

## Daftar Isi

Linux zencafe.....	3
1.Perkenalan.....	3
Minimum Hardware requirement.....	3
Fitur dan dukungan.....	3
2.Instalasi Linux zencafe.....	4
Booting CD.....	4
Mempersiapkan dan Menggunakan Partisi.....	4
Menentukan TARGET partition.....	8
Memulai Proses Instalasi.....	10
Menginstall Boot Manager.....	11
Mengatur jam dan timezone.....	12
Menentukan Service yang Akan Aktif.....	13
Konfigurasi tambahan pasca instalasi.....	14
Konfigurasi Suara.....	15
Konfigurasi Bahasa.....	15
Memasukkan Password Root (Administrator).....	15
Membuat User Baru.....	16
3.Selamat datang di dunia Linux!.....	18
Mengetahui Desktop Linux zencafe.....	18
Mengetahui File Manager Linux zencafe.....	19
Menggunakan Aplikasi Multimedia.....	20
Menggunakan OpenOffice.org .....	20

## Daftar Isi

gambar 1: Memulai booting cd Linux.....	4
gambar 2: Memulai proses partisi.....	5
gambar 3: Memilih opsi partisi.....	5
gambar 4: Memilih harddisk.....	6
gambar 5: membuat partisi baru.....	6
gambar 6: tampilan utiliti pemartisi.....	6
gambar 7: Penentuan primary dan logical.....	7
gambar 8: Memilih type partisi.....	7
gambar 9: Menulis partisi yang telah dibuat.....	8
gambar 10: memilih partisi swap.....	8
gambar 11: memilih partisi untuk filesystem linux.....	9
gambar 12: Memilih opsi format .....	9
gambar 13: menentukan format partisi.....	9
gambar 14: menentukan inode.....	9
gambar 15: proses memformat partisi.....	10
gambar 16: Informasi partisi yang digunakan untuk Linux.....	10
gambar 17: memilih source linux didalam CD.....	10
gambar 18: proses instalasi yang sedang berjalan.....	11
gambar 19: memulai instalasi LILO.....	11
gambar 20: menentukan frame buffer LILO.....	12
gambar 21: Menambahkan parameter kernel.....	12
gambar 22: menginstall LILO di MBR.....	12
gambar 23: memilih waktu Indonesia Barat (WIB).....	13
gambar 24: Matikan service yang tidak diperlukan.....	14
gambar 25: Proses instalasi selesai, reboot system.....	14
gambar 26: booting dengan LILO.....	14
gambar 27: proses booting system.....	15
gambar 28: deteksi kartu suara.....	15
gambar 29: membuat user baru.....	16
gambar 30: memberi username baru.....	16
gambar 31: hasil dari membuat user baru.....	17
gambar 32: mengaktifkan numlock secara otomatis.....	17
gambar 33: memasuki modus grafis.....	17
gambar 34: layar login.....	17
gambar 35: dekstop Zencafe.....	18
gambar 36: Start menu pada Zencafe.....	19
gambar 37: file manager.....	20
gambar 38: menggunakan openoffice.....	20

# Linux zencafe

## 1. Perkenalan

zencafe adalah salah satu distro Linux yang dirancang untuk komputer dengan hardware rendah. Dengan menggunakan Linux zencafe kita dapat memiliki sebuah sistem operasi yang sangat powerful pada PC tua yang kita miliki. Meskipun dengan komputer yang terbatas, namun dengan sistem operasi yang handal kita dapat memenuhi kebutuhan pekerjaan sehari-hari.

Tidak seperti pada Windows XP yang membutuhkan spesifikasi hardware yang tinggi, begitu juga dengan Windows 98/95 meskipun dapat berjalan pada komputer tua namun fitur yang dimiliki sangat terbatas dan sudah tidak sesuai lagi dengan perkembangan komputer saat ini.

- **Minimum Hardware requirement**

Processor Pentium 2 233 Mhz

RAM : 64 MB

VGA : 2 MB

- **Fitur dan dukungan**

Linux zencafe Menggunakan kernel 2.6.21.3. Linux ini mendukung hampir semua jenis hardware yang umum kita gunakan. Seperti keyboard, monitor, mouse, network card, usbdrive dan printer. Linux akan langsung mengenali device tersebut tanpa harus melakukan instalasi driver. Ini adalah salah satu dari kelebihan linux.

Untuk beberapa device yang tidak dikenali, seperti beberapa jenis printer tertentu, Linux membutuhkan driver yang dapat di download melalui situs-situs vendor tersebut. Biasanya vendor/produsen terkenal akan menyertakan dukungan driver pada hardware yang mereka produksi. Linux mendukung hampir semua jenis printer HP (*Hewlett Packard*), Printer Canon, dan Epson yang sering kita jumpai dipasaran.

Linux juga sudah **plug and play**, contohnya ketika menggunakan usb drive/flash drive, tanpa menginstall driver nya kita sudah dapat menggunakan usb drive tersebut secara otomatis.

Linux zencafe juga menyertakan dukungannya terhadap multimedia, sehingga kita dapat memainkan file music dan video secara otomatis pada komputer. Linux zencafe menyertakan **OpenOffice** versi terbaru, sebagai aplikasi pengolah kata yang sangat populer didunia *Open Source*.

Singkat kata, dengan menggunakan Linux kita sudah memiliki sistem operasi **All in One**, semua yang kita perlukan sudah ada dalam satu CD. Kita tidak memerlukan driver dan tidak perlu menginstall beberapa software secara terpisah seperti pada Windows.

Selain bebas virus, linux juga dapat berjalan dengan sangat baik bahkan pada komputer tua sekalipun. Pekerjaan kantor tidak terganggu dan aktivitas dapat terus berjalan lancar seperti biasanya.

