

**LAPORAN AKHIR UJIAN SISTEM OPERASI  
MATA KULIAH SISTEM OPERASI  
FILEMASTER**



**Disusun oleh:**

Nama : Afifah Khoirunnisa  
NIM : 2341720250  
Kelas : TI - 1B

**D4 TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI  
POLITEKNIK NEGERI MALANG  
TAHUN 2024**

## DESKRIPSI PROGRAM

```
Selamat Datang di Aplikasi File Master
=====
Aplikasi ini akan membantu Anda membuat dan manajemen file/direktori
menampilkan informasi mengenai perangkat Anda

-----Dibuat Oleh-----
Nama      : Afifah Khoirunnisa
NIM       : 2341720250
Kelas    : Teknik Informatika 1B

=====
                    APLIKASI FILE MASTER
=====
Pilih salah satu fitur berikut
- Management Direktori -
1. Membuat direktori baru
2. Melihat direktori dalam perangkat
3. Membuat file baru
4. Menghapus file
5. Mengganti nama file/direktori

- Management Perangkat -
6. Memeriksa koneksi internet
7. Menampilkan informasi sistem
8. Menampilkan penggunaan disk
9. Menampilkan penggunaan memori
10. Menampilkan informasi CPU
11. Menampilkan daftar proses yang sedang berjalan di sistem
12. Menghitung uptime sistem
13. Memeriksa update sistem

0. Keluar
Pilihan Anda: █
```

FileMaster adalah sebuah program yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman shell yang berfungsi untuk mengelola direktori dan mengelola perangkat. Terdapat total 13 fitur yang terdapat dalam program FileMaster, yaitu:

1. Membuat direktori baru  
Fitur ini berfungsi untuk membuat direktori baru. Perintah yang terdapat dalam sistem adalah 'mkdir'.
2. Melihat direktori dalam perangkat  
Fitur yang digunakan untuk melihat seluruh file dan direktori dalam perangkat. Perintah yang digunakan adalah perintah 'ls'.
3. Membuat file baru  
Fitur yang digunakan untuk membuat file baru dengan editor nano, menggunakan perintah ' nano "\$filename"'. Setelah dibuat, maka akan masuk ke file tersebut. Jika pada saat membuka file di nano tidak disimpan, maka file tidak akan disimpan.
4. Menghapus file  
Fitur yang berfungsi untuk menghapus file. Perintah yang digunakan adalah -rm.
5. Mengganti nama file/direktori  
Fitur ini berfungsi untuk mengganti nama file/direktori. Perintah yang terdapat dalam sistem adalah 'mv "\$oldname" "\$newname" '.
6. Memeriksa koneksi internet

Fitur yang digunakan untuk memeriksa koneksi internet apakah tersambung dengan perangkat. Perintah yang digunakan adalah perintah 'ping'. Domain yang digunakan adalah domain dari google karena servernya yang kemungkinan tidak akan mengalami down.

7. Menampilkan informasi sistem

Fitur yang digunakan untuk menampilkan informasi mengenai sistem yang berisi informasi mengenai sistem operasi yang digunakan, waktu, dll. Perintah yang digunakan adalah uname '-a'.

8. Menampilkan penggunaan disk

Fitur yang berfungsi untuk menampilkan penggunaan disk. Perintah yang digunakan adalah 'df -h'.

9. Menampilkan penggunaan memori

Fitur ini berfungsi untuk mengganti menampilkan penggunaan memori. Perintah yang terdapat dalam sistem adalah 'free -h'.

10. Menampilkan informasi CPU

Fitur ini berfungsi untuk menampilkan CPU yang terdapat dalam sistem. Perintah yang digunakan adalah 'lscpu'.

11. Menampilkan daftar proses yang sedang berjalan di sistem

Fitur yang digunakan untuk menampilkan daftar proses yang berjalan dalam sistem. Perintah yang digunakan adalah perintah 'ps aux'.

12. Menghitung uptime sistem.

Fitur yang digunakan untuk menghitung waktu uptime sistem dari terakhir direstart. Perintah yang digunakan adalah uname 'cat /proc/uptime'.

13. Memeriksa update sistem.

Fitur ini berfungsi untuk memeriksa update pada sistem. Perintah yang digunakan adalah 'sudo apt update'.

