Linux Hardware Kompatibilitas HOWTO

Patrick Reijnen, <*patrickr@bart.nl*>
diterjemahkan oleh Iwan Setiawan <*setiawan@sby.centrin.net.id*> dan Mohammad DAMT <*mdamt@indoglobal.com*>
v97.5, 9 November 1997, diterjemahkan tanggal 1 April 1998

Dokumen ini memberikan daftar dari beberapa hardware yang mendukung linux dan membantu mencari lokasi dari driver yang dibutuhkan.

Contents

1 Pendahuluan

Catatan : lihat lampiran C dalam PnP Device dan ISA PNP Tools.

1.1 Selamat datang

Selamat datang di HOWTO kompatibilitas Hardware Linux . Dokumen ini adalah daftar dari komponen perangkat keras (bukan komputer built-in) yang didukung oleh Linux, jadi bacalah dokumen ini jika Anda akan memilih komponen untuk komputer dg basis Linux. Karena daftar komponen yang mendukung Linux berkembang dengan pesat, maka dokumen ini tidak mungkin pernah bisa komplit. Jadi apabila ada komponen yang tidak terdaftar di dokumen ini, berarti penulis belum tahu apakah komponen tersebut bisa digunakan pada Linux.

Sub bab dengan judul Daftar Hardware Lainnya dengan driver alpha atau beta berada dalam tingkatan penggunaan yang beragam ataupun tidak terdapat dalam kernel standar. Perhatikan bahwa banyak driver terdapat hanya dalam kernel alpha, jadi jika Anda melihat bahwa pada dokumen ini dikatakan didukung oleh Linux tetapi pada kenyataannya tidak dalam Kernel Linux Anda maka upgrade-lah.

Versi terakhir dari dokumen terdapat pada `<http://users.bart.nl/patrickr/hardware-howto/Hardware-HOWTO.html>`, SunSite dan mirror lainnya. Terjemahan Bahasa Indonesia terdapat pada koleksi HOWTO Linux Indonesia di `<http://www.linux.or.id/HOWTO>`

Jika anda mengetahui hardware lain yang mendukung Linux, tidak terdapat disini, silahkan kirim kepada penulis melalui email. Terimakasih.

Ingin informasi banyak setelah membaca dokumen ini ? Cek the "Build Your Own PC" site di `<http://www.verinet.com/pc/>`.

1.2 Hak Cipta

1.3 Arsitektur sistem

Dokumen ini hanya membahas Linux untuk platform Intel, untuk platform lain silahkan lihat :

- ARM Linux
  `<http://www.arm.uk.linux.org/rmk92/armlinux.html>`
- Linux/68k
- Linux/8086
  `<http://www.linux.org.uk/Linux8086.html>`
- Linux/Alpha
  `<http://www.azstarnet.com/axplinux/>`

- Linux/MIPS
  <http://www.fnet.fr/linux-mips/>
- Linux/PowerPC
  <http://www.linuxppc.org/>
- Linux for Acorn
  <http://www.ph.kcl.ac.uk/amb/linux.html>
- Linux for PowerMac
  <http://ftp.sunet.se/pub/os/Linux/mklinux/mkarchive/info/index.html>

2 Komputer/motherboard/BIOS

ISA, VLB, EISA, dan PCI bus semuanya didukung Linux.

PS/2 dan Microchannel (MCA) juga didukung pada kernel 2.0.7. MCA juga didukung pada kernel 2.1.16 dan yang lebih baru, tetapi masih ada bugnya. Untuk informasi yang lebih lanjut anda dapat melihat pada Micro Channel Linux Home Page (<http://glycerine.itsmm.uni.edu/mca/>)

2.1 Sistem spesifik

- Sistem IBM PS/2 MCA
  <ftp://ftp.dcrl.nd.edu/pub/misc/linux/>

Kini banyak motherboard PCI yang menyebabkan Linux mengeluarkan pesan error pada saat boot sewaktu melakukan "Probing PCI Hardware". Pesan error tersebut adalah

```
Warning : Unknown PCI device (8086:7100).  Please read include/linux/pci.h
```

Pesan tersebut menghendaki Anda untuk membaca file pci.h. Dari file tersebut penulis kutipkan sebagai berikut:

```
    LANGKAH-LANGKAH MELAPORKAN PERANGKAT PCI BARU

Kami mencoba mengumpulkan informasi perangkat PCI baru dengan
menggunakan prosedur identifikasi PCI standar. Bila Ada pesan
peringatan pada saat boot, maka tolong laporkan:
- /proc/pci
- deskripsi lengkap hardware Anda. Cobalah untuk mencari perangkat
  yang dikatakan unknown. Mungkin itu berupa chipset motherboard,
  PCI-CPU bridge atau PCI-ISA brigde.
- Bila Anda tak dapat mencari info aktual tentang hardware Anda,
  bacalah catatan pada papan rangkaian motherboard.
- Kirimkan informasi tersebut kepada linux-pcisupport@cao-vlsi.ibp.fr,
  dan saya akan menambahkan perangkat tersebut dalam daftar secepatnya.
```

```
SEBELUM mengirimkan mail, tolong periksa rilis Linux terakhir untuk
memastikan bahwa perangkat tersebut belum terdaftar.
       Thanks
             Frederic Potter.
```

Biasanya motherboard dan perangkat PCI yang tidak dikenal akan bekerja dengan baik.

2.2 Tidak didukung

- Supermicro P5MMA dengan BIOS versions 1.36, 1.37 dan 1.4.Linux tidak bisa boot pada motherboard ini. Rilis BIOS barunya (beta) yang membuat Linux bisa boot pada motherboard ini ada di `<ftp.supermicro.com/mma9051.zip>`
- Supermicro P5MMA98. Linux tidak bisa boot pada motherboard ini. Rilis BIOS barunya (beta) yang membuat Linux bisa boot pada motherboard ini ada di `<ftp.supermicro.com/a98905.zip>`?

3 Laptop

untuk informasi yang lainnya tentang linux dan laptop, coba kunjungi site berikut

- Linux Laptop Homepage
  `<http://www.cs.utexas.edu/users/kharker/linux-laptop/>`

Informasi yang lainnya dapat anda lihat pada sites:

- Avanced Power Management
  `<ftp://ftp.cs.unc.edu/pub/users/faith/linux/>`
- Notebook battery status
  `<ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/system/power/>`
- non-blinking cursor
  `<ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/console/noblink-1.7.tar.gz>`
- other general info
  `<ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/packages/laptops/>`

3.1 Laptop spesifik

- Compaq Concerto (pen driver)
  `<http://www.cs.nmsu.edu/pfeiffer/>`
- Compaq Contura Aero
  `<http://domen.uninett.no/hta/linux/aero-faq.html>`
- IBM ThinkPad
  `<http://peipa.essex.ac.uk/tp-linux/tp-linux.html>`

- NEC Versa M dan P
  `<http://www.santafe.edu:80/nelson/versa-linux/>`
- Tadpole P1000
  `<http://www.tadpole.com/Support/linux.html>`
- Tadpole P1000 (another one)
- TI TravelMate 4000M
  `<ftp://ftp.biomath.jussieu.fr/pub/linux/TM4000M-mini-HOWTO.txt.Z>`
- TI TravelMate 5100
- Toshiba Satellite Pro 400CDT
  `<http://terra.mpikg-teltow.mpg.de/burger/T400CDT-Linux.html>`

3.2 PCMCIA

- PCMCIA
  `<http://hyper.stanford.edu/HyperNews/get/pcmcia/home.html>`

Driver PCMCIA kebanyakan mendukung semua kontroler PCMCIA, termasuk Databook TCIC/2, Intel i82365SL, Cirrus PD67xx, dan Vadem VG-468 chipsets. Motorola 6AHC05GA controller yang digunakan dalam Hyundai tidak didukung. Lihat lampiran B untuk daftar card PCMCIA yang didukung.

4 CPU/FPU

Intel/AMD/Cyrix 386SX/DX/SL/DXL/SLC, 486SX/DX/SL/SX2/DX2/DX4 didukung semuanya Juga Pentium dan Pentium Pro. AMD K5 dan K6 juga bisa dipakai, walaupun ada beberapa versi K6 yang harus dihindari karena bermasalah.

Linux memiliki fasilitas emulasi FPU jika Anda tidak memiliki mathco.

Dukungan terhadap SMP (multiple CPU) yang merupakan masih dalam tahap percobaan telah ada di kernel 1.3.31 dan yang lebih baru. Silahkan cari informasinya di site Linux/SMP project.

- Linux/SMP Project
  `<http://www.linux.org.uk/SMP/title.html>`

Ada beberapa tipe lama AMD 486DX's yang hang dalam situasi tertentu. Semua chip yang ada sekarang seharusnya bisa dipakai dan mendapatkan chip swap untuk CPU lama juga harusnya bisa dipakai.

Seri ULSI Math*Co mempunyai bug dalam perintah FSAVE dan FRSTOR. Hal ini dikarenakan mode O/S terprotect. Beberapa versi lama dari IIT dan Cyrix chips juga mempunyai masalah ini.

Masalah juga ditemukan pada TLB flushing dalam UMC U5S chips dalam versi yang lama kernels. (1.1.x)

- enable cache on Cyrix processors
  `<ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/CxPatch030.tar.z>`

- Cyrix software cache control
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/linux.cxpatch>
- Cyrix 5x86 CPU register settings
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/cx5x86mod_1.0c.tgz>

5 Video cards

Linux akan berjalan dengan semua VGA dalam mode text, VGA card yang belum terdaftar akan berjalan lancar dengan VGA mono dan/atau VGA driver standar .

Jika anda ingin memasang video card murahan untuk menjalankan X, ingatlah bahwa card yang terakselerasi (ATI Mach, ET4000/W32p, S3) kecepatannya JAUH lebih cepat dan dari card yang tak terakselerasi atau terakselerasi parsial (card Cirrus, WD).