## **2. Instalasi Linux zencafe**

Sebelum memulai menginstall Linux zencafe, pastikan data-data pada komputer anda sudah dibackup terlebih dahulu. Disarankan juga untuk menyiapkan sebuah partisi kosong yang akan digunakan untuk menginstall Linux

- **Booting CD**

A terminal window showing the boot process of Zenwalk Linux. The text displayed is: 'ZENwalk linux', 'Welcome to Zencafe version 1.2 (Linux kernel 2.6.21.3 )!', 'Zencafe is Internet Cafe OS derived work based on Zenwalk Linux maintained by A. Hardiena (ahardiena@gmail.com).', 'The Zencafe kernel is configured with exclusive LIBATA subsystem, all SATA and PATA devices are called "sdX" (Optical devices are called "srX").', 'If you need to pass extra parameters to the kernel, enter them at the prompt below after the name of the kernel to boot (scsi or ata). In most cases Linux will detect your hardware, and parameters are not needed.', 'Hit [ENTER] to boot the default "ata" kernel or press [F2] for a complete list of boot options.', and 'boot: \_'.

```
ZENwalk
linux

Welcome to Zencafe version 1.2 (Linux kernel 2.6.21.3 )!

Zencafe is Internet Cafe OS derived work based on Zenwalk Linux
maintained by A. Hardiena (ahardiena@gmail.com).

The Zencafe kernel is configured with exclusive LIBATA subsystem, all SATA
and PATA devices are called "sdX" (Optical devices are called "srX").

If you need to pass extra parameters to the kernel, enter them at the prompt
below after the name of the kernel to boot (scsi or ata). In most cases
Linux will detect your hardware, and parameters are not needed.

Hit [ENTER] to boot the default "ata" kernel or press [F2]
for a complete list of boot options.

boot: _
```

*gambar 1: Memulai booting cd Linux*

Untuk memulai booting CD, pada BIOS komputer setting booting pertama menggunakan CD. Agar komputer secara otomatis mencari CD Bootable dan mem-boot sistem didalam CD tersebut. Berikut tampilan awal CD instalasi Linux zencafe. Selanjutnya kita tinggal menekan ENTER sesuai dengan petunjuk pada layar.

- **Mempersiapkan dan Menggunakan Partisi**

Bagian mempersiapkan partisi adalah bagian yang harus diperhatikan dalam proses instalasi Linux. Linux membutuhkan minimal **2 partisi** terpisah untuk melakukan instalasi. Partisi pertama digunakan untuk system Linux itu sendiri (biasa disebut sebagai root dengan simbol / ), sedangkan partisi yang satu lagi berfungsi sebagai swap memory. (swap memory digunakan sebagai memori tambahan)

Langkah selanjutnya kita harus membuat dua partisi tersebut agar instalasi dapat berjalan lancar. Ketika pertama kali booting cd maka akan muncul pilihan seperti dibawah ini :

**Keymap** : digunakan untuk memilih keyboard, bagian ini tidak perlu dipilih.

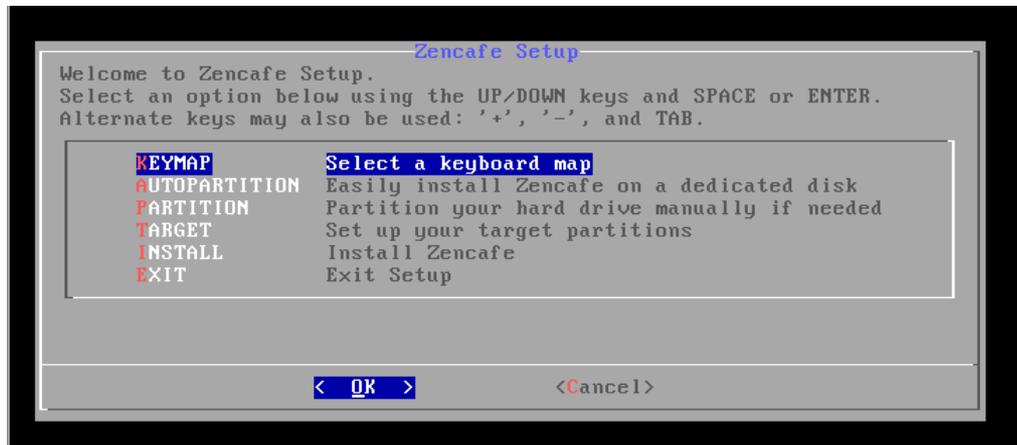
**Autopartition** : untuk mempartisi secara otomatis, seluruh data didalam harddisk akan dihapus dan digunakan untuk linux.

☑ **Partition** : Memilih dan mempartisi harddisk sesuai dengan yang diinginkan

☑ **Target** : Menggunakan partisi yang disiapkan untuk instalasi

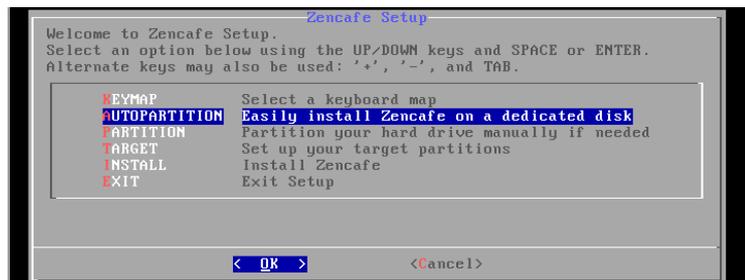
☑ **Install** : Memulai proses instalasi

☑ **Exit** : Keluar dari instalasi



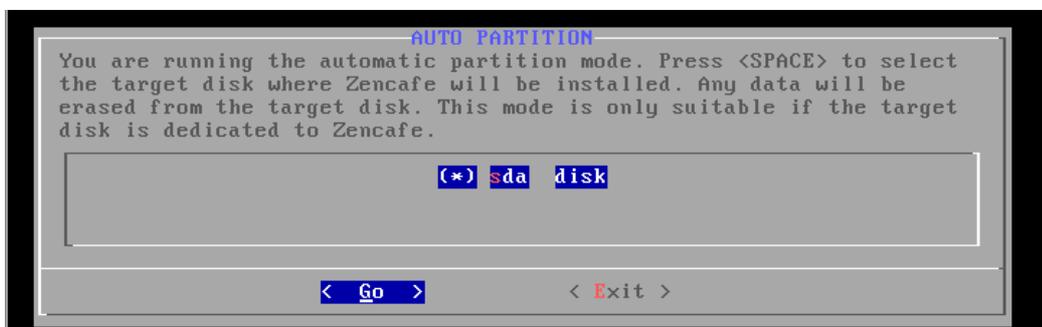
*gambar 2: Memulai proses partisi*

pilih **PARTITION** untuk memulai proses partisi



*gambar 3: Memilih opsi partisi*

Selanjutnya pilih hardisk yang diinginkan dengan menekan tombol *space*, kemudian pilih **<GO>** lalu tekan *enter*