## PENJELASAN PROGRAM

Program FileMaster ini terdiri dari beberapa bagian yaitu sebagai berikut:

### 1. Bagian Menu

Bagian Menu berisi penjelasan mengenai fungsi dari aplikasi ini, identitas pembuat program ini, serta fitur yang terdapat di dalam program file ini. Pada bagian fitur terdapat perulangan sehingga akan terus terulang jika pengguna tidak memasukkan perintah untuk menghentikan program.

```
Selamat Datang di Aplikasi File Master
=====
Aplikasi ini akan membantu Anda membuat dan manajemen file/direktori
menampilkan informasi mengenai perangkat Anda

-----Dibuat Oleh-----
Nama      : Afifah Khoirunnisa
NIM       : 2341720250
Kelas    : Teknik Informatika 1B

=====
                APLIKASI FILE MASTER
=====
Pilih salah satu fitur berikut
- Management Direktori -
1. Membuat direktori baru
2. Melihat direktori dalam perangkat
3. Membuat file baru
4. Menghapus file
5. Mengganti nama file/direktori

- Management Perangkat -
6. Memeriksa koneksi internet
7. Menampilkan informasi sistem
8. Menampilkan penggunaan disk
9. Menampilkan penggunaan memori
10. Menampilkan informasi CPU
11. Menampilkan daftar proses yang sedang berjalan di sistem
12. Menghitung uptime sistem
13. Memeriksa update sistem

0. Keluar
Pilihan Anda: █
```

### 2. Method untuk membuat direktori baru

```
membuat_direktori_baru() {
    read -p "Masukkan nama direktori baru: " dirnama
    mkdir "$dirnama"
    echo "Direktori '$dirnama' telah dibuat."
    echo ""
}
```

### 3. Method untuk melihat direktori dalam perangkat

```
menampilkan_isi_direktori() {
```

```
echo "Berikut adalah isi dari seluruh direktori: "  
ls  
echo ""  
}
```

#### 4. Method untuk membuat file baru

```
membuat_file_baru() {  
    read -p "Masukkan nama file baru: " filename  
    nano "$filename"  
    echo ""  
    if [ ! -f "$filename" ]; then  
        echo "File tidak disimpan. Membatalkan pembuatan file baru."  
    else  
        echo "File berhasil dibuat: $filename"  
    fi  
}
```

#### 5. Method untuk menghapus file

```
menghapus_file() {  
    read -p "Masukkan nama file yang ingin dihapus: " filename  
    if [ -f "$filename" ]; then  
        rm "$filename"  
        echo "File '$filename' telah dihapus."  
    else  
        echo "File '$filename' tidak ditemukan."  
    fi  
    echo ""  
}
```

#### 6. Method untuk mengganti nama file/direktori

```
mengganti_nama_file() {  
    read -p "Masukkan nama file/direktori yang ingin diubah namanya: " oldname  
    if [ -e "$oldname" ]; then  
        read -p "Masukkan nama file/direktori baru: " newname  
        mv "$oldname" "$newname"  
        echo "Nama file/direktori '$oldname' telah diubah menjadi '$newname'. cant  
    else  
        echo "File/direktori '$oldname' tidak ditemukan."  
    fi  
    echo ""  
}
```

```
}
```

#### 7. Method untuk memeriksa koneksi internet

```
memeriksa_koneksi_internet() {  
    echo "Mengecek koneksi internet...."  
    if ping -c 4 google.com; then  
        echo ""  
        echo "Koneksi internet OK"  
    else  
        echo ""  
        echo "Koneksi internet gagal"  
    fi  
    echo ""  
}
```

#### 8. Method untuk menampilkan informasi sistem

```
menampilkan_informasi_system() {  
    echo "Informasi sistem: "  
    uname -a  
    echo ""  
}
```

#### 9. Method untuk menampilkan penggunaan disk

```
menampilkan_penggunaan_disk() {  
    echo "Penggunaan disk: "  
    df -h  
    echo ""  
}
```

#### 10. Method untuk menampilkan penggunaan memori

```
menampilkan_penggunaan_memori() {  
    echo "Penggunaan memori:"  
    free -h  
    echo ""  
}
```

#### 11. Method untuk menampilkan informasi CPU

```
menampilkan_cpu_info() {  
    echo "Informasi CPU:"  
    lscpu
```

```
echo ""  
}
```

## 12. Method untuk menampilkan daftar proses yang sedang berjalan di sistem

```
daftar_proses_berjalan(){  
    echo "Daftar proses yang berjalan: "  
    ps aux  
    echo ""  
}
```