"32 bpp" sebenarnya adalah 24 bit color berjajar dalam batas 32 bit . Hal ini tidak berarti bahwa ia bisa tampil dalam warna 32 bit, melainkan akan tampil dalam 24 bit warna (16,777,216 warna). Mode 24 bit packed pixels tidak didukung dalam XFree86, sehingga card akan berjalan diatas mode 24 bit untuk mendapatkan resolusi yang lebih tinggi pada OS lain tak mungkin melakukannya dalam X menggunakan XFree86. Card seperti itu misalnya Mach32, Cirrus 542x, S3 801/ 805/ 868/ 968,ET4000, dan lainnya.

5.1 Diamond video cards

Kebanyakan Diamond cards DIDUKUNG oleh XFree86. Sebagian kecil Diamond cards tipe lama tidak begitu didukung XFree86, tetapi masih bisa diakali sehingga dapat berjalan dengan baik. Diamond-lah yang sekarang aktif mendukung proyek XFree86 (dulu tidak sama sekali).

5.2 SVGALIB (grafik untuk console)

- VGA
- EGA
- ARK Logic ARK1000PV/2000PV
- ATI VGA Wonder
- ATI Mach32
- Cirrus 542x, 543x
- OAK OTI-037/67/77/87
- S3 (limited support)
- Trident TVGA8900/9000
- Tseng ET3000/ET4000/W32

5.3 XFree86 3.3.1

5.3.1 Accelerated

- ARK Logic ARK1000PV/VL, ARK2000PV/MT
- ATI Mach8
- ATI Mach32 (16 bpp didukung untuk card dengan RAMDAC ATI68875, AT&T20C49x, BT481 dan 2Mb video ram)
- ATI Mach64 (16/32 bpp didukung untuk card dengan RAMDAC ATI68860, ATI68875, CH8398, STG1702, STG1703, AT&T20C408, 3D Rage II, internal, IBM RGB514)
- Chips & Technologies 64200/64300/65520/ 65525/65530/65535/65540/65545/65546/65548/65550/65554
- Cirrus Logic 5420, 542x/5430 (16 bpp), 5434 (16/32 bpp), 5436, 544x, 546x, 5480, 62x5, 754x
- IBM 8514/A
- IBM XGA-I, XGA-II
- IIT AGX-010/014/015/016 (16 bpp)
- Matrox MGA2064W (Millennium)
- Matrox MGA1064SG (Mystique)
- Number Nine Imagine I128
- Oak OTI-087
- S3 732 (Trio32), 764 (Trio64), Trio64V+, 801, 805, 864, 866, 868, 86C325 (ViRGE), 86C375 (ViRGE/DX), 86C385 (ViRGE/GX), 86C988 (ViRGE/VX), 911, 924, 928, 964, 968
  - Daftar card S3 ada pada Appendix A
- SiS 86c201, 86c202, 86c205
- Trident 9440, 96xx, Cyber938x
- Tseng ET4000/W32/W32i/W32p, ET6000
- Weitek P9000 (16/32 bpp)
  - Diamond Viper VLB/PCI
  - Orchid P9000
- Western Digital WD90C24/24A/24A2/31/33

5.3.2 Unaccelerated

- Alliance AP6422, AT24
- ATI VGA Wonder series
- Avance Logic AL2101/2228/2301/2302/2308/2401
- Cirrus Logic 6420/6440, 7555
- Compaq AVGA
- DEC 21030
- Genoa GVGA
- MCGA (320x200)
- MX MX68000/MX68010
- NCR 77C22, 77C22E, 77C22E+
- NVidia NV1
- Oak OTI-037C, OTI-067, OTI-077
- RealTek RTG3106
- SGS-Thomson STG2000
- Trident 8800CS, 8200LX, 8900x, 9000, 9000i, 9100B, 9200CXr, 9320LCD, 9400CXi, 9420, 9420DGi, 9430DGi
- Tseng ET3000, ET4000AX
- VGA (standard VGA, 4 bit, slow)
- Video 7 / Headland Technologies HT216-32
- Western Digital/Paradise PVGA1, WD90C00/10/11/30

5.3.3 Monochrome

- Hercules mono
- Hyundai HGC-1280
- Sigma LaserView PLUS
- VGA mono

5.3.4 Lainnya

- EGA (jaman batu, sekitar tahun 1992)
  `<ftp://ftp.funet.fi/pub/Linux/BETA/Xega/>`

5.4 X Servers Komersial

X server komersial menyediakan dukungan untuk card yang tidak didukung oleh XFree86, dan memberikan performa lebih baik dari pada card yang mendukung Xfree86. Secara umum mereka mendukung lebih banyak card daripada XFree86, jadi penulis hanya memberikan daftar-daftar card yang tidak mendukung Xfree86 saja. Hubungi Vendor untuk mengetahui info yang lebih banyak lagi atau baca Commercial HOWTO.

5.4.1 Accelerated-X 1.2

- Chips & Technologies 82C45x, 82C48x
- Compaq QVision 2000
- Weitek P9100

X Inside, Inc. <*info@xinside.com*>

Accel-X mendukung card dalam mode 16 dan 32 bpp dan juga mendukung mode 24 bit packed pixel untuk card yang mempunyai beberapa mode, termasuk di dalamnya ATI Mach32, Mach64 (1280x1024@24bpp), ET4000/W32p, S3-866/868/968, dan yang lainnya. Accel-X juga mendukung berbagai macam hardware input graphic tablets dan layar sentuh.

Accel-X juga mendukung XVideo (Xv) extensions (pada Matrox Comet, Marvel- dan SPEA ShowTime Plus), PEX, dan XIE.

5.4.2 Metro-X 2.3

Metro Link <*sales@metrolink.com*>

Metro-X mendukung banyak boards mengenai XFree tetapi kurang dari Accel-X, selain hal itu saya kurang mengetahui banyak informasi tentang ini karena penulis tidak dapat membaca file Postscript yang mereka kirimkan. Silahkan berkirim surat kepada mereka untuk informasi lebih jauh.

Katanya Metro-X tidak akan mendukung card The S3 ViRGE.

6 Controllers (hard drive)

Linux berjalan tanpa masalah dengan standard IDE, MFM dan RLL controllers. Jika menggunakan MFM/RLL controllers memungkinkan ext2fs dan check kerusakan bad blok dan dapat dikontrol lewat formatnya. Enhanced IDE (EIDE) interfaces juga bisa dipakai. Dengan dua IDE interfaces dan empat hard drives dan/atau CD-ROM drives. Linux akan mendeteksi keberadaan interface berikut:

- CMD-640
- DTC 2278D
- FGI/Holtek HT-6560B
- RZ1000
- Triton I (82371FB) (with busmaster DMA)

- Triton II (82371SB) (with busmaster DMA)

ESDI controllers mengemulasikan ST-506 (MFM/RLL/IDE) interface juga berjalan. Bad block check juga berlaku pada kontroler ini.

Generic 8 bit XT controllers juga tidak ada masalah.

Mulai pre-patch-2.0.31-3 IDE/ATAPI disediakan.

7 Controllers (SCSI)

Hati-hatilah dalam memilih kontroler SCSI. Banyak kontroler ISA SCSI murahan yang didisain untuk CD-ROM. Ada juga kontroler SCSI low end yang tidak lebih baik dari IDE. Silahkan baca SCSI HOWTO dan lihat kinerjanya sebelum membeli.

7.1 Yang didukung

- AMI Fast Disk VLB/EISA (BusLogic compatible)
- Adaptec AVA-1505/1515 (ISA) (Adaptec 152x compatible)
- Adaptec AHA-1510/152x (ISA/VLB) (AIC-6260/6360)
- Adaptec AHA-154x (ISA) (all models)
- Adaptec AHA-174x (EISA) (in enhanced mode)
- Adaptec AHA-274x (EISA) / 284x (VLB) (AIC-7770)
- Adaptec AHA 2920
- Adaptec AHA-2940/3940 (PCI) (AIC-7870) (since 1.3.6)
- Adaptec AVA1502E (ISA/VLB) (AIC-6360). Use the AHA 152x driver
- Always IN2000
- BusLogic (ISA/EISA/VLB/PCI) (all models)
- DPT PM2001, PM2012A (EATA-PIO)
- DPT Smartcache/SmartRAID Plus,III,IV families (ISA/EISA/PCI)
  Lihatlah `<http://www.uni-mainz.de/neuffer/scsi/dpt/>`(EATA-DMA)
  Card yang termasuk adalah PM2011, PM2021, PM2041, PM3021, PM2012B, PM2022, PM2122, PM2322, PM2042, PM3122, PM3222, PM3332, PM2024, PM2124, PM2044, PM2144, PM3224, PM3334
- DTC 329x (EISA) (Adaptec 154x compatible)
- Future Domain TMC-16x0, TMC-3260 (PCI)
- Future Domain TMC-8xx, TMC-950

- ICP-Vortex SCSI-Host-Adapters
  Patch untuk Linux 1.2.13 dan 2.0.29 tersedia di <ftp://icp-vortex.com/download/linux/>. Patch tersebut digunakan untuk kontroler GDT. Anda juga bisa menggunakan pre-patch-2.0.31-4 hingga pre-patch-2.0.31-9.
- Media Vision Pro Audio Spectrum 16 SCSI (ISA)
- NCR 5380 generic cards
- NCR 53c400 (Trantor T130B) (use generic NCR 5380 SCSI support)
- NCR 53c406a (Acculogic ISApport / Media Vision Premium 3D SCSI)
- NCR 53c7x0, 53c8x0 (PCI)
- Qlogic / Control Concepts SCSI/IDE (FAS408) (ISA/VLB)
- Quantum ISA-200S, ISA-200MG
- Seagate ST-01/ST-02 (ISA)
- SoundBlaster 16 SCSI-2 (Adaptec 152x compatible) (ISA)
- Trantor T128/T128F/T228 (ISA)
- UltraStor 14F (ISA), 24F (EISA), 34F (VLB)
- Western Digital WD7000 SCSI

