

SHELL SCRIPTING

Oleh: Ivansyah Eka Oktaviadi Santoso

Politeknik Negeri Malang | D-IV Teknik Informatika | 2024

PENGERTIAN

Pemrograman Shell atau biasanya disebut sebagai Shell Scripting, adalah proses pembuatan skrip shell yang mengotomatiskan tugas dengan menggabungkan perintah sistem dan utilitas dalam lingkungan penerjemah baris perintah (CLI). Pemrograman shell adalah komponen kunci dalam kotak peralatan pemrogram, dan memainkan peran penting dalam berbagai paradigma pemrograman seperti pemrograman prosedural, otomatisasi, dan interaksi sistem operasi, dan lain-lain.

DAFTAR FITUR

- | | | | |
|-----------|-----------------------|-----------|------------------|
| 01 | Cek Isi File | 07 | Tambahkan Folder |
| 02 | Tambahkan File | 08 | Hapus Folder |
| 03 | Hapus File | 09 | Zip File |
| 04 | Edit File | 10 | Unzip File |
| 05 | Pindahkan File/Folder | 11 | Keluar |
| 06 | Kalender | | |



Fitur Cek Isi File

```
=====
|          SELAMAT DATANG          |
|=====|
| 1. Cek isi file                  |
| 2. Tambahkan file               |
| 3. Hapus file                   |
| 4. Edit file                    |
| 5. Pindah file/folder           |
| 6. Kalender                     |
| 7. Tambahkan folder             |
| 8. Hapus folder                 |
| 9. Zip File                     |
|10. Unzip File                   |
|11. Keluar                       |
|=====|
Masukkan pilihan: 1
Masukkan nama file : andi.sh
echo "JANGAN LUPA BERSYUKUR HARI INI"

echo "JANGAN LUPA IBADAH TEPAT WAKTU"
```

```
Masukkan nama file : nama.sh
file tidak ditemukan atau bukan merupakan file
```

Fitur ini digunakan untuk mengecek filenya ada atau tidak beserta dengan isinya. Dengan cara menginput nama file yang ingin dicari dengan perintah 'read -p' maka akan dicari, jika atau 'if' filenya ada maka akan muncul nama filenya beserta isinya dengan melalui perintah 'cat'. Namun kalau tidak atau 'else' maka akan memunculkan teks dari perintah 'echo' yaitu "file tidak ditemukan atau bukan merupakan file".

★ Fitur Tambahkan File

```
=====
| SELAMAT DATANG |
|=====|
| 1. Cek isi file |
| 2. Tambahkan file |
| 3. Hapus file |
| 4. Edit file |
| 5. Pindah file/folder |
| 6. Kalender |
| 7. Tambahkan folder |
| 8. Hapus folder |
| 9. Zip File |
|10. Unzip File |
|11. Keluar |
|=====|
Masukkan pilihan: 2
Masukkan nama file baru beserta ekstensinya : siapa.sh
file baru berhasil dibuat dengan nama siapa.sh
```

Fitur ini digunakan untuk menambahkan file, dengan cara menginput nama file baru beserta ekstensinya dengan perintah 'read -p' dan new_file lalu file kosong akan dibuat dengan perintah 'touch' \$new_file dan setelah file berhasil dibuat akan ditampilkan kalimat "file baru berhasil dibuat" dengan perintah 'echo'