*gambar 4: Memilih harddisk*

Selanjutnya kita akan memasuki program pemartisi. Pilih **[New]** untuk membuat

partisi baru. Tentukan besar partisi baru yang diinginkan dan jadikan sebagai partisi *primary* atau *logical*. (tentang partisi akan dijelaskan pada bagian khusus)

```

cfdisk 2.12r

Disk Drive: /dev/sda
Size: 8388608000 bytes, 8388 MB
Heads: 255 Sectors per Track: 63 Cylinders: 1019

-----
Name      Flags      Part Type  FS Type    [Label]    Size (MB)
-----
sda1      Primary   Linux     2500.49
Pri/Log   Free Space 5881.08

[ Help ] [ New ] [ Print ] [ Quit ] [ Units ]
[ Write ]

Create new partition from free space_

```

*gambar 5: membuat partisi baru*

Buat partisi pertama dengan ukuran minimal 3GB (3000MB), kelak akan digunakan sebagai partisi root( / ). Buat partisi kedua dengan ukuran minimal 128MB sebagai partisi swap. Ukuran partisi swap bersifat fleksibel disesuaikan dengan kebutuhan.

Partisi yang dibuat dapat ditentukan apakah sebagai primary atau logical. Penentuan ini tergantung pada kondisi masing-masing komputer.

```

cfdisk 2.12r

Disk Drive: /dev/sda
Size: 8388608000 bytes, 8388 MB
Heads: 255 Sectors per Track: 63 Cylinders: 1019

-----
Name      Flags      Part Type  FS Type    [Label]    Size (MB)
-----
sda1      Primary   Linux     2500.49
Pri/Log   Free Space 5881.08

[Primary] [Logical] [Cancel ]

Create a new logical partition_

```

*gambar 7: Penentuan primary dan logical*

Selanjutnya untuk partisi swap, kita dapat menentukan type sebagai swap dengan memilih opsi [**T**ype] kemudian memasukkan kode 82 sebagai tipe swap (default, jadi cukup tekan enter saja)

```

17 Hidden HPFS/NTFS      84 OS/2 hidden C: drive  EB BeOS fs
18 AST SmartSleep       85 Linux extended       EE EFI GPT
1B Hidden W95 FAT32     86 NTFS volume set     EF EFI (FAT-12/16/32)
1C Hidden W95 FAT32 (LB 87 NTFS volume set     F0 Linux/PA-RISC boot
1E Hidden W95 FAT16 (LB 88 Linux plaintext     F1 SpeedStor
24 NEC DOS              8E Linux LUM           F4 SpeedStor
39 Plan 9               93 Amoeba              F2 DOS secondary
3C PartitionMagic recov 94 Amoeba BBT          FD Linux raid autototec
40 Venix 80286          9F BSD/OS              FE LANstep
41 PPC PREP Boot       A0 IBM Thinkpad hiberna FF BBT
42 SFS                  A5 FreeBSD
4D QNX4.x               A6 OpenBSD
4E QNX4.x 2nd part     A7 NeXTSTEP

Enter filesystem type: 82

```

*gambar 8: Memilih type partisi*

Setelah selesai membuat partisi, kita perlu menulis tabel partisi yang telah dibuat dengan memilih opsi [**W**rite] atau menekan tombol [**shift + w**]

```

cfdisk 2.12r

Disk Drive: /dev/sda
Size: 8388608000 bytes, 8388 MB
Heads: 255 Sectors per Track: 63 Cylinders: 1019

-----
Name      Flags      Part Type  FS Type      [Label]      Size (MB)
-----
sda1      Primary   Linux      Linux         2500.49
sda5      Logical   Linux swap Linux swap    197.41
          Pri/Log   Free Space Free Space    5683.67

Are you sure you want write the partition table to disk? (yes or no): yes_
Warning!! This may destroy data on your disk!

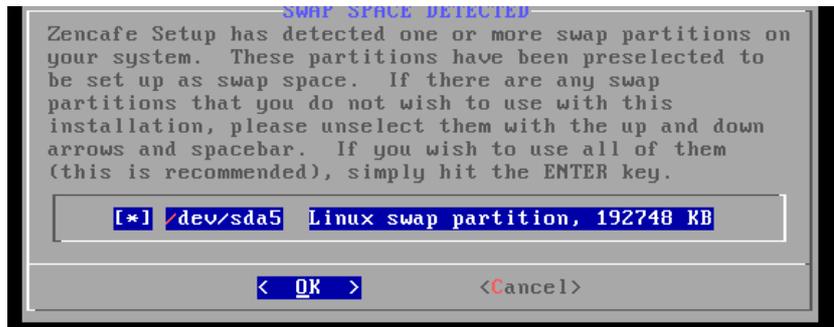
```

*gambar 9: Menulis partisi yang telah dibuat*

- **Menentukan TARGET partition**

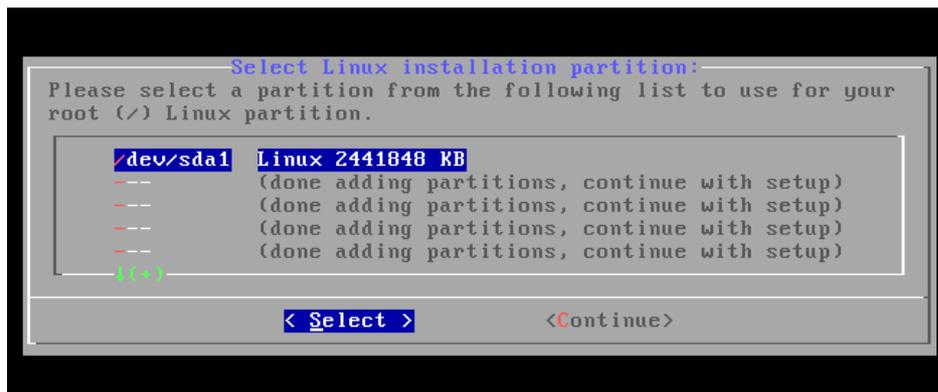
Setelah sukses mempartisi, secara otomatis akan masuk ke proses selanjutnya yaitu menentukan TARGET partisi yang akan diinstall dengan system linux.