7.2 Lainnya

- AMD AM53C974, AM79C974 (PCI) (Compaq, HP, Zeos onboard SCSI)
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/scsi/AM53C974-0.3.tgz>
- Adaptec ACB-40xx SCSI-MFM/RLL bridgeboard
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/scsi/adaptec-40XX.tar.gz>
- Always Technologies AL-500
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/scsi/al500-0.2.tar.gz>
- BusLogic (ISA/EISA/VLB/PCI) (new beta driver)
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/scsi/BusLogic-1.3.0.tar.gz>
- Iomega PC2/2B
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/scsi/iomega_pc2-1.1.x.tar.gz>
- Qlogic (ISP1020) (PCI)
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/scsi/isp1020-0.5.gz>
- Ricoh GSI-8
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scsi/gsi8.tar.gz>

7.3 Yang tidak didukung

- Parallel port SCSI adapters
- Non Adaptec compatible DTC boards (327x, 328x)

8 Controllers (I/O)

Semua serial/parallel/joystick/combo standar didukung. Linux mendukung UART 8250, 16450, 16550, dan 16550A. Cards yang mendukung non-standard IRQ's (IRQ $>$ 9) bisa dipakai.

lihat National Semiconductor's "Application Note AN-493" oleh Martin S. Michael. Section 5.0 mendeskripsikan detail tentang NS16550 dan NS16550A. NS16550 yang mempunyai error dalam rangkaian FIFO, tetapi pada NS16550A (dan versi keatasnya) hal ini sudah diperbaiki. Tapi ada beberapa NS16550 produksi National. Dan banyak komponen 16550 dipakai pada rangkaian yang ada sekarang ini dari pabrik-pabrik lain yang tidak menggunakan akhiran "A". Juga beberapa tipe board menggunakan 16552 atau 16554 atau chip multiport atau multifungsi lain dari National atau pabrik lain (biasanya pada kemasan yang disolder pada papan, bukanlah yang tipe 40 pin DIP). Jangan terlalu khawatir tentang hal ini, kecuali board yang Anda miliki adalah chip 40 pin DIP National "NS16550A" (tanpa A), yang dianggap sebagai 16450 (bukan FIFO) daripada 16550A.- Zhahai Stewart <*zstewart@hisys.com*>

9 Controllers (multiport)

9.1 Non-intelligent cards

9.1.1 Yang didukung

- AST FourPort dan clones (4 port)
- Accent Async-4 (4 port)
- Arnet Multiport-8 (8 port)
- Bell Technologies HUB6 (6 port)
- Boca BB-1004, 1008 (4, 8 port) - no DTR, DSR, dan CD
- Boca BB-2016 (16 port)
- Boca IO/AT66 (6 port)
- Boca IO 2by4 (4 serial / 2 parallel, uses 5 IRQ's)
- Computone ValuePort (4, 6, 8 port) (AST FourPort compatible)
- DigiBoard PC/X (4, 8, 16 port)
- Comtrol Hostess 550 (4, 8 port)
- PC-COMM 4-port (4 port)
- SIIG I/O Expander 4S (4 port, uses 4 IRQ's)

- STB 4-COM (4 port)
- Twincom ACI/550
- Usenet Serial Board II (4 port)

Non-intelligent cards HADIR DALAM DUA JENIS, Satu menggunakan standard com port addresses dan menggunakan 4 IRQ's, dan lainnya menggunakan AST FourPort compatible dan bisa memilih blok address dan satu IRQ saja. (Addresses dan IRQ's diset menggunkan `setserial`.) Bila Anda memiliki card semacam ini, periksa standar mana yang digunakan, dalam hal ini harga tidak berpengaruh.

9.2 Intelligent cards

9.2.1 Yang didukung

- Cyclades Cyclom-8Y/16Y (8, 16 port) (ISA/PCI)
- DigiBoard PC/Xe (ISA), PC/Xi (EISA) dan PC/Xeve
  `<ftp://ftp.digibd.com/drivers/linux/>`
- Stallion EasyIO (ISA) / EasyConnection 8/32 (ISA/MCA)
- Stallion EasyConnection 8/64 / ONboard (ISA/EISA/MCA) / Brumby / Stallion (ISA)

9.2.2 Lainnya

- Comtrol RocketPort (8/16/32 port)
  `<ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/serial/comtrol-1.04.tar.gz>`
- Computone IntelliPort II (4/8/16 port)
  contact Michael H. Warfield <*mhw@wittsend.com*>
- DigiBoard COM/Xi
  contact Simon Park <*si@wimpol.demon.co.uk*>
- Hayes ESP8
  contact Dennis Boylan <*dennis@lan.com*>
- Moxa C102, C104, C168, C218 (8 port), C320 (8/16/24/32 expandable) dan C320T
  `<ftp://ftp.moxa.com.tw/drivers/linux/>`
- Specialix SIO/XIO (modular, 4 to 32 ports)
  `<ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/serial/sidrv.taz>`

10 Network adapters

Ethernet adapters sangat bagus dalam performanya. Biasanya tipe yang baru memiliki kualitas yang lebih bagus. Beberapa yang lama seperti 3Com 3C501 juga bagus dan bisa didapat di pasar loak dengan hanya $ 5. Hati-hati dengan card klon, karena tidak semuanya baik dan bila Anda memiliki yang jelek bisa menyebabkan lock-up dalam Linux. Bacalah Ethernet HOWTO, `<http://sunsite.unc.edu/LDP/HOWTO/>`, untuk informasi detilnya.

10.1 Yang didukung

10.1.1 Ethernet

Ethernet card dengan DECchip DC21x4x family the "Tulip" driver bisa dipakai. Informasi lebih lanjut tentang hal ini bisa dilihat di `<http://cesdic.gsfc.nasa.gov/linux/drivers/tulip.html>`.

- 3Com 3C501 - “avoid like the plague”
- 3Com 3C503, 3C505, 3C507, 3C509/3C509B (ISA) / 3C579 (EISA)
- 3Com Etherlink III Vortex Ethercards (3C590, 3c592, 3C595, 3c597) (PCI), 3Com Etherlink XL Boomerang Ethercards (3c900, 3c905) (PCI) dan 3Com Fast EtherLink Ethercard (3c515) (ISA)
  Versi yang lebih baru bisa dilihat di `<http://cesdic.gsfc.nasa.gov/linux/drivers/vortex.html>`
- AMD LANCE (79C960) / PCnet-ISA/PCI (AT1500, HP J2405A, NE1500/NE2100)
- AT&T GIS WaveLAN
- Allied Telesis AT1700
- Allied Telesis LA100PCI-T
- Ansel Communications AC3200 EISA
- Apricot Xen-II / 82596
- Cabletron E21xx
- Cogent EM110
- Danpex EN-9400
- DEC DE425 (EISA) / DE434/DE435 (PCI) / DE450/DE500 (DE4x5 driver)
- DEC DE450/DE500-XA (Tulip driver)
- DEC DEPCA dan EtherWORKS
- DEC EtherWORKS 3
- DEC QSilver’s (Tulip driver)
- Fujitsu FMV-181/182/183/184
- HP PCLAN (27245 dan 27xxx series)
- HP PCLAN PLUS (27247B dan 27252A)
- HP 10/100VG PCLAN (J2577, J2573, 27248B, J2585) (ISA/EISA/PCI)
  Informasi tambahan ada di `<http://cesdic1.gsfc.nasa.gov:80/linux/drivers/100vg.html>`
- ICL EtherTeam 16i / 32 EISA
- Intel EtherExpress
- Intel EtherExpress Pro

- NE2000/NE1000 (be careful with clones)
- New Media Ethernet
- PureData PDUC8028, PDI8023
- SEEQ 8005
- SMC Ultra / EtherEZ (ISA)
- SMC 9000 series
- SMC PCI EtherPower 10/100 (Tulip driver)
- Schneider & Koch G16
- Western Digital WD80x3
- Zenith Z-Note / IBM ThinkPad 300 built-in adapter
- Znyx 312 etherarray (Tulip driver)

10.1.2 ISDN

- Linux ISDN WWW page
  <http://www.ix.de/ix/linux/linux-isdn.html>
- 3Com Sonix Arpeggio
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/network/sonix.tgz>
- AVM A1
  <ftp://ftp.franken.de/pub/isdn4linux/>
- Combinet EVERYWARE 1000 ISDN
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/network/combinet1000isdn-1.02.tar.gz>
- Creatix PnP S0
  <ftp://ftp.franken.de/pub/isdn4linux/>
- Elsa Microlink PCC-16, PCF, PCF-Pro, PCC-8
  <ftp://ftp.franken.de/pub/isdn4linux/>
- ELSA QuickStep 1000
  <ftp://ftp.franken.de/pub/isdn4linux/>
- ICN ISDN cards
  <ftp://ftp.franken.de/pub/isdn4linux/>
- ITK ix1-micro Rev.2
  <ftp://ftp.franken.de/pub/isdn4linux/>
- Octal PCBIT
  <ftp://ftp.franken.de/pub/isdn4linux/>

- Teles 8.0/16.0/16.3 dan compatible ones
  <ftp://ftp.franken.de/pub/isdn4linux/>
- Teles S0
  <ftp://ftp.franken.de/pub/isdn4linux/>

ISDN cards yang mengemulasikan modem standar atau Ethernet adapters tidak membutuhkan driver khusus.

