

LAPORAN PRAKTIKUM
ORGANISASI SISTEM KOMPUTER

INPUT/OUTPUT



DISUSUN OLEH
FA`IDH ALMAS M0518016

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
2019

BAB I

Pendahuluan

1.1 Tujuan Praktikum

- Praktikkan dapat mengetahui konsep input dalam komputer
- Praktikkan dapat mengetahui konsep output dalam komputer
- Praktikkan dapat mengetahui memahami perintah copy con, echo, type, edit, dan notepad pada command prompt.

1.2 Dasar Teori

1.2.1 Copy con

copy con adalah sebuah baris perintah perintah dalam MS-DOS dan Windows yang memungkinkan pembuatan file melalui command prompt. Format penggunaannya:

copy con (nama_file) (tekan enter)
(isi file) (tekan enter)
^Z (tekan enter)

Contoh : copy con catatan.txt (tekan enter)

aku latihan OSK (tekan enter)

^Z (tekan enter) 3

1.2.2 Echo

echo digunakan untuk mengulang teks yang sudah diketik atau menambahkan baris pada teks. Format penggunaannya :

echo (isi file) > (nama_file) (tekan enter)
atau

echo (isi file) >> (nama_file) (tekan enter)

Contoh :

echo aku latihan OSK > aku.txt (tekan enter)

atau

echo di B404 >> aku.txt (tekan enter)

1.2.3 Type

type digunakan untuk melihat isi file. Format penggunaan :

type (nama_file) (tekan enter)

Contoh :

type aku.txt (tekan enter)

Aku

Yes

Sepertinya

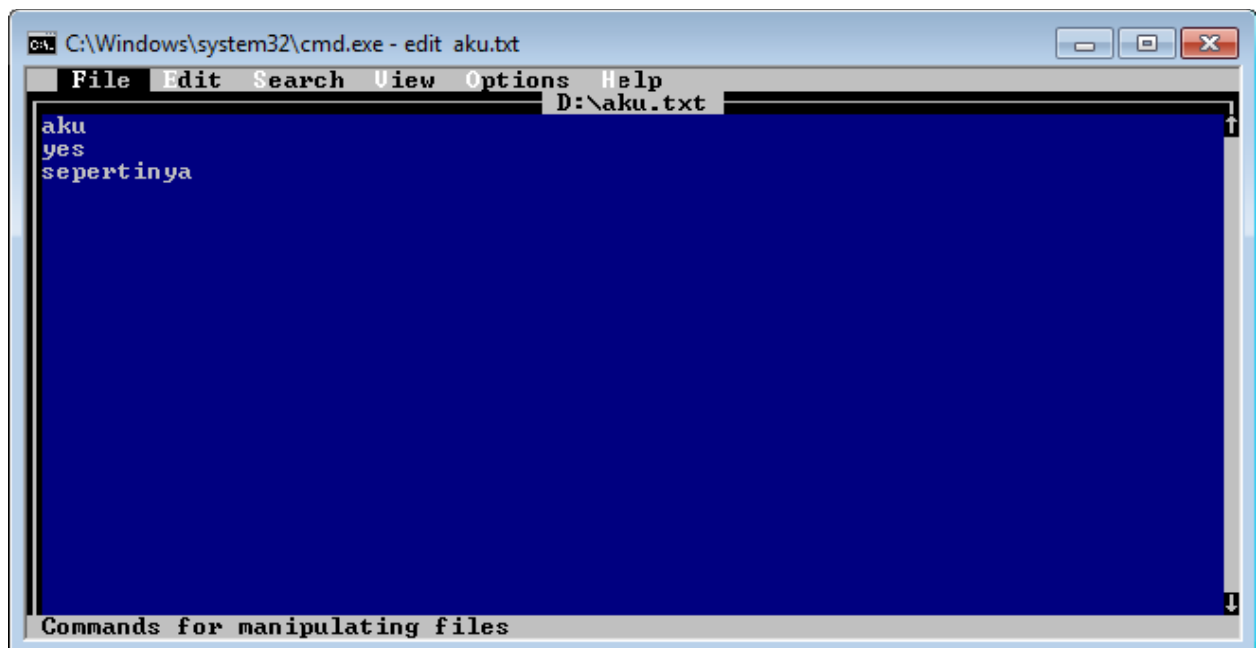
1.2.4 Edit

edit adalah editor teks baris perintah pada MS-DOS yang memungkinkan kita untuk melihat, membuat, atau memodifikasi file di komputer. Format penggunaanya :

edit (nama_file) (tekan enter)

Contoh : edit aku.txt (tekan enter)

maka komputer akan menampilkan :



