S.951200.026.01

Mengoperasikan Fungsi Menu Program Flashing

Kode Unit : **S.951200.026.001**

Unit Kompetensi : **Mengoperasikan Fungsi Menu Program Flashing**

1. Mengidentifikasi Kerusakan

Sebelum masuk ke unit kompetensi ini, sudah dibahas tentang kerusakan yang disebabkan masalah hardware. Padahal kerusakan pada ponsel bisa juga disebabkan masalah software. Dengan kata lain, kerusakan ponsel bisa disebabkan oleh dua hal, yaitu hardware dan software. Pada unit-unit terdahulu, juga telah dipaparkan bagaimana alur atau langkah-langkah dalam perbaikan ponsel rusak. Langkah-langkah perbaikan dilakukan sesuai dengan penelusuran atau analisis tentang penyebab kerusakannya. Mulai dari pemeriksaan fisik ponsel, pemeriksaan pengaturan menu ponsel, pemeriksaan komponen-komponen terluar yang mengalami kerusakan, mengecek jalur-jalur yang melewati komponen yang rusak, pemeriksaan komponen pasif yang melalui jalur, pemeriksaan tegangan, hingga pemeriksaan komponen-komponen aktif yang lebih dalam seperti IC-IC yang berhubungan dengan kerusakan yang terjadi.

Namun sebelum kita melakukan pemeriksaan komponen-komponen yang lebih dalam, alangkah baiknya jika kita melakukan proses flashing terlebih dahulu. Karena bisa jadi, ternyata kerusakan yang terjadi berhubungan dengan software. Pada unit kompetensi kali ini secara rinci akan dibahas mengenai pengoperasian menu program flashing dari berbagai jenis ponsel, seperti blackberry, nokia, i-phone dan ponsel android.

1.1 Mengidentifikasi jenis kerusakan sesuai karakter pada sistem berdasarkan standar pabrik dan petunjuk reparasi

Pada unit kompetensi ini akan dibahas secara khusus tentang program flashing atau perbaikan ponsel secara software. Karena itu kita perlu mengenali beberapa kerusakan ponsel yang disebabkan oleh software. Langkah ini dilakukan jika komponen-komponen fisik ponsel sudah diperiksa dan dalam kondisi baik, namun ponsel masih bermasalah. Berikut ini adalah beberapa masalah ponsel yang terkait masalah software : Nah sekarang mari kita bahas beberapa ciri-ciri hp yang rusak di karenakan software :

a. Ponsel hidup tidak normal, ponsel hidup tidak normal di sini di maksudkan Kondisi ponsel yang hidup nya tidak stabil, misalnya terkadang HP restart sendiri, terkadang ponsel di pakai normal.
b. Ponsel restart, ponsel tidak bisa masuk ke menu, setiap ponsel di nyalakan ketika masuk booting logo ponsel misal nya android / samsung / Nokia dll ponsel langsung restart.
c. Ponsel hang, tiba-tiba saja ponsel hang/diam tidak bisa di kendalikan lagi diam di menu tersebut.
d. Ponsel lemot, kerusakan pada Software juga bisa menyebabkan ponsel lemot dll contohnya pada kasus nokia 6300/6600.
e. Ponsel *Contact Service,* ponsel menampilkan contact service, pada kasus ini sering di sebabkan oleh hilang nya imei yang membuat ponsel menampilkan contact service, Kerusakan contact service tersebut bisa di sebabkan karena software, Namun ada beberapa kasus yang juga di sebabkan oleh hardware.
f. Ponsel eror, fungsi ponsel yang berubah fungsi misalnya ketika kita pijit menu Contact maka yang keluar adalah menu SM.

g. Sebagian menu ponsel hilang, kerusakan pada software ponsel bisa menyebabkan beberapa fungsi ponsel hilang misalnya pada android menu SMS tidak muncul, taskbar pada android yang di atas tiba-tiba hilang.
h. Ponsel hanya muncul logo, ketika di nyalakan ponsel hanya menampilkan logo vendor pembuat saja, misal nya ponsel hanya menampilkan logo nokia
i. Ponsel blank putih/hitam, kerusakan software juga bisa menimbulkan ponsel blank putih atau hitam, perlu anda ketahui dalam firmware atau software ponsel terdiri dari beberapa file yang masing-masing berfungsi beda misalnya pada PPM yang berfungsi sebagai file UI, jika rusak maka bisa menyebabkan ponse blank putih atau blank hitam.
j. Ponsel tidak bisa menyimpan foto, kerusakan seperti ini banyak di temukan pada ponsel yang kapasitas memori dan Ram nya kecil misalnya pada ponsel Sony Ericsson K220 yang tidak bisa menyimpan poto.
k. Ponsel tidak ada suara/tidak ada nada dering, ponsel juga bisa tidak mengeluarkan nada dering ketika terjadi kerusakan pada software, misalnya pada hp nokia 1202 namun kejadian seperti ini tergolong jarang.
l. Setiap masuk ke salah satu menu ponsel restart, ponsel selalu restar ketika masuk ke salah 1 menu tertent.
m. Ponsel tidak bisa memutar musik, kerusakan ini sering di temukan Pada HP nokia seperti 5130c dl.
n. *Phone restrict*, ponsel menampilkan phone restrict atau please contact retailer atau kalo ga salah bahasa indonesia nya hp menampilkan bacaan silahkan hubungi penjual.
o. Muncul tulisan, “Sayangnya....” dan lain-lain

1.2 Memeriksa kerusakan dengan menggunakan ampere power supply dilakukan berdasarkan standar pabrik dan petunjuk reparasi

Seperti halnya kerusakan pada harware, kerusakan pada software jugabisa diperiksa menggunakan power supply. Cara atau prosedur pemeriksaan ini sudah dibahasa pada unit kompetensi sebelumnya, namun secara ringkas dapat ditampilkan lagi sebagai berikut :

a. Pasang kabel dari power supply ke konektor baterai ponsel sebanyak minimal 3 kabel, dengan urutan negatif, BSI dan positip. (warna hitam, hijau dan merah).
b. Arahkan volt pada power supply 3,6 V (atau sesuai ponselnya dengan toleransi 0,5 V)
c. Ponsel dalam keadaan off, lalu tekan tombol on
d. Bila arus (amper) pada penunjuk amper digital dipower supply saat ditekan tombol on, diam saja berarti ada problem pada hardware nya (HW), maka perlu dilakukan pengecekan dari komponen on/off sampai pada battery.
e. Bila amper saat ditekan tombol on, naik sekitar 50 mA, maka problem yang terjadi adalah masalah software (SW), maka yang perlu dilakukan adalah ponsel diprogram ulang (flash) atau program diupgrade ke versi yang lebih tinggi.
f.

1.3 Memeriksa komponen utama berdasarkan standar pabrik untuk memastikan fungsi dan kelayakan pakai

Komponen-komponen yang berhubungan dengan kerusakan ponsel diperiksa kondisinya. Cara mengecek komponen ini juga bisa menggunakan power supplay, caranya juga sudah dijelaskan pada unit kompetensi sebelumnya, namun kita akan ulas

kembali sekalian untuk mengingatkembali. Cara mengecek komponen utama adalah sebagai berikut :

a. Hidupkan power supply pada posisi volt 0
b. Hubungkan kabel + dan – pada konektor baterai ponsel (mesin ponsel saja cassing sudah dibuka)
c. Putar perlahan pengaturan volt sampai jarum Ampere naik di posisi 0,4 atau lebih
d. Cepat raba komponen di mesin secara merata dan jika ada yang panas cepat matikan power supply dan angkat komponen tersebut
e. Kemudian tes kembali apakah konslet sudah hilang atau belum jika belum ulangi lagi sperti cara diatas sampai konslet tersebut hilang

1.4 Memeriksa kontaktor/penghubung berdasarkan skema jalur dan standar pabrik dengan menggunakan kabel data/usb/flashing untuk memastikan apakah terjadi kotor, lepas/unsolder, putus jalur.

Dalam melakukan proses flashing diperlukan kabel data/usb sebagai penghubung antara komputer/PC ataupun laptop. Kabel ini harus dipastikan dalam kondisi baik, karena jika tidak maka akan mengganggu proses flashing, bahkan jika saat flashing berlangsung, tiba-tiba koneksi antara ponsel dengan komputer terputus bisa merusak ponsel tersebut. Kabel ini harus dalam kondisi bagus, baik kabelnya maupun konektor usb-nya. Konektor pada komputer juga harus dipastikan dalam kondisi bagus, pilih colokan komputer yang terbagus, karena sebuah komputer biasanya memiliki lebih dari satu konektor/colokan. Kontaktor pada kabel USB, harus bersih, utuh tidak lepas dan tidak terputus jalurnya.

Gambar 68. Kabel Data/ Kabel USB

Kita juga perlu memastikan konektor USB yang ada pada ponsel masih bagus. Kita coba dengan menghubungan ponsel ke komputer dengan kabel data, jika conect atau terhubung, maka tidak ada masalah pada konektornya. Namun, bisa saja terjadi saat ponsel dihubungkan ke laptop dengan kabel data, tidak bisa conect atau tidak bisa terhubung. Dalam hal ini, maka kita perlu memeriksa juga kondisi konektor. Kaki-kakinya mungkin kotor/korosi, lepas/unsolder atau mengalami putus jalur. Pertama-tama kita memperbaiki semuanya sehingga ponsel benar-benar dapat terhubung ke komputer saat disambungkan dengan kabel data/usb.

1.5 Memeriks kondisi baterai berdasarkan standar pabrik dan petunjuk reparasi

Baterai merupakan bagian penting dari ponsel, karena baterai merupakan sumber dayanya. Jika baterai tidak ada atau rusak maka dipastikan ponsel akan mati dan tidak bisa dioperasikan sebagaimana mestinya. Begitu juga pada saat melakukan flashing, pastikan bahwa kondisi baterai bagus dan terisi penuh. Karena jika tidak, maka ponsel akan mati saat proses flashing. Hal ini akan menyebabkan kerusakan pada ponsel.