Linux akan mendeteksi partisi swap secara otomatis, dan menggunakannya sebagai swap. beri tanda \* dengan menekan tombol *space* kemudian pilih <OK> lalu tekan *enter*



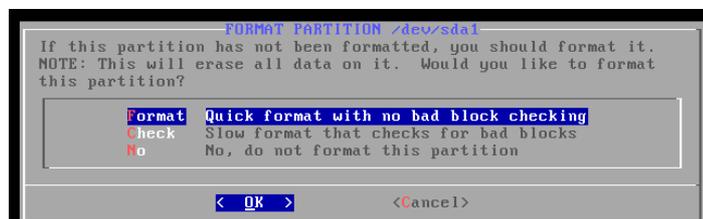
*gambar 10: memilih partisi swap*

Setelah menentukan partisi swap, kemudian system juga meminta kita menentukan posisi partisi root. Pilih partisi yang telah dibuat sebelumnya dengan menekan tombol < Select >



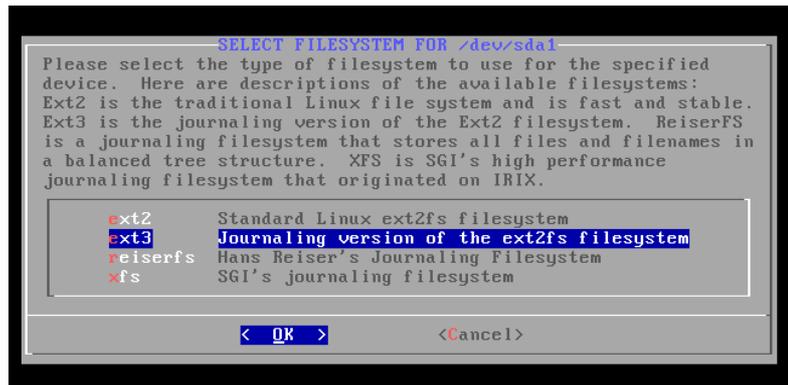
*gambar 11: memilih partisi untuk filesystem linux*

Selanjutnya lakukan pilih **Format** untuk melakukan format partisi



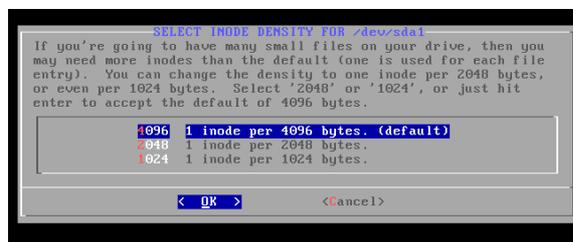
*gambar 12: Memilih opsi format*

Kemudian pilih ext3 sebagai filesystem partisi linux tersebut, pilih <OK>



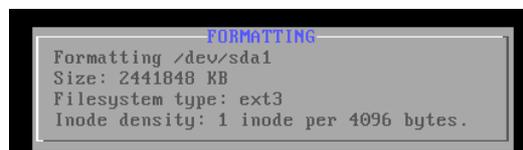
*gambar 13: menentukan format partisi*

cukup pilih <Ok> tekan enter



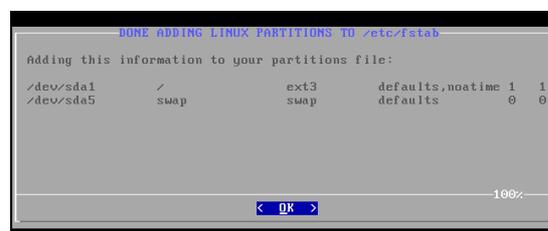
*gambar 14: menentukan inode*

Memulai proses format partisi



*gambar 15: proses memformat partisi*

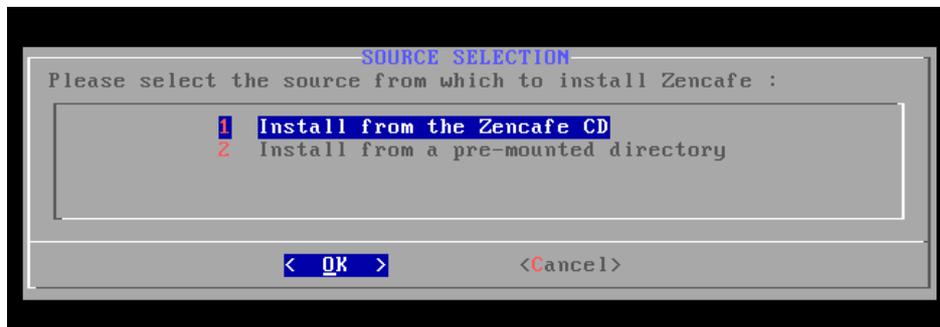
Setelah proses format selesai, kemudian akan tampil kotak dialog dengan informasi partisi yang telah ditentukan



*gambar 16: Informasi partisi yang digunakan untuk Linux*

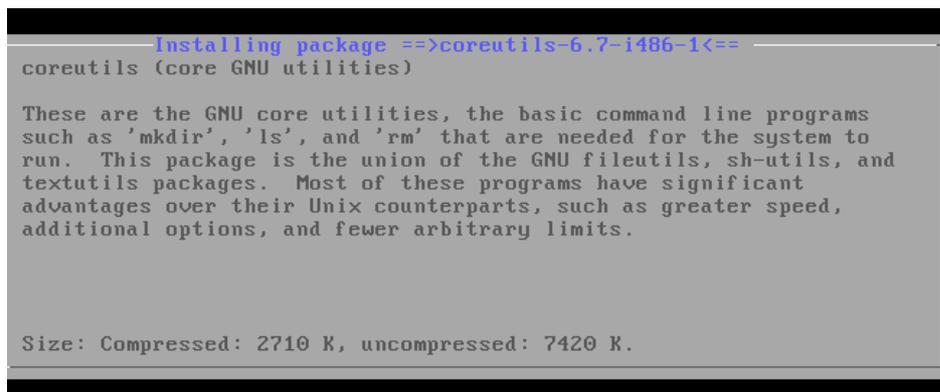
- **Memulai Proses Instalasi**

Setelah proses memilih target dan memformat partisi berjalan lancar, selanjutnya adalah memulai proses instalasi. Akan muncul pilihan source system linux kita berada. Karena instalasi dimulai dari CD maka pilih opsi nomer 1 *install from zencafe CD*