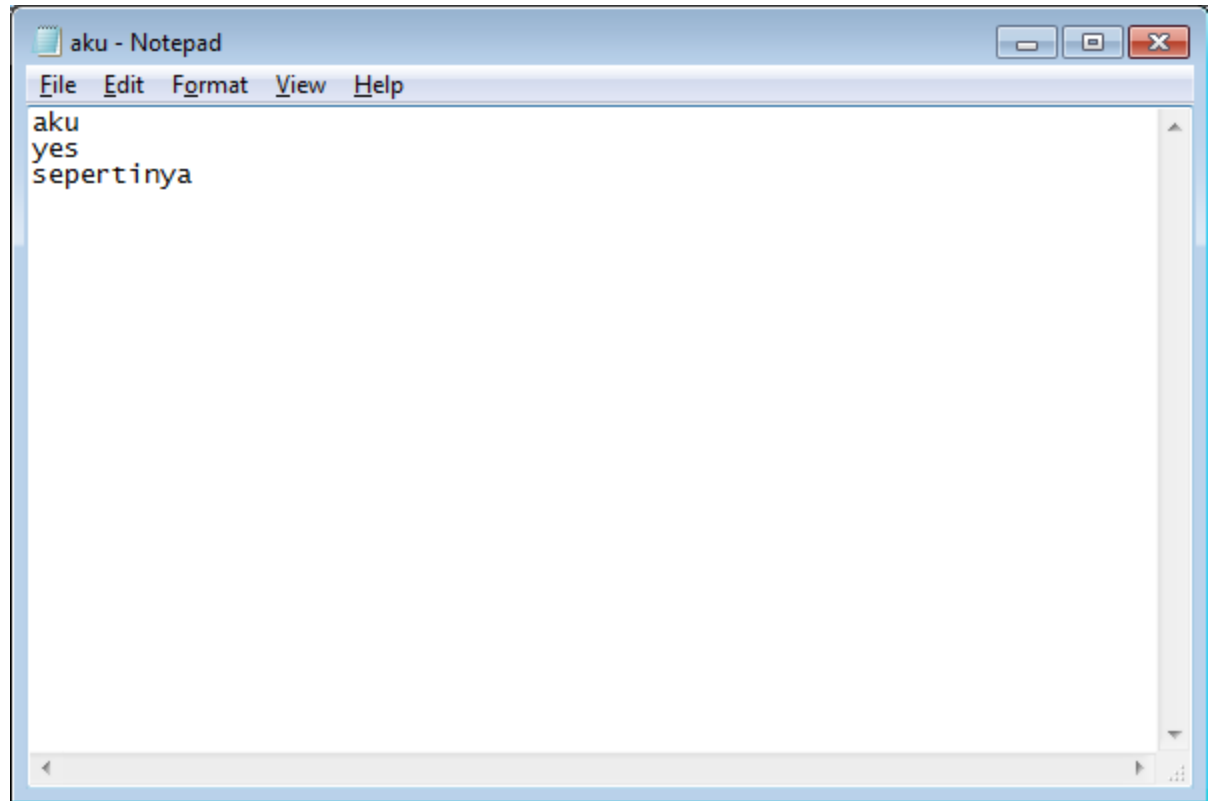
1.2.5 Notepad

Notepad adalah editor teks generik yang disertakan dalam paket Microsoft Windows yang memungkinkan user membuka dan membaca file plaintext. Notepad juga dapat dipanggil menggunakan MS-DOS dengan format : notepad (tekan enter) atau

notepad (nama_file) (tekan enter)

Contoh penggunaan notepad pada file :

notepad aku.txt (tekan enter)



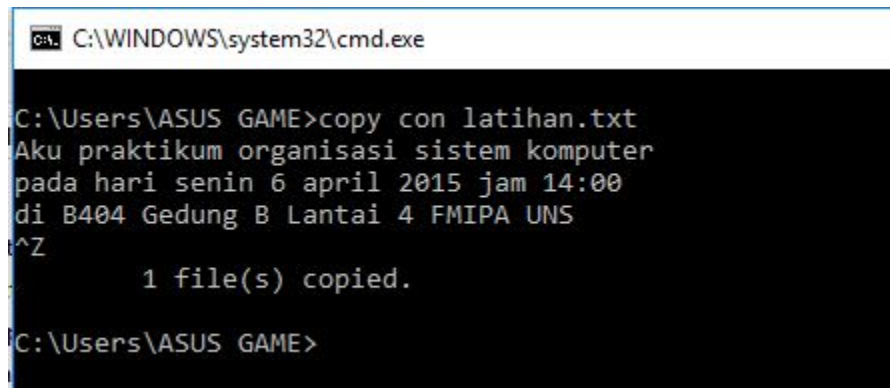
1.3 Peralatan/Perangkat yang Digunakan

1. PC/Laptop satu unit.
2. Command Prompt (cmd.exe)
3. Copy con
4. echo
5. type
6. edit
7. notepad
8. Print Out hasil percobaan