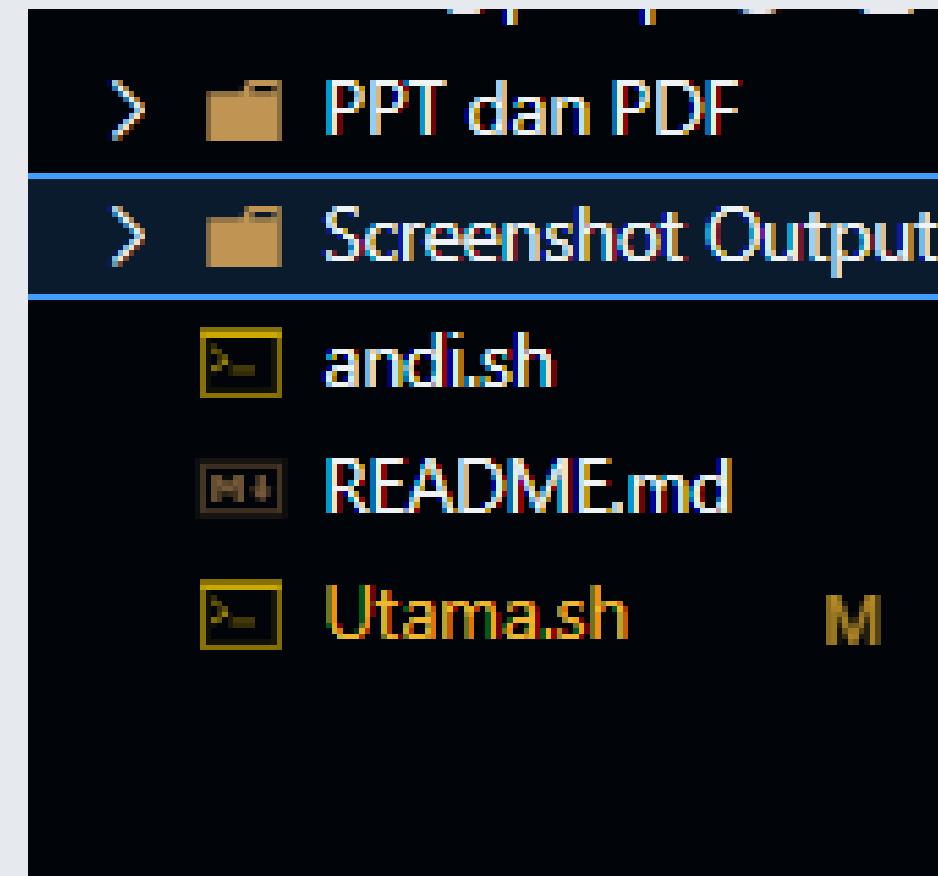
```
EXPLORER  ...
▼ UAS-SISTEMOPERASI
> 📁 PPT dan PDF
> 📁 Screenshot Output
📄 andi.sh
📄 README.md
📄 siapa.sh U
📄 Utama.sh M
```



Fitur Hapus File

Fitur ini digunakan untuk menghapus file, Dengan cara menginput nama file yang ingin dihapus, Dengan perintah 'rm' akan menghapus file dan menampilkan kalimat dengan perintah 'echo' "file (nama_file / 'path' yang dihapus) berhasil dihapus".

```
=====
|          SELAMAT DATANG          |
|=====|
| 1. Cek isi file                  |
| 2. Tambahkan file                |
| 3. Hapus file                    |
| 4. Edit file                     |
| 5. Pindah file/folder            |
| 6. Kalender                      |
| 7. Tambahkan folder              |
| 8. Hapus folder                  |
| 9. Zip File                      |
|10. Unzip File                   |
|11. Keluar                       |
|=====|
Masukkan pilihan: 3
Masukkan nama file yang ingin dihapus: siapa.sh
file siapa.sh berhasil dihapus
```





Fitur Edit File

```
=====
|          SELAMAT DATANG          |
|=====|
| 1. Cek isi file                  |
| 2. Tambahkan file               |
| 3. Hapus file                   |
| 4. Edit file                    |
| 5. Pindah file/folder           |
| 6. Kalender                     |
| 7. Tambahkan folder             |
| 8. Hapus folder                 |
| 9. Zip File                     |
|10. Unzip File                   |
|11. Keluar                       |
|=====|
Masukkan pilihan: 4
Masukkan nama file yang ingin diedit: andi.sh
```

```
GNU nano 2.2.2 andi.sh
echo "JANGAN LUPA BERSYUKUR HARI INI"
echo "JANGAN LUPA IBADAH TEPAT WAKTU"
```

Fitur ini digunakan untuk mengedit file, Dengan cara menginput nama file yang ingin diedit, jika atau 'if' nama folder ditemukan maka akan masuk ke text editor yaitu nano dengan perintah 'nano'. Jika tidak atau 'else' maka akan menampilkan 'echo' dengan kalimat "Hm, file yang kamu cari tidak ada".