*gambar 17: memilih source linux didalam CD*

Setelah memilih <OK> kita tinggal menunggu proses instalasi selesai, dan dapat melakukan beberapa konfigurasi tambahan ketika proses instalasi telah selesai

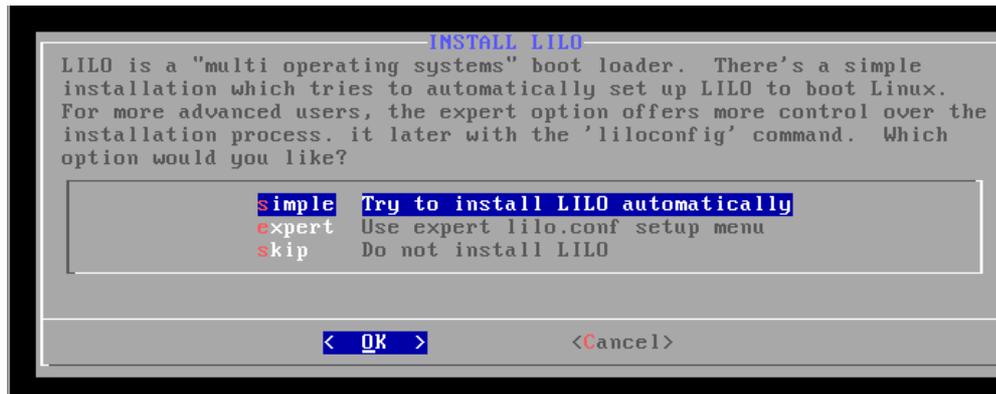


*gambar 18: proses instalasi yang sedang berjalan*

- **Menginstall Boot Manager**

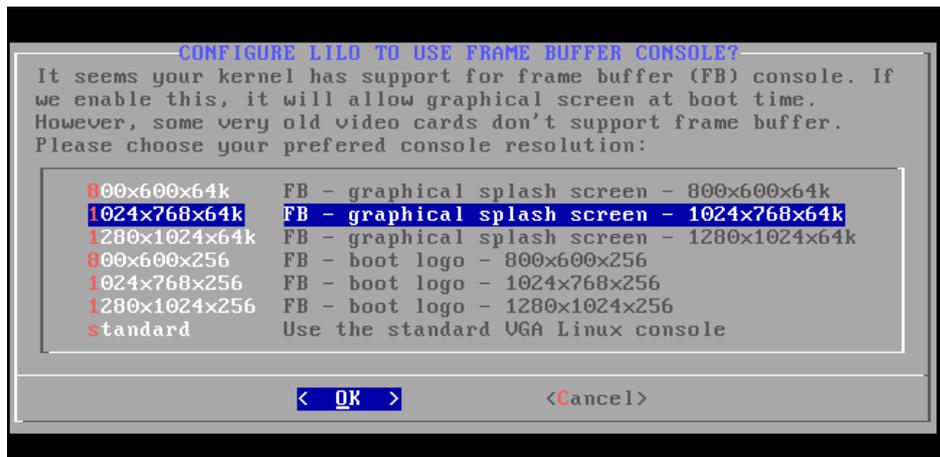
Selanjutnya setelah proses instalasi, langkah yang harus dilakukan adalah menginstall Boot Loader. Boot loader digunakan untuk memilih system yang kita install agar dapat digunakan pada saat pertama komputer dinyalakan.

Boot loader yang di install adalah LILO (Linux Loader).Cukup pilih opsi **Simple** untuk memulai menginstall LILO pada komputer.



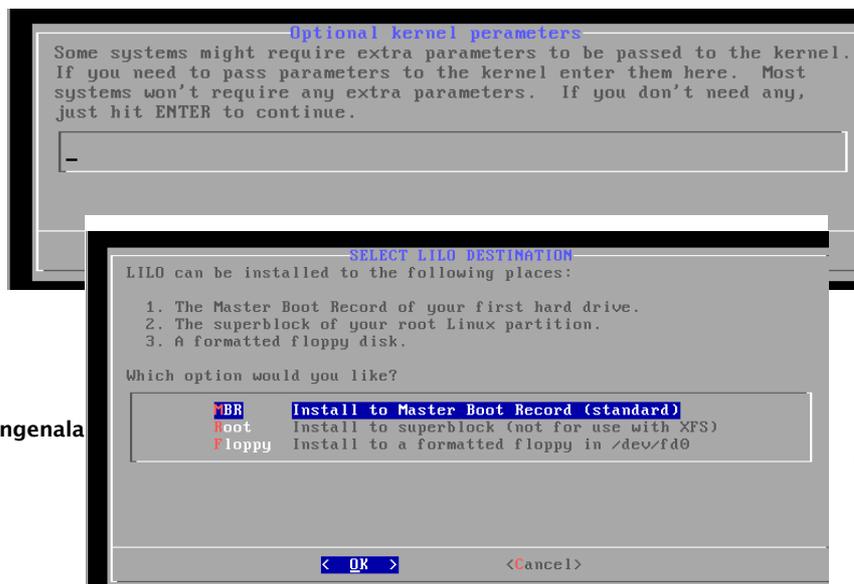
*gambar 19: memulai instalasi LILO*

Pada pilihan berikutnya adalah memilih resolusi layar LILO. Cukup pilih 1024x768x64k sebagai resolusi standar LILO



*gambar 20: menentukan frame buffer LILO*

Selanjutnya menambahkan isian optional. Kosongkan saja bagian ini, selanjutnya pilih <OK>



