

FT UNP Padang	Lembaran : Job sheet
Jurusan : PT. Elektronika	Mata Kuliah : Telekomunikasi Selular
Waktu : 4 x 50	Topik : Flashing
Kode : 07-08/TESEL-ELA153/200...	Judul : Melakukan Flasing HP

A. Tujuan

Setelah mengikuti praktikum ini diharapkan mahasiswa mampu:

1. Mengetahui peralatan yang digunakan untuk Melakukan Flasing Mobile Phone/HP.
2. Mengetahui Teknik Penggunaan Flasher UFS-3 untuk Melakukan Flashing
3. Mengetahui Teknik, Tatacara dan Prosedur yang harus dilakukan untuk tiap-tiap macam type HP.

B. Alat dan Bahan

1. CD Program
2. Hand Phone trainer (Rusak Software)
3. Toolset Phone
4. UFS-3 n-Box (Tornado), Griffin, Jaf
5. Kabel Interface sesuai kebutuhan Type HP
6. Sarung Tangan

C. Teori Singkat

Dalam melakukan service handphone atau service ponsel sangat dibutuhkan pemahaman tentang alat-alat apa yang akan kita gunakan, apalagi jika sudah mengenai Software, sebab memang software ini butuh pemahaman yang sangat lebih dibanding pada saat mendalami pemahaman dibidang hardware

Didalam perangkat ponsel pada dasarnya terdiri dari dua perangkat yang saling berhubungan dan tidak bisa dipisahkan, perangkat tersebut biasa disebut dengan sebutan hardware dan software, jadi pada perangkat ponsel yang sedang mengalami kerusakan, maka kerusakan tersebut? bisa disebabkan karena adanya gangguan pada hardware atau pada software, tergantung akhir dari pemeriksaan dan analisi kita dalam menentukan kerusakan tersebut. Jika kerusakan itu memang disebabkan pada bagian hardware, maka kita hanya memperbaikinya di bagian hardware, namun jika kerusakan itu terjadi karena software, maka yang harus diperbaikinya hanyalah pada bagian software.

Software (Perangkat Lunak) yaitu sesuatu yang dapat dilihat atau didengar tetapi tidak dapat dipegang atau diraba, tergantung posisi atau tempat dimana software itu

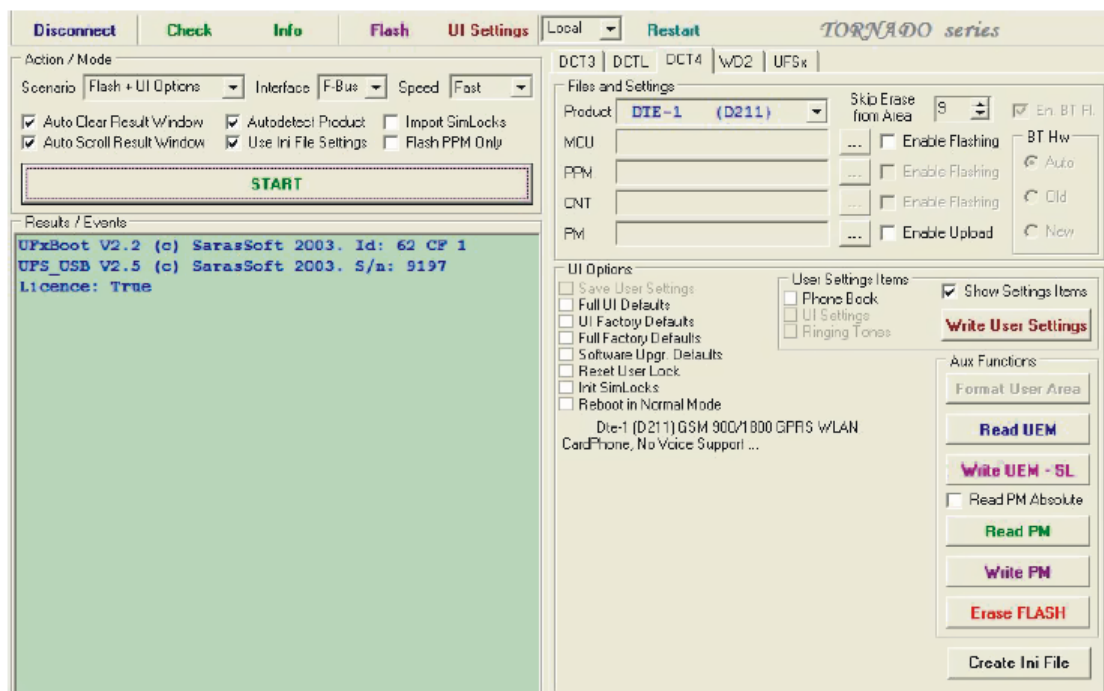
sendiri berada. Sebagai gambarnya, software dapat dikelompokkan menjadi beberapa kelompok atau bentuk seperti tampilan atau gambar yang dapat kita lihat pada layar monitor atau LCD dan berupa suara baik suara yang keluar maupun suara yang masuk.

