek Kerja.
2. Bapak Rudi Subhan sebagai Pembimbing dari pihak perusahaan yang telah membimbing dan membantu Penulis dalam melakukan Riset/Praktek Kerja.
3. Bapak Donni Misranna sebagai Pembimbing dari pihak perusahaan yang telah membimbing dan membantu Penulis dalam melakukan Riset/Praktek Kerja.
4. Rekan-rekan di PT. INTI yang tidak bisa di sebutkan satu per satu yang telah membantu penulis dalam memberikan informasi serta atas segala kerja samanya. Dan juga penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah memberikan bantuannya.

Dari pihak Sekolah diantaranya:

1. Bapak Sofwan Abdul Bari Sebagai Kepala Sekolah SMK KORPRI Majalengka yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan kegiatan Riset/Praktek kerja.
2. Bapak Kodri Sebagai Pembimbing dari pihak sekolah yang telah membimbing dan membantu penulis untuk menyelesaikan laporan ini.
3. Bapak Rio Sebagai Pembimbing dari pihak sekolah yang telah membimbing dan membantu penulis untuk menyelesaikan laporan ini.
4. Bapak dan Ibu guru SMK KORPRI Majalengka yang telah memberikan bimbingan belajar kepada penulis.
5. Keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan dan bantuan atau dorongan kepada penulis dalam penyusunan laporan ini.
6. Teman-teman sekolah yang telah membantu penulis dalam pembuatan laporan praktik yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa laporan hasil praktik kerja industri ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak yang perlu dibenahi. Untuk itu penulis mohon kerja samanya dari semua pihak untuk mengeritik dan memberikan saran supaya dalam pembuatan laporan lainnya dapat jauh lebih baik dari sebelumnya, dan penulis juga berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis umumnya bagi pembaca terutama bagi adik-adik kelas yang akan melaksanakan praktik kerja industri supaya menjadi pedoman.

Semoga amal baik yang diberikan kepada penulis sebelum dan sesudahnya Prakerin mendapat balasan dari Allah SWT.

## **DAFTAR ISI**

Kata Pengantar

Daftar Isi

### **BAB I PENDAHULUAN**

- 1.1 Latar Belakang Prakerin
- 1.2 Uraian Tujuan Prakerin
- 1.3 Uraian Tujuan Pembuatan Laporan
- 1.4 Pembahasan Masalah
- 1.5 Sistematika Penulisan Laporan

### **BAB II TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN**

- 2.1 Sejarah dan Perkembangan PT. INTI
- 2.2 Nilai Utama Logo PT. INTI
- 2.3 Visi dan Misi PT. INTI
- 2.4 Maksud dan Tujuan PT. INTI
- 2.5 Startegi PT. INTI
- 2.6 Sifat dan Cakupan Kegiatan PT. INTI
- 2.7 Tanggung jawab PT. INTI
- 2.8 Contact Information
- 2.9 Struktur Organisasi PT. INTI

### **BAB III LANDASAN TEORI**

- 3.1 Uraian Netbook HP Mini 5102 UMPC
- 3.2 Desain HP Mini 5102
- 3.3 Port HP Mini 5102
- 3.4 Display dan fitur
- 3.5 Performa HP Mini 5102

## **BAB IV URAIAN KHUSUS**

4.1 Pendahuluan

4.2 Uraian

## **BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan

5.2 Saran-saran

## **BAB VI DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN – LAMPIRAN**

## **IDENTITAS SISWA**

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Praktek Kerja Industri**

Dalam rangka meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) menghadapi *Asian Free Trade Area* (AFTA) dan *Asian Free Labour Area* (AFLA), Departemen Pendidikan Nasional melalui Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan telah memberikan arahan yang jelas bagi pembangunan Sumber Daya Manusia (SDM) Indonesia menghadapi perkembangan masa yang akan datang sesuai dengan ketentuan GBHN 1993 yang menitik beratkan pada pembangunan ekonomi dan pembangunan Sumber Daya Manusia (SDM) melalui pendidikan dan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Pendidikan merupakan pilar dan alat utama (mean) pembangunan Sumber Daya Manusia (SDM) secara jelas berperan membentuk peserta didik menjadi asset bangsa yang diharapkan menjadi manusia produktif untuk menhasilkan dan menciptakan produk unggulan Industri Indonesia dalam menghadapi pasar global.

Sumber Daya Manusia (SDM) yang terdidik dan terlatih adalah andalan utama untuk menentukan suatu keunggulan. Keahlian profesional tenaga kerja yang terlibat dalam proses produksi akan menentukan mutu, biaya produksi, dan penampilan kualitas akhir produksi industri sekaligus menjadi faktor penentu daya saing produk industri tersebut. Keahlian profesi pada dasarnya mengandung unsur ilmu pengetahuan teknik dengan keahlian Soft Skill, Hard Skill dan Kiat (Arts).

## **1.2 Uraian Tujuan Praktek Kerja Industri (Prakerin)**

Sebelum ketujuan, kita harus tahu apa pengertian dari Praktik Kerja Industri (Prakerin) itu sendiri. Praktik Kerja Industri adalah bagian dari Pendidikan Sistem Ganda (PSG), dimana sebagian proses pembelajaran produktif dilaksanakan di Dunia Usaha dan Industri yang relevan dengan program keahlian masing-masing, selain itu tuntutan kurikulum SMK sangat menitik beratkan kepada praktik langsung di Industri terkait. Sementara Pendidikan Sistem Ganda (PSG) adalah suatu bentuk penyelenggaraan pendidikan keahlian profesional yang memadukan secara sistematik dan sinkron program pendidikan di sekolah dan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui kegiatan bekerja langsung di Dunia Kerja (Dunia Usaha/Industri), secara terarah untuk mencapai suatu tingkat keahlian profesional tertentu sehingga tercapai Link and Match (keterpaduan kerja sama) antara Dunia Pendidikan dan Dunia Industri.

Dalam pelaksanaan Praktik Kerja Industri bagi siswa SMK mempunyai maksud dan tujuan sebagai berikut:

1. Memperkokoh "Link and Match (keterpaduan kerjasama)" antara Sekolah dengan Dunia Kerja/Industri.
2. Meningkatkan efisiensi proses pendidikan dan pelatihan tenaga kerja yang berkualitas dan profesional.
3. Memberikan pengalaman dan penghargaan terhadap pengalaman kerja sebagai bagian dari proses Pendidikan.
4. Membekali siswa dengan pengalaman sebenarnya dalam Dunia Kerja sebagai persiapan guna menyesuaikan diri dengan DU/DI.
5. Memantapkan disiplin, percaya diri, dan tanggung jawab dalam melaksanakan tugas.
6. Mendorong siswa berjiwa wiraswasta.
7. Menjajagi penempatan dan lowongan kerja untuk lulusan sekolah mereka menyelesaikan pendidikannya.

8. Menghasilkan tenaga kerja yang memiliki keahlian profesional dengan tingkat pengetahuan, keterampilan dan etos kerja yang sesuai dengan tuntutan lapangan Kerja.

### **1.3 Uraian Tujuan Pembuatan Laporan**

Setelah siswa menyelesaikan praktik dan sebelum meninggalkan tempat praktik, siswa wajib membuat laporan sementara dengan menyertakan agenda harian pelaksanaan Praktik Lini Produksi (PLP) yang disahkan oleh Dunia Industri atau lembaga dan guru pembimbing. Dengan demikian tujuan penulisan laporan Prakerin adalah:

1. Siswa mampu memahami, memantapkan dan mengembangkan pelajaran yang diperoleh di sekolah dan penerapannya di laksanakan di Dunia Kerja.
2. Siswa mampu mencari altenatif pemecahan masalah kejuruan lebih luas dan mendalam yang dituangkan dalam buku laporan.
3. Mengumpulkan data guna kepentingan sekolah dan siswa itu sendiri.
4. Menambah pembendaharaan perpustakaan sekolah dan menunjang peningkatan wawasan dan pengetahuan siswa angkatan berikutnya.

### **1.4 Pembahasan Masalah**

Permasalahan yang akan dibahas pada laporan ini adalah segala kegiatan penulis selama melaksanakan Prakerin di PT. INTI dimana disana penulis ditempatkan di bagian OPERASI CELCO, PROD IMPLEMENTASI PROYEK 1. Pada laporan ini penulis akan membahas mengenai bagaimana cara Membongkar & merakit Netbook HP Mini 5102 (UMPC) serta memacahkan masalah dengan suara BEEP yang muncul

### **1.5 Sistematika Penulisan Laporan**

- A. Halaman Judul.
- B. Lembar Pengesahan:
- C. Kata Pengantar
- D. Daftar Isi

**E. BAB I Pendahuluan**

*Membahas mengenai latar belakang pelaksanaan Praktik Kerja Industri (Prakerin), tujuan Prakerin, tujuan pembuatan laporan serta sistematika laporan itu sendiri.*

**F. BAB II Tinjauan Umm Perusahaan**

*Membahas mengenai sejarah PT. INTI dan profil perusahaan PT. INTI.*

**G. BAB III Landasan Teori**

*Membahas mengenai landasan dari salah satu topik atau pekerjaan yang dilakukan beserta bagian-bagiannya yang berhubungan dengan materi yang akan di jelaskan pada BAB IV.*

**H. BAB IV Uraian Khusus**

*Membahas mengenai teori yang disajikan dalam landasan teori berdasarkan pengalaman melaksanakan Praktik Lini Produksi (PLP). Yaitu mengenai hal-hal yang berhubungan dengan Netbook HP Mini 5102 (UMPC) Dan Memecahkan masalah dengan suara BEEP.*

**I. BAB V Kesimpulan dan Saran**

*Berisi mengenai kesimpulan dan saran-saran untuk pihak industri maupun pihak sekolah dalam pelaksanaan Prakerin.*

**J. BAB VI Daftar Pustaka**

*Berisi sumber-sumber yang menjadi acuan penulis dalam penulisan laporan Prakerin.*

**K. Lampiran-lampiran.**

**L. Identitas Siswa.**

## **BAB II**

### **TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN**

#### **2.1 Sejarah dan Perkembangan PT. Industri Telekomunikasi Indonesia**



*Gambar 2.1.1 Gedung Kantor Pusat (GKP) PT. INTI*

#### **Eksistensi dan Perkembangan PT.INTI**

Dari cikal bakal Laboratorium Penelitian dan Pengembangan Industri Bidang Pos dan Telekomuniasi (LPPI-POSTEL), pada 30 Desember 1974 berdirilah PT Industri Telekomunikasi Indonesia (INTI) sebagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dengan misi untuk menjadi basis dan tulang punggung pembangunan Sistem Telekomunikasi Nasional (SISTELNAS).

Seiring waktu dan berbagai dinamika yang harus diadaptasi, seperti perkembangan teknologi, regulasi, dan pasar, maka selama lebih dari 30 tahun berkiprah dalam bidang telekomunikasi, INTI telah mengalami berbagai perubahan dan perkembangan diantaranya:

**a. Era 1974 – 1984**

Fasilitas produksi yang dimiliki INTI antara lain adalah:

1. Pabrik Perakitan Telepon.
2. Pabrik Perakitan Transmisi.
3. Laboratorium Software Komunikasi Data.
4. Pabrik Konstruksi & Mekanik.