Pengecekan baterai bisa dilakukan secara visual maupun dengan menggunakan multitester. Secara visual, baterai yang baik adalah fisiknya normal tidak mengembung. Pengecekan baterai dengan menggunakan multitester dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

a. Pasang multitester pada posisi DCV 10.
b. Hubungan kabel merah (+) ke kutub positif baterai dan kabel hitam (-) ke kutub negatif baterai.
c. Perhatikan pergerakan jarum, jika jarum diam saja, mungkin baetrainya habis dan perlu dicharge, jika dicharge tidak bisa maka baterainya rusak.
d. Jika jarum bergerak sampai 3,7 volt, baterai masih bagus
e. Jika tidak sampai angka 3,7 volt, coba dicharge dulu dan setelah dicharge lakukan pengecekan kembali jika bisa 3,7 volt maka baterai bagus

1.6 Perangkat pendukung program flashing dipasang berdasarkan standar pabrik dan petunjuk reparasi

Dalam melakukan flashing kita memerlukan beberapa perangkat pendukung. Artinya, jika tidak ada perangkat-perangkat ini maka proses flashing tidak bisa dijalankan. Perangkat yang perlu dipersiapkan antara lain adalah :

a. Komputer/PC/Laptop dengan spesifiksi,paling tidak sebagai berikut : Motherboard+Processor minimum Pentium IV, Memory RAM minimum 512 MB, Hardisk minimum 80 GB, System Operasi Windows XP / Vista
b. Kabel USB
c. Box Flashing/Software Flashing
d. Firmware dari ponsel yang akan di-flashing, setiap tipe dan merk ponsel memiliki firmware yang berbeda.
e. Koneksi Internet

2. Mengoperasikan Program Flashing

Program flashing baru bisa dioperasikan jika box flashing atau software flashing, firmware, ponsel yang sudah terhubung ke komputer dengan kabel data. Dulu ada, jika hendak melakukan flashing kita bisa menggunakan box flashing seperti :

a. UFS (Universal Flashing Software) untuk semua jenis ponsel kecuali ponsel China, blackberry, i-phone, i-pad, PDA
b. MCN Pro Box, untuk ponsel China
c. Infinity Box, untuk semua jenis ponsel
d. SE Tools, untuk ponsel Sony Erickson
e. MXKey (Dongle) & HTI Box, untuk perbaikan kerusakan software HP Nokia, Ben-Q Siemens, ZTE, Blackberry, CDMA, Dsb.
f. UST Pro, untuk ponsel Samsung
g. Ultima Box, untuk ponsel Motorola
h. Dan lain-lain

Sekarang kita tidak harus menggunakan box untuk melakukan flashing. Kita bisa menggunakan software yang harus diinstal terlebih dahulu ke komputer atau laptop. Seperti dengan menggunakan software ODIN untuk ponsel Samsung, BEST untuk ponsel Nokia, Desktop Manager (DM) untuk Blackberry, SP Flash Tool untuk Android dengan CPU Mediatext dan lain-lain. Flashing dengan menggunakan software ini ada yang bisa dilakukan secara offline, ada juga yang bisa dilakukan secara online. Namun, kehadiran UFI (Universal Flashing Interface) juga ikut meramaikan dunia flashing. Alat ini cukup sederhana penggunaannya untuk flashing seluruh jenis ponsel.

2.1 Melakukan pendeteksian dengan koneksi booting antara ponsel dengan perangkat lunak / software pada PC berdasarkan petunjuk reparasi

Pertama-tama yang harus kita lakukan sebelum melakukan flashing adalah memeriksa apakah ponsel bisa terdeteksi oleh komputer/laptop atau tidak. Hal ini penting, karena jika ponsel tidak bisa terdeteksi oleh komputer maka proses flashing tidak akan bisa dilakukan lebih lanjut. Untuk mengetahui terdeteksi atau tidaknya ponsel oleh komputer, kita tingga hubungkan ponsel dengan komputer menggunakan kabel data. Jika terdeteksi, maka akan muncul pilihan pada ponsel apakah untuk pengisian saja atau tranfer file, sedangkan di komputer akan nama perangkat ponselnya di File Explorer. Langkah berikutnya adalah mengistall software flashing. Jika sudah terinstal, maka jika semuanya dalam kondisi bagus, ponsel kita akan terdeteksi oleh software flashing tersebut dan proses flashing bisa dilanjutkan. Namun, jika ponsel tidak terdeteksi oleh software flashing, maka proses flashing tidak atau belum bisa dilanjutkan. Karena itu sangat penting untuk memastikan bahwa ponsel dan komputer terhubung sehingga software flashing bisa mendeteksi dan membaca keberadaan ponsel.

2.2 Melakukan pembacaan sistem pada rekaman/memory ponsel berdasarkan petunjuk reparasi

Jika komputer bisa mendeteksi keberadaan perangkat ponsel, maka memori ponsel juga bisa terbaca. Apa saja yang tersimpan dalam memori bisa diketahui. Hal ini harus dilakukan untuk mengecek mungkin ada data-data penting yang ada pada ponsel tersebut. Gambar, video, file atau data-data penting lainnya harus di back up dulu sebelum melakukan prosesn flashing. Karena proses flashing akan menghapus semua

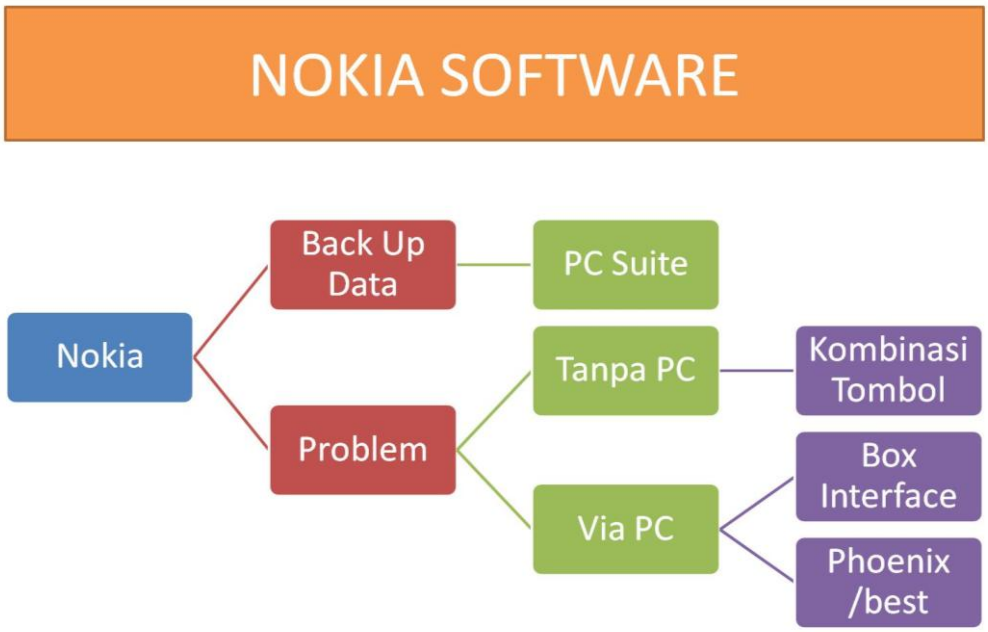
memori yang ada dalam ponsel. Jika tidak dilakukan back up terlebih dahulu, maka semua data penting tesebut akan hilang. Sebagai seorang teknisi telepon seluler kita harus memberikan kepuasan terhadap pelanggan, salah satunya adalah dengan kemampuan membackup data-data penting yang ada pada ponsel pelanggan.

2.3 Memasukkan file firmware/OS berdasarkan standar pabrik dan petunjuk reparasi pada kolom tertentu berdasarkan type dan karakter ponsel

File firmware/OS (operating system) merupakan file yang harus ada saat melakukan flashing. Tanpa file ini maka tidak bisa melakukan flashing. File ini bisa diperoleh dengan mendownload dari internet. Karena jaringan internet sangat penting dalam proses flashing. Kita juga bisa membeli dari teknisi lain kumpulan firmware, sehingga kita tinggal menggunakan tanpa perlu mendownload lagi.

Firmware ini harus dimasukkan ke software flashing. Masing-masing tipe dan merk ponsel memiliki firmware masing-masing. Dengan kata lain tipe ponsel satu dengan yang lain berbeda-beda, meskipun merk ponselnya sama. Apalagi jika beda merk, maka sudah dapat dipastikan firmwarenya juga berbeda. Karena itu kita harus memastikan bahwa firmware yang akan kita masukkan benar-benar firmware yang sesuai dengan tipe dan merk ponselnya. Bagaimana cara memasukkan file firmware, akan dibahas secara rinci pada pembahasan melakukan proses flashing.

2.4 Melakukan proses flashing berdasarkan petunjuk reparasi sampai proses selesai



Jenis dan tipe/model HP Nokia adalah :

Nokia DCT-1

Nokia 1011 Nokia 1610 Nokia 1611 Nokia 1620 Nokia 1630 Nokia 1631 Nokia 2010 Nokia 2040 Nokia 2110 Nokia 2110i Nokia 2114 Nokia 2140 Nokia 2148 Nokia 2148i Nokia 2160 Nokia 2160i Nokia 2170 Nokia 2180 Nokia 2190 Nokia 9000 Nokia 9000i

Nokia DCT-2

Nokia 3110 Nokia 3110 PlusNokia 8110 Nokia 8110i Nokia 8146 Nokia 8148 Nokia 8148 (nk502)Nokia 8148i Nokia nk502

Nokia DCT-3

Nokia 2100 Nokia 3210 Nokia 3210 Nokia 3310 Nokia 3315 Nokia 3330 Nokia 3350 Nokia 3390 Nokia 3390 Nokia 3391 Nokia 3395 Nokia 3410 Nokia 3610 Nokia 5110 Nokia 5110i Nokia 5110i APACNokia

Nokia DCT-4

Nokia 1100 Nokia 1100 Nokia 1101 Nokia 1108 Nokia 1110 Nokia 1110 Nokia 1110i Nokia 1112 Nokia 1112 Nokia 1112i Nokia 12i GSM ModulNokia 1600 Nokia 1600 Nokia 2112 Nokia 2125i Nokia 2126i Nokia 2128i Nokia 2255 Nokia 2300 Nokia 2300 Nokia 2355 Nokia 2600 Nokia 2650 Nokia 2651

DCT-4+ (Plus)

Nokia 1200 Nokia 1208 Nokia 1208b Nokia 1209 Nokia 1650 Nokia 1650b Nokia 1680c-2b ClassicNokia 2310 Nokia 2600c Nokia 2610 Nokia 2610b Nokia 2626 Nokia 2630 AmericasNokia 2630 Europe/AsiaNokia 2670h FoldNokia 5000 Nokia 5000 Nokia 7070