10.1.3 Pocket dan portable adapters

- AT-Lan-Tec/RealTek parallel port adapter
- D-Link DE600/DE620 parallel port adapter

10.1.4 Slotless

- SLIP/CSLIP/PPP (serial port)
- EQL (serial IP load balancing)
- PLIP (parallel port) - menggunakan "kabel LapLink cable" atau kabel bi-directional

10.1.5 ARCnet

- Semua tipe card ARCnet bisa dipakai

10.1.6 Token Ring

- Semua token ring card IBM yang tidak menggunakan DMA
- IBM Tropic chipset cards

10.1.7 FDDI

- DEC DEFEA (EISA) / DEFPA (PCI) (kernel 2.0.24 dan yang lebih baru)

10.1.8 Amateur radio (AX.25)

- Gracilis PackeTwin
- Ottawa PI/PI2
- generic 8530 based HDLC boards

10.1.9 PCMCIA cards

- Lihat Apendik B untuk daftar lengkapnya

10.2 Lainnya

10.2.1 Ethernet

- Racal-Interlan NI5210 (i82586 Ethernet chip)
- Racal-Interlan NI6510 (am7990 lance chip). Mulai kernel 1.3.66 lebih 16Mb Ram bisa digunakan.
- Racal-Interlan PCI card (AMD PC net chip 97c970) ??

10.2.2 ISDN

- SpellCaster's Datacomute/BRI, Telecomute/BRI (ISA)
  `<ftp://ftp.franken.de/pub/isdn4linux/>`

10.2.3 ATM

- Efficient Networks ENI155P-MF 155 Mbps ATM adapter (PCI)
  `<http://lrcwww.epfl.ch/linux-atm/>`

10.2.4 Frame Relay

- Sangoma S502 56K Frame Relay card
  `<ftp://ftp.sovereign.org/pub/wan/fr/>`

10.2.5 Wireless

- Proxim RangeLan2 7100 (ISA) / 630x (OEM mini-ISA)
  `<http://www.komacke.com/distribution.html>`

10.3 Yang tidak didukung

- Xircom adapters (PCMCIA dan parallel port)
- IBM PCI Token Ring cards (all of them)
- Sysconnect / Schneider & Koch Token Ring cards (semuanya)

11 Sound cards

11.1 Yang didukung

- 6850 UART MIDI
- Adlib (OPL2)
- Audio Excell DSP16

- Aztech Sound Galaxy NX Pro
- Crystal CS4232 (PnP) based cards
- ECHO-PSS cards (Orchid SoundWave32, Cardinal DSP16)
- Ensoniq SoundScape
- Gravis Ultrasound
- Gravis Ultrasound 16-bit sampling daughterboard
- Gravis Ultrasound MAX
- Logitech SoundMan Games (SBPro, 44kHz stereo support)
- Logitech SoundMan Wave (Jazz16/OPL4)
- Logitech SoundMan 16 (PAS-16 compatible)
- MPU-401 MIDI
- MediaTriX AudioTriX Pro
- Media Vision Premium 3D (Jazz16)
- Media Vision Pro Sonic 16 (Jazz)
- Media Vision Pro Audio Spectrum 16
- Microsoft Sound System (AD1848)
- OAK OTI-601D cards (Mozart)
- OPTi 82C928/82C929 cards (MAD16/MAD16 Pro/ISP16/Mozart)
- Sound Blaster
- Sound Blaster Pro
- Sound Blaster 16
- Turtle Beach Wavefront cards (Maui, Tropez)
- Wave Blaster (dan other daughterboards)
- Card ESS Technologies AudioDrive chips (688, 1688, 1868, etc)

11.2 Lainnya

- MPU-401 MIDI (intelligent mode)
  `<ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/sound/mpu401-0.2.tar.gz>`
- AWE32 dimulai pada kernel seri 2.1.x?
- PC speaker / Parallel port DAC
  `<ftp://ftp.informatik.hu-berlin.de/pub/os/linux/hu-sound/>`
- Turtle Beach MultiSound/Tahiti/Monterey
  `<ftp://ftp.cs.colorado.edu/users/mccreary/archive/tbeach/multisound/>`

11.3 Tidak didukung

Chip ASP di Sound Blaster 16 dan AWE32 tidak didukung. Onboard E-mu MIDI synthesizer pada AWE32 juga tidak didukung.

Nathan Laredo <*laredo@gnu.ai.mit.edu*> berminat menulis tentang card AWE32 bila Anda mengirimkannya card contoh. Beliau juga bersedia menuliskan driver untuk hardware bila Anda mengirimkan contoh hardware kepada beliau.

Sound Blaster 16's dengan DSP 4.11 dan 4.12 mempunyai kesalahan hardware dimana ia akan hang untuk memainkan MIDI dan digital audio pada saat yang bersamaan. Masalah ini timbul dengan daugterboards Wave Blaster atau perangkat MIDI pada colokan MIDI. Tidak diketahui cara untuk mengatasinya.

12 Hard drives

Semua tipe hard drive harusnya bisa digunakan bila kontrolernya juga bisa digunakan.

(Dari the SCSI HOWTO) Semua akses langsung pada perangkat SCSI devices dengan ukuran blok 256, 512, atau 1024 harusnya bisa bekerja. Selainnya tidak (Perhatikan bahwa hal ini bisa diperbaiki dengan mengganti ukuran blok atau sektor dengan menggunakan perintah MODE SELECT SCSI)

Large IDE (EIDE) drives bisa dipakai pada kernel baru. Partisi boot harus diletakkan pada 1024 silider pertama karena batasan dari PC BIOS.

Ada tipe Conner CFP1060S yang mengalami masalah bila diinstall Linux dan ext2fs. Gejala yang muncul adalah error inode pada saat `e2fsck` dan juga timbulnya kerusakan pada sistem file. Conner telah mengeluarkan upgradenya untuk hal ini, silahkan hubungi Conner di 1-800-4CONNER (Amerika Serikat) atau di +44-1294-315333 (Eropa). Catat dan beritahukan nomor microcodenya (ada pada label drive, 9WA1.6x) pada saat menelepon.

Beberapa tipe drive Micropolis juga mengalami masalah dengan card Adaptec dan BusLogic. Hubungi pabrik untuk meminta upgrade bila Anda mengalaminya.

- Multiple device driver (RAID-0, RAID-1)
  `<ftp://sweet-smoke.ufr-info-p7.ibp.fr/public/Linux/>`

13 Tape drives

13.1 Yang didukung

- SCSI tape drives
  (Dari the SCSI HOWTO) Drive yang menggunakan panjang blok yang tetap atau berubah yang lebih kecil dari panjang buffer driver (diset pada ukuran 32k) bisa digunakan. Biasanya semua drive dapat bekerja dengan baik. (Mohon kirimkan email pada penulis bila Anda menemui drive yang tidak kompatibel)
- QIC-02 drives

13.2 Lainnya

- Drive QIC-117, QIC-40/80, QIC-3010/3020 (QIC-WIDE)
  Biasanya tape drive yang menggunakan controller floppy bisa dipakai. Ada beberapa controler khusus yang juga bisa dipakai (Colorado FC-10/FC-20, Mountain Mach-2, Iomega Tape Controller II).
  `<ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/tapes>`
- ATAPI tape drives
  Drive di bawah ini didukung oleh driver alpha (ide-tape.c).
  - Seagate TapeStor 8000
  - Conner CTMA 4000 IDE ATAPI Streaming tape drive

13.3 Yang Tidak didukung

- Emerald dan Tecmar QIC-02 tape controller cards - Chris Ulrich <*insom@math.ucr.edu*>
- Drives yang disambung pada port paralel(eg: Colorado Trakker)
- Beberapa tipe kontroler kecepatan tinggi (Colorado TC-15)
- Irwin AX250L/Accutrak 250 (not QIC-80)
- IBM Internal Tape Backup Unit (not QIC-80)
- COREtape Light

14 CD-ROM

Untuk informasi lebih lanjut pada drive CD-ROM silahkan lihat CDROM-HOWTO di <http://sunsite.unc.edu/LDP/HOWTO/>.

14.1 Yang didukung

CD-ROM drive biasa

- SCSI CD-ROM drives
  (Dari the CD-ROM HOWTO) Semua CD-ROM drive dengan ukuran blok 512 atau 2048 bisa dipakai; ini termasuk CD-ROM drive yang biasa dijual di pasaran.
- EIDE (ATAPI) CD-ROM drives (IDECD)
  Hampir semua drive double, quad, dan six speed didukung, termasuk
  - Mitsumi FX400
  - Nec-260
  - Sony 55E

Proprietary CD-ROM drives

- Aztech CDA268-01A, Orchid CDS-3110, Okano/Wearnes CDD-110, Conrad TXC, CyCDROM CR520ie/CR540ie/CR940ie (AZTCD)
- Creative Labs CD-200(F) (SBPCD)
- Funai E2550UA/MK4015 (SBPCD)
- GoldStar R420 (GSCD)
- IBM External ISA (SBPCD)
- Kotobuki (SBPCD)
- Lasermate CR328A (OPTCD)
- LMS Philips CM 206 (CM206)
- Longshine LCS-7260 (SBPCD)
- Matsushita/Panasonic CR-521/522/523/562/563 (SBPCD)
- MicroSolutions Backpack parallel portdrive (BPCD)
- Mitsumi CR DC LU05S (MCD/MCDX)
- Mitsumi FX001D/F (MCD/MCDX)
- Optics Storage Dolphin 8000AT (OPTCD)
- Sanyo H94A (SJCD)
- Sony CDU31A/CDU33A (CDU31A)
- Sony CDU-510/CDU-515 (SOMYCD535)
- Sony CDU-535/CDU-531 (SONYCD535)
- Teac CD-55A SuperQuad (SBPCD)

14.2 Lainnya

- LMS/Philips CM 205/225/202
  `<ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/cdrom/lmscd0.4.tar.gz>`
- NEC CDR-35D (old)
  `<ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/cdrom/linux-neccdr35d.patch>`
- Sony SCSI multisession CD-XA
  `<ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/patches/sony-multi-0.00.tar.gz>`
- Parallel Port Driver
  `<http://www.torque.net/linux-pp.html>`

14.3 Catatan

Semua drive CD-ROM biasanya memiliki cara kerja yang sama. Ada beberapa ketidakcocokan dengan utility audio CD. (Khususnya dengan drive low-end NEC yang baru.) Ada driver alpha yang tidak memiliki dukungan terhadap audio.