Melakukan flashing dengan flasher merupakan pekerjaan yang sulit, namun mudah dilakukan jika kita dapat memahami fungsi menu dari masing-masing Flasher. Salah satu flasher yang umum digunakan adalah Tornado. Tornado Yang Banyak Dijumpai di Pasaran :

- a. Twister
- b. UFS X (Gold)
- c. N-Box
- d. Tornado Blue Diamond



Gambar 1. Flasher Tornado dan Kabel Flashing



Gambar 2. Tombol-Tombol UFS Box Tornado

D. Langkah Kerja

INSTALASI TORNADO/UFS-3

1. Manual UFS-3

- Masukkan cd 'UFS-3 Install' ke CD-ROM (jangan pasang cable UFS ke usb sebelum instalasi selesai)
- Buka folder "UFS Installer Dec 05"
- Install semua isi folder (NOKIA, SONY ERICSSON ATR DAN RTP, DAN SAMSUNG)
- Pasang cable UFS-3 ke USB port computer
- Computer akan update new hardware – cari driver dari folder 'UFS-3 – install – ufs_drivers_last_v10606'

2. Install File

- Copy semua isi CD "BURN1 sampai BURN4" ke folder PRODUCTS
- Copy isi cd "WINTESLA" ke 'c:' (langsung copy folder 'WINTESLA' ke c:)
- Copy semua isi cd yang ada ke komputer (folder mana saja boleh)
My computer - c:\programfiles\nokia\phoenix – (Folder Phoenix)
My computer - c:\programfiles\nokia\phoenix\products – (Folder Products)

FLASHING WITH UFS-3

1. NOKIA

- Ketik 'DCTX_UFSx'
- Tekan "**Connect**" – perhatikan di kolom sebelah kiri akan ada tulisan:
UFxBoot V2.2 (c) SarasSoft 2003. Id: 62 CF 7
UFS_USB V2.5 (c) SarasSoft 2005. S/n: 10257
Feature: 00000001
Licence: True
- Pilih **Check** Untuk mendeteksi CPU pada HP. *1st Boot OK* atau *Not Respond* pada HP yang hidup maupun mati
- Pilih **Info** Untuk membaca informasi tentang Software dan Hardware pada HP anda (dapat masuk dalam Local Mode atau Test Mode)
- Pilih model hp sesuai dgn yg akan dikerjakan DCT3 / DCTL / DCT4 / WD2
- Pilih type hp sesuai yg akan dikerjakan
Contoh: WD2 (3650 / 7650 / 6600 / DLL)
DCT4 (NHM-7 (8310) / NPL-2 (6100) / NHL-4 (7210) / DLL)
DCTL (9210 / 9210i / DLL)
DCT3 (NHM-5 (3310) / NAM-2 (2100) / DLL)
- Pilih flash file dan versi (lihat MCU PPM GUIDE)
- Tekan '**Flash**' *)

2. SONY ERICSSON

- Ketik 'Eic_RTP'
- Tekan "**Connect**" – perhatikan di kolom sebelah kiri akan ada tulisan:
UFxBoot V2.2 (c) SarasSoft 2003. Id: 62 CF 7
UFS_USB V2.5 (c) SarasSoft 2005. S/n: 10257
Feature: 00000001
Licence: True
- Pilih **Check** Untuk mendeteksi CPU pada HP. *1st Boot OK* atau *Not Respond* pada HP yang hidup maupun mati