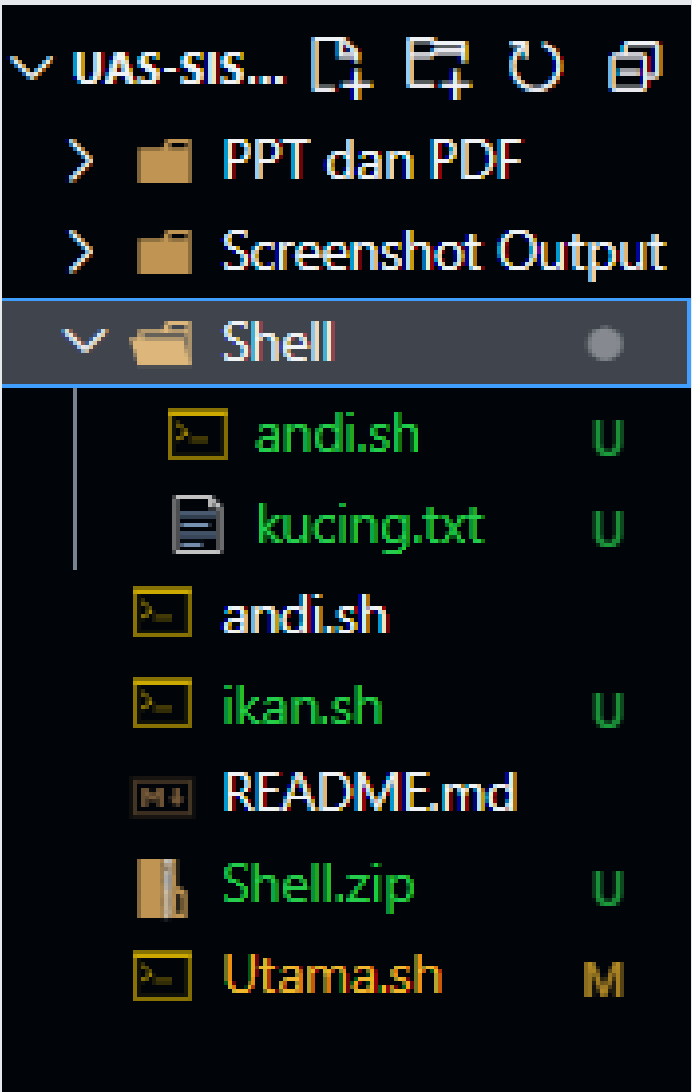


Fitur Pindahkan File / Folder

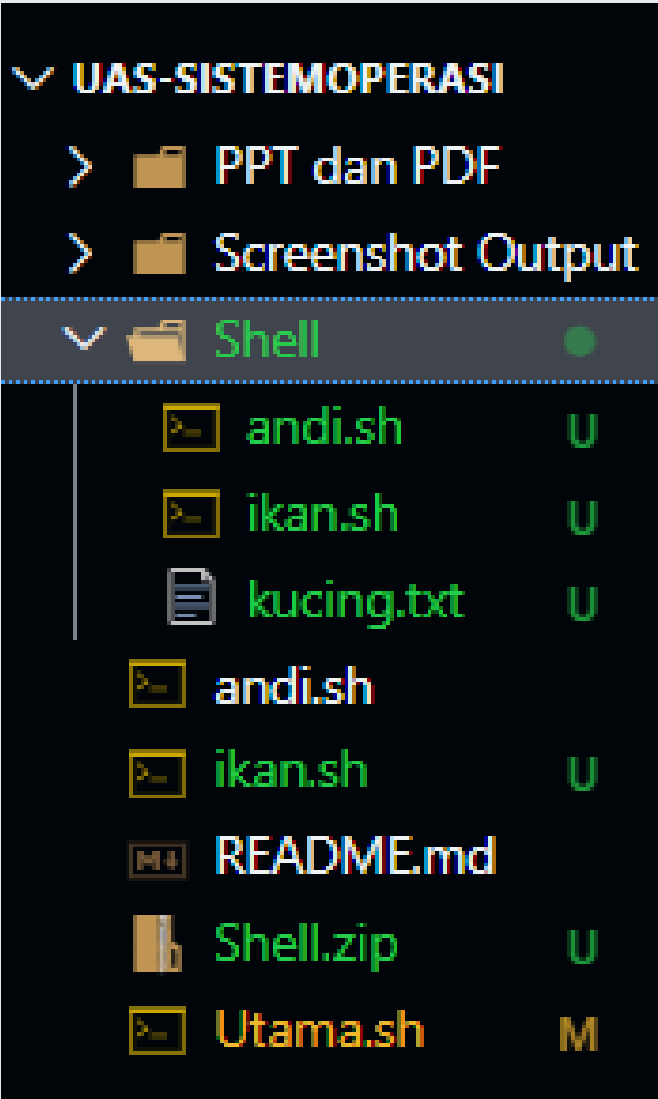
```
=====
| SELAMAT DATANG |
|=====|
| 1. Cek isi file |
| 2. Tambahkan file |
| 3. Hapus file |
| 4. Edit file |
| 5. Pindah file/folder |
| 6. Kalender |
| 7. Tambahkan folder |
| 8. Hapus folder |
| 9. Zip File |
|10. Unzip File |
|11. Keluar |
|=====|
Masukkan pilihan: 5
Masukkan nama file yang ingin dipindahkan: ikan.sh
Masukkan tujuan folder: Shell
Pilih metode pemindahan:
1. Potong (cut)
2. Salin (copy)
Masukkan pilihan (1/2): 2
File atau Folder ikan.sh telah disalin (copy) ke Shell
```