CD-ROM NEC yang lama (single speed) mungkin akan mengalami masalah bila dipasang pada kontroler SCSI yang ada sekarang.

PhotoCD (XA) dapat digunakan. Program hpcdtoppm (buatan Hadmit Danisch) mengkonversi file-file berformat PhotoCD menjadi format pixmap. Program tersebut bisa didownload dari `<ftp://ftp.gwdg.de/pub/linux/hpcdtoppm>` atau dari utility PBM.

Biasanya hampir tiap CD-Writer kini didukung oleh Linux. Untuk daftar lengkapnya silahkan baca CD-Writing mini HOWTO di `<http://sunsite.unc.edu/LDP/HOWTO/mini/CD-Writing>`. Paket X-CD-Roast untuk Linux adalah suatu front-end grafis dalam menggunakan CD-Writer. Paket ini dapat diambil dari `<ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/utils/disk-management/xcdroast-0.95.tar.gz>`.

Juga sekarang bisa membaca video CD (mulai kernel 2.1.3x). Patch untuk kernel 2.0.30 juga tersedia sekarang.

Terakhir, IDE CD-ROM Changers juga sekarang hampir semuanya bisa digunakan pada Linux.

15 Removable drives

Semua drive SCSI harusnya bisa digunakan asalkan kontrolernya didukung oleh Linux, termasuk jenis optical (MO), WORM, floptical, Bernoulli, Zip, Jaz, SyQuest, P dan lainnya.

- Parallel port Zip drives
  `<ftp://gear.torque.net/pub/>`
- Parallel port Avatar Shark-250
  `<http://www.torque.net/shark.html>`

Removable drive memiliki cara kerja yang mirip dengan hard disk dan disket, jadi tinggal di `fdisk`, `mkfs`, dan mount saja. Linux juga menyediakan fasilitas penguncian drive bila drivenya mendukung. Utiliti `mtools` juga bisa digunakan pada removable disk bila ia diformat dalam format MS-DOS.

Drive CD-R membutuhkan software khusus bila ingin dipakai, silahkan baca CD-R mini HOWTO untuk lebih jelasnya.

Linux mendukung disk dengan konfigurasi 512 dan 1024 byte/sektor. Mulai kernel 2.1.32, Linux juga mendukung disk 2048 byte/sektor. Patch untuk kernel 2.0.30 tersedia di `<http://liniere.gen.u-tokyo.ac.jp/2048.html>`.

Konfigurasi 2048 byte/sektor dibutuhkan untuk membaca

- Fujitsu magneto-optical disk drives M2513

Mulai pre-patch-2.0.31-3 ID/ATAPI internal Zip bisa digunakan pada Linux.

16 Mouse

16.1 Yang didukung

- Microsoft serial mouse
- Mouse Systems serial mouse
- Logitech Mouseman serial mouse
- Logitech serial mouse
- ATI XL Inport busmouse
- C&T 82C710 (QuickPort) (Toshiba, TI Travelmate)
- Microsoft busmouse
- Logitech busmouse
- PS/2 (auxiliary device) mouse

16.2 Lainnya

- Sejin J-mouse
  `<ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/console/jmouse.1.1.70-jmouse.tar.gz>`
- MultiMouse
  `<ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/system/misc/MultiMouse-1.0.tgz>`
- Microsoft Intellimouse

16.3 Catatan

Touchpad (misalnya Alps Glidepoint) juga bisa dipakai, asalkan kompatibel dengan protokol mouse biasa.

Mouse Logitech yang ada sekarang (kecuali MouseMan) menggunakan protokol Microsoft dan ketiga tombolnya juga bisa dipakai. Walaupun mouse buatan Microsoft hanya memiliki dua buah tombol, protokol tersebut mendukung hingga tiga tombol.

Port mouse pada ATI Graphics Ultra dan Ultra Pro menggunakan protokol busmouse Logitech. (Silahkan baca Busmouse HOWTO)

17 Modem

Semua modem baik internal maupun external yang terhubung ke port serial seharusnya bisa digunakan pada Linux. Sialnya, ada beberapa pabrik yang hanya merancang modemnya khusus untuk Windows 95 saja. Silahkan baca Lampiran D untuk daftar hardware yang tidak kompatibel dengan Linux.

Ada jenis modem yang menyertakan software MS-DOS yang mendownload program kontrol pada saat dijalankan. Modem seperti ini biasanya bisa dipakai dengan cara menjalankan program tersebut di DOS dan lakukan boot. Modem semacam ini sebaiknya tidak digunakan karena tidak akan bisa dipakai lagi di masa yang akan datang.

Semua modem PCMCIA seharusnya bisa digunakan bersama-sama dengan driver PCMCIA-nya.

Fax modem membutuhkan software fax yang tepat untuk digunakan.

- Digicom Connection 96+/14.4+ - DSP code downloading program
  `<ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/apps/serialcomm/smdl-linux.1.02.tar.gz>`
- ZyXEL U-1496 series - ZyXEL 1.4, modem/fax/voice control program
  `<http://www.pe1chl.demon.nl/ZyXEL/ZyXEL-1.6.tar.gz>`
- ZyXEL Elite 2864 series - modem/fax/voice control program
  `<http://www.pe1chl.demon.nl/ZyXEL/ZyXEL-1.6.tar.gz>`
- ZyXEL Omni TA 128 - modem/fax/voice control program
  `<http://www.pe1chl.demon.nl/ZyXEL/ZyXEL-1.6.tar.gz>`

18 Printer/Plotter

Semua printer dan plotter yang terhubung ke port parallel atau serial bisa digunakan. Sialnya lagi, ada pabrik yang hanya membuat printernya khusus untuk Windows 95. Lampiran D untuk daftar hardware yang tidak kompatibel dengan Linux.

- HP LaserJet 4 series - free-lj4, printing modes control program
  `<ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/system/printing/free-lj4-1.1p1.tar.gz>`
- BiTronics parallel port interface
  `<ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/misc/bt-ALPHA-0.0.1.module.patch.gz>`

18.1 Ghostscript

Biasanya program-program di Linux mengeluarkan output dalam bentuk PostScript. Printer non-PostScript bisa mengemulasikan PostScript Level 2 dengan bantuan Ghostscript.

- Ghostscript
  `<ftp://ftp.cs.wisc.edu/pub/ghost/aladdin/>`

18.1.1 Printer yang bisa digunakan oleh Ghostscript

- Apple Imagewriter
- C. Itoh M8510
- Canon BubbleJet BJ10e (bj10e)
- Canon BubbleJet BJ200, BJC-210 (B/W only), BJC-240 (B/W only) (bj200)
- Canon BubbleJet BJC-600, BJC-610, BJC-4000, BJC-4100, BJC-450, MultiPASS C2500, BJC-240, BJC-70 (bjc600)

- Canon BubbleJet BJC-800 (bjc800)
- Canon LBP-8II, LIPS III
- DEC LA50/70/75/75plus
- DEC LN03, LJ250
- Epson 9 pin, 24 pin, LQ series, AP3250
- Epson Stylus Color/Color II/500/800 (stcolor)
- HP 2563B
- HP DesignJet 650C
- HP DeskJet, Deskjet Plus (deskjet)
- HP Deskjet 500, Deskjet Portable (djet500)
- HP DeskJet 400/500C/540C/690C/693C (cdj500)
- HP DeskJet 550C/560C/600/660C/682C/683C/693C/850/870Cse (cdj550)
- HP DeskJet 850/870Cse/870Cxi/680 (cdj850)
- HP DeskJet 500C/510/520/5540C/693C printing black only (cdjmono)
- HP DeskJet 600 (lj4dith)
- HP DeskJet 600/870Cse, LaserJet 5/5L (ljet4)
- HP Deskjet 500/500C/510/520/540/550C/560C/850C/855C `<ftp:ftp.pdb.sni.de/pub/utilities/misc/hpdj-2.1.tar.gz>`
- HP PaintJet XL300, Deskjet 600/1200C/1600C (pjxl300)
- HP LaserJet/Plus/II/III/4
- HP PaintJet/XL
- IBM Jetprinter color
- IBM Proprinter
- Imagen ImPress
- Mitsubishi CP50 color
- NEC P6/P6+/P60
- Oki OL410ex LED (ljet4)
- Okidata MicroLine 182
- Ricoh 4081/6000 (r4081)
- SPARCprinter

- StarJet 48 inkjet printer
- Tektronix 4693d color 2/4/8 bit
- Tektronix 4695/4696 inkjet plotter
- Xerox XES printers (2700, 3700, 4045, etc.)

18.1.2 Lainnya

- Canon BJC600/800 color printers
  <ftp://petole.imag.fr/pub/postscript/ghostscript/bjc600/>

19 Scanner

Kini terdapat paket SANE (Scanner Access Now Easy) di (<ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/packages/sane/>). SANE merupakan interface scanner universal. Dalam paket itu disertakan dokumentasi dan beberapa front-end dan backend.