- d. Pilih **Info** Untuk membaca informasi tentang Software dan Hardware pada HP anda (dapat masuk dalam Local Mode atau Test Mode)
- e. Cabut battery - tekan 'GO'- pasang battery tekan 'ON' sekali tunggu parameter sampai 100% (info hp terbaca semua)
- f. Pilih type hp – pilih flash file sesuai dgn type hp yg dikerjakan
- g. Pilih 'Flash Mcu' atau 'Flash Mod' atau perintah kerja sesuai dgn yg di kehendaki *)

3. SAMSUNG

- a. Ketik 'Sams_Ufs'
- b. Tekan "**Connect**" – perhatikan di kolom sebelah kiri akan ada tulisan:
UFxBoot V2.2 (c) SarasSoft 2003. Id: 62 CF 7
UFS_USB V2.5 (c) SarasSoft 2005. S/n: 10257
Feature: 00000001
Licence: True
- c. Pilih **Check** Untuk mendeteksi CPU pada HP. *1st Boot OK* atau *Not Respond* pada HP yang hidup maupun mati
- d. Pilih **Info** Untuk membaca informasi tentang Software dan Hardware pada HP anda (dapat masuk dalam Local Mode atau Test Mode)
- e. Cabut battery (flash tanpa battery)
- f. Pilih type hp – pilih **Flash** file sesuai dgn type hp yg dikerjakan
- g. Tekan '**Write Flash**' – tekan 'on' jgn sampai nyala *)
- h. Tunggu sampai proses flash selesai
- i. Untuk type hp tertentu (hp lama) battery dipasang sewaktu flash

E. Evaluasi

1. Sebutkan informasi tentang Software dan Hardware pada HP anda
2. Tentukan Klasifikasi dan Jenis Handphone Trainer Anda
3. Sebutkan ekstensi flash file dan versi firmware untuk MCU, PPM dan CNT pada Handphone Trainer Anda.
4. Buatlah kesimpulan dari praktikum anda kali ini!

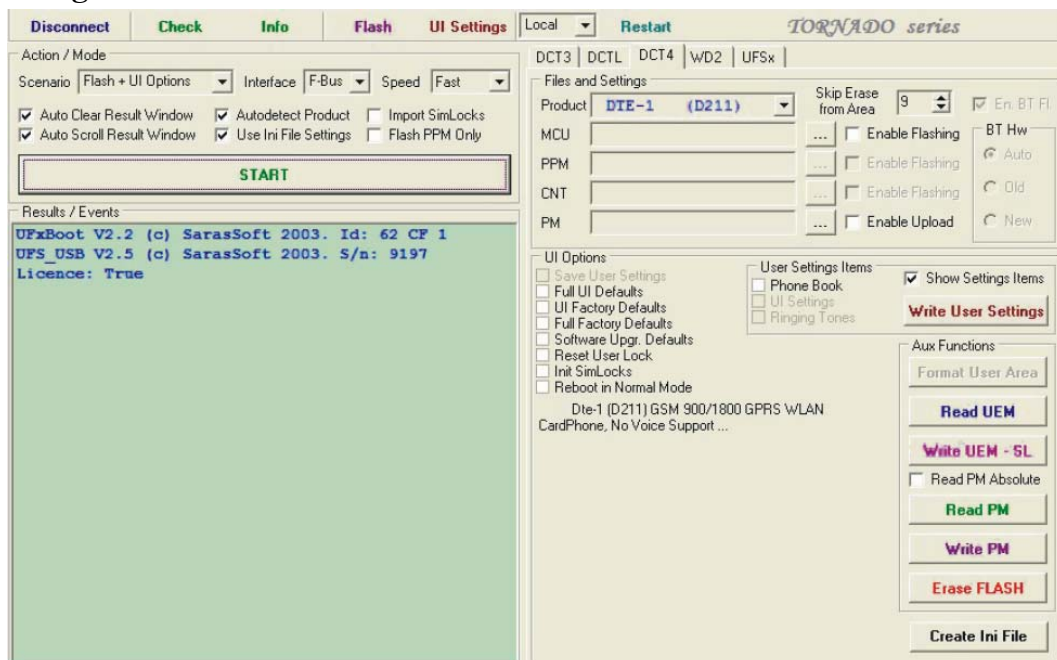
MODUL UNTUK PANDUAN PRAKTIKUM TOPIK FLASHING

Oleh: yd.5330.elkaftunp@gmail.com

A. Melakukan Flash Menggunakan UFS Box Tornado

Pada bagian ini akan dijelaskan semua yang berkaitan dengan menu atau tombol yang terdapat dalam program UFS Tornado, kenapa kita harus mengetahuinya terlebih dulu sebelum kita menjalankan program ini, karena memang kita dituntut untuk harus mengetahuinya, sebab karena terjadinya kesalahan dalam menekan tombol maka sangat banyak yang berakibat fatal.