Fitur ini digunakan untuk memindahkan file / folder, Dengan cara menginput nama suatu file / folder dengan perintah read -p “Masukkan nama file / folder yang ingin dipindahkan: “ source_path. Lalu menginput tujuan folder nya dari perintah dest_folder. Setelah itu pengguna bisa memilih 2 metode pemindahan yaitu Potong (Cut) atau Salin (Copy), jika memilih potong maka file akan dipindahkan ke folder tujuan dengan perintah mv sedangkan jika memilih salin maka file akan dipindahkan ke folder tujuan dengan perintah cp -r.

sebelum



sesudah



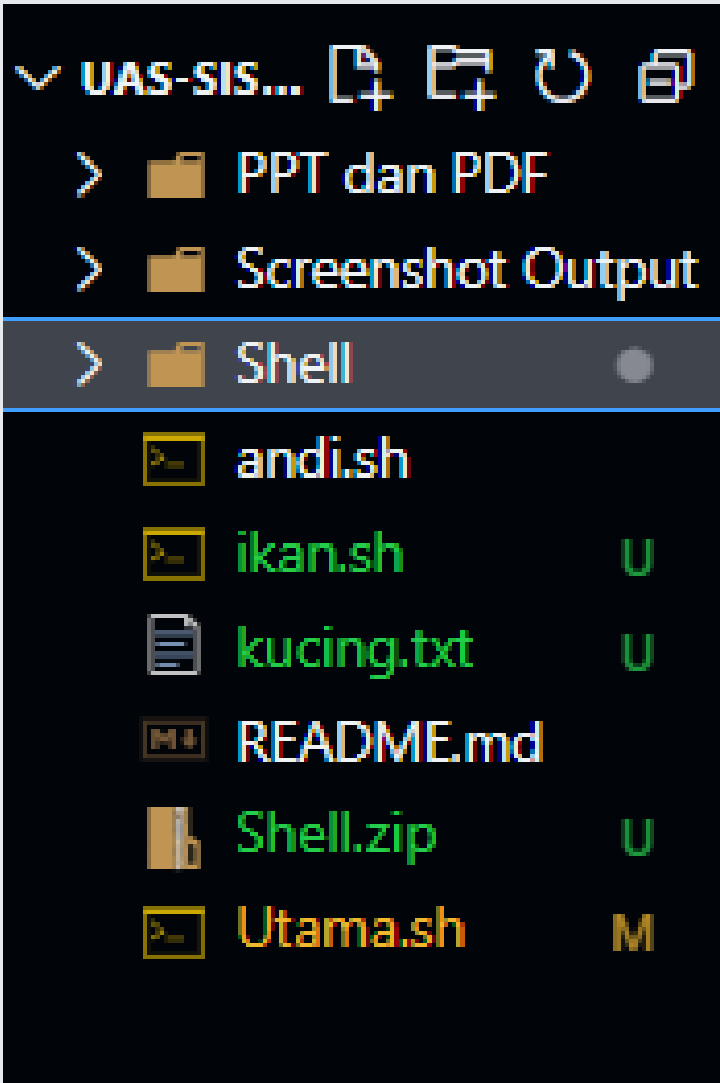


Fitur Pindahkan File / Folder

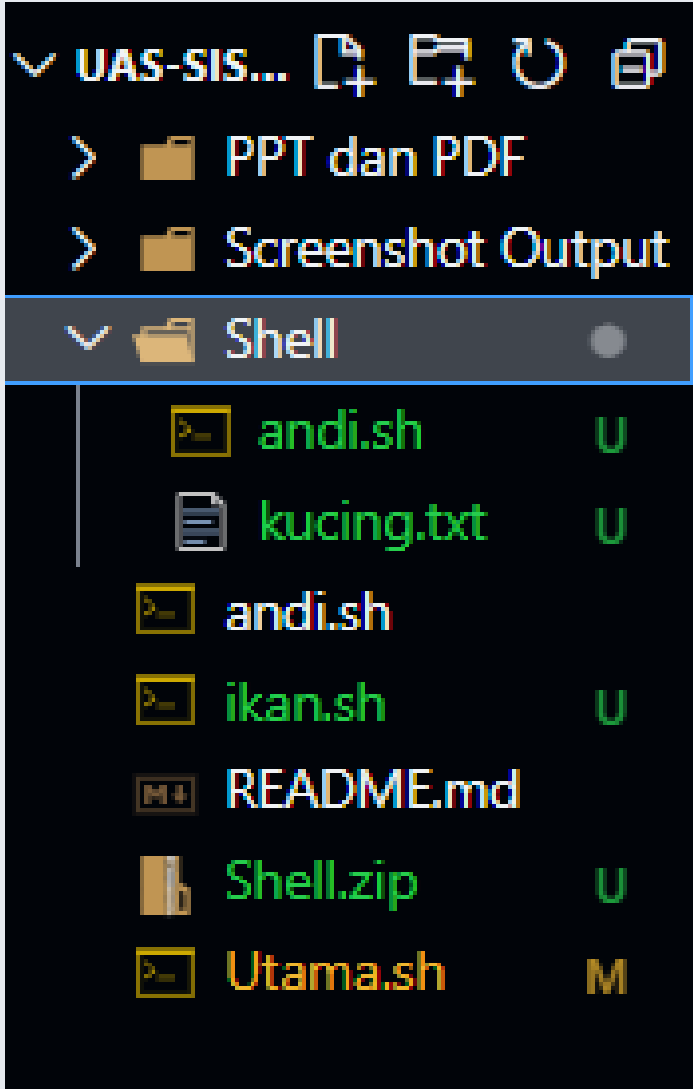
```
=====
| SELAMAT DATANG |
|=====|
| 1. Cek isi file |
| 2. Tambahkan file |
| 3. Hapus file |
| 4. Edit file |
| 5. Pindah file/folder |
| 6. Kalender |
| 7. Tambahkan folder |
| 8. Hapus folder |
| 9. Zip File |
|10. Unzip File |
|11. Keluar |
|=====|
Masukkan pilihan: 5
Masukkan nama file yang ingin dipindahkan: kucing.txt
Masukkan tujuan folder: Shell
Pilih metode pemindahan:
1. Potong (cut)
2. Salin (copy)
Masukkan pilihan (1/2): 1
File atau folder kucing.txt telah dipindahkan (potong) ke Shell
```

Begitupun untuk memindahkan file ke suatu folder

sebelum



sesudah





Fitur Kalender

```
Masukkan pilihan: 5
Kalender saat ini :
    May 2024
Su Mo Tu We Th Fr Sa
      1  2  3  4
 5  6  7  8  9 10 11
12 13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 23 24 25
26 27 28 29 30 31
```