Kerjasama Teknologi yang pernah dilakukan pada era ini antara lain dengan Siemens, BTM, PRX, JRC, dan NEC.

Pada era tersebut produk Pesawat Telepon Umum Koin (PTUK) INTI menjadi standar Perumtel (sekarang Telkom).

**b. Era 1984 – 1994**

Fasilitas produksi terbaru yang dimiliki INTI pada masa ini, di samping fasilitas-fasilitas yang sudah ada sebelumnya, antara lain adalah Pabrik Sentral Telepon Digital Indonesia (STDI) pertama di Indonesia dengan teknologi produksi Trough Hole Technology (THT) dan Surface Mounting Technology (SMT).

Kerjasama Teknologi yang pernah dilakukan pada era ini antara lain adalah:

1. Bidang sentral (switching), dengan Siemens.
2. Bidang transmisi dengan Siemens, NEC, dan JRC.
3. Bidang CPE dengan Siemens, BTM, Tamura, Shapura, dan TatungTEL.

Pada era ini, INTI memiliki reputasi dan prestasi yang signifikan, yaitu:

1. Menjadi pionir dalam proses digitalisasi sistem dan jaringan telekomunikasi di Indonesia.
2. Bersama Telkom telah berhasil dalam proyek otomatisasi telepon di hampir seluruh ibu kota kabupaten dan ibu kota kecamatan di seluruh wilayah Indonesia.

### **c. Era 1994-2000**

Selama 20 tahun sejak berdiri, kegiatan utama INTI adalah murni manufaktur. Namun dengan adanya perubahan dan perkembangan kebutuhan teknologi, regulasi dan pasar, INTI mulai melakukan transisi ke bidang jasa engineering.

Pada masa ini aktivitas manufaktur di bidang switching, transmisi, CPE dan mekanik plastik masih dilakukan. Namun situasi pasar yang berubah, kompetisi yang semakin ketat dan regulasi telekomunikasi yang semakin terbuka menjadikan posisi INTI di pasar bergeser sehingga tidak lagi sebagai market leader. Kondisi ini mengharuskan INTI memiliki kemampuan sales force dan networking yang lebih baik.

Kerjasama teknologi masih berlangsung dengan Siemens secara single-source.

### **d. Era 2000-2004**

Pada era ini kerjasama teknologi tidak lagi bersifat single source, tetapi dilakukan secara multi source dengan beberapa perusahaan multinasional dari Eropa dan Asia. Aktivitas manufaktur tidak lagi ditangani sendiri oleh INTI, tetapi secara spin-off dengan mendirikan anak-anak perusahaan dan usaha patungan, seperti:

1. Bidang CPE, dibentuk anak perusahaan bernama PT. INTI PISMA International yang bekerja sama dengan JITECH International, bertempat di Cileungsi Bogor.
2. Bidang mekanik dan plastik, dibentuk usaha patungan dengan PT PINDAD bernama PT. IPMS, berkedudukan di Bandung.
3. Bidang-bidang switching, akses dan transmisi, dirintis kerja sama dengan beberapa perusahaan multinasional yang memiliki kapabilitas memadai dan adaptif terhadap kebutuhan pasar. Beberapa perusahaan multinasional yang telah melakukan kerjasama pada era ini, antara lain:

- a. SAGEM, di bidang transmisi dan selular.
- b. MOTOROLA, di bidang CDMA, di bidang fixed dan Optical Access Network.
- c. Hua Wei, di bidang switching dan akses.

**e. Era 2004-Sekarang**

Dari serangkaian tahapan restrukturisasi yang telah dilakukan, INTI kini memantapkan langkah transformasi mendasar dari kompetensi berbasis manufaktur ke engineering solution. Hal ini akan membentuk INTI menjadi semakin adaptif terhadap kemajuan teknologi dan karakteristik serta perilaku pasar.

Dari pengalaman panjang INTI sebagai pendukung utama penyediaan infrastruktur telekomunikasi nasional dan dengan kompetensi sumberdaya manusia yang terus diarahkan sesuai proses transformasi tersebut, saat ini INTI bertekad untuk menjadi mitra terpercaya di bidang penyediaan jasa profesional dan solusi total yang fokus pada Infocom System dan Technology Integration (ISTI).

## 2.2 Nilai Utama Logo PT. Industri Telekomunikasi Indonesia



*Gambar 2.2.1 Logo PT. Industri Telekomunikasi Indonesia*

**I**ntegrity (integritas), konsisten dalam tindakan maupun ucapan dengan berdasarkan pada norma-norma, nilai moral, etika profesi dan bisnis yang berlaku, selalu jujur dan terbuka.

**N**etwork, membangun, memelihara dan memanfaatkan jaringan kerja (network) yang luas dan mendaya gunakan kontak bisnis yang luas demi kepentingan organisasi.

**T**rust, kemampuan untuk bisa mempercayai orang lain termasuk kepercayaan pada prosedur dan aturan main.

Teamwork, bekerja dengan kooperatif dan menempatkan diri dengan kelompok secara sinergi sebagai bagian dari perusahaan.

**I**novative, menemukan dan menciptakan ide, pemikiran dan cara baru yang lebih baik dari sebelumnya.

## **2.3 Visi dan Misi PT. Industri Telekomunikasi Indonesia (Persero)**

### **A. Visi**

Visi PT. Industri Telekomunikasi Indonesia adalah adalah menjadi pilihan pertama bagi pelanggan dalam mentransformasikan "mimpi" menjadi "kenyataan".

### **B. Misi**

Kepercayaan adalah prinsip yang utama bagi kami, terlebih pada saat ini. Pada era di mana pilihan makin mengglobal dan kompetisi makin meningkat, kami yakin bahwa kepercayaan merupakan cara paling efektif untuk merebut hati dan pikiran manusia.

Dengan pengalaman lebih dari 35 tahun bergerak dalam industri telekomunikasi, kami telah memperoleh kepercayaan itu. Sampai hari ini, kami dipercaya untuk memberikan solusi kesisteman bagi para operator telekomunikasi ternama di Indonesia.

Tak hanya itu, kami pun secara konsisten terbat dalam pembangunan telekomunikasi di Indonesia sejak awal kami berdiri. Sesuai dengan salah satu misi kami, yaitu berperan sebagai penggerak utama bangkitnya industri dalam negeri.

Fokus kami adalah memberikan jasa engineering bidang infokom (ICT) yang sesuai dengan spesifikasi dan permintaan klien serta memaksimalkan nilai. Dengan cara itu kami berharap dapat mengupayakan pertumbuhan yang berkesinambungan secara mutual.

Tak diragukan lagi bahwa kami tak hanya menjadi bagian penting dari mimpi klien kami, tetapi bahkan menjadi bagian penting dari mimpi Indonesia. Dan karena kami sangat tertarik untuk mewujudkan mimpi anda, dengan penuh semangat dan ketulusan, kami akan membagi pengalaman-pengalaman kami dengan anda.

## **2.4 Maksud dan tujuan PT. Industri Telekomunikasi Indonesia**

Berdasarkan akte pendirian perusahaan,maksud dan tujuan pendirian PT.INTI (Persero) ialah turut melaksanakan, menunjang kebijaksanaan program pemerintah dalam bidang ekonomi dan pembangunan national pada umumnya serta di bidang industri infokom pada khususnya dengan memperhatikan prinsip-prinsip yang berlaku pada perseroan.

Selanjutnya di samping maksud dan tujuan tersebut di atas secara komersial PT. INTI bertujuan untuk menjadi perusahaan yang menguntungkan (Profitable),makmur(Prosperous),dan berkelanjutan (Sustainable).

Dengan situasi yang belum normal sejak krisis ekonomi yang melanda Indonesia beberapa tahun yang lalu,dalam jangkla waktu yang telah di tentukan PT.INTI akanmelakukan usaha untuk meningkatkan kondisi perusahaan dari tahapan bertahap hidup (Survival) menjadi perusahaan yang tumbuh (growth).

## **2.5 Strategi PT. Industri Telekomunikasi Indonesia**

Strategi PT.INTI (Persero) dalam menumbuhkembangkan usahanya ia focus pada bidang jasa pelayanan infokom dengan penekanan pada integrasi system dan teknologi infokom (ISTI)

## **2.6 Sifat dan Cakupan Kegitan PT. INTI**

Dalam tahun 2005-2006 PT.INTI (Persero)menangani penjualan produk dan jasa untuk pembangunan infratuktur telekomunikasi yang di kelompokan ke dalam 4 bidang usaha yaitu:

- a. Jaringan Telekomunikasi Tetep (JKT)
- b. Jaringan Telekomunikasi Seluler (JTS)
- c. Jaringan Telekomunikasi Privat (JKP)
- d. Jasa Integrasi Teknologi (JIT)

Dalam masa 3 tahun mendatang,dimana tekanan persaingan global semakin kuat,PT.INTI (Persero) akan lebih memfokuskan pada kopotensi bidang jasa engineering-nya dengan produk perangkat keras yang di-out

source ke verdon global yang kompetitif.jasa engineering yang akan di tekuni oleh PT.INTI (Persero) meliputi:

- a. System Infokom
  1. Management Jaringan
  2. Pengembangan Piranti
  3. Solusi teknologi informasi
  4. Integrasi teknologi
  5. Menajemen proyek pembangunan
  6. Desain jaringan (Kabel dan nirkabel)
  7. Integrasi logistic berbasis pengetahuan
  8. Integrasi system komunikasi
  9. Penyedia jasa aplikasi

Selain itu sesuai dengan kebutuhan pengguna PT.INTI (Persero) menyiapkan diri untuk menjadi penyedia solusi total infokom termasuk pencarian penyelesaian permasalahan pendanaan yang di hadapi konsumen.

- b. Komposisi Penunjang PT. INTI

Komposisi penjualan PT.INTI (Persero):

1. Bidang JTT (Jaringan Telekomunikasi Tetep) Rp.445,46 M
2. Bidang JTS (Jaringan Telekomunikasi Seluler) Rp.270,88 M
3. Bidang JIT (Jasa Integrasi Teknologi) Rp.37,22 M
4. Bidang JIT (Jaringan Telekomunikasi Teknologi ) Rp.37,22 M

## **2.7 Tanggungjawab PT. INTI**

PT.INTI (Persero) di Wajibkan oleh pemerintah untuk membangun dan mengembangkan usaha kecil dan koperasi. Dana yang di butuhkan untuk melaksanakan program ini di ambil dari laba bersih perusahaan dengan persetujuan pemegang saham. Selain itu perusahaan juga melaksanakan pembinaan baik social maupun ekonomi kepada masyarakat di lingkungan perusahaan serta kepada keluarga karyawan dan pensiunan.

#### a. Langkah-langkah Sosial PT. INTI

Fokus utama PT.INTI (Persero) adalah mengintensifkan usaha untuk meningkatkan penjualan pada bidang telekomunikasi yang merupakan pendapatan utama pada perusahaan periode ini. Usaha percepatan akan dilakukan di bidang IT (information teknologi) dan perkuatan basis keterampilan di bidang IT yang dilakukan di periode ini diharapkan dapat menjadi harapan andalan pada periode berikutnya.