BB5.0

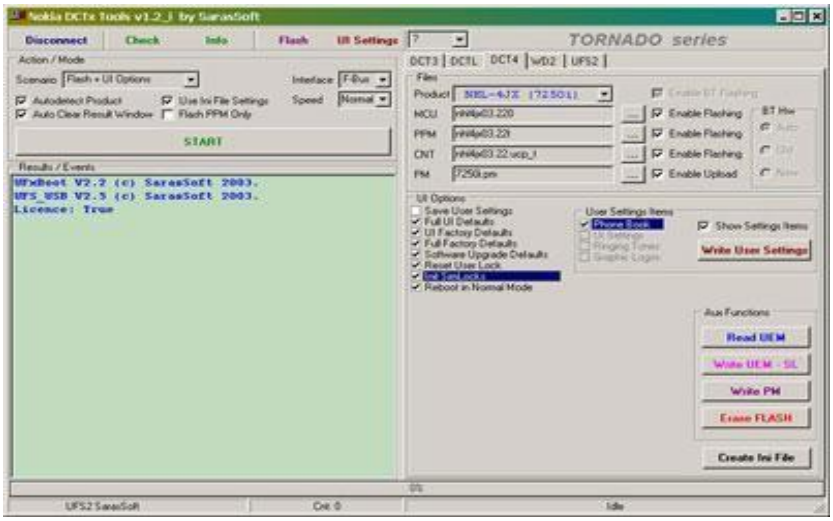
Nokia 3109 ClassicNokia 3109 ClassicNokia 3110 ClassicNokia 3120 ClassicNokia 3250 Nokia 3500 ClassicNokia 3500 ClassicNokia 3600 SlideNokia 3610 Nokia 5200 Nokia 5200 Nokia 5220 XpressMusicNokia 5220 XpressMusicNokia 5300 XpressMusicNokia 5300 XpressMusicNokia 5310

Ciri – ciri Hp Nokia yang mengalami kerusakan software :

- **Matot**, Hp dalam posisi tidak hidup tapi bila menggunakan PS ada reaksi
- **Restart**, Keadaan di mana hp bisa mati sendiri atau hidup sendiri bila sedang sms, maen game, telephone, etc.
- **Contact Service,** Dilayar lcd ada tulisan contact service seperti pada hp dct3 dan dct4
- **Hang keypad,** Keadaan dimana keypad tidak bisa bekerja.

- **Blink,** Keadaan di mana bila hp dinyalakan di lcd hanya berwarna putih atau yang lain tidak nampak tulisan sama sekali dan tidak bisa dipakai buat nelpon atau yang lain.
- **Blinking 4x** (for wd2 only) Biasanya untuk hp type wd2. Bila hp dinyalakan akan muncul tulisan nokia lalu mati lagi dan nyala lagi sampai 4 X.
- **Radio (harap pasang headset**), Padahal headset sudah dipasang tapi kalau masuk menu radio ada perintah harap pasang headset.
- **Virus,** Untuk hp type symbian (wd2, BB5) virus yang ada seperti comwarrior yang gejalanya hp tersebut bisa mengirim sms sendiri.
- **System eror,** Untuk hp type wd2 bila masuk menu ada tulisan system error
- **Sinyal,** Bila dihidupkan akan muncul nama operator tapi nanti akan hilang lagi.
- **Upgrade versi atau bahasa,** Untuk merubah dari bahasa satu ke bahasa yang lain.

Cara flashing dengan FLASHER DCT3 WITH UFS (TORNADO)

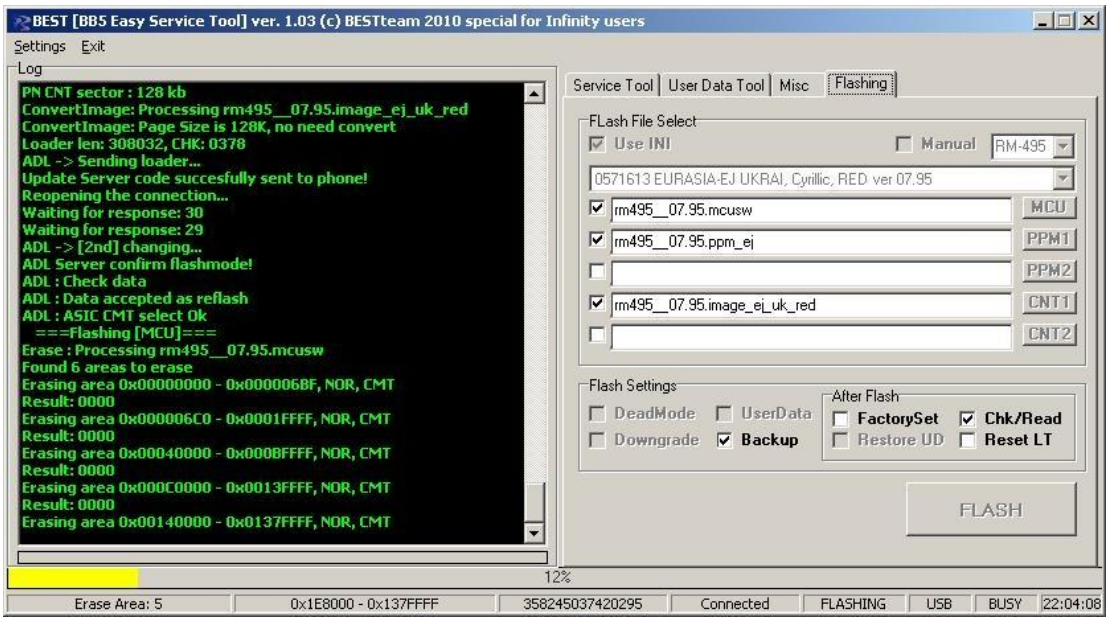


Gambar 69. Tampilan Software Flashing Tornado

1. Pasang kabel dan hubungkan ke UFS
2. Klik connect
3. Pilih DCT3 dan pilih product
4. Klik cek, bila 1st boot ok dan 2nd boot ok berarti hp bisa diflash tapi bila sebaliknya 1st eror dan dan 2nd boot eror maka kerusakan pada hardwarenya
5. Klik info (akan muncul data mulai dari versi hp sampai imei dan juga id ic cobba, bila id cobba 0000000 ic cobba rusak)
6. Pilih mcu (file mcu sizenya paling besar dan ditandai angka 0 dibelakangnya ex : nhm 5 06.330
7. Pilih ppm (file bahasa)filenya lebih kecil dari mcu dan ditandai dengan huruf.yang sebagai patokan bahasa ex nhm 5 06.33r. Daftar bahasa bisa dilihat pada bagian bawah ui option (language packs)
8. Lalu klik flash dan tunggu sampai selesai

9. Bila sudah flash id ok beri tanda centang pada kolom ui option kecuali paling bawah
10. Klik ui setting dan tunggu sampai selesai
11. Klik rebuild IMEI
12. The end

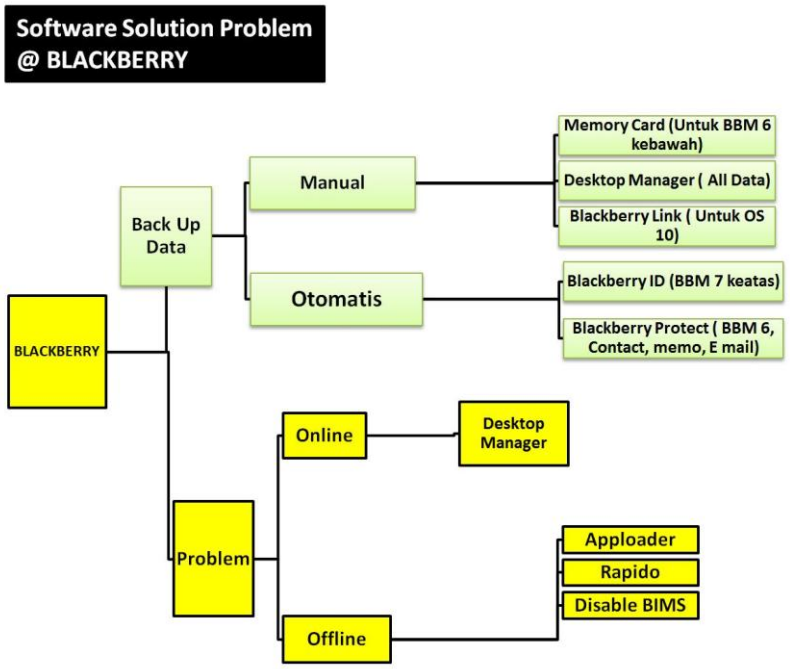
Cara flashing dengan BEST



Gambar 70. Tampilan Software Flashing BEST

1. Siapkan file yang diperlukan diantaranya, Best 1.80 (misalnya), Nokia-Connectivity Cable Driver (tanpa ini tidak bisa terkonek ke komputer), Nokia PC Suite, USB dan Firmware sesuai tipe Nokia (bisa dilihat di belakang mesin RM/RH, misalnya RM702.
2. Install Best, Nokia-Connectivity Cable Driver dan Nokia PC Suite
3. Setelah terinstall, buka BEST

4. Buka firmwarenya, filenya biasanya yang dipakai ada tiga mpu (sistem), ppm (bahasa) dan image (pendukung)
5. Pilih model sesuai model nokianya misal RM702
6. Masukkan file MCU ke MCU, PPM ke PPM, dan Image ke CNT1
7. Centang pada kotak DEAD MODE
8. Klik FLASH
9. Hubungkan HP dengan baterai terpasang, sambil ditekan ON-OFF untuk pancingan boot saja. Tekan-tekan jangan sampai hidup.
10. Tunggu proses ± 30 menit sampai OKE
11. Cabut kabel dan baterai, pasang baterai lagi ON-kan akan muncul ACCEPT atau REJECT, klik ACCEPT



Jenis Operating System (OS) pada Blackberry :

- OS 4 : 8310, 8320, 8520 (Gemini)
- OS 5 : 8520, 900 (Bold)
- OS 6 : 9700, 9780 (ONIX2)
- OS 7 : 9900 (Dakota), 9810 (Jenings), 9860 (Monza)
- OS 10 : Z10, Z3, Q5, Q10, Z30

Beberapa istilah pada BB :

- **RIM** = Research In Motion, merupakan perusahaan produsen BlackBerry yang berkantor pusat di Waterloo, Ontario, Kanada. RIM didirikan pada tahun 1984.
- **BBM** = BlackBerry Messenger, adalah sebuah aplikasi chatting eksklusif milik BlackBerry
- **BM** = Broadcast Message, adalah pesan yang dikirimkan ke lebih dari satu pengguna yang terdapat pada daftar kontak.