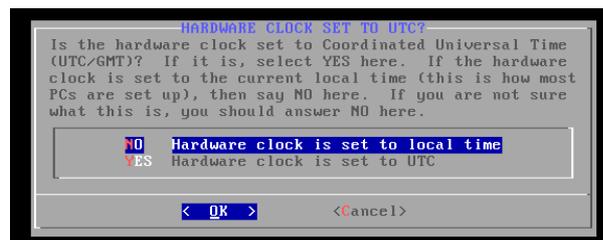
Instalasi dan Pengenalan

*gambar 22: menginstall LILO di MBR*

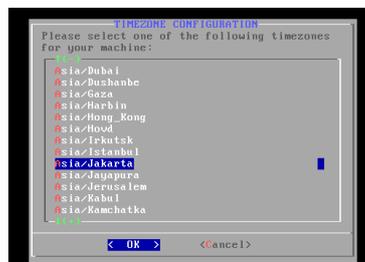
Selanjutnya kita harus menginstall LILO pada MBR (Master Boot Record) hardisk. Tujuan menginstall pada bagian MBR adalah agar LILO dapat terbaca pertama kali pada saat komputer dinyalakan.

- **Mengatur jam dan timezone**

Langkah selanjutnya adalah mengatur waktu dan timezone yang kita miliki saat ini. Pilih opsi **NO** agar waktu dapat disesuaikan dengan waktu lokal yang kita miliki



Selanjutnya pilih daerah timezone yang kita tempati saat ini sebagai penanda daerah waktu sesuai dengan daerah/negara yang kita tempati. Karena di Indonesia bagian Barat (WIB), maka yang di pilih adalah **Asia/Jakarta**

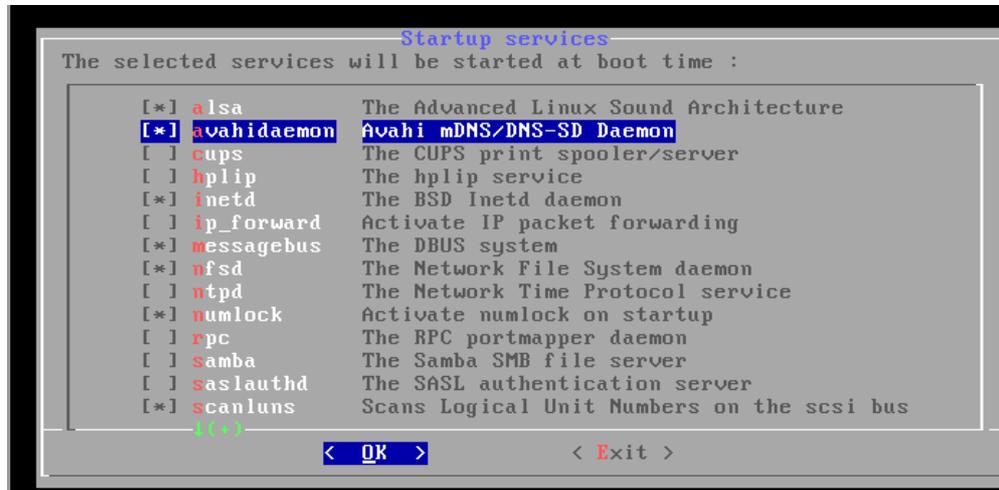


*gambar 23: memilih waktu Indonesia Barat (WIB)*

- **Menentukan Service yang Akan Aktif**

Langkah terakhir dalam proses instalasi adalah menentukan service/proses yang akan aktif ketika pertama kali linux dihidupkan. Pili opsi-opsi yang ada dengan menekan tombol space.

Agar komputer dapat berjalan lebih cepat, matikan service yang tidak diperlukan, seperti **samba**, **nps**, **ntpd**, **nfsd**, dan **hplip**. Cukup gunakan service yang hanya kita perlukan saja



*gambar 24: Matikan service yang tidak diperlukan*

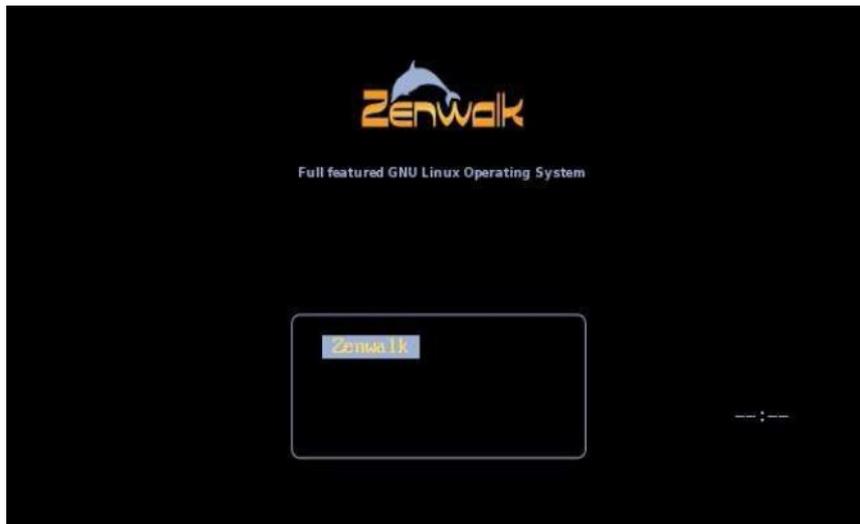
Proses Instalasi telah selesai. Kita dapat me reboot system



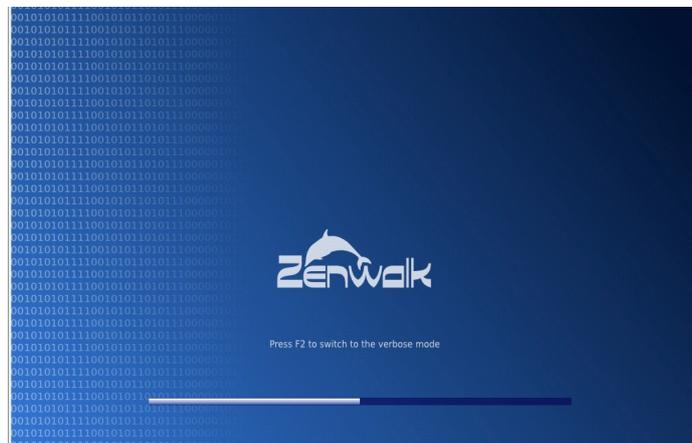
*gambar 25: Proses instalasi selesai, reboot system*