Pada bidang bisnis yang mengalami tekanan persaingan global yang keras, PT.INTI (Persero) yang akan memposisikan sebagian dari value chain perusahaan Multi Nasional Company (MNC). PT.INTI (Persero) akan membangun pemimpinan dengan perusahaan MNC berdasarkan pada kekuatan jasa engineering yang dimiliki. Sedangkan pada bisnis yang tekanan persaingan global yang tidak keras. PT.INTI (Persero) tetap bertahan, baik sebagai total solution provider maupun pemasok produk jasa dan engineering yang sesuai dengan kebutuhan spesifikasi dari masing-masing penggunaan.

Pada tahun 2005, PT.INTI melakukan perubahan mendasar pada orientasi bisnisnya dengan program kerja strategis yang disebut caturprogram 2005 untuk menunjang PKAP dan RJPP program strategis tersebut antara lain melalui:

1. Program kemandirian secara langsung yang dilaksanakan oleh SBU yang sudah dibentuk proyek-proyek KITNAS, forum pesona TBCA, SAGEM, TBCA ASB, network management tools, produk CPE dan CME. sedangkan program kemandirian secara tidak langsung adalah menjaga kelangsungan kompetensi dalam kemandirian secara tidak langsung, dalam bidang lainnya kerjasama dalam pihak ketiga yaitu: PT PINDAD (persero), PT. IPMS (JP INTIPINDAD), CV. INTI PISMA dan CV. INTIOPTIMAL.
2. Tertransformasi SDM menjadi knowledge worker, hal ini dilakukan memulai preposisi SDM berdasarkan hasil assessment yang dilanjutkan dengan pelatihan baik teknikal maupun managerial .

3. Peningkatan kemampuan dan dukungan kasisteman
4. Optimalisasi sumber daya dalam bentuk pendayagunaan SDM, komersialisasi properti, pelepasan asset non-produktif dan optimalisasi

## **2.8 Contact Information**

PT INDUSTRI TELEKOMUNIKASI INDONESIA (PERSERO)

Jl. Moh. Toha 77 Bandung 40253, Indonesia

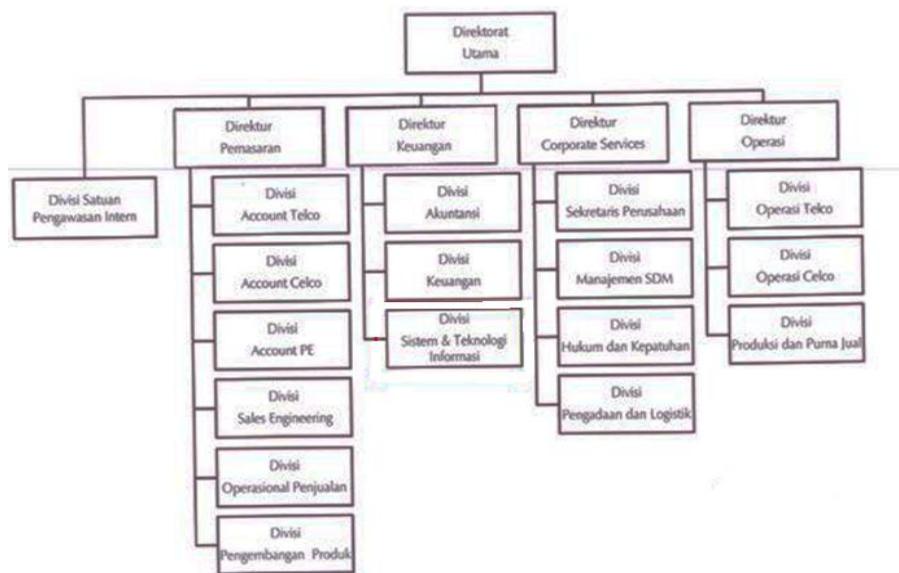
Telp : +62 22 5201501 (10 lines)

Fax : +62 22 5202444

web : <http://www.inti.co.id>

E-mail : [info@inti.co.id](mailto:info@inti.co.id)

## 2.9 Struktur Organisasi PT. Industri Telekomunikasi Indonesia



## BAB III

### LANDASAN TEORI

#### 3.1 Uraian Netbook HP MINI 5102 UMPC



PT Hewlett Packard (HP) Indonesia dan PT Industri Telekomunikasi Indonesia (PT INTI) menandatangani kontrak kerja sama pada tanggal 7 April 2010, untuk menyediakan layanan seat management kepada PT Telekomunikasi Indonesia (Telkom), penyedia layanan in formasi, telekomuni kasi, media, dan edutainment terbesar di Indonesia. Kontrak seat management dengan Telkom adalah yang terbesar di Indonesia. Melalui kerja sama ini, HP akan menyediakan produk dan layanan untuk entreprise seperti PC, printer, dan peralatan pendukung lainnya, sedangkan PT INTI akan mendukung dengan memberikan layanan tambahan yang meliputi sistem integrasi dan pengelolaan bisnis. Kontrak kerja sama ini ditandatangani oleh Loh Khai Peng selaku Managing Director HP Indonesia dan Irfan Setiaputra selaku President Director PT INTI.

Salah satu Produk yang digunakan untuk Telkom yaitu Netbook UMPC HP Mini 5102 yang akan kita bahas sekarang, Hewlett Packard (HP) menghadirkan versi netbook Mini Note terbaru mereka bernama HP Mini 5102. Berbeda dengan kelas netbook yang tak memiliki layar putar lain, produk telah ini mengusung fitur layar sentuh.

Pertama kali, ini merupakan suatu keunggulan tersendiri bagi HP. Apalagi diferensiasi ini di dukung dengan besarnya *market-share* mereka secara global untuk produk konsumen. Kendati demikian, kendali layar sentuh berbekal OS Windows 7 ini

sedikit aneh untuk ukuran netbook tanpa layar putar. Bagi pengguna yang belum terbiasa, pasti sedikit canggung saat mengkombinasikan sentuhan layar dengan sentuhan *touchpad* konvensional. Beda halnya saat sebuah netbook memang memiliki layar putar, seperti **Lenovo S103-t**.

Persaingan pasar netbook saat ini terletak pada suguhannya desain yang *portable*, dikombinasikan dengan harga yang 'bersahabat'. Demikian juga HP Mini 5102 ini. Desainnya memang cukup menawan dan dirasa cocok untuk menjadi *second PC* bagi kelas pekerja kantoran, maupun kalangan akademisi. Sayang harganya tak terlalu 'bersahabat' bagipenggunaumum

### **3.2 DESAIN HP MINI 5102**

HP Mini 5102 hadir dengan pilihan warna: merah, biru, dan hitam. Masih seperti seri terdahulu, beberapa bagian produk ini masih dikombinasikan sapuan warna hitam seperti pada keyboard, *touchpad*, ataupun frame layar.

Berbalut bahan *casingmagnesium alloy*, produk ini terasa ringan seperti pada bahan plastik beberapa netbook lain. Walaupun ringan, netbook ini terasa kokoh saat di tutup, atau dibawa saat presentasi. Sayangnya, bahan ini mudah kotor oleh jejak sentuhan tangan.

Kekokohan HP Mini 5102 masih ditambah dengan corak *brushed metal*, yang kini sedang menjadi tren. Ditambah lingkaran logo HP putih di bagian tengah cover, netbook ini terlihat makin berkelas.

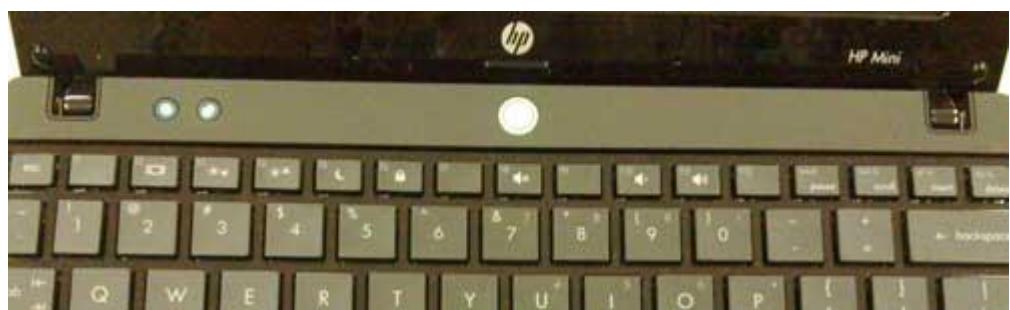
Secara umum, produk ini terlihat lebih gendut dari seri Mini Note sebelumnya. Ini karena HP mengusung desain sedikit berbeda untuk pinggiran netbook. Padahal jika disandingkan dengan seri Mini Note yang lama, ukuran ketipisannya tak jauh beda.

Salah satu keunggulan produk ini ada di bagian bawah netbook. Dengan desain yang diusungnya, pengguna bakal sangat mudah untuk mengupgrade ataupun mengganti RAM. Pengguna bahkan tak membutuhkan sekrup untuk melepas penutupnya.

### 3.3 PORT HP MINI 5102



Pada bagian sisi-sisi netbook, pengguna bakal menemukan tiga buah port USB, port VGA, LAN, mic dan earphone, serta slot SDHC.



Pada bagian atas keyboard, ada dua buah tombol *shortcut*: *web browser* dan aplikasi email, yang juga bisa digunakan pada HP *Quick Start* tanpa masuk ke Windows terlebih dahulu.



Pada bagian depan kiri terdapat switch tombol wi-fi, serta lampu indikator teknologi HP *Drive Guard*. Teknologi ini mengamankan hardisk kita terhadap goncangan, untuk mengurangi resiko kerusakan ataupun data hilang.

### **3.4 DISPLAY DAN FITUR**

Produk kali ini secara *default* menampilkan resolusi sebesar 1024x600, dengan layar sentuh kapasitif yang telah mendukung fitur *multi-touch*.

Selain itu, HP Mini 5102 kali ini juga hadir dengan OS Windows 7 Profesional Edition, yang tentu sangat mendukung fitur-fitur layar sentuh. Bagi yang belum terbiasa pasti sedikit susah saat ingin melakukan *klik*-kanan. Padahal caranya mudah. Tekan dan tahan saja pointer di satu titik, dan sebuah lingkaran pilihan *klik* kanan bakal muncul.

Sama seperti produk yang dibekali layar sentuh ber-OS Windows 7 lainnya, pengguna bisa merasakan sensasi baru *browsing* dengan layar sentuh yang *multi-touch*. Lebih terasa responsif tentunya.

Satu hal yang patut disayangkan seperti telah disebutkan diatas, netbook ini layarnya tak bisa diputar. Alhasil sedikit terasa aneh dan kaku saat kita memainkan layar sentuh, dengan kombinasi *touchscreen* dan keyboard.

Memang ini adalah netbook dan bukan tablet seperti Lenovo S103-t atau Asus Eee PC T101MT. Jika mau jujur menambahkan fitur layar sentuh pada sebuah netbook konvensional, tak akan banyak berarti.