- **OTA** = Over The Air, adalah proses terhubungnya 2 titik (misalnya antara perangkat dengan server) yang secara fisiki tidak terhubung langsung. Istilah ini juga umum digunakan untuk software yang diinstal secara nirkabel menggunakan koneksi data di BlackBerry.
- **PIN** = Personal Identification Number, adalah nomor acak dari RIM sebagai nomor identitas BlackBerry.
- **DM** = Desktop Manager, adalah software yang dapat diinstal pada komputer yang berfungsi sebagai semacam PC Suite khusus untuk perangkat BlackBerry. DM digunakan BlackBerry untuk berkomunikasi dengan komputer dalam melakukan sinkronisasi data. DM juga dikenal dengan istilah BDM (BlackBerry Desktop Manager) atau BDS (BlackBerry Desktop Software)
- **BBSAK** dan **BBMCP** = BBSAK (BlackBerry Swiss Army Knife) dan BBMCP (BlackBerry Master Control Program) adalah tools atau aplikasi selain Desktop Manager yang bisa digunakan untuk backup aplikasi, wipe/load OS,modifikasi COD dan lainnya.
- **OS** = Operating System (Sistem Operasi) adalah seperangkat program yang mengelola sumber daya perangkat keras (hardware), Untuk smartphone BlackBerry, OS yang digunakan adalah BlackBerry OS.
- **DP** = Display Picture, adalah foto profile atau avatar dalam BBM.
- **PM** = Personal Message, semacam status seperti pada Facebook, hanya saja tertampil dalam profil BBM.
- **Invite** = Permintaan pertemanan, dalam Facebook biasa disebut Add.
- **Accept** = Menerima permintaan pertemanan, semacam Confirm pada Facebook.
- **Delcont** = Delete Contact, menghapus orang lain dari daftar kontak BBM.

- **BIS** = BlackBerry Internet Service, adalah layanan data yang diberikan operator khusus untuk perangkat BlackBerry. Beberapa fungsionalitas BB juga hanya dapat digunakan jika pengguna sedang berlangganan BIS.
- **PIN Suspend** = Kondisi dimana PIN pada BlackBerry diblock atau suspend karena melanggar ketentuan yang berlaku. Misalnya BlackBerry dengan PIN tersebut dilaporkan hilang atau kecurian. Kasus lain misalnya pemilik BlackBerry dengan PIN tersebut melanggar kontrak dengan operator bersangkutan. Kondisi ini membuat BlackBerry tersebut tidak lagi dapat menggunakan layanan BIS. Dulu bisa diinject PIN baru, sekarang tidak bisa, harus kirim email ke BB untuk menyatakan bahwa BB benar-benar milik kita.
- **OS Official** = Sistem operasi untuk Blackberry yang resmi dirilis oleh operator.
- **OS Leaked** = Sistem operasi BlackBerry yang belum resmi atau dalam masa percobaan namun kemudian bocor dan dapat diakses oleh pengguna umum.
- **Bricked** = Berasal dari kata *brick* (batu bata), istilah ini digunakan untuk menggambarkan kondisi perangkat BlackBerry yang sama sekali tidak berfungsi (mati total) sehingga tidak berbeda dengan sebuah batu bata saja.
- **Wipe=**system penghapusan data langsung dari ponsel blackberrynya atau bisa di sebut kembali ke bawaan pabrik. Ada di menu (Opsi BB) ➔pengaturan➔keamanan➔penghapusan keamanan (security wipe). Untuk pengaturan awal/ reset : WIPE.
- **Red Blink** = lampu berkedip merah saat baterai dipasang

Backup data pada BB

MANUAL : melalui MMC, DM atau BB Link

- **Tanpa email langsung dari HP bisa melalui MMC (OS 6 ke bawah).**

  Caranya :

  1. Masuk ke BB
  2. Pilih Option
  3. Pilih Backup
  4. Pilih Backup File Locally
  5. Pilih Backup
  6. Pilih Memory Card
  7. Backup kontak BBM saja

- **Dengan DM (Dekstop Manager)**

  DM bisa digunakan untuk Backup/Restore data, driver BB atau flashing on line.

  Caranya :

  1. Buka DM, misalnya DM 710_b028 (OS 7 ke bawah)
  2. Setelah oke, klik persiapan
  3. Hubungakn perangkat BB. USB TIDAK BOLEH GOYANG !!!
  4. Akan muncul Jenis BB
  5. Klik Cadangkan Sekarang
  6. Pilih Lengkap (jika mau mencadangkan semua, kecuali di MMC)
  7. Pilih Cepat (hanya addres kontak BB)
  8. Pilih Custom (apa saja yang mau di backup)
  9. Klik Cadangkan/Backup

HASIL Backup bisa dilihat di Document➔BB➔Cadangkan (bisa diubah selain di document). Hasil backup tidak bisa dilihat di PC, namai dengan nama orang/konsumen supaya cepat nyarinya.

Jika di BB terdapat data-data yang belum disimpan di MMC, cara backupnya :

1. Hubungkan BB ke PC
2. Buka DM
3. Pilih File
4. Pilih Perangkat
5. Pilih Data yang mau dibackup
6. Copy ke PC

Restore Data :

1. Hubungkan BB
2. Masuk DM
3. Pilih Pulihkan/Restore
4. Pilih BB
5. Pilih File
6. Pilih Semua Setelan/Data
7. Kembalikan/Restore

Cara mengambil contact ponsel dari BB untuk di restore/disalin di ponsel lain seperti android/apple :

1. Cek dulu contact yang ada di windows cara : C/user/namaPC/contact. Jika ada data contactnya hapus semua
2. Buka DM
3. Hubungkan BB ke PC
4. Pilih Organizer/Agenda
5. Centang di kolom Contact
6. Klik Configurasi, Arah Syncronize➔ satu arah ke komputer saja, Akun contact➔Microsoft contact.
7. OK
8. Syncronkan Agenda/Organizer
9. Tunggu sampai selesai
10. Setelah selesai cek di windows contact C/user/namaPC/contact.
11. Pilih Eksport
12. Pilih Format extension .vcf (vcard file)
13. Pilih tempat buat penyimpanan
14. Pilih OK
15. Tunggu sampai selesai

Cara mengambil contact ponsel dari Android ke BB :

1. Cek dulu contact yang ada di windows cara : C/user/namaPC/contact. Jika ada data contactnya hapus semua
2. Copy/salin contact dari android/apple, formatnya vcf

3. Buka windows contact di PC
4. Pilih Import
5. Pilih vcf
6. Tunggu sampai selesai
7. Buka DM
8. Hubungkan BB ke PC
9. Pilih Organizer/Agenda
10. Centang di kolom Contact
11. Klik Configuration, Arah Sinkron➔satu arah ke perangkat, Akun contact➔Contact windows
12. Pilih Syncronize
13. Tunggu sampai selesai

- **BB Link untuk OS 10 ke atas harus connect Internet,** untuk windows 8 harus ada net.framework 3,4-4.0 (offlne installer) 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0-4.5 (online)

Backup OTOMATIS

- ONLINE, applworld➔install versi terbaru
- OFFLINE :
  - **MMC atau Memory Card**,
    1. Copy ke Memory card File BB V7.0/OS 5.0, 6.0,7.0,7.1, 5.0 rar.
    2. Buka di BB :
    3. Menu
    4. Applacation

5. File
6. File Folder
7. Mediacard
8. Buka V.7 (BBM.jad)
9. Download
10. Tunggu sampai selesai.

- **APLIKASI di PC (BBSAK atau BMCP),**

1. Install BBSAK atau BMCP
2. Hugungkan BB
3. Akan muncul PIN jika BB sudah connect
4. Modify CODs
5. Install CODs
6. Cari aplikasi
7. Apps
8. OS 5.0
9. Copi file cod
10. COD Succesfully
11. BB Restart

Instal Aplikasi BB/Aplikasi lainnya

- **Lewat MMC**

1. Copy/salin applikasi ke memory card
2. Masukkan ke BB
3. Buka di menu BB

4. Aplikasi
5. File
6. Mediacard
7. Buka foder aplikasi yang disalin dari komputer (sesuaikan dengan versinya misalnya OS 6.0, foldernya belakangnya OS 6.0)
8. Pilih file extension .jad
9. Pilih Download
10. Tunggu sampai selesai
11. Reboot/Restart

- **Lewat BBSAK/BMCP (Blackberry Master Control Program)**

1. Hubungkan BB ke PC
2. Buka BBSAK/BMCP
3. PIN akan muncul jika BB sudah terhubung
4. Pilih Modify CODs (BBSAK) atau Install CODs (BMCP)
5. Arahkan ke folder aplikasi yang akan di install
6. Pilih file extension .cod
7. Setelah dipilih klik OPEN
8. Tunggu sampai selesai

BBSAK ada respon reaksi sukses atau tidaknya. BMCP, tidak ada reaski, tahu-tahu restart.

