

LAPORAN TUGAS AKHIR SISTEM OPERASI
PEMROGRAMAN SHELL



Disusun Oleh :

Adnan Arju M.P

TI 1B

2341720107

POLITEKNIK NEGERI MALANG
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

2024

Bab I Pendahuluan

➤ Pengertian Pemrograman Shell

Pemrograman shell adalah proses menulis skrip atau program yang dijalankan oleh shell, yaitu antarmuka baris perintah yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan sistem operasi. Shell bertindak sebagai penerjemah perintah, menghubungkan pengguna dengan sistem operasi untuk menjalankan perintah dan skrip.

➤ Kegunaan Pemrograman Shell

a) Otomatisasi Tugas:

Shell scripting memungkinkan pengguna untuk mengotomatisasi tugas-tugas yang sering dilakukan, seperti backup data, pengelolaan file, dan pemantauan sistem. Dengan menggunakan skrip, tugas-tugas ini dapat dijalankan secara otomatis pada jadwal yang ditentukan, menghemat waktu dan mengurangi kemungkinan kesalahan manual.

b) Efisiensi dan Produktivitas:

Penggunaan skrip shell meningkatkan efisiensi kerja dengan mempercepat penyelesaian tugas-tugas yang biasanya membutuhkan banyak perintah dan langkah. Sebagai contoh, pengelolaan server atau deploy aplikasi dapat dilakukan dengan satu skrip sederhana.

c) Pemahaman Sistem Operasi:

Mempelajari pemrograman shell membantu pengguna memahami cara kerja sistem operasi pada tingkat yang lebih dalam. Ini termasuk bagaimana proses berjalan, bagaimana file dan direktori dikelola, dan bagaimana perangkat keras berinteraksi dengan perangkat lunak.

d) Fleksibilitas dan Portabilitas:

Skrip shell umumnya dapat dijalankan pada berbagai sistem operasi Unix-like tanpa perlu banyak modifikasi. Hal ini membuatnya sangat fleksibel dan portabel, memudahkan pengguna untuk mengaplikasikan skrip yang sama di berbagai lingkungan.

Bab II Fitur-Fitur

1. Penjelasan Fitur

a) Lihat File(dalam direktori)

Dalam fitur ini pengguna dapat melihat daftar file dan subdirektori dalam direktori tertentu. Jika direktori ada, isinya akan ditampilkan menggunakan perintah ls. Jika tidak ada, pesan kesalahan akan ditampilkan untuk memberi tahu pengguna bahwa direktori yang dimasukkan tidak ditemukan

b) Pindah File

Dalam fitur ini pengguna dapat memindahkan file dengan memasukkan sumber file dan tujuan filenya. Pastikan ada terlebih dahulu file yang akan dipindah dan tujuan filenya

c) Hapus File

Dalam fitur ini pengguna dapat menghapus file yang ingin dihapus dengan memasukkan file yang akan dihapus. Pastikan ada terlebih dahulu file yang akan dihapus

d) Buat File

Dalam fitur ini pengguna dapat membuat file baru dengan memasukkan nama file baru dan isi teks pada file baru yang telah dibuat

e) Tampilkan File Berdasarkan Ukuran

Dalam fitur ini pengguna dapat melihat file berdasarkan ukuran yang dimasukkan dengan memasukkan ukuran file yang ingin dicari (dalam kb). Setelah itu, program akan menampilkan file dengan ukuran lebih besar dari input pengguna

f) Tampilkan Jumlah Baris File

Dalam fitur ini pengguna dapat melihat file yang ingin dihitung jumlah barisnya dengan memasukkan nama file yang ingin dihitung jumlah barisnya

2. Hasil SS

a) Lihat File

```
=====
          Program Manajer File
=====
Pilih Menu:
1.Lihat File
2.Pindah file
3.Hapus File
4.Buat File
5.Tampilkan File Berdasarkan Ukuran
6.Tampilkan Jumlah Baris File
=====
Masukkan pilihan:1
Masukkan nama direktori file: Downloads
'Pertemuan 11.pdf'
```

b) Pindah file

```
=====
          Program Manajer File
=====
Pilih Menu:
1.Lihat File
2.Pindah file
3.Hapus File
4.Buat File
5.Tampilkan File Berdasarkan Ukuran
6.Tampilkan Jumlah Baris File
=====
Masukkan pilihan:2
Masukkan sumber file: tes
Masukkan tujuan file: coba
File 'tes' telah dipindahkan ke 'coba'.
```

c) Hapus File

```
=====
                        Program Manajer File
=====
Pilih Menu:
1.Lihat File
2.Pindah file
3.Hapus File
4.Buat File
5.Tampilkan File Berdasarkan Ukuran
6.Tampilkan Jumlah Baris File
=====
Masukkan pilihan:3
Masukkan path file yang akan dihapus:coba
File 'coba' telah dihapus
```

d) Buat File

```
=====
                        Program Manajer File
=====
Pilih Menu:
1.Lihat File
2.Pindah file
3.Hapus File
4.Buat File
5.Tampilkan File Berdasarkan Ukuran
6.Tampilkan Jumlah Baris File
=====
Masukkan pilihan:4
Masukkan nama file baru: tes123
Masukkan isi teks: adnan arju maulana pasha
File 'tes123' telah ditambahkan dengan isi teks: 'adnan arju maulana pasha'
```

e) Tampilkan File Berdasarkan Ukuran

```
=====
Program Manajer File
=====
Pilih Menu:
1.Lihat File
2.Pindah file
3.Hapus File
4.Buat File
5.Tampilkan File Berdasarkan Ukuran
6.Tampilkan Jumlah Baris File
=====
Masukkan pilihan:5
Masukkan ukuran file yang ingin dicari (dalam KB): 10000
File dengan ukuran lebih besar dari 10000KB:
22M      ./snap/brave/409/.config/BraveSoftware/Brave-Browser/Safe Browsing/UrlSoceng.store.4_133611
94128052231
13M      ./snap/brave/409/.config/BraveSoftware/Brave-Browser/component_crx_cache/aoojcmojmcbpfgoec
oadbdpnagfchel_9c5960d21f0263b2ae8cc29534889d287090d59c6cff01b499bde57d53960052
78M      ./snap/firefox/common/.mozilla/firefox/3yeq8m7y.default/storage/default/https+++web.whatsap
p.com/idb/1773850371fetgsa-rsot.sqlite
208M     ./snap/firefox/common/.mozilla/firefox/3yeq8m7y.default/storage/default/https+++web.whatsap
p.com/idb/2181795718meogdaerlo-ts.sqlite
12M      ./snap/firefox/common/.cache/mozilla/firefox/3yeq8m7y.default/safebrowsing/google4/goog-phi
sh-proto.vlpset
```

f) Tampilkan Jumlah Baris File

```
=====
Program Manajer File
=====
Pilih Menu:
1.Lihat File
2.Pindah file
3.Hapus File
4.Buat File
5.Tampilkan File Berdasarkan Ukuran
6.Tampilkan Jumlah Baris File
=====
Masukkan pilihan:6
Masukkan Nama File yang Akan Dihitung Jumlah Barisnya: filebaru
File 'filebaru' memiliki 1 baris.
```