### **3.5 PERFORMA HP MINI 5102**

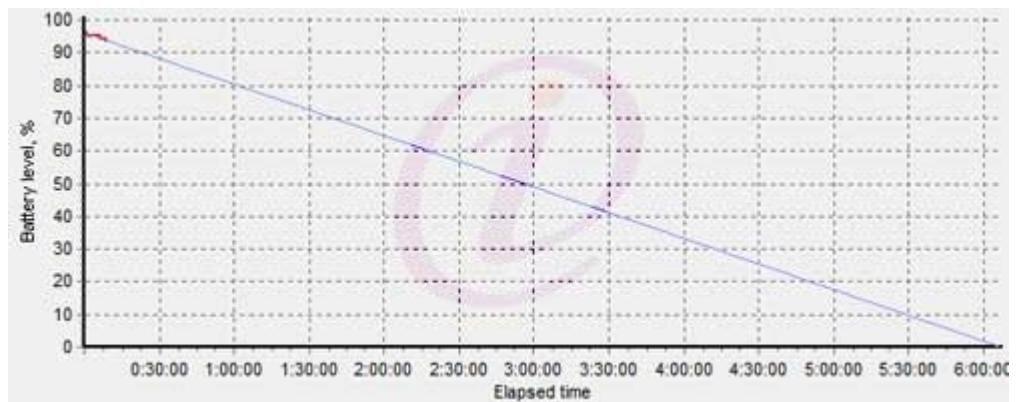
Dalam pengujian baterai kali ini, Kami mencoba membebani netbook ini dengan tes *benchmark*, menggunakan Imtec Battery Mark secara *fast mode*. Hasilnya HP Mini 5102 sanggup bertahan selama 6 jam 7 menit, dengan kondisi *load* prosesor rata-rata diatas 90 persen.

Untuk kebutuhan lain seperti menonton *streaming* YouTube full HD, serta melakukan pekerjaan *multi-tasking* office, HP Mini 5102 memang jauh lebih lancar dari seri Mini Note terdahulu. Ini semua karena prosesor Intel Atom terbaru N470 (1,66Ghz), dengan memori RAM sebesar 1GB.

Saat dijalankan untuk browsing, mengetik dengan Microsoft Office, sembari mendengarkan file .mp3, netbook ini berjalan cukup lancar. Selain dibekali Microsoft Office 2007 (trial 60 hari), HP juga membubuhkan aplikasi Office lain yaitu Corel Home Office versi 5.

Sayangnya body laptop ini sedikit terasa hangat, dengan suara fan hardisk yang terdengar sedikit berisik. Sebagai informasi, produk ini dibekali dengan model hardsik berkecepatan 7200rpm. Sementara beberapa netbook lain yang hadir saat ini kebanyakan menggunakan kecepatan 5400rpm, atau 4200rpm.

Untuk urusan audio, produk ini tergolong standar untuk ukuran netbook. Bass tak terdengar, suara sedikit *cempreng*. Sementara untuk urusan video, HP Mini 5120 terbukti sangat lancar untuk menyaksikan video streaming HD (720p) atau Full HD (1020p) pada YouTube.



### Kesimpulan:

HP Mini 5102 adalah komputer kedua yang cocok digunakan oleh kelas pekerja kantoran atau akademisi. Maka dari itu PT. INTI dan Telkom menggunakan Netbook ini untuk Proyek – proyeknya. Netbook ini terbukti mampu meneruskan daya pesona HP Mini Note. Itu masih ditambah lagi dengan diferensiasi layar sentuh yang hadir di dalamnya. Sayang hal ini jugalah yang menjadi kelemahannya.

### Kelebihan:

- + Ada layar sentuh
- + Posisi baterai lebih rapi

### Kekurangan:

- Tak ada layar putar, mengurangi kenyamanan layar sentuh
- Hardisk sedikit berisik
- Cover mudah kotor
- Keyboard dan Baterai hanya kuat 2 tahun

Component	What is rated	Subscore	Final score
Processor:	Calculations per second	2.5	
Memory (RAM):	Memory operations per second	4.7	
Graphics:	Desktop performance for Windows Aero	3.2	
Gaming graphics:	3D business and gaming graphics performance	3.1	
Primary hard disk:	Disk data transfer rate	5.4	
			<b>2.5</b>
			Determined by lowest subscore

## **BAB IV**

### **URAIAN KHUSUS**

#### **4.1 Pendahuluan**

Dalam BAB ini akan dibahas tentang bagaimana cara membongkar & merakit Netbook HP Mini 5102 (UMPC) dan Memecahkan masalah dengan suara Beep di PT. Industri Telekomunikasi Indonesia (Persero). Tempat kami melaksanakan Prakerin.

#### **4.2 Uraian**

##### **A. Proses Installasi Jaringan LAN Dari Rak Server ke User**

###### **1. Alat dan Bahan**

###### **a) Alat**

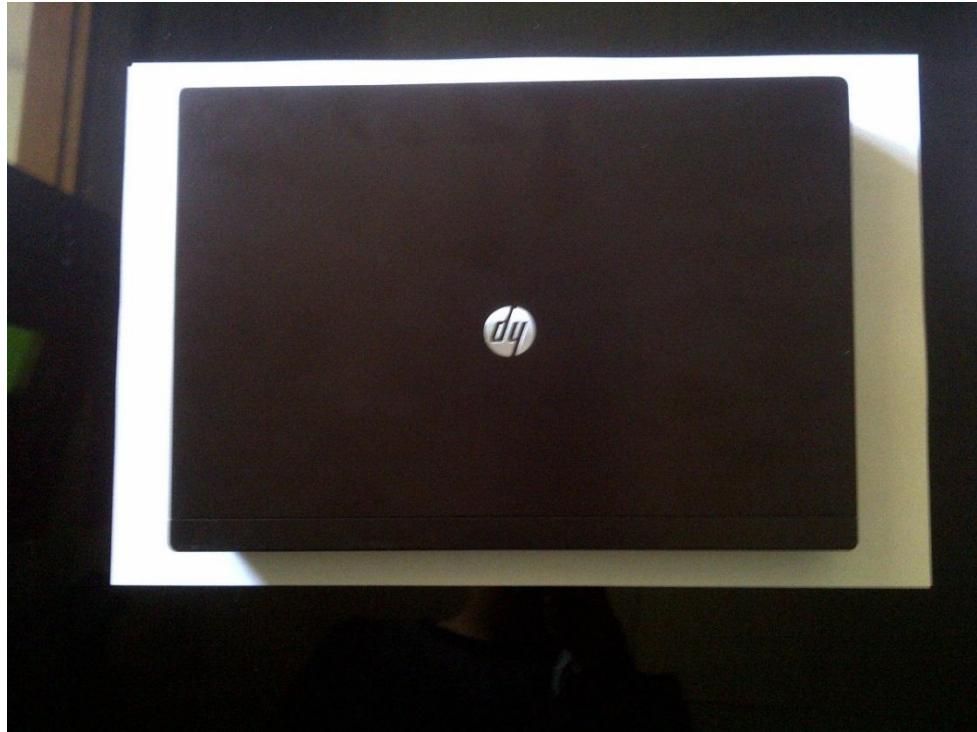
- 1) Obeng +
- 2) Obeng -
- 3) Obeng Bintang

###### **b) Bahan**

Netbook UMPC HP Mini 5102

## 2. Langkah-Langkah

### Membongkar Bagian Motherboard



- Balikan Laptop



- Cabut Baterai dengan cara menekan kedua ujung tombol



- Buka tempat Ram dengan cara mendorong tombol yang telah di sediakan



- Cabut RAM dengan cara tekan kedua ujung besi dan Buka Karet yang ada di setiap ujung Netbook



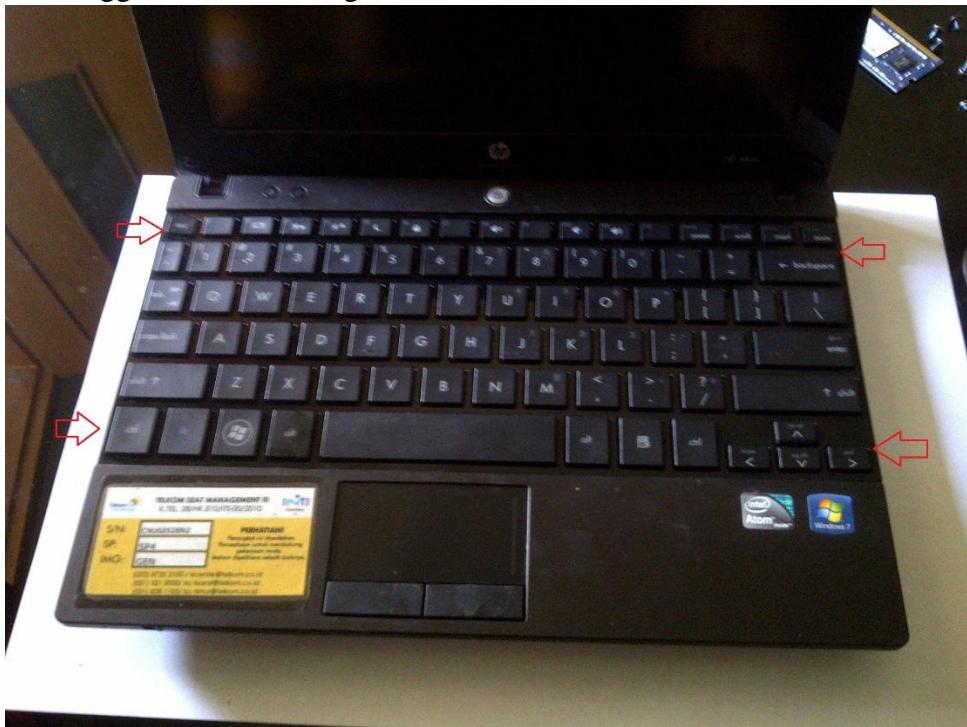
- Buka Semua Baut Yang ada setiap Ujung Netbook menggunakan Obeng Bintang dan baut yang ada di bawah batere menggunakan obeng +



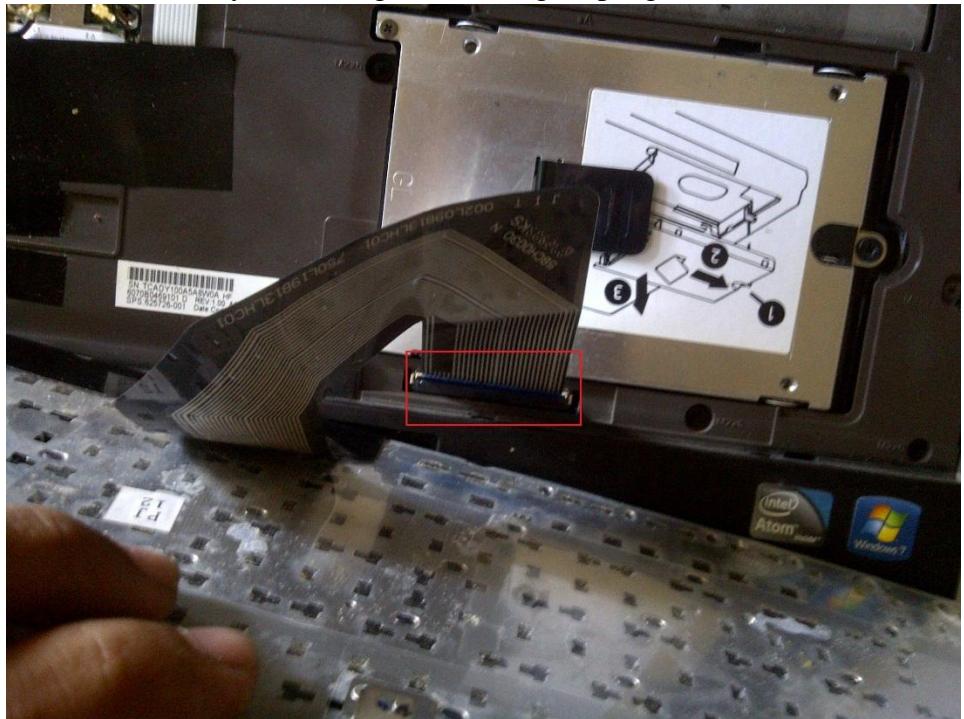
- Buka Keyboard dengan membuka Baut yg ada di samping dudukan Baterai