Ciri-ciri kerusakan software pada BB

- Masukin baterai kedip-kedip 2x terus
- Gambar BB terus, tidak mau masuk menu
- Muncul tulisan device 101, 501, 503 di layar
- BB Mandeg gak masuk menu
- Nge-jump atau nge-loncat
- Lemot

Cara Flashing BB dengan Apploader :

1. Buka My Computer
2. Local Disc C
3. Klik Program Files
4. Klik Commons Files
5. Klik RIM
6. Klik Loader File, untuk mengetahui file OS sudah terinstall atau belum
7. Jika belum ada, install dulu OS nya
8. Jika sudah ada lanjut ke langkah 8
9. Klik Apploader. Pastikan vemdor xm sudah terhapus.
10. Klik Loader
11. Hubungkan BB ke PC, BB kondisi hidup/ada baterainya.
12. Akan terdeteksi PIN BB jika sudah conncet. Klik NEXT
13. Checklist pada tampilan yang dibutuhkan (perangkat yang kita inginkan, jika serinya tidak sama tidak akan muncul tampilan) Klik NEXT
14. Pilih Mencadangkan (jika ingin backup) Jangan Cadangkan (jika sudah backup)

15. FINISH (Tunggu proses flashing ± 20 menit

Cara Falshing BB dengan RAPIDO :

Rapido merupakan satu kesatuan untuk mem-flashing BB, pekerjaan lebih cepat, untuk BB yang sudah parah Red Blink, tidak bisa untuk backup data. Tidak perlu baterai, tinggalkan colokkan ke mesin, akan flashing otomatis. Langkahnya :

1. Klik sofware RAPIDO (sesuai jenis BB, misalnya 9700)
2. Akan muncul layar hitam
3. Muncul tulisan : Connecting to Boot Room
4. Hubungkan/colokkan BB
5. Tunggu ± 2 menit
6. Terakhir muncul tulisan Not Installed, Tutup saja
7. Loggo BB akan muncul dan Restart

Cara Flashing BB secara ONLINE dengan DM dan BB Link

- **Dengan DM (Dekstop Manager) untuk OS 7 ke bawah**
    1. Terhubung Internet
    2. Buka DM
    3. Hubungakn BB ke PC
    4. Klik Perangkat
    5. Klik Pembaharuan
    6. Muncul Versi BB
    7. Klik Ambil Pembaharuan
    8. Tunggu sampai selesai

Kelemahan : Install lama tergantung jaringan internet

- **Dengan BB Link untuk OS 10 ke atas**

1. Terhubung Internet
2. Buka DM
3. Klik Perangkat

Trik dan solusi lainnya pada BB :

- **Cek BB**

1. Menu
2. Option (Pengaturan)
3. Bevice (Perangkat)
4. Batteray
5. Ketik Test
6. Muncul Gambar BB
7. Klik START/MULAI
8. Muncul Device-nya
9. Pilih Device
10. RUN

- **Trik TIGA JARI**

1. ALT –Home aA- H ➔ melihat ID vendor, versi BB dll
2. ALT- Home aA – DEL ➔ Reset/Restart BB tanpa cabut baterai

- **Report BIS ➔ Cek Pemakaian BB**

  1. Masuk OPTION
  2. Batteray (OS 5 ke bawah) atau Device (OS 6 ke atas)
  3. Device Status Information
  4. Ketik BUYR
  5. Usage tidak 0000 berarti pernah dipakai

- **Menghapus BB**

  1. OPTION
  2. DEVICE
  3. APLIKASI MANAGEMENT
  4. PILIH BB
  5. Klik Lambang BB
  6. Hapus/Delete

- **Melihat Seri BB ➔** Buka Baterai, ada tulisan serinya
- **Mengatasi Red Blink dengan WIPER BB**

  1. Klik dulu (tanpa BB) tunggu proses, baru colokkan BB (tanpa baterai).

     Perhatikan : Jika NUKE (ngedip) masih bisa ditembus loader. Jika ERROR : Aborted, tidak bisa. TANPA ERROR, press any key. Jika berhasil lanjut ke langkah 2, jika masih NUKE cabut dulu kabel dan ulangi lagi.
  2. Akan muncul tulisan WIPE_P
  3. Tunggu Proses

Reda Blink 4x biasanya ada gangguan di IC Flash, bukan software

Red Blink 2x di RAPIDO

- **Suntik Bahasa Indonesia**

  - **Dengan BBSAK**

    1. Buka BBSAK
    2. Modify CODs
    3. Install CODs
    4. Pilih Bahasa dari Folder
    5. Suntik Bahasa, Pilih OS nya (Control A untuk melihat semua)
    6. OPEN Tunggu
    7. CODs Succesfully

  - **Dengan BI Injector**

    1. Buka BI Injector sesuai OS nya
    2. Klik File BI Injector .cmd
    3. Muncul Kotak Dialog
    4. Tekan SumbernyaTombol
    5. Connect BB
    6. Tunggu sampai kotak hilang

  - **Dengan Memory Card**

    1. Buka Folder BI Injector
    2. Pilih sesuai OS nya

3. Kopi File .jad dan .coc

- **Mereset LCD**

  LCD rusak➔LCD ada serinya/kodenya➔LCD dipasaran universal➔LCD perlu di reset dulu. Artinya, jika tidak tahu seri LCD nya maka bisa pakai LCD Reset.

  1. Tentukan seri BB
  2. Buka LCD Reset
  3. Muncul Connecting to boot room
  4. Connect BB
  5. Tunggu proses sampai muncul kotak dialog
  6. Jika error 507 di flashing pakai loader/RAPIDO
  7. Jika macet ulangi lagi

- **BB Ter PASSWORD**

  BB terpassword, tidak bisa di RAPIDO

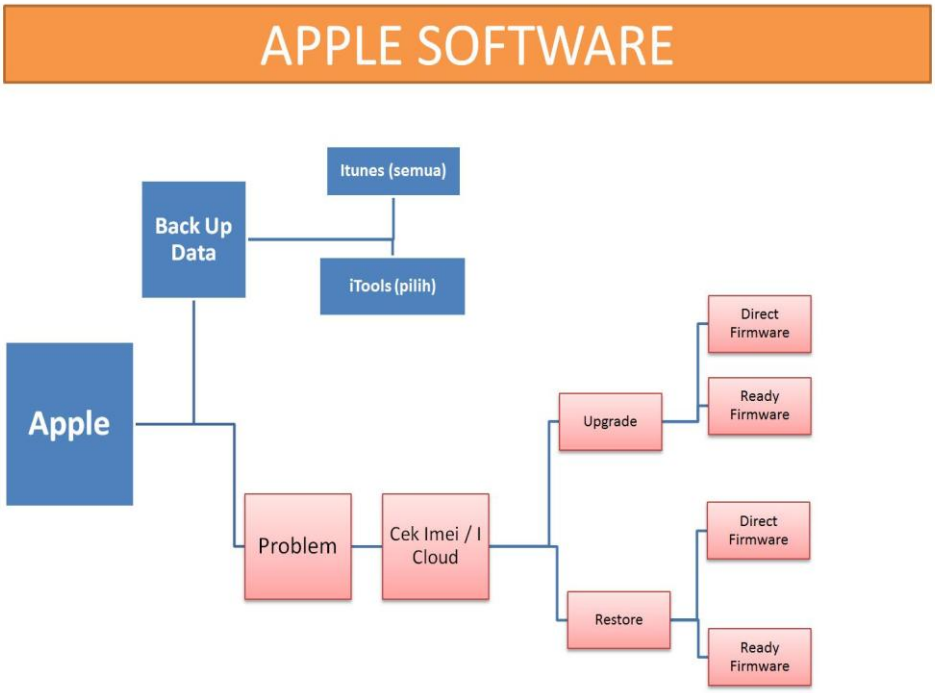
  1. Data di BB pasti hilang, kecuali yang di MMC
  2. Tekan sembarang tombol
  3. Masukkan pasword 10 kali (lebih dari 4 digit)
  4. 5x akan muncul tulisan salah masukin pasword
  5. Muncul Blackberry to continue
  6. Ketik Blackberry
  7. 6x salah
  8. 9x salah
  9. Yang ke 10x, minta blackberry lagi

10. Ketik Blackberry
11. Terakhir muncul INFO data akan terhapus
12. Klik OK
13. Wiping/Penghapusan Data
14. Tunggu ± 30 menit, tergantung banyak sedikitnya data
15. Data kembali ke nol / seperti install ulang

- **BB Mati tidak mau masuk ke menu** ➔ Flash pakai RAPIDO
- **Tidak Mau Buka Menu Hanya Gambar BB misal 75% terus, garis putih (Stuk2)**

Memakai Disable Aims (Greenberry) Syarat : Antivirus dan Internet Mati.

1. Matikan Internet dan Anti virus
2. Install Greenberry (Pasword : gbr023)
3. Buka Greenberry
4. Masuk ke Tab Advance
5. Pilih Disable Media Storage (yang ada internal storage : 9810, 9900, 9930, 9860 OS 7.0
6. Klik Execute
7. Hubungkan BB tanpa baterai
8. Setelah proses berjalan masukkan baterai
9. Tunggi sampai ada tulisan DONE
10. Untuk mengembalikan ENABLE



Istilah-istilah dalam i-Phone :

- **SPRINGBOARD,** Springboard disebut juga homescreen, yaitu bagian depan atau tampilan awal dari iOS device yang berisi aplikasi-aplikasi atau folder yang terinstal.
- **IOS**, iOS atau yang dulu dikenal sebagai iPhone OS adalah sistem operasi buatan Apple untuk perangkat mobile buatan Apple. untuk gampangannya, jika komputer menggunakan sistem operasi windows, maka iphone menggunakan sistem operasi bernama **ios**
- **IPWS**, IPSW (**iP**od **S**oft**w**are) adalah format file dari iOS. untuk gampangannya, jika komputer menggunakan kaset DVD windows untuk instal ulang, maka iphone menggunakan file bernama IPWS untuk instal ulang.
- **Jailbreak**, Sebuah proses memodifikasi perangkat lunak Apple (iOS) agar user/pengguna dapat mengakses filesystem Unix secara keseluruhan. Dalam istilah

Unix, ini berarti user dapat mengakses direktori root (“/”) yang merupakan hirarki tertinggi dalam filesystem Unix.

- **Find My Phone**, inilah fungsi iCloud yang paling penting, dimana Anda bisa melindungi iPhone Anda dari tangan-tangan yang tidak bertanggung jawab. Dengan fitur ini juga, Anda bisa melacak keberadaan iPhone, saat Anda lupa menyimpan iPhone atau ketika iPhone Anda hilang.

Jenis i-Phone

- FU (Factory Unlock), merupakan internasional i-phone yang sudah ter unlock dari awalnya, dipakai di negara manapun bisa. Tidak perlu di unlock. Misalnya belinya di Amerika, bisa dipakai di Indonesia.
- SU (Software Unlock) dijual per negara (bundling). Kontrak antara i-phone dengan operator, misalnya AT&T di Amerika, Telkom di Indonesia, O2 di United Kingdom. Jadi tidak bisa dipakai lintas negara. Harus dibuka secara resmi lewat IMEI, kirim email ke server email, putus kontrak dengan AT&T, misalnya. Semua ini berbayar.
- Jenis SU lebih murah daripada FU, lebih murah i-phone nya dari pada kartu kotraknya.
- Cara unlock SU secara illegal, melalui software. Tetapi tidak semua i-phone bisa, hanya i-phone 2G, 3G dan 3Gs. Untuk tingakt di atas 24G-5Gs, melalui metode Chip tambahan yang disebut R-SIM dan X-SIM. R-SIM lebih familier. R-SIM merupakan chip/alat yang ditempel/dipasang dibawah karru kita misalnya GSM dan harus disetting setiap ganti kartu.