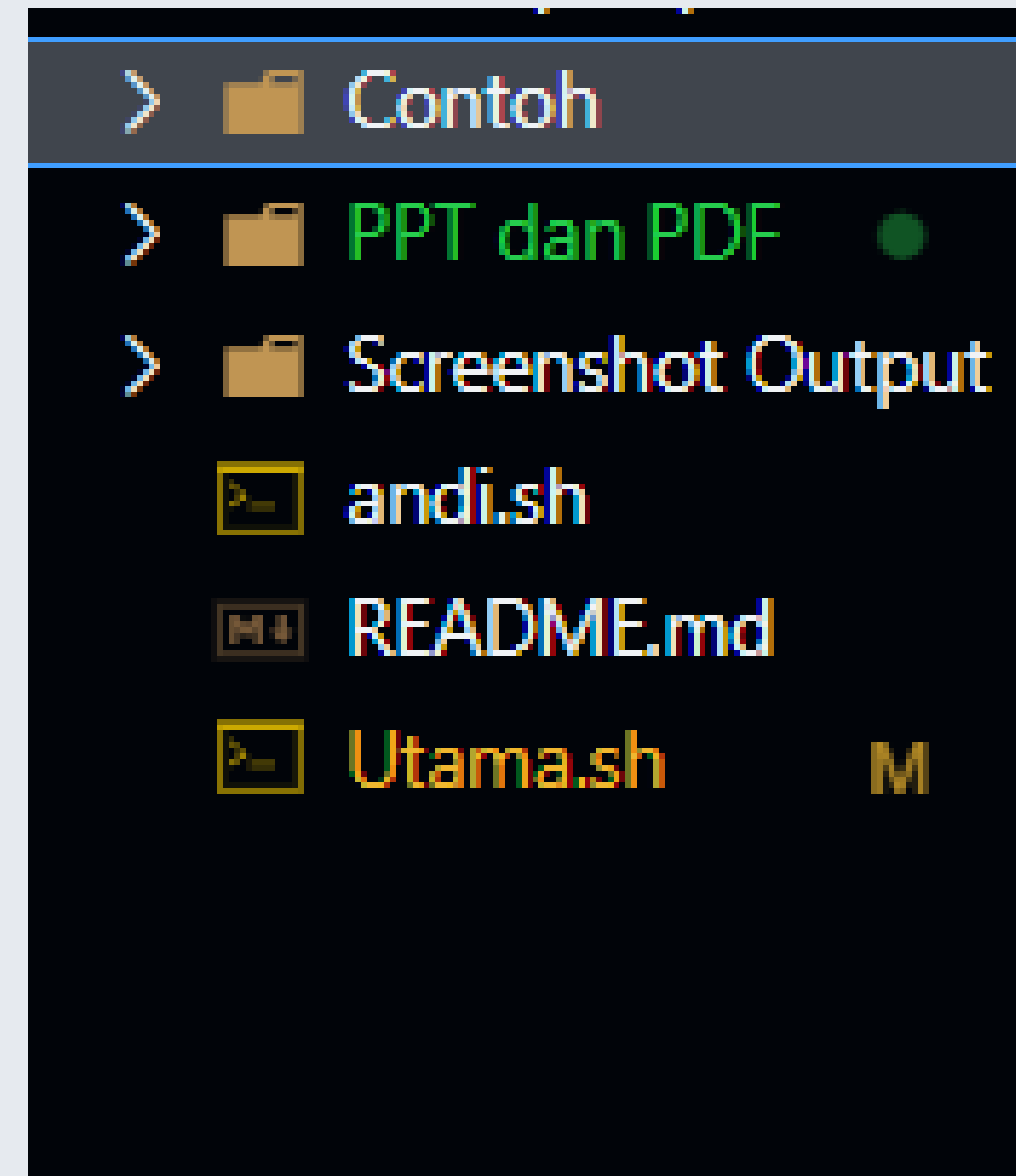
Fitur ini digunakan untuk menampilkan kalender, di dalam pilihan fitur terutama fitur kalender ada sebuah perintah 'cal' yang digunakan untuk menampilkan kalender sesuai waktu pengguna menggunakan fitur tersebut.



Fitur Tambahkan Folder

```
Masukkan pilihan: 6
Masukkan nama folder yang ingin dibuat: Contoh
folder Contoh berhasil dibuat
```

Fitur ini digunakan untuk menambahkan direktori / folder, Dengan cara menginput nama folder yang ingin dibuat, Dengan perintah 'mkdir' akan membuat nama folder baru dan menampilkan kalimat dengan perintah 'echo' "folder (nama_folder yang dihapus) berhasil dibuat"



★ Fitur Hapus Folder

```
Masukkan pilihan: 7
Masukkan nama folder yang ingin dihapus: Contoh
Folder Contoh berhasil dihapus.
```

Fitur ini digunakan untuk menghapus direktori/folder. Dengan cara menginput nama folder yang ingin dihapus, jika atau 'if' nama folder ditemukan maka akan di hapus dengan perintah 'rmdir' dan menampilkan kalimat dengan perintah 'echo' "folder (nama_folder yang dihapus) berhasil dihapus". Jika tidak atau 'else' maka akan menampilkan 'echo' dengan kalimat "Hm, folder tidak ditemukan atau bukan merupakan folder".