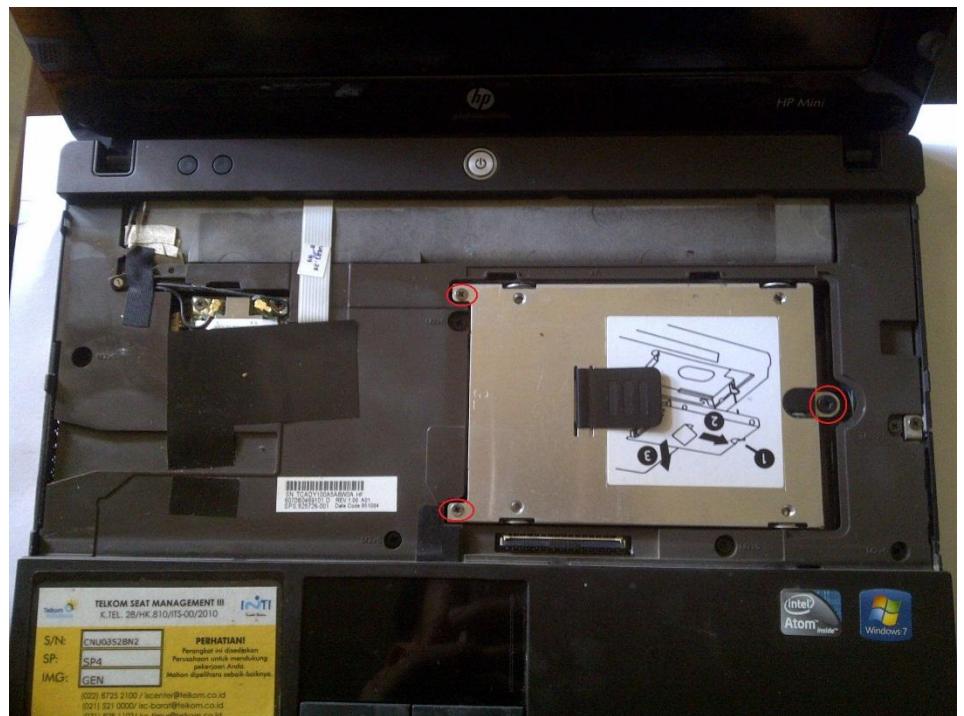
- Balikan laptop dan buka LCD lalu Cabut keyboard dengan cara congkel ujung atas bawah di kanan kiri keyboard secara perlahan dengan menggunakan kuku tangan



- Cabut kabel Keyboard dengan cara congkel pengait keatas



- Lalu Cabut Hardisk dengan membuka baut yang berada di hardisk lalu tarik hardisk



- Buka semua Baut yang ada di Netbook



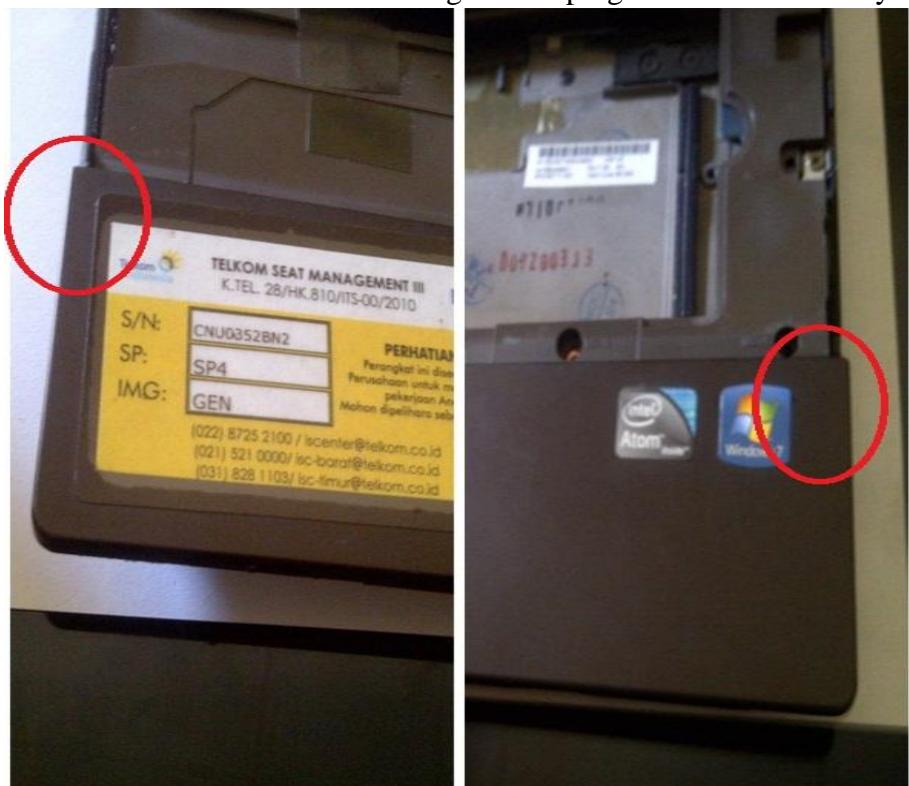
- Lalu Cabut Kabel ON/OFF dengan tarik pengait ke atas dan cabut kabel WiFi dengan cara tarik dudukan kabel yg berwarna emas



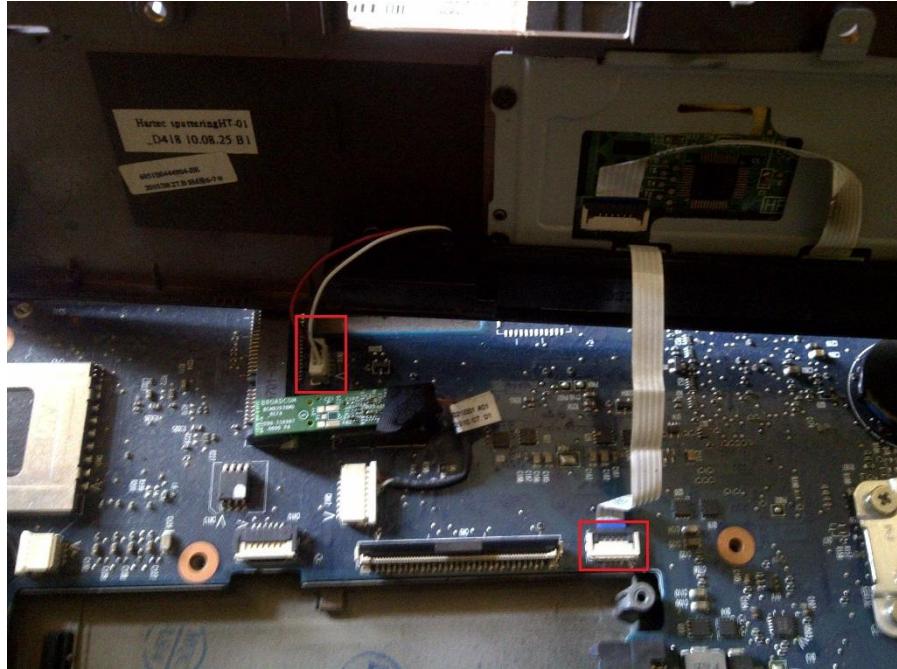
- Buka casing dengan cara mencongkel dengan Obeng Negative (-) di bagian bagian yg telah di sediakan



- Balikan lalu buka LCD Netbook congkel Samping Netbook di keduanya



- Cabut kabel Trackpad dengan cara congkel pengait keatas lalu cabut kabelnya dan cabut kabel speaker dengan tarik dudukannya saja



- Cabut Kabel LCD dengan cara di tarik dudukannya dan cabut Kabel Mic caranya pun sama dan buka baut di pinggir kanan



- Dan Motherboard pun sudah bisa kita angkat

## Membongkar Bagian LCD

- Congkel karet yg ada di setiap ujung LCD dengan menggunakan obeng Negative (-)



- Lalu buka baut dengan menggunakan Obeng Positif (+)



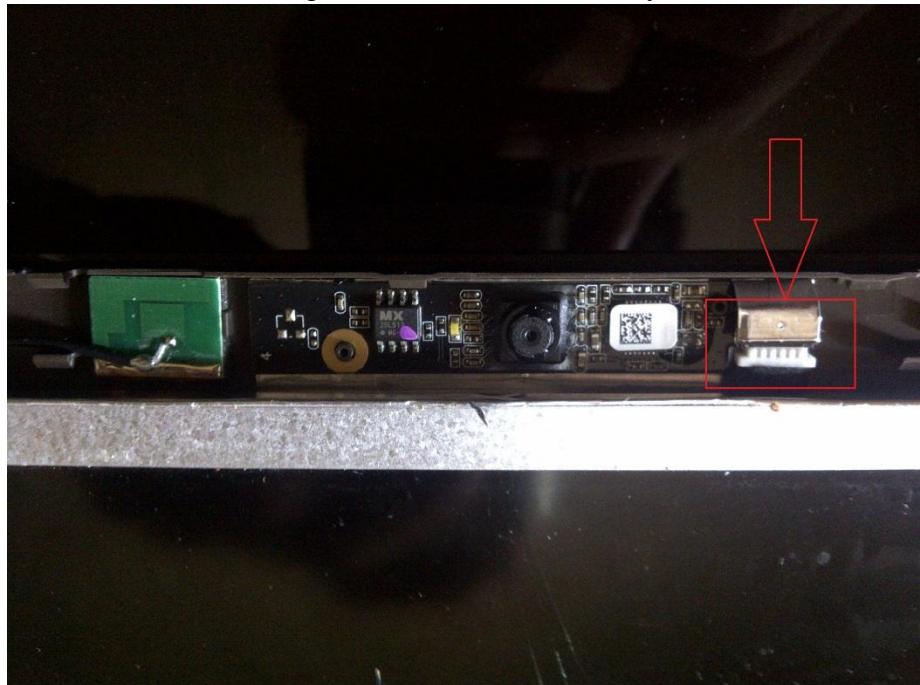
- Buka Casing LCD dengan cara mencongkelnya dari dalam menggunakan tangan di setiap bagian kanan, kiri, atas, bawah