Fungsi Tombol UFS Box Tornado



Gambar Tampilan Ufs Box Tornado

Tabel Fungsi Tombol Ufs Box Tornado

No	Tombol	Fungsi Tombol
1	Connect	Untuk menghubungkan UFS3 Box ke PC (Personal Computer)
2	Disconnect	Untuk memutuskan UFS3 Box ke PC (Personal Computer)
3	Check	Untuk mendeteksi CPU pada HP. <i>1st Boot OK</i> atau <i>Not Respond</i> pada HP yang hidup maupun mati
4	Info	Untuk membaca informasi tentang Software dan Hardware pada HP yang hidup (dapat

		masuk dalam Local Mode atau Test Mode)
5	Flash	Untuk memflash HP berdasarkan MCU dan PPM atau sesuai data yang dibutuhkan untuk ponsel yang akan diflash, dilakukan pada HP yang hidup maupun mati
6	UI Settings	Untuk mereset settingan User Interface pada HP berdasarkan pilihan UI Options yang telah dipilih
7	Kolom “?”	Adalah kolom mode operasi. Pilih ? untuk set ke mode <i>Auto Local Mode</i> untuk mode flashing, <i>Test Mode</i> untuk mode UI Setting, <i>Normal Mode</i> untuk menghidupkan HP (Booting Up)
8	Restart	Untuk mereset HP ke mode yang dipilih
9	Scenario	Adalah setingan proses yang akan dilakukan oleh UFS3 seperti : Flash + UI Options untuk memflash HP dengan MCU dan PPM yang dipilih, kemudian melakukan settingan UI Options yang dipilih
10	Interface	Jenis jalur kabel data yang dipilih, biasanya secara otomatis seperti : M-Bus untuk Nokia DCT3 dan DCTL F-Bus untuk Nokia DCT4 dan WD2
11	Speed	Kecepatan proses flashing HP
12	Auto Clr Result Window	Menghapus otomatis jendela informasi jika penuh
13	Auto Scr Result Window	Menggulung otomatis jendela informasi jika penuh
14	Autodetect Product	Secara otomatis akan memilih nama product yang sesuai dengan hasil deteksi info pada HP
15	Use Ini File Setting	Menggunakan konfigurasi yang tersimpan pada komputer, lebih baik dihilangkan jika sering terjadi error
16	Import SimLocks	Membuka SimLock pada HP berdasarkan kalkulasi data dari luar
17	Flash PPM Only	Untuk memflash HP hanya data PPM saja (Paket Bahasa), tanpa Upgrade Versi atau MCU, proses ini akan lebih cepat
18	START	Untuk memulai Scenario yang ada seperti memflash dan mereset settingan User Interface setelah diflash
19	DCT3	Untuk memilih firmware atau data flash untuk HP Nokia DCT3 sesuai data HP yang akan diflash (CPU DCT3 = MAD)
20	DCTL	Untuk memilih firmware atau data flash untuk HP Nokia DCTL Communicator (CPU DCTL = MADLINDA)

21	DCT4	Monochrome atau Colour yang berbasis Java (CPU DCT4 = UPP)
22	WD2	Untuk memilih firmware atau data flash untuk HP Nokia WD2 berbasis Symbian OS (CPU WD2 = UPPWD2)
23	Update Firmware *	
24	Reset Countre *	
25	Make Beep When Finish	
26	Show Tips About Product	
27	Full Info	
28	DCT3/L Path *	
29	Use Flash Alias	
30	Erase Holes	
31	Skip Erase	
32	Auto Faid	
33	Enable Flashing	
34	Save User Settings	
35	UI Defaults	
37	Full Factory Defaults	
38	Init SIM Locks	
39	Set Faid	
40	Reset User Lock	
41	Reboot in Normal Mode	
42	Update LCD	
43	Rebuild IMEI	
44	Read Flash	
45	Convert Files	
46	Erase Flash	
47	Create INI File	
48	Write User Settings	
49	Read UEM	Membaca data IC UEM termasuk no. IMEI (RPL Files) sebelum mengganti IC UEM yang baru
50	Write UEM-SL	Menulis data IC UEM termasuk no. IMEI (RPL Files) setelah IC UEM, sebagai perbaikan ketika HP mengalami kerusakan seperti IMEI?? atau SIM Rejected
51	Format User Area	Berfungsi untuk menghapus memory yang ada jika telah rusak, agar system dari HP tersebut kembali normal, format ini berfungsi jika HP mengalami kerusakan Application Error, System Error, Contact Retailer, Hang, Low memory, dsb
52	Enable BT Flashing	Berfungsi untuk melakukan flash pada firmware yang berkaitan dengan Bluetooth