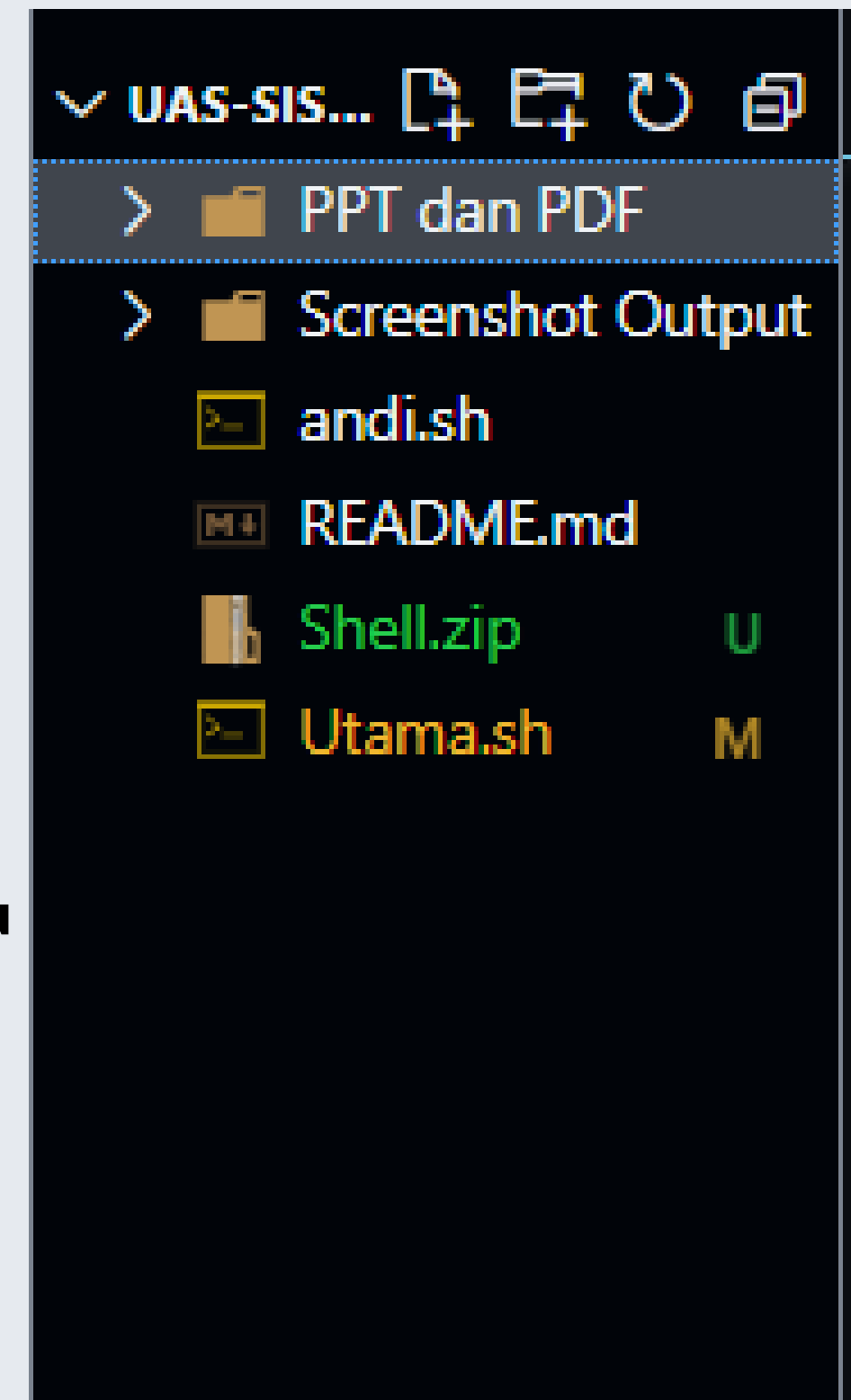
```
✓ UAS-SISTEMOPERASI
> 📁 PPT dan PDF ●
> 📁 Screenshot Output
📄 andi.sh
📄 README.md
📄 Utama.sh M
```

★ Fitur Zip File

```
Masukkan pilihan: 9
Masukkan nama file beserta ekstensinya yang ingin di-zip: andi.sh
Masukkan nama file zip yang diinginkan: Shell
  adding: andi.sh (deflated 17%)
Apakah ingin memberi password pada file zip? (y/n):
y
Masukkan password untuk file zip:

updating: andi.sh (deflated 17%)
File andi.sh telah di-zip menjadi Shell.zip dengan password.
```