19.1 Yang didukung

- A4 Tech AC 4096 / AS 8000P
  <ftp://ftp.informatik.hu-berlin.de/pub/local/linux/a4scan/a4scan.tgz>
- Adara Image Star I
  <http://fb4-1112.uni-muenster.de/ffwd/>
  <ftp://fb4-1112.uni-muenster.de/pub/ffwd/mtekscan-0.2.tar.gz>
- Epson GT6000
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/apps/graphics/capture/ppic0.5.tar.gz>
- Fujitsu SCSI-2 scanners
  contact Dr. G.W. Wettstein <*greg%wind.UUCP@plains.nodak.edu*>
- Genius ColorPage-SP2
  <http://fb4-1112.uni-muenster.de/ffwd/>
  <ftp://fb4-1112.uni-muenster.de/pub/ffwd/mtekscan-0.2.tar.gz>
- Genius GS-B105G
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/gs105-0.0.1.tar.gz>
- Genius GeniScan GS4500 handheld scanner
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/gs4500-2.0.tar.gz>
- HP ScanJet II series SCSI
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/apps/graphics/capture/hpscanpbm-0.3a.tar.gz>
- HP ScanJet IIc, IIcx, IIp, 3c, 4c, 4p, 5p, 5pse, plus
  <http://www.tummy.com/xvscan/>

- Logitech Scanman 32 / 256
  `<ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/logiscan-0.0.4.tar.gz>`
- Microtek ScanMaker E3, E6, II, IIXE, III dan 35t models
  <http://fb4-1112.uni-muenster.de/ffwd/>
  <ftp://fb4-1112.uni-muenster.de/pub/ffwd/mtekscan-0.2.tar.gz>
- Mustek M105 handheld scanner with GI1904 interface
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/scan-driver-0.1.8.tar.gz>
- Mustek Paragon 6000CX
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/apps/graphics/capture/muscan-2.0.6.taz>
- Nikon Coolscan SCSI 35mm film scanner
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/apps/graphics/capture/coolscan-0.2.tgz>
- UMAX SCSI scanners
  <ftp://tsx-11.mit.edu/pub/linux/ALPHA/scanner/umax-0.5.5.tar.gz>

20 Hardware Lainnya

20.1 Monitor VESA Power Savings Protocol (DPMS)

Dalam kernel telah termasuk dukungan terhadap power saving. Silahkan gunakan `setterm` untuk menggunakan fasilitas ini.

20.2 Touch screen

Server Metro-X mendukung touch screen berikut:

- Carrol Touch serial touch screen. <http://www.carrolltouch.com>

20.3 Joystick

Joystick mulai dapat digunakan pada distribusi XFree86 terbaru (3.3.x) dan pada kernel versi 2.1.xx. Untuk kernel sebelumnya, silahkan baca link di bawah ini.

- Joystick driver
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/console/joystick-0.8.0.tgz>
- Joystick driver (module)
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/kernel/patches/console/joyfixed.tgz>

20.4 Video capture boards / Frame Grabbers

- Data Translation DT2803

- Data Translation DT2851 Frame Grabber
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/apps/video/dt2851-2.01.tar.gz>
- Data Translation DT3155
  <http://krusty.eecs.umich.edu/people/ncowan/linux/welcome.html>
- Diamond DTV2000 (based on BT848)
- Dipix XPG1000/FPG/PPMAPA (based on TI C40 DSP). Most add-on cards are supported.
  <http://www.thp.Uni-Koeln.DE/rjkm/linux/bttv.html>
- Epix SVM
- Epix Silicon Video MUX series of video frame grabbing boards
  <http://www.ssc.com/lj/issue13/npc13c.html>
- FAST Screen Machine II
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/apps/video/ScreenMachineII.2.0.tgz>
- Hauppage Wincast TV PCI (based on BT848)
  <http://www.thp.Uni-Koeln.DE/rjkm/linux/bttv.html>
- Imaging Technology ITI/IC-PCI
  <ftp://ftp.gom-online.de/pub/IC-PCI/icpci-0.3.2.tar.gz>
- ImageNation Cortex I
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/apps/video/cortex.drv.1.1.tgz>
- ImageNation CX100
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/apps/video/cxdrv-0.86.tar.gz>
- ImageNation PX500 (being worked on). Ask for current status
  rubini@linux.it
- Imaging Technology Inc. IC-PCI frame grabber board
  <ftp://gandalf.expmech.ing.tu-bs.de/pub/driver/icpci-0.2.0.tar.gz>
- Matrox Meteor
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/apps/video/meteor-1.4a.tgz>
- Matrox PIP-1024
  <http://www.powerup.com.au/sobeyp/pip_tar.gz>
- Miro PCTV (based on BT848)
  <http://www.thp.Uni-Koeln.DE/rjkm/linux/bttv.html>
- MuTech MV1000 PCI
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/apps/video/mv1000drv-0.33.tgz>
- MuTech MV200
  <http://www.powerup.com.au/sobeyp/mu_tar.gz>

- Philips PCA10TV (not in production anymore)
  <ftp://ftp.il.ft.hse.nl/pub/tv1000/pctv1000.02.tgz>
- Pro Movie Studio
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/apps/video/PMS-grabber.3.0.tgz>
- Quanta WinVision B&W video capture card
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/apps/video/fgrabber-1.0.tgz>
- Quickcam
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/apps/video/qcam-0.7c-5.tar.gz>
- Sensus 700
  <http://www.robots.com/s700.htm>
- Smart Video Recorder III (based on BT848)
  <http://www.thp.Uni-Koeln.DE/rjkm/linux/bttv.html>
- STB TV PCI Television Tuner (based on BT848)
  <http://www.thp.Uni-Koeln.DE/rjkm/linux/bttv.html>
- Video Blaster, Rombo Media Pro+
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/apps/video/vid_src-0.6.tgz>
- VT1500 TV cards
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/apps/video/vt1500-1.0.9.tar.gz>

20.5 UPS

- APC SmartUPS
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/system/ups/apcd-0.5.tar.gz>
- APC-BackUPS 400/600, APC-SmartUPS SU700/1400RM
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/system/ups/apcupsd-2.2.tar.gz>
- UPS's with RS-232 monitoring port (genpower package)
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/system/ups/genpower-1.0.1.tgz>
- A daemon to shut down dan up computers connected to ups's. It's network aware dan allows server-dan client-mode
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/system/ups/powerd-2.0.tar.gz>
- various other UPS's are supported, read the UPS HOWTO

20.6 Multifunction boards

- Pro Audio Spectrum 16 SCSI / Sound interface card

20.7 Data acquisition

Site Linux Lab Project berisi koleksi driver untuk hardware yang berhubungan dengan data acquisition. Project ini juga memiliki mailing list dengan topik yang sama. Penulis tidak memiliki pengalaman dalam bidang ini, jadi silahkan cek saja site berikut.

- Linux Lab Project
  <http://www.llp.fu-berlin.de/>
- CED 1401
- DBCC CAMAC
- IEEE-488 (GPIB, HPIB) boards
- Keithley DAS-1200
- National Instruments AT-MIO-16F / Lab-PC+
- Analog Devices RTI-800/815 ADC/DAC board
  contact Paul Gortmaker <*gpg109@anu.edu.au*>

20.8 Watchdog timer interfaces

- ICS WDT500-P (<http://www.indcomp.src.com/products/data/html/wdt500-p.html>)
- ICS WDT501-P (with dan without fan tachometer) (<http://www.indcomp.src.com/products/data/html/wdt500-p.html>)

20.9 Lain-lain

- Mattel Powerglove
- AIMS Labs RadioTrack FM radio card
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/apps/sound/radio/radiotrack-1.1.tgz>
- Reveal FM Radio card
  <ftp://magoo.uwsuper.edu/docs/radio.html>
- Videotext cards
  <ftp://sunsite.unc.edu/pub/Linux/apps/video/videoteXt-0.6.tar.gz>

21 Informasi Lain

- Cameron Spitzer's hardware FAQ archive (??)
  <ftp://ftp.rahul.net/pub/cameron/PC-info/>
- Computer Hardware dan Software Vendor Phone Numbers
  <http://mtmis1.mis.semi.harris.com/comp_ph1.html>

- Guide to Computer Vendors
  `<http://guide.sbanetweb.com/>`
- System Optimization Information
  `<http://www.dfw.net/sdw/>`

22 Ucapan Terima Kasih

Terima kasih untuk semua penulis dan kontributor dari HOWTO lain, karena semua yang ada di sini merupakan hasil kutipan dari hasil karya mereka; juga untuk FRiC, Zane Healy dan Ed Carp, yang merupakan penulis pertama HOWTO ini, dan juga untuk semua yang mengirimkan update dan tanggapan. Juga khusus kepada Eric Boerner dan lilo (orangnya, bukan programnya). Juga terima kasih kepada Dan Quinlan untuk konversi SGMLnya.