## 13. Method untuk menghitung uptime sistem

```
menghitung_uptime_sistem(){  
    echo "Uptime sistem:"  
    cat /proc/uptime | awk '{print $1/3600 " jam"}'  
    echo ""  
}
```

## 14. Method untuk memeriksa update sistem

```
memeriksa_update_sistem(){  
    echo "Memeriksa pembaruan sistem..."  
    sudo apt update  
    sudo apt list --upgradable  
    echo ""  
}
```

## 15. Menu output dari pilihan

```
while true; do  
    menu  
    read -p "Pilihan Anda: " choice  
    case $choice in  
        1) membuat_direktori_baru ;;  
        2) menampilkan_isi_direktori ;;  
        3) membuat_file_baru ;;  
        4) menghapus_file ;;  
        5) mengganti_nama_file ;;  
        6) memeriksa_koneksi_internet ;;  
        7) menampilkan_informasi_system ;;  
        8) menampilkan_penggunaan_disk ;;  
        9) menampilkan_penggunaan_memori ;;  
        10) menampilkan_cpu_info ;;  
    esac  
done
```

```
11) daftar_proses_berjalan ;;  
12) menghitung_uptime_sistem ;;  
13) memeriksa_update_sistem ;;  
0) break ;;  
*) echo "Pilihan tidak valid!" ;;  
esac  
done
```



## OUTPUT DARI PROGRAM

Program FileMaster adalah sebuah skrip shell yang menyediakan berbagai fungsi untuk mengelola direktori dan perangkat di sistem operasi berbasis Linux. Berikut adalah penjelasan dari output untuk setiap fitur yang terdapat dalam program FileMaster:

### 1. Membuat direktori baru

- Perintah: ``mkdir <nama_direktori>``
- Output: Direktori baru dengan nama yang diberikan akan dibuat di lokasi yang ditentukan. Jika direktori berhasil dibuat, tidak akan ada pesan output (standar). Namun, jika terjadi kesalahan seperti direktori sudah ada, maka akan muncul pesan error.

Output jika nama direktori belum ada:

```
Masukkan nama direktori baru: Org
Direktori 'Org' telah dibuat.
```

Output jika nama direktori sudah ada:

```
Masukkan nama direktori baru: afifah
mkdir: cannot create directory 'afifah': File exists
Direktori 'afifah' telah dibuat.
```

### 2. Melihat direktori dalam perangkat

- Perintah: ``ls``
- Output: Daftar file dan direktori dalam direktori saat ini akan ditampilkan. Output akan menunjukkan nama file, direktori, dan mungkin atribut tambahan tergantung pada opsi yang digunakan (misalnya, ``ls -l`` untuk tampilan detail).

```
Berikut adalah isi dari seluruh direktori:
A          Downloads  hello.sh      nisaaaa      snap
adi        eagle.sh   hello.txt     Org          sort
afi        f1         hello.txt     outapp-2.log statistik_file.txt
Afif       f2         hello_world  outapp-3.log Templates
afifah     f3         hello_world.cpp outapp-3log2 tes.cpp
afifahnisaf4         identitas.cpp outapp-4.log text.sh
aplikasi-1.sh file_baru   info_file.txt output_aplikasi_1.txt text.txt
aplikasi-2.sh file_baru.urut kelas1.txt   Pictures     tugas1
aplikasi-3.sh filemaster.sh kelas2.txt   Plum         tugas2
aplikasi-4.sh fork1       kelas.txt    prog01.sh    UAS
backup     fork1.cpp   latihan1     prog06.sh   urut_kalimat.txt
bird       fork2      latihan1.sh  prog07.sh   urut.txt
C          fork2.cpp  latihan2     prog08.sh   uts.zip
cake       fork3      latihan2.sh  prog09.sh   'vi '
Chicken    fork3.cpp  latihan3.sh  prog10.sh  Videos
daftar_direktori.txt fork4     latihan4.sh  prog11.sh  world2.txt
daftar_direktori.txt fork4.cpp latihanscript prog12.sh  world.txt
daftar_passwd.txt fork5     Music       prog13.sh  xdir
daftar_passwd_urut.txt fork5.cpp mydir       prog14.sh  xfiles
daisyFile  fork6     nama        rmdirerror.txt
Desktop    fork6.cpp Nano        sapi.sh
Documents  fungsi.sh Nisa
```