Cara membedakan FU dengan SU :

- Deangan kartu SIMcard, FU bisa langsung operasi pakai kartu simcard kita, sedangkan SU tidak bisa langsung operasi.
- Lewat seri/model, misalnnya MF332 PA (Malaysia/Indonesia) Jika belakangnya LL (Amerika Serikat)
- Saat membeli ditanya FU/SU, pakai kartu apa?
- Di luar negeri beli i-phone sekaligus kartunya.

Tipe/Seri/Model i-Phone :

- **i-Phone,** 2G, 3G, 3Gs, 4G, 4Gs, 5G, 5s, 5C, 6, 6+, 6s, 6s+
- **i-POD,** seperti walkman, 2G, 3G, 4G, 5G
- **i-PAD,** 1, 2, 3, 4, i-PAD mini1, mini2, Retina Display

Cara membedakan secara fisik : 4G ada 4 garis disamping-samping (pojok-pojok)

4Gs ada 4 garis ditambah tempat SIM.

Sistem Pengaman :

- i-Cloud, googling di internet icloud.com, id gratis 5 GB penyimpanan, overload bayar.
- Melalui HP, Pengaturan/Setting➔icloud➔Sign in (isikan id dan pasword)➔Setelah sign ini muncul menu-menu➔Findmyphone, jika diaktifkan akan ketahuan lokasi ponsel. Bila lupa pasword atau icloud, biaya icloud sekitar 2,5 -3,6 juta, ratio keberhasilan 75%. Bukan official.

- Untuk mengecek Lock ON atau OFF, masuk ke i-cloud.com➔ ➔masukkan IMEI➔ Check Aktifkan Lock status
- Untuk software, cek dulu aktivation. I-cloud.com➔masukkan IMEI➔cek aktivation jika ON (ditanya id dan pasword) jika OFF langsung di software.
- Pengaturan i-cloud, Find my phone➔ jika Nyala (ON) berarti tidak bisa disoftware.

Backup data :

- **Dengan i-toones**, bisa backup semuanya, tidak bisa memilih-milih, klik backup tunggu. Hasil backup i-toones tidak bisa dibuka sembarangan.
- **Dengan i-tools,** bisa memilih yang mau kita backup. Misalnya foto, maka langkahnya adalah sebagai berikut :
  1. Klik Photos
  2. Pilihdata yang mau dibackup (foto, kamera, all foto dll)
  3. Export
  4. Tentukan lokasi penyimpanan di PC
  5. Bisa dikembalikan dengan perintah IMPORT

Ciri-ciri i-phone yang perlu di-flashing :

- Restart terus
- Stuk/bootloop logo apple
- Upgrade iOS (tidak bisa downgrade)
- Mati total tapi terdeteksi di komputer
- Logo USB
- Jailbreak (ada logo Cydia)

Kelengkapan yang diperlukan :

- PC/Laptop
- USB
- Internet
- Firmware, iOS. Versi berapa? Masuk ke internet➔felixbruns.dx➔download untuk mengetahui versi i-phone terkini untuk versi tertentu, misalnya 4s-4s.9.1➔download. Jika firmware salah langsung ditolak.
- i-Toones
- i-Phone

Cara flashing i-Phone :

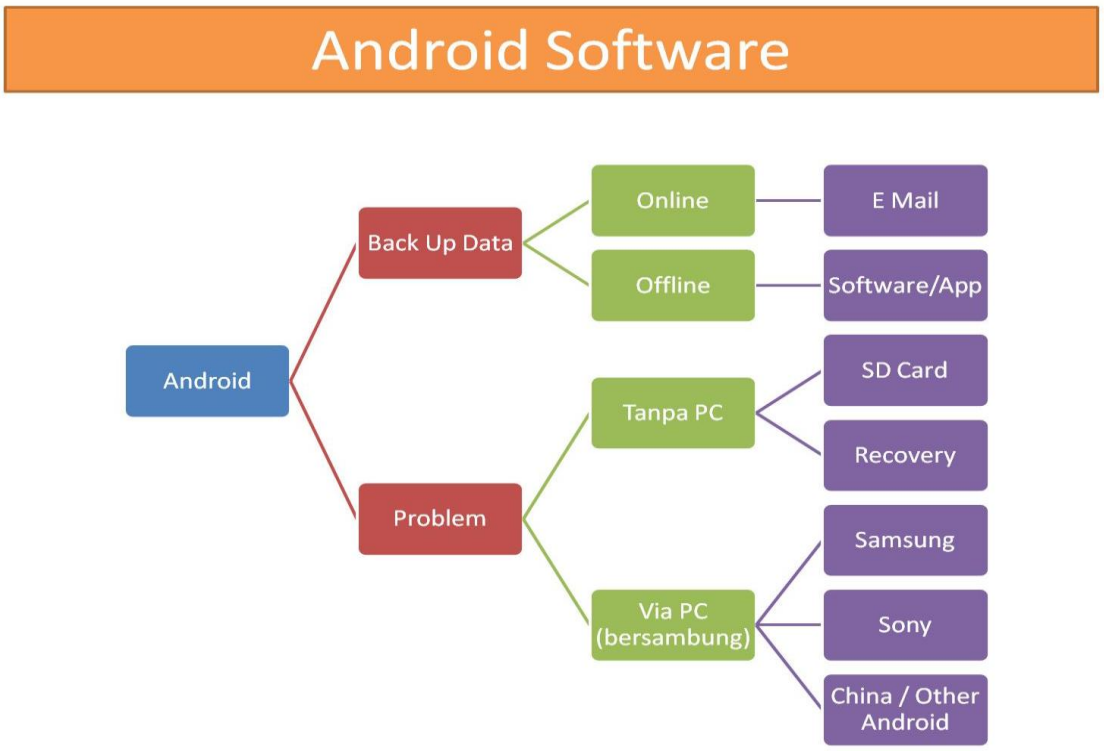
1. Harus online/terkoneksi dengan internet
2. Cek i-cloud, hubungkan i-Phone ke PC. Ponsel posisi hidup
3. Buka i-Toones
4. Pilih Restore i-Phone. Jika belum ada firmware, akan download dulu, lama.
5. Tekan Shift+Restore i-Phone (jika sudah ada firmware)
6. Arahkan ke firmware-nya
7. Klik OPEN, Tunggu sampai selesai.

DFU Mode, HP Blackscreen tapi masih terdeteksi komputer. Langkahnya :

1. Hubungkan HP ke PC
2. Simulasi menghilangkan Loggo Apple
3. Tekan Home dan Power bersamaan selama 7 detik. Loggo Apple akan hilang.

4. Tekan Home, Power dilepas, tunngu sampai connect i-toones➔lepas
5. Jika sudah connect lanjutkan
6. Pilih Restorei-Phone. Jika belum ada firmware, akan download dulu, lama.
7. Tekan Shift+Restore i-Phone (jika sudah ada firmware)
8. Arahkan ke firmware-nya
9. Klik OPEN, Tunggu sampai selesai

- Jika cocok➔Compatible➔Restore, Jika tidak cocok➔Not Compatible➔Cancel➔ Cari firmware yang cocok.
- Jika mati tidak terdeteksi komputer➔HARDWARE
- Kasus i-Phone, kebanyakn rusak di software. Hardware yang sering rusak LCD/Baterai



Istilah-istilah pada Android :

- **Android Market** Tempat dimana applikasi untuk Android berada, kebanyakan bersifat gratis.
- **AOSP** Android Open Source Project. Saat kita mengatakan bahwa Android itu open source maka kita merujuk pada hal ini, tempat dimana source code untuk Android berada dan bisa diunduh serta dipakai oleh siapapun.
- **Apex** Telepon untuk segmen mid-range yang dibuat oleh LG untuk US Cellular.
- **.apk** Ekstensi file untuk aplikasi Android Apps Singkatan dari “applicati ons” atau aplikasi. Program yang kita download dan jalankan di handheld kita. Bisa gratis bisa berbayar.

- **App Inventor** Sistem berbasis web dimana aplikasi Android bisa dibuat tanpa perlu tahu bagaimana cara meng-code- nya. Dihentikan oleh google tapi dirilis sebagai proyek open-source.
- **Android SDK** Merupakan paket starter yang berisi tools, sample code, dan dokumentasi penggunaan yang berguna untuk pengembangan aplikasi Android.
- **ADB (Android Debug Bridge) Tools** Tool yang dipakai untuk command terminal di sistem android. Perintah dasar seperti : ADB Push (upload file ke sistem android), ADB Pull (download file dari sistem Android), ADB Install (install apk (paket installasi) file ke sistem android) ADB Shell Logcat Buat mengetahui proses yg terjadi diandroid, berguna banget saat experiment flashing rom.
- **Android Virtual Device (AVD)** Merupakan Emulator untuk menjalankan OS android di PC dekstop maupun laptop under Windows ataupun Mac maupun Linux.
- **App2SD** Mekanisme memindahkan data secara otomatis di /data/app di internal memory (yang berisi paket aplikasi apk file) ke / data/app di sdcard, dengan partisi yang serupa..yaitu ext2/ext3. Beta Sebuah versi percobaan, yang berarti belum sempurna.
- **BRICK(ed)** Kondisi dimana device sudah tidak bisa di- recover, sehingga bisa dianggap seperti batu-bata (brick). Boot : Proses menghidupkan handheld.
- **Bootloader** : Gabungan SPL dan IPL yang menjadi dasar dari sebuah device. Bootloader Mode – FASTBOOT load : Tombol Camera + Power, pada mode boot ini, kita bisa meng-install image sebuah sistem yang ada/ ditaruh di SDcard dengan menekan tombol Power lagi.