23 Lampiran A. Card S3 yang didukung XFree86 3.3.1.

CHIPSET	RAMDAC	CLOCKCHIP	BPP	CARD
801/805	AT&T 20C490		16	Actix GE 32 / 32+ 2Mb
				Orchid Fahrenheit 1280(+)
801/805	AT&T 20C490	ICD2061A	16	STB PowerGraph X.24
801/805				Del S3 805
				Miro Crystal 8S
				Orchid Fahrenheit VA
				VL-41
805	S3 GENDAC		16	Miro 10SD VLB/PCI
				SPEA Mirage VLB
801/805	SS2410	ICD2061A	8	Diamond Stealth 24 VLB
801/805	AT&T 20C490	Ch8391	16	JAX 8231/8241, SPEA Mirage
801/805	S3 GENDAC			Miro Crystal 10SD
805i				Actix GE 32i
				ELSA Winner 1000 ISA
928	AT&T 20C490		16	Actix Ultra
928	Sierra SC15025	ICD2061A	32	ELSA Winner 1000 ISA/VLB/EISA
928	Bt485	ICD2061A	32	STB Pegasus VL
928	Bt485	SC11412	16	SPEA(/V7) Mercury VLB
928	Bt485	ICD2061A	32	#9 GXE Level 10/11/12
928	Ti3020	ICD2061A	32	#9 GXE Level 14/16
928				928Movie
				Diamond Stealth Pro
				ELSA Winner 1000TwinBus
				ELSA Winner 1000VL
				ELSA Winner 2000
				Miro Crystal 16S
864		ICD2061A		Miro Crystal 20SD (BIOS 2.xx)
864	AT&T 20C498	ICS2494	32	Miro (Crystal) 20SD (BIOS 1.xx)
864	AT&T 20C498/	ICD2061A/	32	ELSA Winner 1000 PRO VLB/PCI
864	STG1700	ICS9161		MIRO 20SD (BIOS 2.x)
				ELAS Winner 1000 PRO
864	STG1700	ICD2061A	32	Actix GE 64 VLB
864	AT&T 20C498/	ICS2595	16	SPEA(/V7) Mirage P64 DRAM (BIOS 3.x)
	AT&T 21C498			
864	S3 86C716 SDAC		32	ELSA Winner 1000 PRO
				Miro 20SD (BIOS 3.x)
				SPEA Mirage P64 DRAM (BIOS 4.x)
				Diamond Stealth 64 DRAM
				Genoa Phantom 64i
				Miro Crystal 20SD VLB (BIOS 3.xx)
864	ICS5342	ICS5342	32	Diamond Stealth 64 DRAM (some)
864	SDAC			Diamond Stealth 64 Graphics 2001
864	AT&T 20C498-13	ICD2061A	32	#9 GXE64 PCI
864				ASUS Video Magic PCI V864
				VidTech FastMax P20

CHIPSET	RAMDAC	CLOCKCHIP	BPP	CARD
964				ELSA Winner 2000 PRO-2,4
				spider Tarantula 64
964	AT&T 20C505	ICD2061A	32	Miro Crystal 20SV PCI/40SV
964	Bt485	ICD2061A	32	Diamond Stealth 64
964	Bt9485	ICS9161A	32	SPEA Mercury 64
964	Ti3020	ICD2061A	8	ELSA Winner 2000 PRO PCI
964	Ti3025	Ti3025	32	#9 GXE64 Pro VLB/PCI
				Miro Crystal 40SV
964	IBM RGB		32	Hercules Graphite Terminator 64
868	S3 86C716 SDAC		32	ELSA Winner 1000AVI
				Miro Crystal 20SD PCI
868	AT&T 29C409			ELSA Winner 1000AVI
868				Diamond Stealth Video DRAM
				Diamond Stealth 64 Video 2120/2200
				ELSA Winner 1000PRO/X
				#9 FX Motion 531
				VideoLogic GrafixStar 500
968				Diamond Stealth 64 Video 3200
				ELSA Gloria-4/8
				ELSA Winner 2000AVI
				ELSA Winner 2000PRO/X-2/X-4/X-8
				Genoa VideoBlitz III AV
				Hercules Graphite Terminator Pro 64
				LeadTek WinFast S430
				LeadTek WinFast S510
				Miro Crystal 80SV
				Miro Crystal 20SV
				#9 FX Motion 771
				VideoLogic GrafixStar 700
				WinFast S430/S510
968	TVP3026		32	ELSA Winner 2000PRO/X
				Diamond Stealth 64 Video VRAM
968	IBM RGB		32	Genoa VideoBlitz III AVI
				Hercules Terminator Pro 64
				STB Velocity 64 Video
				#9 FX Motion 771
				Diamond Stealth 64 Video 3240/3400
968	TI RAMDAC			Diamond Stealth 64 Video 3240/3400
732	(Trio32)		32	Diamond Stealth 64 DRAM SE
				(all Trio32 based cards)
764	(Trio64)		32	SPEA Mirage P64 (BIOS 5.x)
				Diamond Stealth 64 DRAM
				Diamond Stealth 64 Graphics 2xx0
				#9 FX Vision 330
				STB PowerGraph 64
				(all Trio64 based cards)

CHIPSET	RAMDAC	CLOCKCHIP	BPP	CARD
	(Trio64V+)			DSV3326
				Diamond Stealth 64 Video 2001
				DataExpert DSV3365
				ExpertColor DSV3365
				MAXColor S3 Trio64V+
				ELSA Winner 1000TRIO/V
				Hercules Terminator 64/Video
				#9 FX Motion 331
				STB Powergraph 64 Video
				VideoLogic GrafixStar 400
	(Trio64V2)			ELSA Winner 1000/T2D
	(ViRGE)			Canopus Co. Power Window 3DV
				DSV3325
				DataExpert DSV3325
				Diamond Multimedia Stealth 3D 2000
				Diamond Multimedia Stealth 3D 2000 PRO
				Diamond Stealth 3D 2000
				Diamond Stealth 3D 2000 PRO
				Diamond Stealth 3D 3000
				ELSA Victory 3D
				ELSA Victory 3DX
				ELSA Winner 3000-S
				Expertcolor DSV3325
				Hercules Terminator 64/3D
				LeadTek WinFast 3D S600
				MELCO WGP-VG4S
				#9 FX Motion 332
				Orchid Tech. Fahrenheit Video 3D
				STB systems Powergraph 3D
				WinFast 3D S600
	(ViRGE/DX)			Hercules Terminator 3D/DX
	(ViRGE/GX)			STB Nitro 3D
	(ViRGE/VX)			ELSA Winner 2000AVI/3D
				ELSA Winner 3000
				ELSA Winner 3000-L-42/-M-22
				MELCO WGP-VX8
				STB Systems Velocity 3D
911/924				Diamond Stealth VRAM
924	SC1148 DAC			

CATATAN: Untuk chipset tipe ViRGE/VX,DX,GX,GX2 dapat digunakan mulai XFree86 3.3.1 dan gunakan server XF86_SVGA.

24 Lampiran B. Card PCMCIA yang bisa dipakai

Card berikut dapat digunakan dengan menggunakan paket PCMCIA David Hind dan daftar berikut diperoleh dari web sitenya.

24.1 Ethernet card

- SMC, Megahertz dan Ositech menggunakan the smc91c92_cs
- Untuk 3Com dan Faralloncards gunakan driver 3c589_cs
- Fujitsu, TDK, RATOC, CONTEC, Eagle dan Nextcom cards gunakan driver fmvj18x_cs

Card lain gunakan driver pcnet_cs. Card NE2000 dan kompatibelnya yang tidak ada pada daftar ini juga bisa digunakan dengan driver pcnet_cs.

- 3Com 3c589, 3c589B, 3c589C, 3c589D
- Accton EN2212, EN2216 EtherCard
- Allied Telesis CentreCOM CE6001, LA-PCM
- Asante FriendlyNet
- AST 1082 Ethernet
- CeLAN EPCMCIA
- CNet CN30BC, CN40BC Ethernet
- Compex/ReadyLINK Ethernet Combo
- Connectware LANdingGear Adapter
- CONTEC C-NET(PC)C
- Danpex EN-6200P2 Ethernet
- Datatrek NetCard
- Dayna Communications CommuniCard E
- Digital DEPCM-AA Ethernet
- Digital EtherWORKS Turbo Ethernet
- D-Link DE-650, DE-660
- Eagle NE200 Ethernet
- Edimax Technology Ethernet Combo
- EFA InfoExpress 205, 207 Combo
- Eiger Labs EPX-ET10T2 Combo

- ELECOM Laneed LD-CDWA, LD-CDX, LD-CDNIA, LD-CDY
- EP-210 Ethernet
- Epson Ethernet
- EtherPRIME Ethernet
- Explorer NE-10000 Ethernet
- EZLink 4109 Ethernet
- Farallon Etherwave
- Fiberline FL-4680
- Fujitsu FMV-J181, FMV-J182, FMV-J182A
- Fujitsu Towa LA501
- Gateway 2000 Ethernet
- Genius ME3000II Ethernet
- Grey Cell Ethernet
- GVC NIC-2000P Ethernet Combo
- Hitachi HT-4840-11 EtherCard
- Hypertec HyperEnet
- IBM CreditCard Ethernet Adapter
- IC-Card Ethernet
- Infotel IN650ct Ethernet
- I-O Data PCLA/T
- Katron PE-520 Ethernet
- Kingston KNE-PCM/M, KNE-PC2
- LANEED Ethernet
- LanPro EP4000A
- Lantech Ethernet
- Linksys EtherCard
- Logitec LPM-LN10T, LPM-LN10BA Ethernet
- Longshine Ethernet
- Macnica ME-1 Ethernet
- Maxtech PCN2000 Ethernet

- Megahertz XJ10BT, CC10BT Ethernet
- Melco LPC-TJ, LPC-TS
- Micronet Etherfast Adapter
- NDC Instant-Link
- Network General "Sniffer"
- New Media EthernetLAN
- New Media LiveWir (NOT the LiveWire+)
- New Media BASICS Ethernet
- NextCom NC5310
- Novell/National NE4100 InfoMover
- Ositech Four of Diamonds
- Panasonic CF-VEL211P-B
- Planet SmartCom 2000, 3500
- PreMax PE-200 Ethernet
- Proteon Ethernet
- Ratoc REX-9822, REX-5588A/W
- Relia RE2408T Ethernet
- RPTI EP400, EP401 Ethernet
- SCM Ethernet
- SMC 8020BT EtherEZ (not the EliteCard)
- Socket Communications Socket EA LAN Adapter
- SuperSocket RE450T
- Surecom Ethernet
- SVEC PN605C
- TDK LAC-CD02x, LAK-CD021, LAK-CD022A, LAK-CD021AX Ethernet
- Thomas-Conrad Ethernet
- Trust Ethernet Combo
- Volktek NPL-402CT Ethernet
- Xircom CreditCard CE2

24.2 Fast Ethernet (10/100baseT) adapters

- Linksys EtherFast 10/100
- Xircom CreditCard CE3

24.3 Token-ring adapters

Gunakan kernel > 1.3.72

- IBM Token ring Adapter
- 3Com 3c689 TokenLink III

24.4 Wireless network adapters

- AT&T GIS / NCR WaveLAN version 2.0
- DEC RoamAbout/DS
- Xircom CreditCard Netwave

24.5 ISDN

- ELSA PCMCIA

24.6 Modem dan card serial

Biasanya semua card modem, card port serial biasa, dan modem digital seluler bisa dipakai. Modem ISDM yang mengemulasi standar UART juga bisa dipakai.