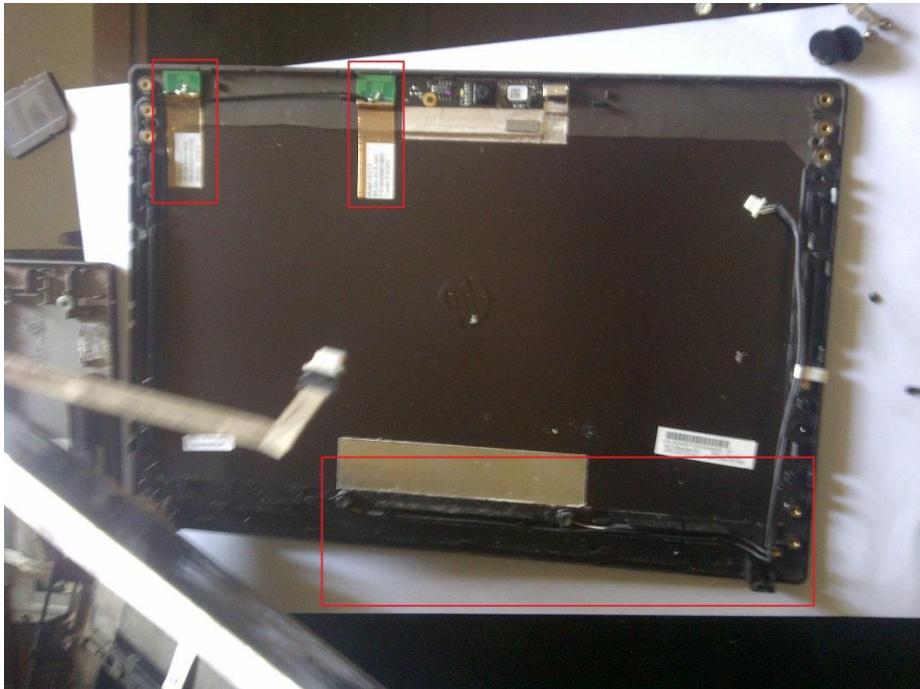
- Lalu buka Baut LCD di setiap ujung LCD



- Cabut kabel webcam dengan cara di tarik dudukannya



- Cabut semua kabel yg menempel di casing belakang

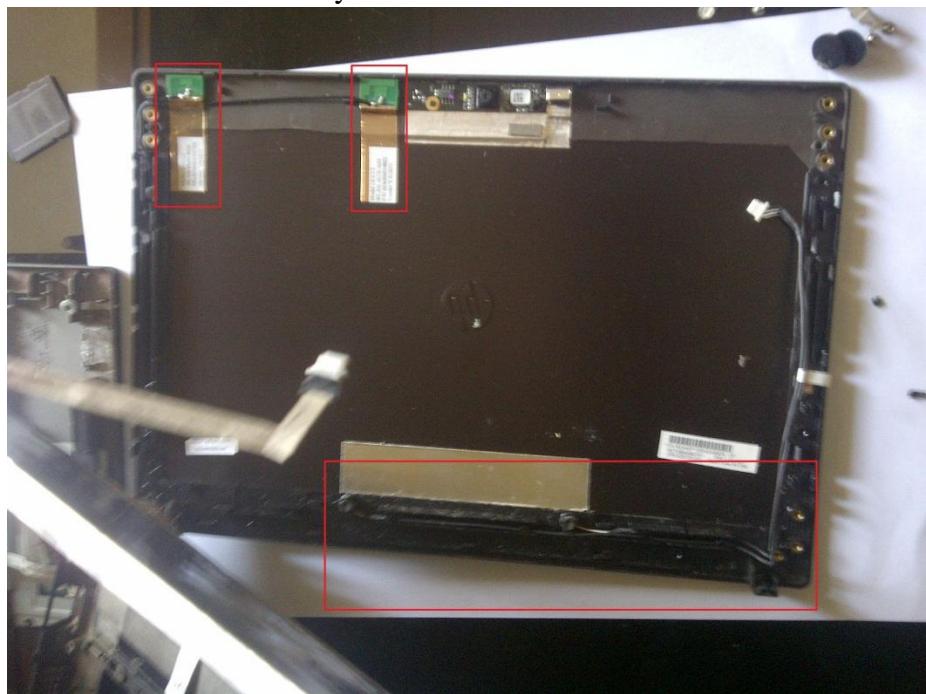


- Casing belakang pun sudah bisa dilepaskan

## Cara Memasang Casing LCD



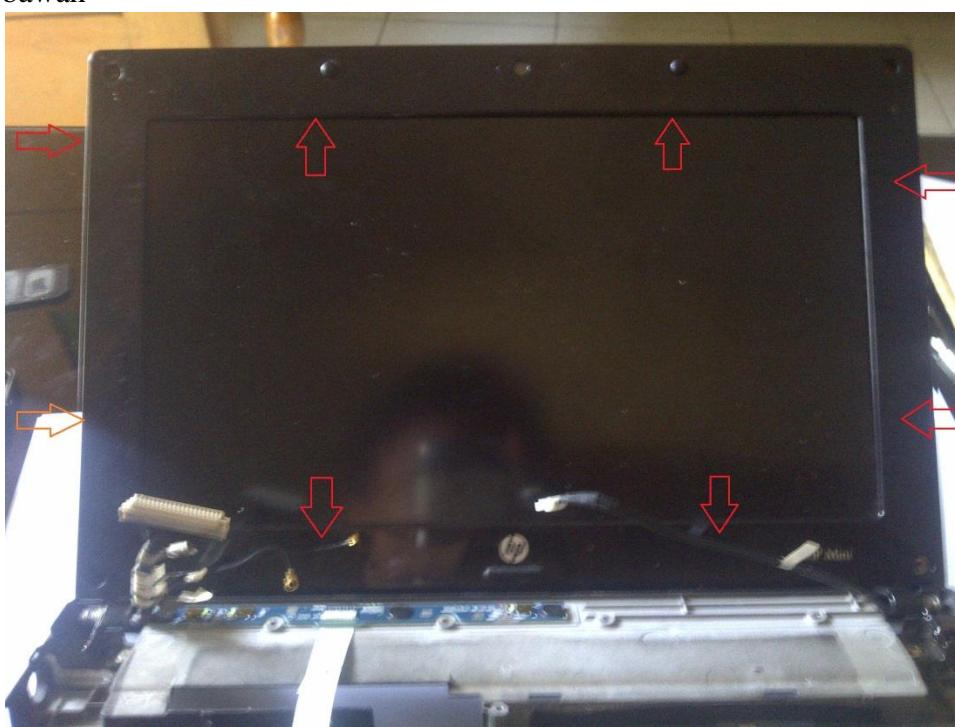
- Rangkai kembali kabel yang berada di balik LCD seperti Kabel WIFI kabel MIC Dan lain lainnya



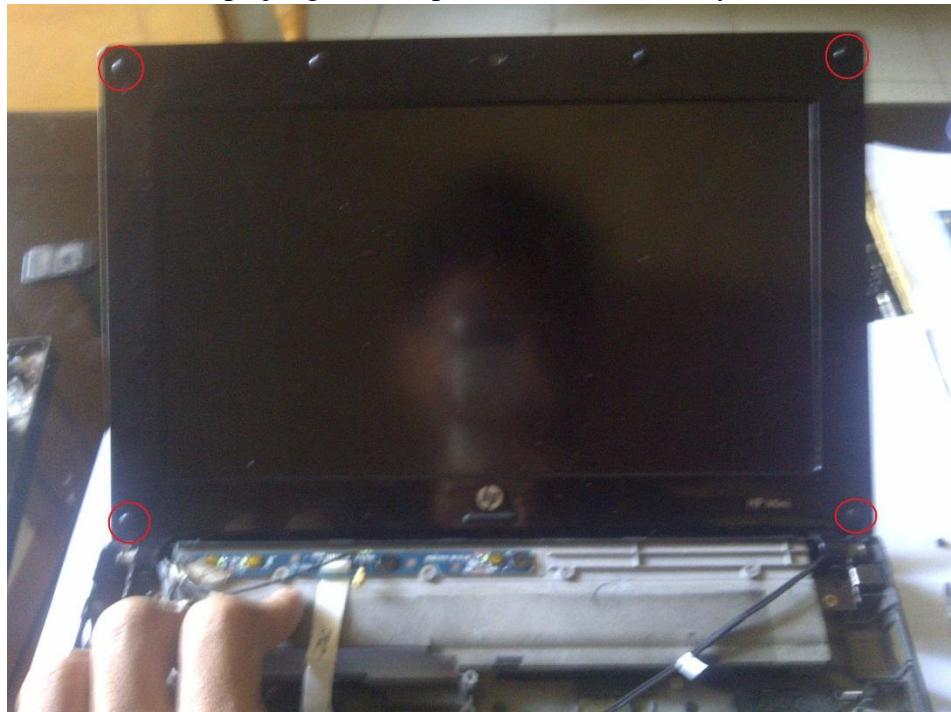
- Pasangkan casing belakang dengan LCD jika dirasa sudah pas Baut di setiap ujungnya dan colokan kabel Webcam



- Pasangkan casing depan setelah dirasa Pas tekan setiap sisi kanan atas bawah



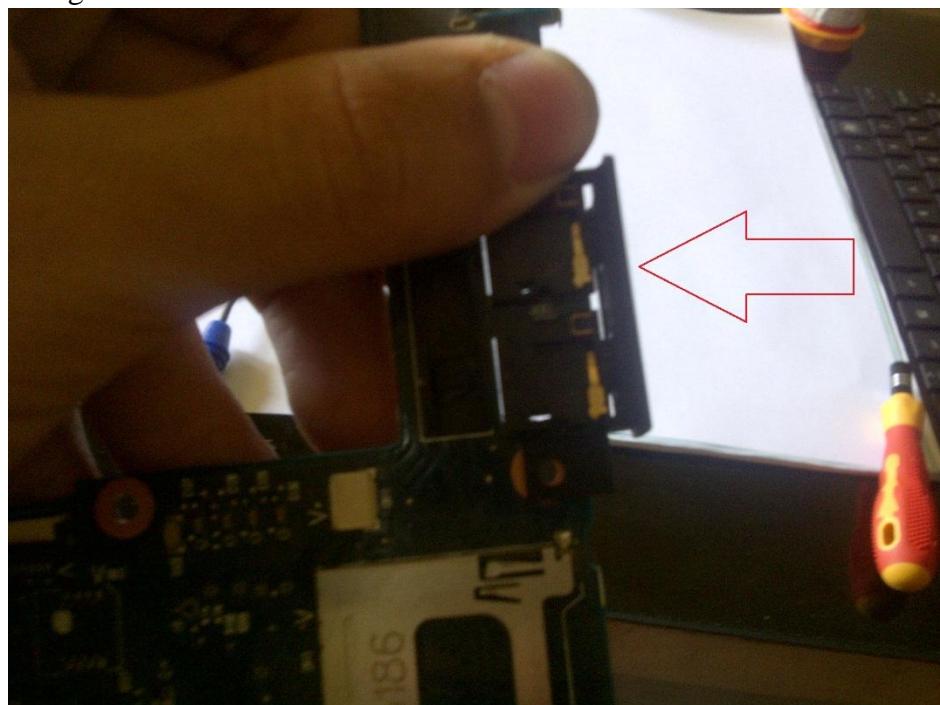
- Lalu Baut di setiap ujung dan tempelkan kembali karetnya