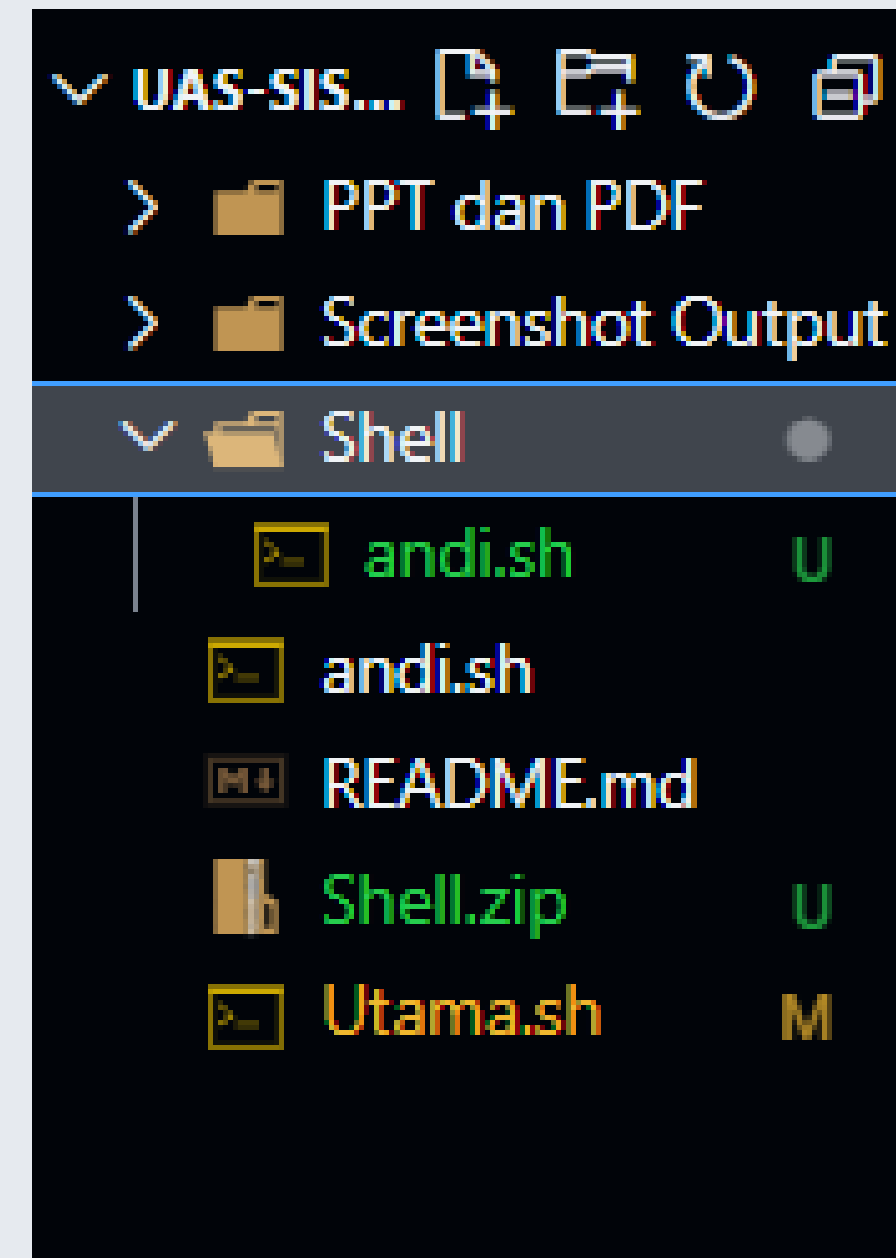
Fitur ini digunakan untuk mengkompresi file. Dengan cara menginput nama file yang ingin dikompresi dari perintah read -p (Masukkan nama file beserta ekstensinya yang ingin di-zip:) file_name. Lalu pengguna akan ditanyakan apakah diberi password pada file yang dikompresi atau tidak, jika ya maka pengguna menginput password dari perintah zip_password. Sedangkan jika tidak menggunakan password maka jadilah file zip tanpa password.



★ Fitur Unzip File

```
Masukkan pilihan: 10
Masukkan nama file zip tanpa eksistensinya yang ingin di-unzip:
Shell
Archive:  Shell.zip
[Shell.zip] andi.sh password:
  inflating: Shell/andi.sh
File Shell.zip telah diunzip ke folder Shell
```

Fitur ini digunakan untuk mengekstra file. Dengan cara menginput nama file yang ingin diekstra dari perintah read zip_name. Lalu akan dijadikan folder baru dengan perintah mkdir. Jika zip menggunakan password maka pengguna menginput password tersebut agar bisa terbuka. Sedangkan jika tidak menggunakan password maka jadilah folder baru dengan perintah unzip.





Fitur Keluar

```
Masukkan pilihan: 11
Sampai jumpa
ivansyaheka_41@LAPTOP-A03UJBN1:/mnt/d/UAS_SISOP2/UAS-SISTEMOPERASI$
```

Fitur terakhir ini digunakan untuk keluar dari sistem pilihan fitur yang ada diatas, saat memilih fitur ini dengan menginput nomor 8, maka sistem akan berhenti dikarenakan ada perintah 'exit 0' dan menampilkan kalimat "Sampai Jumpa" dengan perintah 'echo' pada kalimat tersebut.

Terima Kasih

