

# Perintah Tambahan

Praktikum Sistem Operasi

Ilmu Komputer IPB

2017

# Kompresi

# tar

Menyimpan dan mengekstrak *file* dari arsip *tape/disk*.

```
tar [OPTION] [PATHNAME...]
```

- ▶ -c: buat arsip baru
- ▶ -x: ekstrak *file* dari arsip
- ▶ -f FILE: gunakan FILE ini
- ▶ -C DIR: ganti ke direktori DIR
- ▶ -z: filter gzip

# gzip

Mengkompresi *file*.

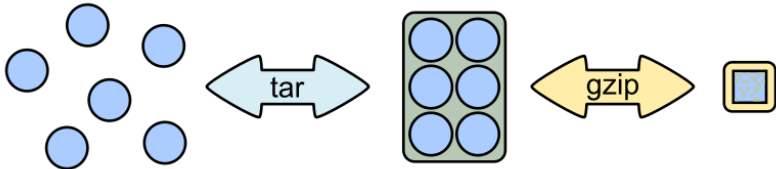
```
gzip [OPTION] [FILE]
```

# gunzip

Mengekstrak *file*.

```
gunzip [OPTION] [FILE]
```

# tar.gz



(sumber: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3ATargzip.svg>)

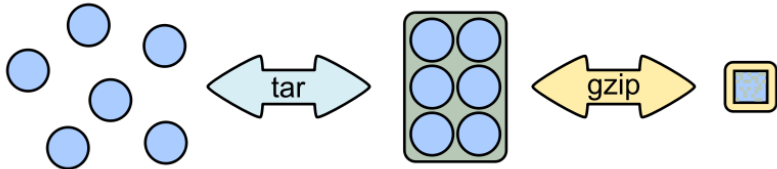
```
# compress
```

```
tar -c "DIR" | gzip > "DIR.tar.gz"
```

```
# extract
```

```
gunzip < "DIR.tar.gz" | tar -x
```

# tar.gz



(sumber: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File%3ATargzip.svg>)

```
# compress
```

```
tar -cz "DIR" -f "DIR.tar.gz"
```

```
# extract
```

```
tar -xzf "DIR.tar.gz"
```

# zip

Membungkus dan mengkompresi *file*.

```
zip [OPTION] ZIPFILE FILE...
```

- ▶ -e: enkripsi
- ▶ -r: rekursif



# unzip

Mengekstrak *file* arsip ZIP.

```
unzip [OPTION] ZIPFILE
```

- ▶ -d DIR: ekstrak ke direktori DIR

# gpg

Enkripsi dan tanda tangan digital.

`gpg [OPTION] [FILE]`

- ▶ `-e`: enkripsi kunci publik
- ▶ `-c`: enkripsi kunci simetris
- ▶ `-d`: dekripsi

# Konversi

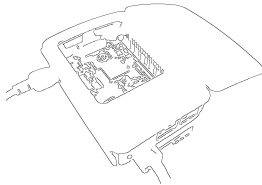
## convert

Konversi format citra, ukuran, *blur*, *crop*, dan sebagainya.

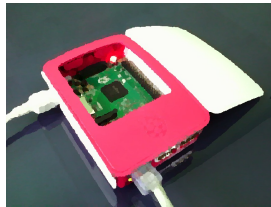
```
convert INFILE [OPTION] OUTFILE
```

- ▶ -blur GEOM: mengurangi detail
- ▶ -canny GEOM: deteksi tepi Canny
- ▶ -equalize: ekualisasi histogram
- ▶ -negate: balikan warna
- ▶ -normalize: normalisasi jangkauan warna
- ▶ -paint RADIUS: efek lukisan minyak
- ▶ -resize GEOM: mengubah ukuran

```
convert "rpi.jpg" -canny 2x2 -negate "rpic.png"
```



```
convert "rpi.jpg" -paint 5 "rpiip.jpg"
```



## avconv

Konversi audio dan video.

```
avconv [IN-OPTION] -i INFILE [OUT-OPTION] OUTFILE
```

- ▶ -b: *bitrate*
- ▶ -f: *frame rate*
- ▶ -s: *frame size*
- ▶ -ss: waktu awal
- ▶ -t: waktu durasi
- ▶ -vcodec: *video codec*
- ▶ -qscale:v: kualitas video (1 = *best*, 31 = *worst*)

# pandoc

Konversi Markdown ke format lainnya (HTML, LaTeX, PDF).

```
pandoc [OPTION] [FILE...]
```

- ▶ `-s`: *standalone*, dokumen utuh
- ▶ `-t FMT`: format keluaran: `hmtl5`, `beamer`, `revealjs`, ...
- ▶ `-o FILE`: tulis keluaran ke FILE
- ▶ `--mathjax`: render persamaan matematis

```
echo "# Heading" | pandoc  
# <h1 id="heading">Heading</h1>
```

```
echo "# Heading" | pandoc -t latex  
# \section{Heading}\label{heading}
```

```
pandoc -s "file.md" -o "file.html"
```

```
pandoc "file.md" -o "file.pdf"
```

```
pandoc -t beamer "slide.md" -o "slide.pdf"
```



# tesseract

Konversi citra ke teks (*optical character recognition*).

```
tesseract IMAGEFILE OUTFILE
```

- ▶ -l LANG: bahasa yang digunakan (eng, ind, ara, ...)



```
tesseract -l ind "shalat.jpg" stdout  
# Jagalah shalat waij dan (terutama) shalat 'Ashr  
# Quran . Com/21238
```

```
tesseract -l ara "shalat.jpg" stdout
```

# espeak

Konversi teks ke suara (*speech synthesizer*).