B. Teknik Reparasi Dengan UFS Tornado Flasher

Dalam Melakukan Service Handphone atau Service Ponsel sangat dibutuhkan pemahaman tentang alat-alat apa yang akan kita gunakan, apalagi jika sudah mengenai Software, Sebab memang Software ini Butuh Pemahaman yang Sangat Lebih dibanding Pada Saat Mendalami Pemahaman dibidang Hardware.

a. Tips dan Trik Menggunakan UFS3 Tornado Pada Ponsel Nokia

- 1) Pada Kasus *1st Boot Err* atau *Bad Resp DCT3*
- 2) Pada Kasus **Contact Service**
 - a) Kerusakan seperti ini biasanya kerena terjadi kerusakan data atau file system rejected/Corrupt.
- 3) Jika saat proses **Flashing** atau *Erasing*, proses terhenti
 - a) Periksa kabel flasher, karena hal ini menunjukkan terputusnya hubungan antara pesawat telepon selular dengan Box Flasher
 - b)
- 4) Pada kasus *Phone Failed Contact retailer* atau *Blinking* pada ponsel jenis **WD2**
 - a) Pastikan ponsel terhubung dengan baik dengan Box UFS3 Tornado
 - b) Jalankan program UFS3 Tornado untuk ponsel Nokia dan pilih jenis WD2
 - c) Pilih type ponsel yang sedang direparasi
 - d)
- 5) Solusi Praktis *Contact Retailer* atau *Blinking* pada ponsel Nokia 6600
 - a. Jika pada saat Flashing terjadi *Erase Error*
 - b.
 - c. Setelah melakukan formating, handphone telah siap digunakan
- 6) Pada Kasus *Simcard Rejected* atau Kartu SIM ditolak yang biasa terjadi pada ponsel jenis **WD2 dan DCT-4**
 - a. Pastikan ponsel terhubung dengan baik dengan Box UFS3 Tornado
 - b.
 - c. Kemudian klik tombol *UI Settings* sampai terlihat pada layar *Init Simlock OK*
- 7) Pada kasus *No Charging* dan *No Signal* Pada Ponsel jenis **WD2 dan DCT-4**
 - a. Pastikan ponsel terhubung dengan baik dengan Box UFS3 Tornado
 - b.
 - c. Tunggu sampai proses selesai
- 8) Untuk mengatasi masalah *Phone Locks* pada ponsel jenis Nokia

- a. Pastikan ponsel terhubung dengan baik dengan Box UFS3 Tornado
- b.
- c. Kemudian klik tombol **UI Settings** sampai terlihat pada layar *Full Factory Defaults OK*

b. Tips dan Trik Menggunakan UFS3 Tornado Pada Ponsel Sony Ericsson

1. Cara Praktis Flashing Sony Ericsson

Next to file ke 2..... (jika anda kesulitan mengambil bahan ini/ingin yang lebih lengkap.... Silahkan hubungi Penulis....) **yd.5330**

Biografi Penulis:



Yasinul Huda. Lahir di Tanjung Ampalu, Sawahlunto/Sijunjung, 01 Juni 1979. Menyelesaikan program S1 Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika di Universitas Negeri Padang, pada tahun 2004. Dosen tetap Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Kompetensi inti adalah pada bidang Elektronika Audio Video & Telekomunikasi, khususnya bidang *Display and Televisi, Sistem Komunikasi Nirkabel dan Bergerak, Mobile Computing dan, E-Commerce.*

Pada Semester Januari – Juni 2008 sebagai Dosen Mata Kuliah Telekomunikasi Seluler pada Program Kerjasama BJJ FT UNP Padang dengan P4TK/VEDC Medan.