- **Bootloop** Keadaaan dimana proses booting suatu handheld terhenti dan tidak bisa masuk ke homescreen. BootAnimation.zip File boot Animation berupa file PNG sequensial yg terletak di /system/media/ Build.prop Merupakan file konfigurasi hardware dan OS Android.
- **Busybox** Kumpulan command-command linux shell yang dipakai di sistem Android. Backup Cadangan, bentuk media bisa jadi file, hasil copy dari file (mirror) image yng di ambil dari harddisk atau operating system dan bisa juga file dibuat oleh aplikasi backup untuk restore. Apps Titanium Backup,Nandroid.
- **Boot Proses** menghidupkan handheld Charger File yang serupa dengan Chargemon, hanya saja ini dipakai pada waktu charging offline. Cupcake OS Android Platform versi 1.5
- **CWM Recovery** (ClockWork Mod) Aplikasi ini asalnya dibuat oleh Koush, untuk mengatur ROM di hp Android. Banyak kegunaan CWW ini salah satunya untuk membackup dan restore aplikasi, menghapus (wipe) data di sistem dan di cache (Dalvik). Biasanya diperlukan untuk menginstall (flashing) ROM baru, menjalankan atau mematikan Lagfix dari kernel Voodoo dsb. Cache2SD Proses memindahkan/ menyimpan Cache dari ROM ke Sdcard.
- **Data2SD** Mekanisme memindahkan otomatis semua data di /data/ internal memory ke /data/ di SD Card. Donut OS Android Platform versi 1.6 Diagnostic Mode Tombol Capture + Power. Mode boot untuk test (gunakan tombol volume untuk memilih item). Ext2 Filesystem yang digunakan oleh Linux Kernel, itu seperti FAT, FAT32 di windows Eclair OS Android Platform versi 2.1 Flashing.
- **Flashing** secara umumnya adalah penggantian versi firmware, bisa downgrade ato upgrade tergantung ketersedian firmware itu sendiri. Firmware Firmware sendiri

dapat dikatakan sebagai versi dari operating system. Flashing Hanya dilakukan untuk advance user.

- **Framework-res** File yang dipakai untuk tema di sistem Android. Froyo OS Android Platform versi 2.2 Fastboot Mode yang mirip dengan bootloader, dimana kita bisa memflash komponen low-level ke telepon kita. FC (force close) Keadaan ketika suatu applikasi yang mendadak mati/error.
- **Gingerbread OS** Android Platform versi 2.3 GUI Graphical User Interface , interface aplikasi yang lebih bersifat graphic (gambar). GMS Google Market Services, tempat download aplikasi – aplikasi di Android (seperti apps store di iphone, appworld di BB).
- **Honeycomb** OS Android Platform versi 3.0 HandHeld (HH) Telepon Genggam alias HP Ice Cream Sandwich OS Android Platform versi 4 IMAP Internet Message Access Protocol, salah satu protocol untuk retreive email selain POP3.
- **Java** Bahasa pemrograman yang dipakai di Aplikasi Android Kernel Fungsi Kernel adalah sebagai jembatan antara Operating System (OS) dan hardware. Dengan kata lain, kernel berfungsi sebagai penghubung antara sofware dengan hardware. Dalam konteks hanphone Android, kernel juga menyimpan informasi driver untuk hardware. Oleh karenaya Kernel bisa diganti dengan proses flashing untuk meningkatkan performa hardware Android, misalnya overclock, memaksimalkan kemampuan suara, grafis dan lain-lain. Multitouch Sebuah fitur touchscreen yang memungkinkan layar dapat menangkap lebih dari satu input sentuhan.
- **Root** Proses untuk merubah privilage dari user biasa jadi root. Overclock Membuat suatu perangkat untuk berjalan di kecepatan yang lebih tinggi daripada ketentuan pembuat perangkat tersebut. Prinsipnya adalah membuat performa lebih tinggi.

Tetapi perlakuan ini beresiko menyebabkan kestabilan sistem yang berkurang sampai rusaknya peripheral computer yang dioveclock. Overclock biasanya dipraktekkan oleh para pengguna PC untuk “memaksa” periferal komputer bekerja diatas kemampuan standar yang ditentukan pabrikannya dengan tujuan akhir untuk meningkatkan performa kerja komputer. Perangkat PC yang di-overclock sama saja dengan dipaksa melebihi kemampuan aslinya. Namun, overclock PC ini, selain membuat perangkat sistem menjadi tak stabil, dapat membuat kerusakan pada perangkat keras, terutama Mainboard, RAM, dan Prosesor. Untungnya sekarang banyak perangkat keras yang dibuat dengan fabrikasi yang sudah handal untuk keperluan overclock, sehingga apabila dengan wawasan pengertian dan pengalaman overclock, itu kerusakan pada saat overclock dapat diminimaliasi.

- **OTA Over The Air**, suatu metode pengiriminan data, biasanya istilah digunakan pada aktifitas meng-update. Reset (hard, soft) Proses dalam rebooting telepon.
- **Soft reset** adalah mematikan atau menyalakan telepon, atau dengan melepas batere. Sedang hard reset juga diartikan sebagai factory reset, dan menghapus semua data di handheld kita.
- **ROM** Secara harafiah berarti “Read Only Memory.” Di dalam Android, inilah yang kita jalankan saat saat memakai handheld. Istilah ROM (Read Only Memory) biasanya digunanaka n dalam memory komputer (tempat BIOS) yg tidak membutuhkan power untuk menyimpen data. Dalam dunia Android, ROM disini adalah internal memory tempat OS Android disimpan. Jadi, ROM untuk handphone Android bisa disebut sebagai tempat/daya tampung OS dan kadang langsung diidentikkan dengan versi OS itu sendiri seperti Eclair, Froyo dan Gingerbread. Dalam ROM berisi OS dan beberapa paket software untuk

menjalankan aplikasi tertentu di handphone seperti SMS, telpon, main game dan sebagainya. Jika kita ingin menganti tampilan maka yang diganti adalah ROM ini. Semua paket ROM/OS pasti berisi Kernel. Misalnya kita flash Kernel sebelum instal custom ROM, maka Kernel di ROM baru ini akan menimpa Kernel yang awal tadi. Jika kemudian ingin mengganti Kernel maka tinggal flash Kernel saja. Satu hal yang harus diperhatikan, pastikan versi Kernel sesuai, dan ROM kompatibel dengan Kernel.

- **Recovery Mode** Satu proses yang bisa dilakukan di Android sebelum masuk OS. Proses ini mirip BIOS di komputer dimana kita bisa mengubah konfigurasi hardware di Android. Melalui Recovery mode kita juga bisa melakukan flashing ROM (mengganti OS), format data, sistem dan factory reset. Lokasi partisi untuk Recovery berbeda dengan OS dan jika OS diganti Recovery ada kemungkinan Recovery akan mendapat dampaknya. Flashing Stock ROM biasanya akan mengembalikan Recovery mode ke Stock Recovery juga. Akan tetapi, Custom ROM kemungkinan tidak mengubah Recovery mode, tergantun Custom ROM yang dipilih. Contoh custom Recovery adalah CWM (ClockWork Mod) Recovery Root Proses untuk merubah privilage dari user biasa menjadi superuser / dengan kata lain layaknya menjadi seorang administaror dalam os windows. Rooting sebenarnya di pergunakan dalam istilah linux, yang bertujuan mendapatkan hak penuh dalam sebuah OS, jadi nantinya kita bisa melakukan apa saja yang kita inginkan setelah mendapat hak ini (dalam hal software).
- **Superuser** Merupakan file yang dipakai untuk masuk sebagai su (superuser), administrator di sistem android. Safe Mode Tombol Menu + Power, boot handheld secara normal tetapi tanpa registrasi dengan Google, makanya aplikasi – aplikasi

yg berhubungan dengannya tidak akan bisa berfungsi (Map, Gmail account, Market, dll). Widget Salah satu aplikasi yang GUI nya lebih bersifat interaktif

- **Apakah ODEX dan DEODEX itu?** Banyak sekali pertanyaan apakah ODEX dan DEODEX itu? Apakah beda antara ODEX dan DEODEX itu? Saat ini saya menggunakan aplikasi ODEX atau sudah DEODEX? Mari kita share bersama apakah ODEX dan DEODEX itu Sebelumnya saya tidak pernah terlintas untuk memposting artikel tentang ODEX dan DEODEX, Semua paket aplikasi di dalam sistem Android umumnya(dalam artian tidak semuanya) memiliki ekstensi .apk. Aplikasi yang berekstensi .apk sebagian mempunyai file .odex yang bertujuan untuk menghemat data. File- file odex sebenarnya berisi kode khusus yang berfungsi mempercepat atau mengoptimalkan proses booting. Dengan kata lain, dengan adanya file odex proses booting akan lebih cepat. Sebelum membahas lebih detil perlu dijelaskan di sini perbedaan antara .dex, .odex dan proses deodex. Istilah odex dan odexed adalah sama hanya beda tenses (dalam bahasa Inggris). Demikian juga dengan istilah deodex dan deodexed adalah sama juga. Akan tetapi antara file odex (odexed) dan deodex (deodexed) tidak sama (semoga tidak bingung anda), (File) .dex File .dex pada dasarnya adalah file yang sudah dikompile menjadi file aplikasi yang digunakan oleh Dalvik VM (dapat anda lihat artinya disini bagian dalvik). Untuk lebih gampang mengingat, file .dex bisa diibaratkan dengan .exe di Windows. (File) .odex File .odex adalah file .dex yang sudah dioptimalisasi atau sudah mengalami pre-compile untuk kemudian dijalankan di firmware tertentu saja. (Proses) deodex Deodex adalah proses mengembalikan kembali file .dex yang sebelumnya sudah dioptimalisasi (.odex) menjadi file .dex. Proses ini akan mengambil cache ODEX kemudian menyusun kembali menjadi file APK saja.

Deodex memungkinkan proses pengeditan APK file menjadi lebih mudah. Singkatnya adalah proses pengepakan kembali APK dengan ODEX dengan cara tertentu. Proses pengepakan ini akan menjadi file dengan CLASSES.DEX. Dengan melakukan DeOdexing, semua paket dari APK yang sebelumnya terpisah di satukan kembali di satu file APK, sehingga menghilangkan kecemasan bahwa APK yang dimodifikasi akan konflik dengan beberapa file ODEX. Dengan kata lain, ROM yang telah DeODEXed, memiliki paket aplikasi yang telah di jadikan satu kembali dalam satu file APK, sehingga mengijinkan modifikasi pada file APK seperti perubahan tema. Karena tidak ada kode/ bagian paket aplikasi yang lokasinya berbeda maka integritas paket tetap terjaga. Kesimpulannya beda odex dan deodex. deodex tuh aplikasi yang ada di odex dikemas ulang, kode kode dalvik cache nya di kembalikan lagi ke tiap aplikasi, sedangkan di odex kode kode itu terpisah dari aplikasi. keuntungannya ketika proses booting lbh cpt odex dari deodex. Kelemahannya lbh sulit utk modifikasi aplikasi, seperti membuat animasi di framework, kalau di deodex lebih mudah sedangkan di odex harus menyambungkan beberapa code script ke code script lainnya. Cara mengetahui suatu rom odex apa deodex: Masuk ke /system/app/ lalu lihat disitu ada file dengan extension *.odex atau tidak, jika ada maka rom itu bukan deodex.