`espeak [OPTION] [WORDS]`

- ▶ `-p INT`: ketebalan suara (0–99)
- ▶ `-s INT`: kecepatan kata per menit
- ▶ `-v VOICE`: jenis suara (en, id, fr, ...)

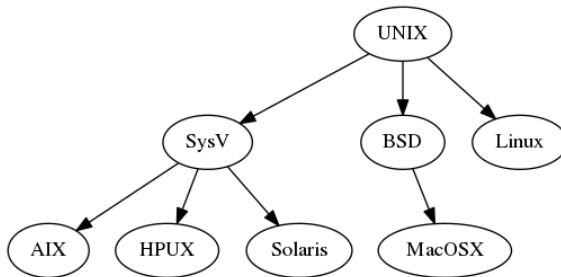
# dot

Konversi teks ke graf.

```
dot [OPTION] [FILE]
```

- ▶ -Tpng: format keluaran PNG
- ▶ -Tsvg: format keluaran SVG

```
echo "  
digraph unix {  
    UNIX -> {SysV BSD Linux};  
    SysV -> {AIX HPUX Solaris};  
    BSD -> MacOSX;  
}  
" | dot -Tpng > "unix.png"
```



# figlet

Konversi teks ke karakter besar.

```
figlet [OPTION] [MESSAGE]
```

- ▶ -c: rata tengah
- ▶ -f FONT: pilih jenis *font* (format .flf)
- ▶ -w INT: atur lebar keluaran teks

```
figlet "Hello"
```

```

  _   _   _   _   _
 | | | | | _ _ | | | _ _
 | | _ | | / _ \ | | / _ \
 | _ | | _ / | | ( ) |
 | _ | | _ \ _ _ | | _ \ _ _ /

```

```
figlet -f block "Hello"
```

```

 _   _   _   _   _
 _   _   _   _   _
 _   _   _   _   _
 _   _   _   _   _
 _   _   _   _   _

```

# Info Sistem



# lscpu

Menampilkan informasi tentang arsitektur CPU.

```
lscpu
```

# lshw

Menampilkan informasi konfigurasi perangkat keras.

`lshw [OPTION]`

- ▶ `-short`: format pendek
- ▶ `-html`: format HTML

# lspci

Menampilkan informasi semua perangkat PCI.

`lspci [OPTION]`

- ▶ `-k`: tampilkan *driver* kernel yang menangani perangkat
- ▶ `-v`: tampilkan informasi detail
- ▶ `-vv`: tampilkan informasi lebih detail

# lsusb

Menampilkan informasi perangkat USB.

`lsusb [OPTION]`

- ▶ `-t`: tampilkan pohon hierarki perangkat
- ▶ `-v`: tampilkan informasi detail

# lsblk

Menampilkan informasi perangkat blok.

`lsblk [OPTION]`

- ▶ `-m`: tampilkan pemilik dan mode
- ▶ `-t`: tampilkan topologi perangkat blok

# lslocks

Menampilkan daftar kunci yang sedang dipegang.

`lslocks [OPTION]`

- ▶ `-p PID`: tampilkan proses ini saja

# lsof

Menampilkan daftar *file* yang sedang dibuka.

```
lsof [OPTION] [FILENAME]
```

- ▶ -p PID: tampilkan proses ini saja
- ▶ -u USER: tampilkan proses dari *user* ini saja
- ▶ -i: tampilkan soket Internet
- ▶ -U: tampilkan soket UNIX

# df

Menampilkan sisa ruang disk.

`df [OPTION]`

- ▶ `-a`: *all*; tampilkan semua *filesystem*
- ▶ `-h`: *human-readable*; format ukuran
- ▶ `-i`: *inode*; tampilkan info inode
- ▶ `-T`: *type*; tampilkan jenis *filesystem*



# du

Menampilkan penggunaan disk.

`du [OPTION] [FILE]`

- ▶ `-d N`: *depth*; tingkat kedalaman direktori
- ▶ `-h`: *human-readable*; format ukuran
- ▶ `-s`: *summary*; tampilkan total ukuran
- ▶ `--inodes`: tampilkan informasi penggunaan *inode*

# free

Menampilkan besar memori yang kosong dan terpakai.

`free [OPTION]`

- ▶ `-h`: *human-readable*; format ukuran

# vmstat

Menampilkan statistik *virtual memory*.

```
vmstat [OPTION] [DELAY]
```

- ▶ -d: tampilkan statistik disk
- ▶ -s: tampilkan total statistik memori
- ▶ -w: mode tampilan lebar
- ▶ -S M: unit keluaran dalam mega

# bmon

Monitor *bandwidth* jaringan.

bmon [OPTION]

- ▶ -p IF: tampilkan *network interface* ini saja