- Casing LCD pun berhasil di pasang

### Memasang Motherboard

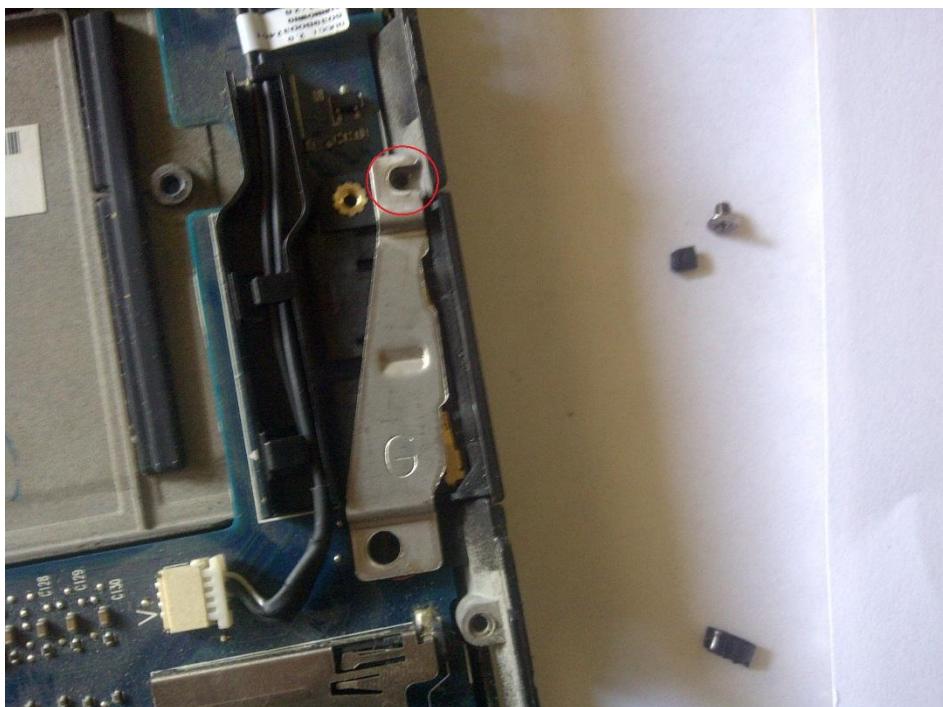
- Pasang dudukan Mic dan headset ke motherboard



- Masukan Motherboard kedalam casing sampai pas



- Baut samping kanan Motherboard yang ada diatas dudukan Mic dan Headset



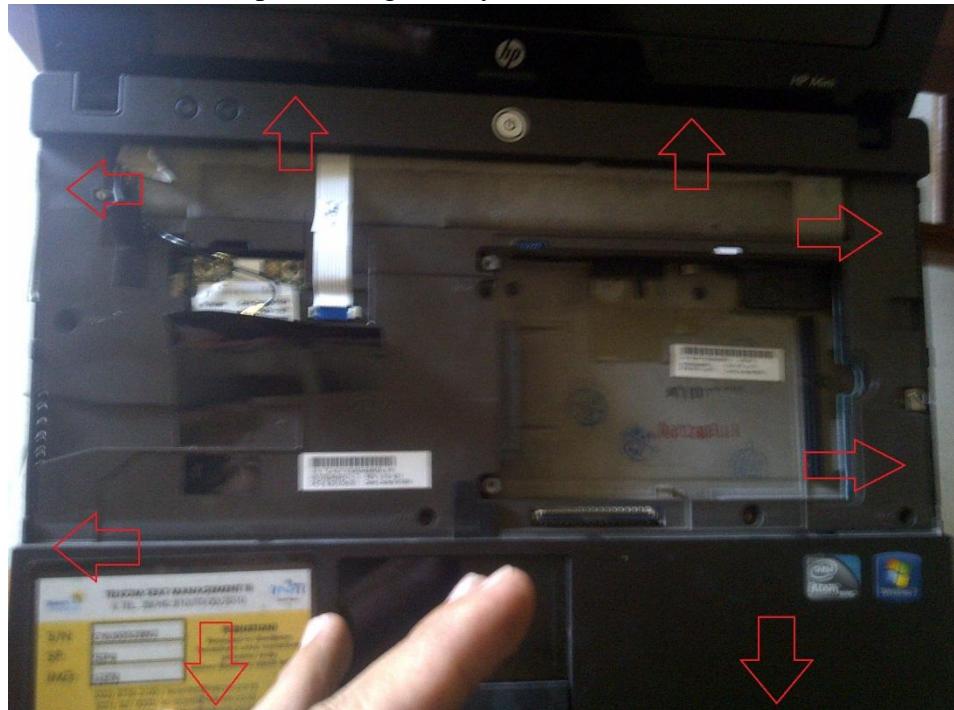
- Lalu colokan kembali kabel ,mic dan kabel LCD



- Pasang casing bagian atas colokan kabel trackpad dan speaker



- Pasangkan Casing Motherboard lalu tekan di setiap samping kanan, kiri, atas dan bawah sampai terdengar bunyi trek



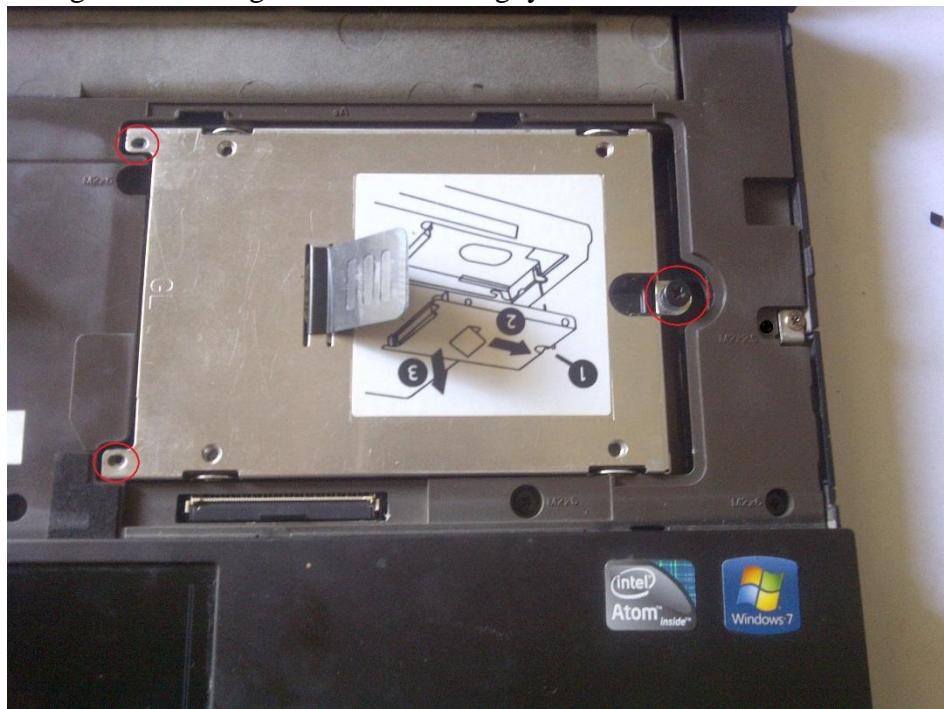
- Colokkan kabel WIFI dengan dengan cara menekan ujung kabel ke socket WIFI harus berurutan 1 & 2 biasanya kabel 1 pendek kabel 2 panjang dan cocolokan kabel Power dengan cara masukan kabel dan tekan pengaitnya



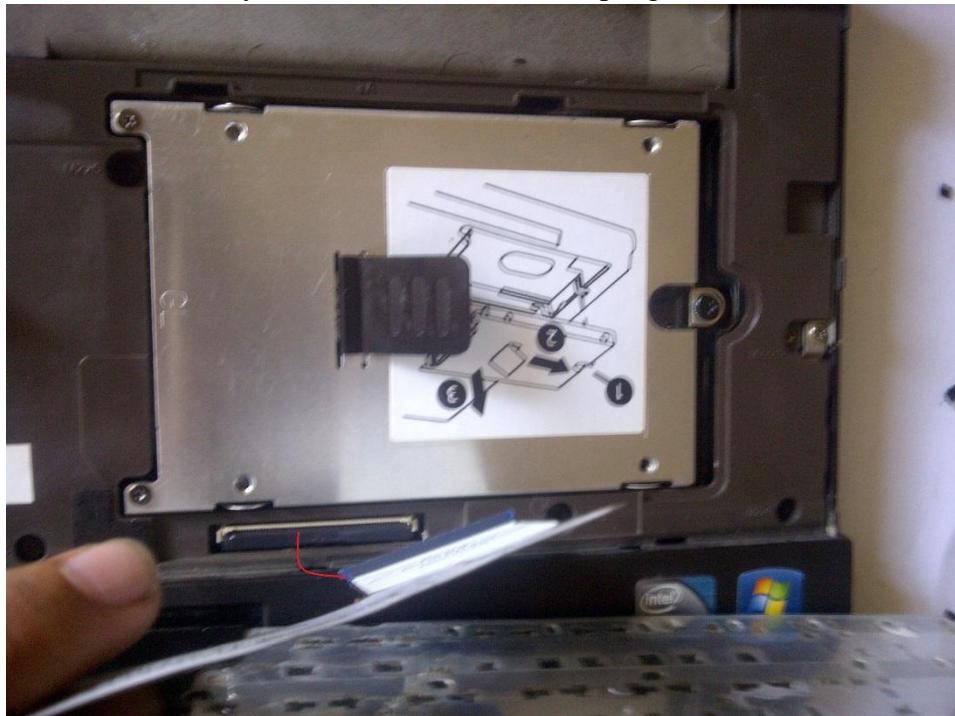
- Baut Netbook di lubang yang sudah kami lingkari



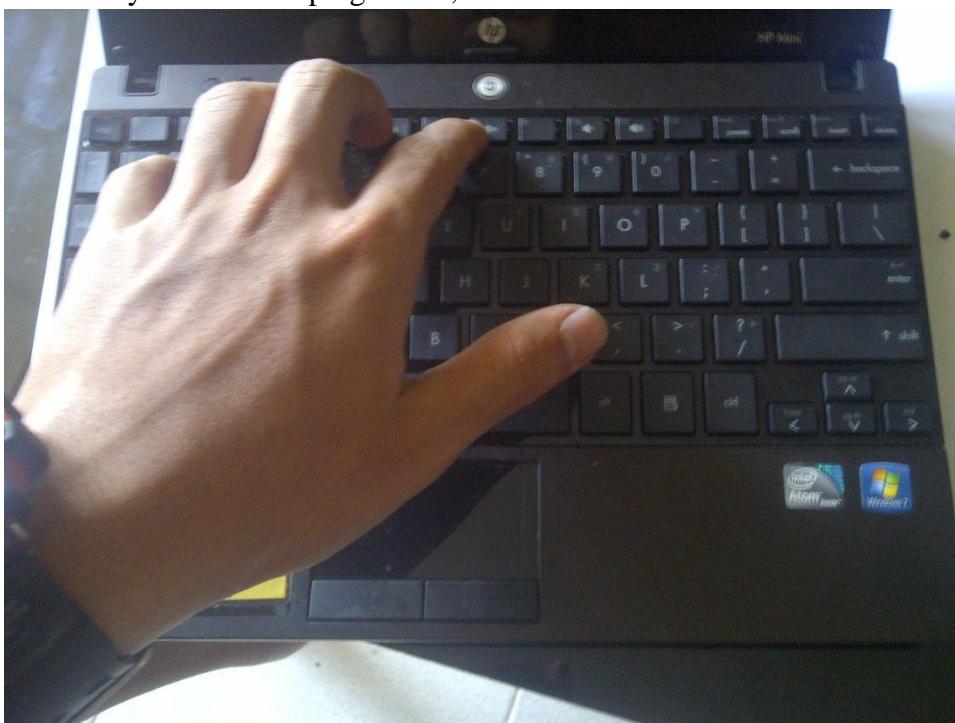
- Pasang Hardisk dengan cara mendorongnya kedalam lalu baut hardisk



- Colokkan kabel keyboard ke socket lalu tekan pengait kebawah



- Tekan Keyboard di samping kanan, kiri dan atas



- Baut keyboard yang berada di bawah Baterai dengan menggunakan obeng Positif (+)



- Baut Semua casing netbook yang berada di bawah casing, lubang yang besar menggunakan obeng Bintang (\*) lubang yang kecil menggunakan obeng Positif (+)



- Pasang karet yang ada di baut Bintang, Pasangkan tutup RAM dengan cara menekannya dan pasangkan baterai dengan cara mendorongnya ke dalam



- Dan Netbook pun telah selesai kita pasang kembali



## **MEMECAHKAN MASALAH DENGAN SUARA BEEP**

beep,beep beep...laptop atau komputer kita berbunyi seperti itu? oh ada apa ini? apakah ada masalah? bisa dipastikan ada masalah pada laptop atau komputer kita. di sini kita akan berikan penjelasan mengenai arti dari bunyi "beep" tersebut di bedakan menjadi beberapa BIOSnya. karena setiap bunyi beep dari BIOS satu dengan yang lain berbeda beda.