Program-Program yang dibutuhkan Flashing Android

- **Adb Setup**, flashing Android/Android Debug universal, HP China, Samsung, ASUS
- **ASUS Driver**
- **Flastool**, flashing Android SONY (Offline)
- **Kies3**, Flashing Samsung terupdate S3 ke atas, sebagai driver flashing Kies

- **Kies1/Kies Setup**, untuk HP Samsung Lama
- **MT65XX**, driver mediatext, HP China, Advance, Lenovo
- **ODIN**, Flashing Samsung OFFLINE
- **SP Flastool**, Flashing HP China berbasis Mediatext
- **Wondershare**, Backup Universal

BACKUP Data

- Online : melalui email ➔pakai internet➔kelemahan tidak bisa backup sms, sms tersimpan di memory HP. Setting ➔Sinkronize Akun
- Offline : Aplikasi/Software ➔Wondershare

Backup dengan Wondershare

1. Install Wondershare
2. Hubungkan HP ke PC. Syarat : di HP USB Debugging dan Sumber Tidak Diketahui sudah di centang (ᵛ)
3. Setelah terhubung buka Wondershare
4. Jika sudah terhubung akan muncul nama Android
5. Pilih yang mau dibackup, bisa pilih satu-satu atau
6. Pilih One Click Backup jika ingin dibackup semua
7. Setelah dipilih Klik Export untuk backup (vcard file) atau
8. Klik Import untuk Restore
9. Arahkan ke data yang mau diambil
10. OK, tunggu sampai selesai

Mengaktifkan USB Debugging :

1. Masuk ke Pengaturan/Setting
2. Opsi Pengembangan/Developer Option
3. Centang Debugging USB

Jika belum ada Developer Option :

1. Klik Tentang Ponsel/About Phone
2. Ada Build Number/Nomer Bentukan
3. Klik 7 kali
4. Akan muncul Developer Option/Opsi Pengembang

Mengaktifkan Sumber Tidak dikenal :

1. Pengaturan/Setting
2. Keamanan/Security
3. Centang Sumber Tidak Dikenal

Ciri-ciri Android yang perlu di flashing :

- Android terpasword dan lupa paswordnya
- Sering restart gara-gara aplikasi atau keisengan kita untuk mengotak-atik
- Terlalu banyak aplikasi/crash
- Stuck/bootloop karena System crash, sering download/kena virus atau tidak mau masuk menu hanya muncul loggo saja.
- Mati total tapi masih terdeteksi PC
- Gara-gara root/unroot/Custome
- Lemot

- Sering muncul kata INSTALL
- Muncul Unfotunely Google/Stopped/Sayangnya...
- Handbrick, gara-gara root yang terlalu dalam, terlalu parah tidak terdeteksi komputer lagi➔pakai BOX/Alat Software, Jika BOX tidak berhasil➔Hardware

Cara Flashing Android tanpa PC:

- **Teknik 3 Jari**
    1. Tidak semua Android sama. Di sini sebagai contoh Samsung, Tekan Tombol Volume Atas, Power dan Home secara bersamaan.
    2. Pilih Wipe Data Recovery Reset
    3. Delete All user
    4. Restart, tunggu sampai selesai

- **Dengan SD-Card**
    1. Copy firmware ke SD Card (update.zip) terlebih dahulu
    2. HP Mati, masuk ke recovery. Tidak semua Android bisa di flashing pakai SD card
    3. Apply update from SD Card
    4. Pilih File update.zip

Cara Flashing Android Dengan PC :

Android SAMSUNG :

- **Online dengan Kies,** minta pembaharuan, tidak rekomended untuk stuck
- **Offline dengan ODIN,**

Beberapa hal yang dibutuhkan :

1. Kies sebagai driver (2012 ke bawah untuk ODIN Biasa, sedangkan 2013 ke atas untuk ODIN3.
2. Kabel USB
3. Firmware sesuai dengan tipe HP
4. ODIN
5. PC/Laptop

Langkah-langkah :

1. ODIN sudah terintall
2. Samsung harus masuk Download Mode
3. Continue
4. Hubungkan HP ke PC
5. Buka ODIN
6. Jika sudah terkonek akan muncul ID.COM
7. HP Siap di flashing
8. Cek Firmwarenya, jika filenya “satu” masuk ke PDA
9. Arahkan lokasi File➔OPEN
10. Jika Filenya “Lima” masukkan Filenya satu-satu. BOOT ke BOOTLOADER, CSC ke CSC, MODEM ke PHONE, PDA ke PDA dan PIT ke PIT.
11. Jika semua file sudah masuk Klik START
12. Tunggu sampai muncul tulisan PASS
13. Copot HP

Catatan : Untuk yang “satu” file, setelah flashing, lakukan Factory Reset/ Recovery Mode➔Reset➔lewat HP.

Flashing Android dengn CPU Mediatext :

Beberapa jenis CPU HP Android China :

1. Media Text (MT) ➔Flashing Pakai SP Falstool
2. Qualcom ➔ Flashing lewat memory card update.zip
3. Spredrum➔ Flashing lewat memory card update.zip
4. Coolstar ➔ Flashing lewat memory card update.zip

Cara mendeteksi CPU HP China :

1. Pakai HP➔Copy cpu-z ke HP install
2. Pakai Wondershare➔apps➔Install➔arahkan ke file cpu-z➔apk➔Open➔tunggu.
3. Setelah terinstalldi HP, cek CPU-nya➔Klikcpu-z➔System➔akan terlihat CPU-nya misalnya, Hardware-qcom, berarti CPUnya Qualcom.

Perhatian : RAM dan Kode CPU-nya harus sama.

Untuk mengecek CPU SAMSUNG tanpa cpu-z pakai : *#0*#

Samsunglive updates.com➔ untuk mengetahui firmware samsung

Cara Flashing dengan SP Flastool (CPU Mediatext) :

1. Setelah diketahui CPU-nya Mediatext, flashing bisa dimulai
2. Ekstract File SP Flastool
3. Ekstract File S5A (berisi file MT675, Kernel dll) Cek firmwarenya
4. HP dimatikan
5. Cek apakah drivernya sudah ada atau belum USB Driver (MTK65XX) dan USBVCom Driver (MT6577)
6. Buka SP Flastool
7. Arahkan ke MT675 Android Scatter (Download Agent➔SP Flastool MTK-All in One)
8. Muncul File-file yang akan di flashing
9. DOWNLOAD ONLY
10. HP Posisi Mati tetapi pakai Baterai
11. Kembalikan Backup
12. Klik Scatter1
13. Ambil dari tempat Backup
14. Ambil File
15. Download
16. Muncul Lingkaran Hijau
17. Selesai

Backup Android MediaText :

- MTKDroid & Tools V2.53➔tunggu sampai muncul informasi phone➔Root, jika tidak bisa diroot➔Root pakai aplikasi lain misalnya, rootcokes.apk➔kalau sudah

di root Klik Root, BackUp Recovery➔Klik BackUp (Backup System bukan data)➔zip atau bukan ➔Cari MTKdroid➔BackUp➔5SAFirimware-nya.

- Baru di Flashing

Catatan : rootcekos.apk dapat di cari di google. Setiap tipe Android memiliki aplikasi root sendiri-sendiri. Sebelum di root di back up dulu (datanya) pakai Wondershare.

Flashing dengan adb/memory card, Cuma META-INF dll, Recovery.

1. Masuk ke recovery Mode
2. Firmware di copy ke Folder adb
3. Ubah namanya menjadi update.zip
4. Buka C
5. Klik Folder adb➔TekanShift Tahan➔Klik Kanan Folder adb➔Open Command Windows Here➔muncul Layar Hitam
6. Hubungkan HP
7. Ketik adb devices
8. HP akan terdeteksi, jika belum connect, ketik lagi
9. Adb devices kosong, kalau terhubung muncul nomer
10. Flashing➔Ketik adb sideload update.zip
11. Muncul Loading, tunggu sampai selesai

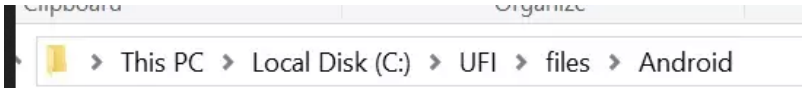
Cara Flashing dengan QFIL *Qualcom Flash Image Loader* (CPU Qualcom) :

1. Siapkan QPST
2. Siapkan driver untuk Qualcom

3. Siapkan Firmware
   - C:\Program Files\Qualcomm\QPST\bin\QFIL.exe (untuk 32Bit)
   - C:\Program Files (x86)\Qualcomm\QPST\bin\QFIL.exe (untuk 64Bit)
4. Pilih “Browse” dan di “Progam Patch” pilih firmware sesuai tipe hp masing-masing. Dan pilih **prog_emmc_firehose_xxxx** (xxx maksudnya yaitu sesuai tipe handphone kita)
5. Kemudian “Load XML” dan pilih “rawpgormam0.xml” atau “rawprogram_unspare.xml” tergantung oleh firmware, lalu pilih “patch0.xml”
6. Langkah selanjutnya yaitu dengan menghubungkan handphone dalam kondisi mode 9008 dan harus terdeteksi oleh QFIL.

Cara Flashing dengan UFI (Universal Flashing Interface) :

1. Pertama tentukan dahulu firmware yang akan digunakan. Jika menggunakan firmware yang sudah didownload melalui google dan berbentuk zip/rar, kita copy



   Letakkan firmwarenya di lokasi ini

2. Lalu pada bagian ini

Brand dan Model dipilih sesuai dengan ponsel yang akan di flash, jika kosong kita bisa ke bagian

dalam kondisi terkoneksi internet. Dengan kita ke bagian “support”, ini akan membuka atau membentuk folder folder merk ponsel.

3. Lalu hubungkan perangkat yang dalam kondisi di fastboot Mode ke PC, pastikan pada Ufibox bagian ini

Terbaca atau terdeteksi fastboot nya