- Advantech COMpad-32/85 dual serial
- Quatech, IOTech dual RS-232 cards
- Quatech quad RS-232 card
- Socket Communications dual RS-232 card

24.7 Memory card

Semua card SRAM bisa dipakai. Flash card yang tidak didukung hanya bisa melakukan pembacaan saja tetapi tidak bisa dipakai untuk menulis.

- Epson 2MB SRAM
- IBM 8MB Flash
- Intel Series 2 dan Series 2+ Flash

- Maxtor MobileMax 16MB Flash
- New Media SRAM
- TDK Flash Memory SFM20W/C 20MB

24.8 SCSI adapter

- Adaptec APA-1460, APA-1460A SlimSCSI
- Digital SCSI II adapter
- Eiger Labs SCSI (Not the Eiger SS-1000)
- Future Domain SCSI2GO
- IBM SCSI
- Iomega ZIP Card
- IO-DATA PCSC-II, PCSC-II-L
- IO-DATA CDG-PX44/PCSC CD-ROM
- Logitec LPM-SCSI2
- Logitec LCD-601 CD-ROM
- MACNICA mPS110, mPS110-LP SCSI
- Melco IFC-SC2, IFC-DC
- NEC PC-9801N-J03R
- New Media Bus Toaster SCSI (older cards only)
- New Media Toast 'n Jam (SCSI only)
- Panasonic KXL-D740, KXL-DN740A, KXL-DN740A-NB 4X CD-ROM
- Pioneer PCP-PR1W CD-ROM
- Qlogic FastSCSI
- Raven CD-Note 4X
- RATOC REX-9530 SCSI-2
- Simple Technologies SCSI
- Sony CD-ROM Discman PRD-250
- Taxan ICD-400PN
- Toshiba NWB0107ABK, SCSC200B

24.9 ATA/IDE CD-ROM adapters

Gunakan Kernel > 1.3.72

- Argosy EIDE CD-ROM
- Caravelle CD-36N
- Creative Technology CD-ROM
- Digital Mobile Media CD-ROM
- EXP CD940 CD-ROM
- IO-DATA CDP-TX4/PCIDE, CDP-TX6/PCIDE, CDP-TX10/PCIDE, CDV-HDN6/PCIDE, MOP-230/PCIDE
- H45 Technologies Quick 2x CD-ROM

24.10 Multifunction card

Gunakan Kernel > 1.3.73

- 3Com 3c562, 3c562B/C/D, 3c563B/C/D
- ActionTec Comnet EF336 modem 28.8 + ethernet 10Mb (only modem part works)
- IBM Home dan Away Card
- Linksys LANmodem 28.8, 33.6
- Megahertz EM1144, EM3288, EM3336
- Motorola Mariner
- Motorola Marquis
- Ositech Jack of Diamonds
- Xircom CreditCard CEM28, CEM33, CEM56

24.11 ATA/IDE card drive

Drive berikut didukung mulai dari kernel 1.3.72. Card Flash-ATA dan card rotating-media juga bisa dipakai.

24.12 Card lainnya

- Trimble Mobile GPS (menggunakan driver serial/modem)

24.13 Yang sedang dikerjakan ...

Orang-orang 'pinter' sedang sibuk mengerjakan driver untuk card berikut:

- Nat'l Inst DAQCard (Eric Gonzalez *root@colomsat.net.co*)
- IBM Smart Capture (Koij Okamura *oka@nanotsu.kobe-u.ac.jp*)
- Roland SCP-55 MIDI (Toshiaki Nakatsu *ir9k-nkt@asahi.net.or.jp*)
- CyberRom CD-ROM (David Rowntree *rowntree@dircon.co.uk*)
- IO DATA PCSC-II (Katayama Nobuhiro *kata-n@po.iijnet.or.jp*)
- Macnica mPS-1x0 (Katayama Nobuhiro *kata-n@po.iijnet.or.jp*)
- FORTEZZA encryption (Rex Riggins *rriggins@radium.ncsc.mil*)
- Harris PRISM/AM79C930 (Mark Mathews *mark@mail.absoval.com*)
- IBM Etherjet (Danilo Beuche *danili@cs.tu-berlin.de*). The driver can be found at `<http://www.first.gmd.de/danilo/pc-driver>`
- Teles PCMCIA
- Xircom CE3 (Werner Koch *werner.koch@guug.de*)

24.14 Yang tidak dapat dipakai

- ActionTec Comnet EF336 modem 28.8 + ethernet 10Mb (ethernet part not supported)
- Adaptec/Trantor APA-460 SlimSCSI
- CanonCompaq PCMCIA floppy drive
- Motorola Mariner
- New Media .WAVjammer dan all other sound cards
- All 100baseT ethernet adapters
- Panasonic KXL-D720, KXL-D745
- SMC 8016 EliteCard
- Telxon/Aironet wireless adapter
- Xircom CE II Ethernet/Modem
- Xircom CE-10BT Ethernet

25 Lampiran C. Perangkat Plug and Play

Utiliti ISA PnP yang dibuat oleh Peter Fox sekarang telah tersedia. Berikut adalah cuplikan README-nya:

```
Program ini dapat digunakan untuk mengkonfigurasikan perangkat ISA Plug-And-Play
pada mesin Linux.

Program ini cocok untuk semua sistem, walaupun tidak memiliki BIOS PnP.
```

Perintah-perintah yang berlaku diambil dari the Plug and Play ISA specification Version 1.0a. (`<ftp://ftp.redhat.com/pub/pnp/docs/>`)

Info lebih lanjut tentang utiliti ISA PnP bisa dibaca pada website Peter Fox: `<http://www.roestock.demon.co.uk/isapnptools/>`

Mohon untuk memberitahukan penulis tentang perangkat yang bisa dikonfigurasikan dengan utiliti ini (tetapi belum ada pada HOWTO ini). Daftar hardware tersebut akan dimasukkan dalam lampiran ini.

26 Lampiran D. Hardware Yang Tidak Kompatibel dengan Linux

Ada beberapa pabrik yang hanya membuat hardware khusus untuk MS-DOS dan Windows 95. Dalam kasus ini, mereka membuat suatu emulasi software yang menirukan kerja hardware pada perangkat yang biasa, dan software ini (berupa driver) disertakan pada hardwarenya. Spesifikasi tentang device ini tidak dipublikasikan sehingga hampir tidak mungkin untuk menuliskan drivernya. Berikut adalah device yang dilaporkan tidak kompatibel dengan Linux.

Singkat kata, jangan beli hardware yang ada tulisan "Needs Windows" atau "Windows only".

- All Hewlet Packard HP Deskjet 820xx printers
- The Multiwave Innovation CommWave V.34 modem (`<http://www.multiwave.com/>`)
- US Robotics WinModem series
- US Robotics Sportster Voice/Fax modem (X2 model 1785 internal PnP)
- Boca modem (model M336l)
- Boca Research 28.8 internal modem (model MV34AI)
- Zoltrix 33.6 Win HSP Voice/Speaker Phone modem
- Motorola ModemSURFR internal 56K??
- DSVD modem??
- Compaq 192 pcmcia modem/serial card
- New Media Winsurfer pcmcia mode/serial card

27 Glosari

AGP

Accelerated Graphics Port. Suatu mekanisme bus interconnect yang dirancang untuk meningkatkan kinerja aplikasi grafis 3D. AGP adalah bus khusus pada subsistem grafis menuju chipset core-logic. `<http://www.euro.dell.com/intl/euro/r+d/r+dnews/vectors/vect_2-1/v2-1_agp.htm>`

ATAPI

AT Attachment Packet Interface. Suatu protokol untuk mengendalikan perangkat penyimpanan data yang mirip dengan protokol SCSI. Protokol ini dibuat pada interface ATA (AT Attachment), yang merupakan nama resmi ANSI Standard untuk interface IDE yang dikembangkan khusus untuk hard disk. ATAPI sekarang biasa digunakan untuk hard disk, CD-ROM, tape drive dan perangkat lainnya.

ATM

Asynchronous Transfer Mode

DMA

Direct Memory Access

EGA

Enhanced Graphics Adapter

EIDE

Enhanced IDE

EISA

Extended Industry System Architecture

FDDI

??

IDE

Integrated Drive Electronics. Tiap drive mempunyai kontroler built-in sendiri.

ISA

Industry System Architecture

ISDN

Integrated Services Digital Network

MCA

MicroChannel Architecture

MFM

Modified Frequency Modulation

PCI

??

RAID

Redudant Arrays of Inexpensive Disks. Ide dasar RAID adalah mengkombinasikan beberapa disk drive yang kecil dan murah ke dalam suatu array disk drive yang menghasilkan kinerja yang melebihi dari satu drive besar yang mahal. Ada lima tipe arsitektur redundant array; yaitu RAID-1 hingga RAID-5. Suatu array disk yang tidak redundant biasanya diberi istilah RAID-0.
<http://www.uni-mainz.de/neuffer/scsi/what_is_raid.html>

RLL

Run Length Limited

SCSI

Small Computer Systems Interface. Interface standar untuk semua perangkat dalam komputer. Interface ini memungkinkan untuk menggunakan hanya satu adapter untuk semua device.
<http://www.uni-mainz.de/neuffer/scsi/what_is_scsi.html>

SVGA

??

UART

Universal Asynchronous Receiver Transmitter

VGA

Video Graphics Adapter

VLB

VESA Local Bus

WORM

Write Once Read Many