- **Konfigurasi tambahan pasca instalasi**

Setelah sukses menginstall, ketika pertama kali melakukan booting komputer, LILO akan diload. Seperti tampilan dibawah ini



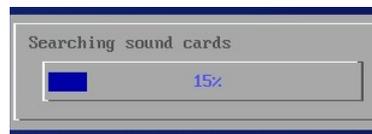
*gambar 26: booting dengan LILO*



*gambar 27: proses booting system*

- **Konfigurasi Suara**

Ketika pertama kali digunakan, linux akan mencoba mengenali kartu suara (sound card) yang ada pada komputer



*gambar 28: deteksi kartu suara*

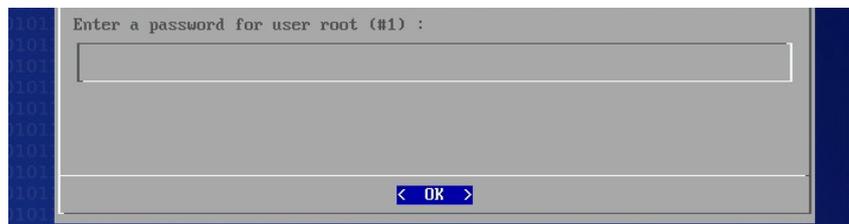
- **Konfigurasi Bahasa**

Selanjutnya memilih bahasa yang diinginkan. Pilih bahasa inggris sebagai bahasa default yang akan digunakan



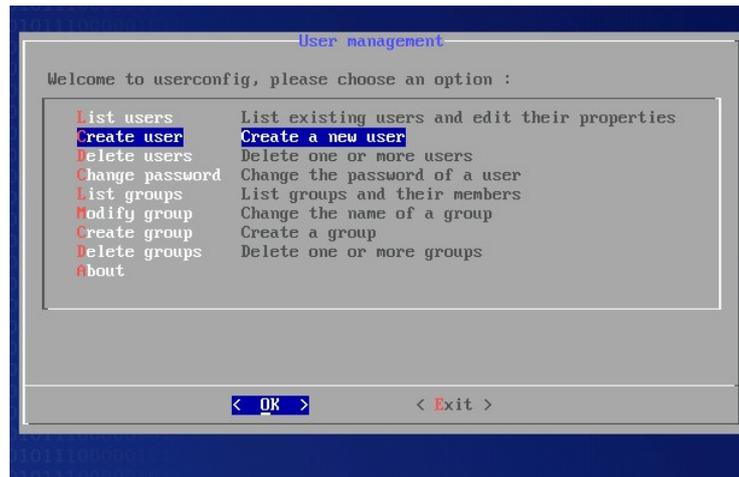
- **Memasukkan Password Root (Administrator)**

Linux membutuhkan password untuk mengakses login administrator atau biasa disebut sebagai root. masukkan password untuk user root minimal sebanyak 5 karakter



- **Membuat User Baru**

Demi alasan keamanan, kita harus membuat user biasa agar data-data sistem tidak dirusak baik secara sengaja atau tidak sengaja. Pilih opsi Create User untuk membuat user baru. Anda dapat membuat user dengan jumlah sesuai dengan kebutuhan anda. Pada tutorial ini, user yang dibuat hanya satu saja



*gambar 29: membuat user baru*



*gambar 30: memberi username baru*

Setelah selesai, selanjutnya akan muncul informasi yang berisi tentang user baru tersebut. Pilih **<Back>** untuk kembali ke menu selanjutnya



*gambar 31: hasil dari membuat user baru*

Pertanyaan terakhir adalah apakah komputer ingin diaktifkan tombol numlock (key angka) atau tidak pada saat pertama kali login. Anda dapat memilih **Yes** atau **No**

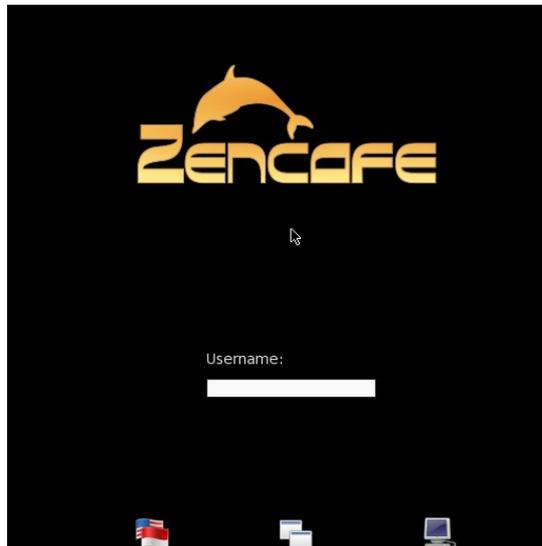


*gambar 32: mengaktifkan numlock secara otomatis*



*gambar 33: memasuki modus grafis*

Ini adalah tampilan layar login user. Masukkan username beserta password yang telah dibuat sebelumnya



*gambar 34: layar login*

### **3. Selamat datang di dunia Linux!**

Bagi pengguna yang sudah terbiasa menggunakan Windows akan merasa canggung ketika menggunakan Linux pertama kali. Karena lingkungan yang berbeda dan cara yang berbeda, maka diperlukan adaptasi yang intens.

Berbeda dengan orang yang belum pernah menggunakan komputer, ketika belajar menggunakan komputer yang memiliki sistem operasi Linux, mereka akan lebih cepat memahami cara menggunakan Linux tersebut.

Oleh karena itu, Linux Zencafe dirancang dengan tampilan desktop yang friendly, agar ketika proses migrasi user tidak terlalu kesulitan dalam beradaptasi dengan lingkungan (sistem operasi) yang baru.