### **AMI BIOS**

- 1 pendek : DRAM gagal me-refresh
- 2 pendek : Paritas sirkuit kegagalan
- 3 pendek : Basis 64K RAM kegagalan
- 4 pendek : kegagalan sistem waktu
- 5 pendek : kegagalan Proses
- 6 pendek : Keyboard kontroler Gerbang A20 kesalahan
- 7 pendek : kesalahan Memori kecuali modus virtual
- 8 pendek : Tampilan Baca / Tulis kegagalan tes
- 9 pendek : ROM BIOS checksum
- 10 pendek : CMOS shutdown yang Baca / kesalahan tulis
- 11 pendek : Cache Memori terjadi kesalahan
- 1 panjang, 3 pendek : Konvensional / kegagalan perpanjangan memori
- 1 panjang, 8 pendek : Tampilan / menelusuri tes gagal

### **AWARD BIOS**

- 1 panjang, 2 pendek : Menunjukkan kesalahan video telah terjadi dan BIOS tidak dapat menginisialisasi layar video untuk menampilkan informasi tambahan
- Setiap bip berbunyi terus : RAM bermasalah.

### **IBM BIOS**

- Tidak ada beep : No Power, Kartu Loose, atau pendek.
- 1 Beep pendek : POST normal, komputer ok.
- 2 Beep pendek : kesalahan POST, review layar untuk kode kesalahan.
- Terus menerus Beep : Tidak ada Power, Kartu Loose, atau pendek.
- Mengulangi Beep pendek : Tidak ada Power, Kartu Loose, atau pendek.
- Satu Beep pendek panjang dan satu : masalah Motherboard.
- Satu panjang dan beep pendek Dua : Video (Mono / CGA Tampilan Sirkuit) masalah.
- Satu pendek beep panjang dan Tiga : Video (EGA) Sirkuit Display.
- Tiga beep panjang : Keyboard atau kesalahan Keyboard kartu.
- Satu Beep : Tampilan Sirkuit Video kosong atau salah Display.

## **MACHINTOS BIOS**

Kesalahan Nada. (dua set nada yang berbeda) : Masalah dengan logika papan atau bus SCSI.

Startup nada, drive berputar : tidak ada Masalah video dengan video controller.

Powers pada nada tidak ada : Logika papan masalah.

Tinggi Nada, empat nada yang lebih tinggi : Masalah dengan SIMM.

## **PHOENIX BIOS**

1-1-1-3 Verifikasi mode Real.

1-1-2-1 Dapatkan jenis CPU.

1-1-2-3 Inisialisasi sistem perangkat keras.

1-1-3-1 register chipset Inisialisasi dengan nilai-nilai POST awal.

1-1-3-2 Set dalam bendera POST.

1-1-3-3.CPU Inisialisasi register

1-1-4-1 Inisialisasi cache untuk nilai-nilai POST awal.

1-1-4-3 Inisialisasi I / O.

1-2-1-1 Inisialisasi Power Management.

1-2-1-2 beban register alternatif dengan nilai-nilai POST awal.

1-2-1-3 Langsung ke UserPatch0.

1-2-2-1 Inisialisasi keyboard controller.

1-2-2-3 BIOS ROM checksum.

1-2-3-1 8254 inisialisasi timer.

1-2-3-3 8237 DMA inisialisasi kontroler.

1-2-4-1 Programmable Interrupt Controller ulang.

1-3-1-1 Uji refresh DRAM.

1-3-1-3 Uji 8742 Keyboard Controller.

1-3-2-1 Set segmen ES untuk mendaftarkan sampai 4 GB.

1-3-3-1 28 DRAM AutoSize.

1-3-3-3 RAM basis Batal 512K.

1-3-4-1 Uji Garis dasar alamat 512.

1-3-4-3 Uji dasar memori 512K.

1-4-1-3 Uji CPU bus-clock frekuensi.

1-4-2-4 reinitialize chipset.

1-4-3-1 Bayangan sistem BIOS ROM.

1-4-3-2 menginisialisasi ulang cache.

1-4-3-3 AutoSize cache.

1-4-4-1 Konfigurasi register chipset canggih.

1-4-4-2 beban register alternatif dengan nilai-nilai CMOS.

2-1-1-1 Set kecepatan awal CPU.

2-1-1-3 Inisialisasi vektor interupsi.

2-1-2-1 Inisialisasi BIOS interupsi.

2-1-2-3 Periksa ROM pemberitahuan hak cipta.

2-1-2-4 Initialize manajer untuk PCI Pilihan ROM.

2-1-3-1 Periksa konfigurasi video terhadap CMOS.

- 2-1-3-2 Initialize PCI bus dan perangkat.
- 2-1-3-3 Inisialisasi adapter video semua dalam sistem.
- 2-1-4-1 Bayangan video BIOS ROM.
- 2-1-4-3 Tampilan pemberitahuan hak cipta.
- 2-2-1-1 Tampilan jenis dan kecepatan CPU.
- 2-2-1-3 Uji keyboard.
- 2-2-2-1 Set klik tombol jika diaktifkan.
- 2-2-2-3 56 Enable keyboard.
- 2-2-3-1 uji interupsi tak terduga.
- 2-2-3-3 Tampilan cepat Tekan F2 untuk masuk SETUP.
- 2-2-4-1 Uji RAM antara 512 dan 640K.
- 2-3-1-1 Uji memperluas memori.
- 2-3-1-3 Uji baris alamat memori diperpanjang.
- 2-3-2-1 Langsung ke UserPatch1.
- 2-3-2-3 Konfigurasi register cache yang canggih.
- 2-3-3-1 Aktifkan cache eksternal dan CPU.
- 2-3-3-3 Tampilan ukuran cache eksternal.
- 2-3-4-1 Tampilan pesan bayangan.
- 2-3-4-3 Tampilan non-sekali pakai segmen.
- 2-4-1-1 Tampilan pesan kesalahan .
- 2-4-1-3 Periksa kesalahan konfigurasi.
- 2-4-2-1 Uji real-time clock.
- 2-4-2-3 Periksa kesalahan Keyboard
- 2-4-4-1 Set up hardware interrupts vektor.
- 2-4-4-3 Coprocessor Uji jika ada.
- 3-1-1-1 Nonaktifkan onboard, I / O port.
- 3-1-1-3 Detect dan menginstal RS232 port eksternal.
- 3-1-2-1 Detect dan menginstal port paralel eksternal.
- 3-1-2-3 Re-menginisialisasi onboard, I / O port.
- 3-1-3-1 Inisialisasi BIOS Data Area.
- 3-1-3-3 Inisialisasi BIOS Perluasan Wilayah Data.
- 3-1-4-1 Inisialisasi pengontrol floppy.
- 3-2-1-1 Inisialisasi hard-disk controller.
- 3-2-1-2 Inisialisasi lokal-bus hard-disk controller.
- 3-2-1-3 Langsung ke UserPatch2.
- 3-2-2-1 Nonaktifkan A20 baris alamat.
- 3-2-2-3 segmen ES Batal besar mendaftar.
- 3-2-3-1 Pencarian untuk ROM pilihan.
- 3-2-3-3 Bayangan pilihan ROM .
- 3-2-4-1 Set up Power Management.
- 3-2-4-3 Enable interupsi perangkat keras.
- 3-3-1-1 Set waktu.
- 3-3-1-3 Periksa kunci kunci.
- 3-3-3-1 Erase F2 prompt.
- 3-3-3-3 Scan untuk stroke kunci F2.
- 3-3-4-1 Masukkan SETUP.

- 3-3-4-3 Batal di-POST bendera.
- 3-4-1-1 Periksa kesalahan
- 3-4-1-3 POST dilakukan - mempersiapkan untuk boot sistem operasi.
- 3-4-2-1 Satu bip.
- 3-4-2-3 Periksa kata sandi (opsional).
- 3-4-3-1 tabel deskriptor Batal global.
- 3-4-4-1 dam paritas Batal.
- 3-4-4-3 Batal layar (opsional).
- 3-4-4-4 Periksa virus dan pengingat cadangan.
- 4-1-1-1 Cobalah untuk boot dengan INT 19.
- 4-2-1-1 error interrupt handler.
- 4-2-1-3 kesalahan interupsi diketahui.
- 4-2-2-1 kesalahan interupsi Pending.
- 4-2-2-3 Inisialisasi pilihan ROM kesalahan.
- 4-2-3-1 Shutdown kesalahan.
- 4-2-3-3 Pindah Perpanjangan Blok.
- 4-2-4-1 Shutdown 10 kesalahan.
- 4-3-1-3 Inisialisasi chipset.
- 4-3-1-4 Inisialisasi menyegarkan counter.
- 4-3-2-1 Periksa untuk Flash Paksa.
- 4-3-2-2 Periksa status HW ROM.
- 4-3-2-3 ROM BIOS adalah OK.
- 4-3-2-4 Apakah tes RAM lengkap.
- 4-3-3-1 Apakah inisialisasi OEM.
- 4-3-3-2 Initialize interrupt controller.
- 4-3-3-3 Baca dalam kode bootstrap.
- 4-3-3-4 Inisialisasi semua vektor.
- 4-3-4-1 Boot program Flash.
- 4-3-4-2 Inisialisasi perangkat boot.
- 4-3-4-3 kode Boot dibaca dan hasilnya OK.

## **A. Pengetahuan Baru yang Diperoleh**

Pengetahuan baru dan keterampilan baru yang penulis dapatkan selama Prakerin di PT. Industri Telekomunikasi Indonesia (Persero) diantaranya:

- 1) Mengetahui caramembongkar pasang Notebook dan Netbook yang baik dan benar.
- 2) Mengetahui cara Menginstal ulang menggunakan Software Ghost-Norton
- 3) Mengetahui macam-macam software yang dibutuhkan oleh perusahaan
- 4) Mengetahui cara mencari permasalahan pada BEEP
- 5) Mengetahui macam-macam printer dan permasalahan yang terjadi pada printer.