### 3. Membuat file baru

- Perintah: ``nano <nama_file>``
- Output: Editor teks nano akan terbuka, memungkinkan pengguna untuk membuat dan mengedit file baru. Jika pengguna menyimpan dan keluar dari nano, file tersebut akan disimpan dengan nama yang diberikan.

```
Masukkan nama file baru: sistem.sh
File berhasil dibuat: sistem.sh
```

### 4. Menghapus file

- Perintah: ``rm <nama_file>``
- Output: File dengan nama yang diberikan akan dihapus dari sistem. Tidak ada output jika berhasil, namun jika terjadi kesalahan (misalnya, file tidak ada), akan muncul pesan error.

```
Masukkan nama file yang ingin dihapus: sistem.sh
File 'sistem.sh' telah dihapus.
```

#### 5. Mengganti nama file/direktori

- Perintah: ``mv <nama_lama> <nama_baru>``
- Output: File atau direktori dengan nama lama akan diganti namanya menjadi nama baru. Tidak ada output jika berhasil, namun jika terjadi kesalahan, akan muncul pesan error.

```
Masukkan nama file/direktori yang ingin diubah namanya: eagle.sh
Masukkan nama file/direktori baru: merpati.sh
Nama file/direktori 'eagle.sh' telah diubah menjadi 'merpati.sh'.
```

#### 6. Memeriksa koneksi internet

- Perintah: ``ping -c 4 google.com``
- Output: Output dari perintah ``ping`` akan menampilkan waktu perjalanan (latency) dari paket data ke server Google dan kembali ke perangkat. Jika perangkat tersambung ke internet, akan terlihat statistik ping, termasuk waktu rata-rata perjalanan paket. Jika tidak tersambung, akan muncul pesan error.

Output jika perangkat terhubung ke internet:

```
Mengecek koneksi internet....
PING google.com (74.125.130.138) 56(84) bytes of data.
64 bytes from sb-in-f138.1e100.net (74.125.130.138): icmp_seq=1 ttl=128 time=34.5 ms
64 bytes from sb-in-f138.1e100.net (74.125.130.138): icmp_seq=2 ttl=128 time=44.6 ms
64 bytes from sb-in-f138.1e100.net (74.125.130.138): icmp_seq=3 ttl=128 time=31.4 ms
64 bytes from sb-in-f138.1e100.net (74.125.130.138): icmp_seq=4 ttl=128 time=31.2 ms

--- google.com ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 received, 0% packet loss, time 3001ms
rtt min/avg/max/mdev = 31.160/35.396/44.584/5.463 ms

Koneksi internet OK
```

Output jika perangkat tidak terhubung ke internet:

```
Mengecek koneksi internet....
ping: google.com: Temporary failure in name resolution

Koneksi internet gagal
```

#### 7. Menampilkan informasi sistem

- Perintah: ``uname -a``
- Output: Informasi lengkap mengenai sistem operasi, termasuk nama kernel, hostname, versi kernel, waktu kompilasi, dan arsitektur prosesor akan ditampilkan.

```
Informasi sistem:
Linux afifah-virtual-machine 6.5.0-35-generic #35~22.04.1-Ubuntu SMP PREEMPT_DYNAMIC Tue May 7 09:00:52 UTC 2 x86_64 x86_64
x86_64 GNU/Linux
```

#### 8. Menampilkan penggunaan disk

- Perintah: ``df -h``
- Output: Informasi mengenai penggunaan disk akan ditampilkan dalam format yang mudah dibaca manusia (dalam satuan K, M, G). Ini mencakup sistem file, total

ukuran, ruang yang digunakan, ruang yang tersedia, dan persentase penggunaan untuk setiap partisi.

```
Penggunaan disk:
```

Filesystem	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
tmpfs	193M	1,9M	191M	1%	/run
/dev/sda1	20G	13G	6,0G	68%	/
tmpfs	962M	0	962M	0%	/dev/shm
tmpfs	5,0M	4,0K	5,0M	1%	/run/lock
tmpfs	193M	124K	193M	1%	/run/user/1000
/dev/sr0	156M	156M	0	100%	/media/afifah/CDROM