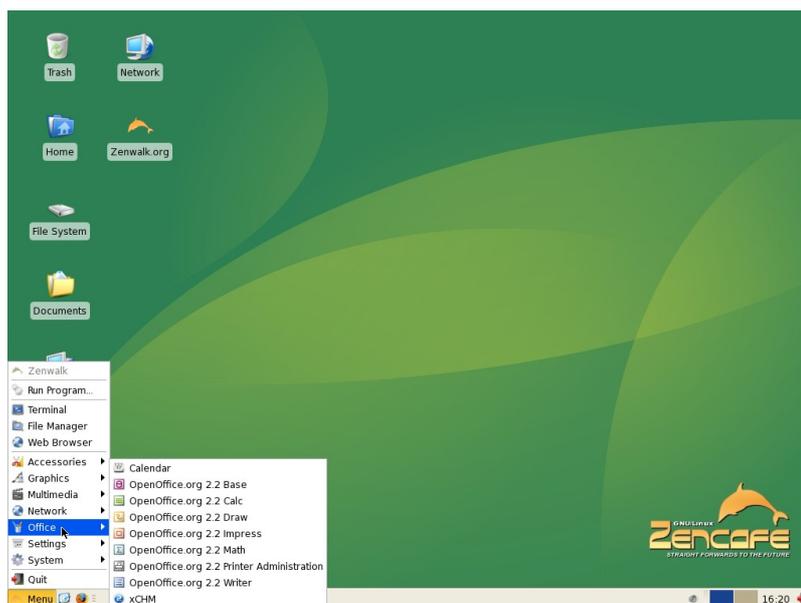
- **Mengenali Desktop Linux zencafe**

Seperti tampilan desktop pada umumnya, start menu terletak pada panel pojok kiri, sedangkan icon-icon pada desktop mewakili beberapa aplikasi dan folder user. Pada Computer berisi hardisk/usb drive/cdrom yang termount.

Sedangkan pada panel pojok kanan bawah, terdapat button untuk mematikan komputer, disampingnya juga ada jam, dan desktop list, serta sound control



*gambar 35: dekstop Zencafe*

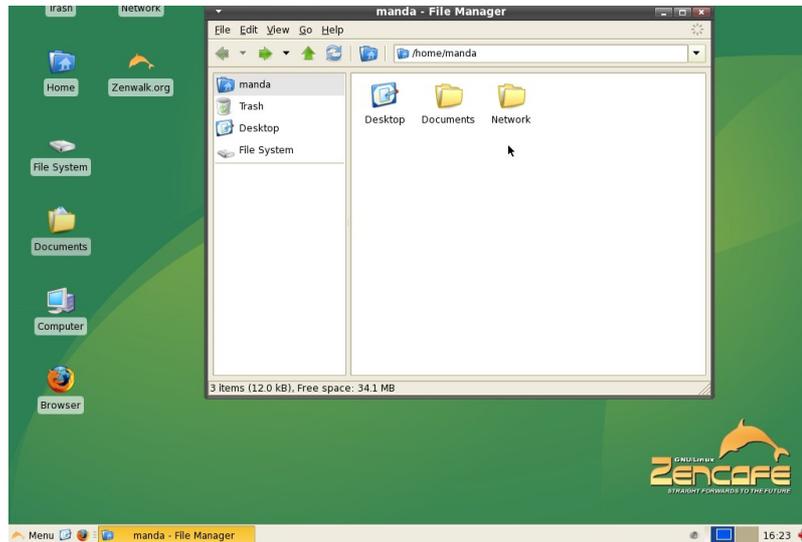


*gambar 36: Start menu pada Zencafe*

- **Mengenal File Manager Linux zencafe**

berikut adalah tampilan file manager pada linux Zencafe. Sekilas tampak hampir mirip dengan tampilan explore pada Windows, sehingga user yang baru mencoba linux tidak akan merasa canggung dengan perubahan tampilan yang drastis.

perlu diingat bahwa file manager di linux tidak akan pernah menampilkan sistem drive (seperti drive C, D, dan seterusnya). Linux tidak mengenal sistem drive, namun partisi dikenal sebagai folder. Folder tempat data-data disimpan berada pada folder **home**. Sedangkan folder-folder lainnya digunakan untuk filesystem. Jangan merubah isi selain didalam folder **home** apabila anda tidak mengerti. Biarkan saja apa adanya.



*gambar 37: file manager*

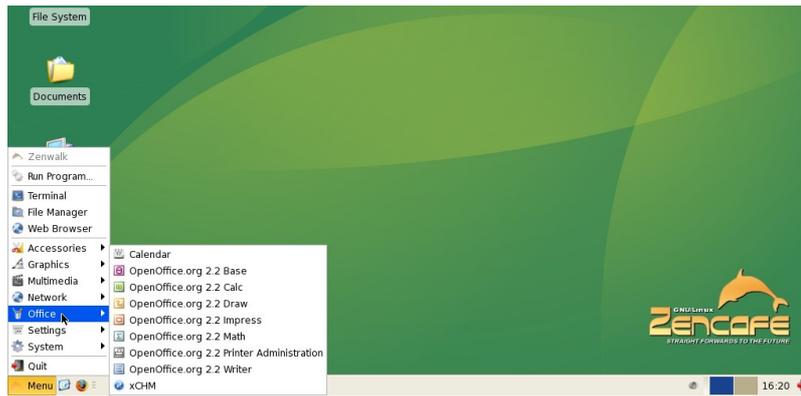
- **Menggunakan Aplikasi Multimedia**

**Audacious** adalah aplikasi yang digunakan untuk memainkan koleksi lagu-lagu (biasanya format mp3). Tampilan dari Audacious sendiri sangat mirip dengan tampilan Winamp pada Windows, namun aplikasi ini lebih ringan dan dapat digunakan pada komputer tua.

**Mplayer** digunakan untuk memainkan semua koleksi video yang anda miliki. Baik CD, VCD, maupun DVD. Cukup dengan satu aplikasi saja, anda sudah dapat menonton video jenis apa saja pada linux.

- **Menggunakan OpenOffice.org**

Klik **menu > office >** untuk menggunakan openoffice, seperti terlihat pada gambar.



*gambar 38: menggunakan openoffice*

Sekian terima kasih

manda@Ugos.ugm