#### 9. Menampilkan penggunaan memori

- Perintah: `free -h`
- Output: Informasi mengenai penggunaan memori sistem akan ditampilkan, termasuk total memori, memori yang digunakan, memori bebas, dan memori yang tersedia, dalam format yang mudah dibaca manusia.

```
Penggunaan memori:
```

	total	used	free	shared	buff/cache	available
Mem:	1,9Gi	850Mi	166Mi	10Mi	906Mi	878Mi
Swap:	1,8Gi	529Mi	1,3Gi			

#### 10. Menampilkan informasi CPU

- Perintah: `lscpu`
- Output: Detail informasi mengenai CPU dalam sistem akan ditampilkan, termasuk arsitektur, mode operasi, jumlah CPU, thread per core, core per socket, socket, vendor, model, kecepatan CPU, dan cache.

```
Informasi CPU:
Architecture:          x86_64
CPU op-mode(s):        32-bit, 64-bit
Address sizes:          45 bits physical, 48 bits virtual
Byte Order:             Little Endian
CPU(s):                 2
On-line CPU(s) list:    0,1
Vendor ID:              GenuineIntel
Model name:             12th Gen Intel(R) Core(TM) i5-12450H
CPU family:             6
Model:                 154
Thread(s) per core:     1
Core(s) per socket:     1
Socket(s):              2
Stepping:               3
BogoMIPS:               4992.01
Flags:                  fpu vme de pse tsc msr pae mce cx8 apic sep mtrr pge mca cmov pat pse36 clflush mmx fxsr sse sse2 s
s syscall nx pdpe1gb rdtscp lm constant_tsc arch_perfmon rep_good nopl xtopology tsc_reliable nonst
op_tsc cpuid tsc_known_freq pni pclmulqdq ssse3 fma cx16 sse4_1 sse4_2 x2apic movbe popcnt aes xav
e avx f16c rdrand hypervisor lahf_lm abm 3dnowprefetch pti ssbd ibrs ibpb stibp fsgsbase tsc_adjust
bmi1 avx2 smep bmi2 erms invpcid rdseed adx snap clflushopt clwb sha_ni xsaveopt xsavec xgetbv1 xs
aves avx_vnni arat unip gfni vaes vpclmulqdq rdpid movdiri movdir64b fsrm md_clear serialize flush_
l1d arch_capabilities

Virtualization features:
Hypervisor vendor:     VMware
Virtualization type:   full
```

#### 11. Menampilkan daftar proses yang sedang berjalan di sistem

- Perintah: `ps aux`
- Output: Daftar semua proses yang berjalan di sistem akan ditampilkan, mencakup informasi seperti pengguna, PID, CPU, penggunaan memori, waktu mulai, dan perintah yang dijalankan.

Daftar proses yang berjalan:

USER	PID	%CPU	%MEM	VSZ	RSS	TTY	STAT	START	TIME	COMMAND
root	1	0.0	0.6	167920	11904	?	Ss	05:41	0:20	/lib/systemd/systemd --system --deserialize 39 auto nopro
root	2	0.0	0.0	0	0	?	S	05:41	0:00	[kthreadd]
root	3	0.0	0.0	0	0	?	I<	05:41	0:00	[rcu_gp]
root	4	0.0	0.0	0	0	?	I<	05:41	0:00	[rcu_par_gp]
root	5	0.0	0.0	0	0	?	I<	05:41	0:00	[slub_flushwq]
root	6	0.0	0.0	0	0	?	I<	05:41	0:00	[netns]
root	11	0.0	0.0	0	0	?	I<	05:41	0:00	[mm_percpu_wq]
root	12	0.0	0.0	0	0	?	I	05:41	0:00	[rcu_tasks_kthread]
root	13	0.0	0.0	0	0	?	I	05:41	0:00	[rcu_tasks_rude_kthread]
root	14	0.0	0.0	0	0	?	I	05:41	0:00	[rcu_tasks_trace_kthread]
root	15	0.0	0.0	0	0	?	S	05:41	0:03	[ksoftirqd/0]
root	16	0.2	0.0	0	0	?	I	05:41	0:54	[rcu_preempt]
root	17	0.0	0.0	0	0	?	S	05:41	0:01	[migration/0]
root	18	0.0	0.0	0	0	?	S	05:41	0:00	[idle_inject/0]
root	19	0.0	0.0	0	0	?	S	05:41	0:00	[cpuhp/0]
root	20	0.0	0.0	0	0	?	S	05:41	0:00	[cpuhp/1]
root	21	0.0	0.0	0	0	?	S	05:41	0:00	[idle_inject/1]
root	22	0.0	0.0	0	0	?	S	05:41	0:01	[migration/1]
root	23	0.0	0.0	0	0	?	S	05:41	0:04	[ksoftirqd/1]
root	26	0.0	0.0	0	0	?	S	05:41	0:00	[kdevtmpfs]
root	27	0.0	0.0	0	0	?	I<	05:41	0:00	[inet_frag_wq]
root	29	0.0	0.0	0	0	?	S	05:41	0:00	[kauditd]

## 12. Memeriksa uptime sistem

- Perintah: ``cat /proc/uptime``
- Output: Waktu uptime sistem dalam detik sejak sistem terakhir kali direstart akan ditampilkan. Output biasanya berisi dua angka, yang pertama adalah waktu uptime dan yang kedua adalah waktu idle.

Uptime sistem:  
6,19472 jam

## 13. Memeriksa update sistem

- Perintah: ``sudo apt update``
- Output: Daftar paket yang tersedia untuk diperbarui akan ditampilkan setelah sistem memeriksa repositori paket. Jika tidak ada update, akan ada pesan yang menyatakan bahwa semua paket sudah diperbarui. Jika ada update yang tersedia, daftar paket yang perlu diperbarui akan ditampilkan.

```
Memeriksa pembaruan sistem...
[sudo] password for afifah:
Hit:1 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Hit:2 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease
Hit:3 http://id.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease
Hit:4 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
104 packages can be upgraded. Run 'apt list --upgradable' to see them.
Listing... Done
alsa-ucm-conf/jammy-updates,jammy-updates 1.2.6.3-1ubuntu1.11 all [upgradable from: 1.2.6.3-1ubuntu1.7]
apparmor/jammy-updates 3.0.4-2ubuntu2.3 amd64 [upgradable from: 3.0.4-2ubuntu2.2]
apt-utils/jammy-updates 2.4.12 amd64 [upgradable from: 2.4.9]
apt/jammy-updates 2.4.12 amd64 [upgradable from: 2.4.9]
base-files/jammy-updates 12ubuntu4.6 amd64 [upgradable from: 12ubuntu4.4]
coreutils/jammy-updates 8.32-4.1ubuntu1.2 amd64 [upgradable from: 8.32-4.1ubuntu1]
cups-bsd/jammy-updates 2.4.10p1-1ubuntu4.8 amd64 [upgradable from: 2.4.10p1-1ubuntu4.7]
cups-client/jammy-updates 2.4.10p1-1ubuntu4.8 amd64 [upgradable from: 2.4.10p1-1ubuntu4.7]
cups-common/jammy-updates,jammy-updates 2.4.10p1-1ubuntu4.8 all [upgradable from: 2.4.10p1-1ubuntu4.7]
cups-core-drivers/jammy-updates 2.4.10p1-1ubuntu4.8 amd64 [upgradable from: 2.4.10p1-1ubuntu4.7]
cups-daemon/jammy-updates 2.4.10p1-1ubuntu4.8 amd64 [upgradable from: 2.4.10p1-1ubuntu4.7]
cups-ipp-utils/jammy-updates 2.4.10p1-1ubuntu4.8 amd64 [upgradable from: 2.4.10p1-1ubuntu4.7]
cups-ppdc/jammy-updates 2.4.10p1-1ubuntu4.8 amd64 [upgradable from: 2.4.10p1-1ubuntu4.7]
cups-server-common/jammy-updates,jammy-updates 2.4.10p1-1ubuntu4.8 all [upgradable from: 2.4.10p1-1ubuntu4.7]
cups/jammy-updates 2.4.10p1-1ubuntu4.8 amd64 [upgradable from: 2.4.10p1-1ubuntu4.7]
distro-info/jammy-updates 1.1ubuntu0.2 amd64 [upgradable from: 1.1ubuntu0.1]
dns-root-data/jammy-updates,jammy-updates 2023112702-ubuntu0.22.04.1 all [upgradable from: 2021011101]
dpkg/jammy-updates 1.21.1ubuntu2.3 amd64 [upgradable from: 1.21.1ubuntu2.2]
```

Setiap perintah dalam program FileMaster dirancang untuk memberikan informasi penting atau melakukan tindakan tertentu pada sistem, membantu pengguna dalam mengelola direktori dan perangkat dengan lebih efisien.