BAB II

Pembahasan

2.1 Copy con



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

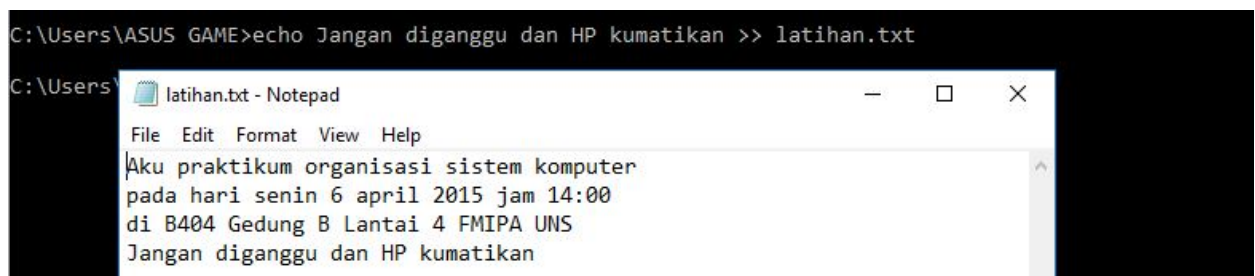
C:\Users\ASUS GAME>copy con latihan.txt
Aku praktikum organisasi sistem komputer
pada hari senin 6 april 2015 jam 14:00
di B404 Gedung B Lantai 4 FMIPA UNS
^Z
        1 file(s) copied.

C:\Users\ASUS GAME>
```

Gambar 2.1.1 Copy con

Gambar diatas menunjukkan hasil perintah copy con pada command prompt. Setelah mengetik copy con latihan.txt kita diminta untuk memasukkan isi dalam file yang ingin dibuat. Untuk menyimpannya ditekan tombol ctrl+Z, kemudian akan tertulis 1 file(s) copied lalu muncul file baru bernama latihan.txt di folder C:\Users\ASUS GAME\ yang berisi sesuai yang kita ketik.

2.2 Echo



```
C:\Users\ASUS GAME>echo Jangan diganggu dan HP kumatikan >> latihan.txt

C:\Users\ASUS GAME>

latihan.txt - Notepad
File Edit Format View Help
Aku praktikum organisasi sistem komputer
pada hari senin 6 april 2015 jam 14:00
di B404 Gedung B Lantai 4 FMIPA UNS
Jangan diganggu dan HP kumatikan
```

Gambar 2.2.1 Echo

Gambar diatas menunjukkan hasil dari perintah echo “Jangan diganggu dan HP kumatikan >> latihan.txt”. Arti dari perintah tersebut, program akan menambahkan teks sesuai yang kita input ke dalam file latihan.txt dengan menambah baris baru di bawahnya. Dapat dilihat pada file latihan.txt setelah perintah echo dieksekusi, muncul teks tersebut dalam baris yang baru.

2.3 Type

```
C:\Users\ASUS GAME>type latihan.txt
Aku praktikum organisasi sistem komputer
pada hari senin 6 april 2015 jam 14:00
di B404 Gedung B Lantai 4 FMIPA UNS
Jangan diganggu dan HP kumatikan

C:\Users\ASUS GAME>
```

Gambar 2.3.1 Type

Gambar diatas menunjukkan hasil dari perintah type latihan.txt. Setelah dieksekusi, program akan menampilkan isi file dari perintah.txt sesuai pada gambar.

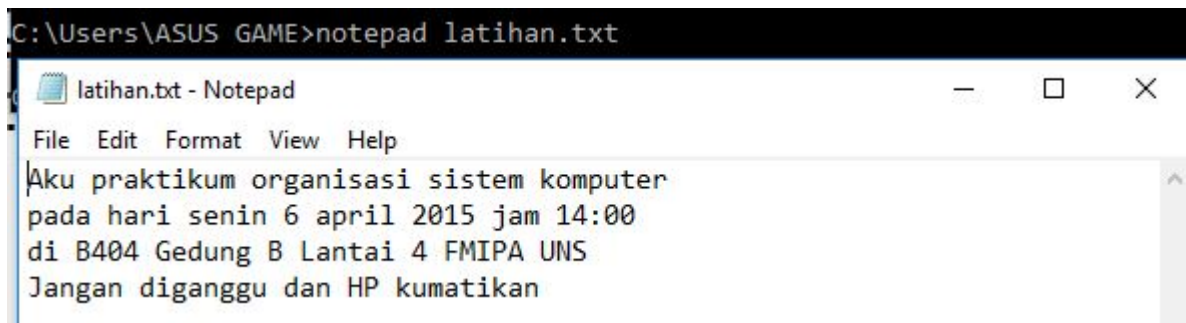
2.4 Edit

```
C:\Users\ASUS GAME>edit latihan.txt
'edit' is not recognized as an internal or external command,
operable program or batch file.
```

Gambar 2.4.1 Edit

Gambar diatas menunjukkan hasil perintah edit latihan.txt. Setelah dieksekusi, ternyata program tidak mendeteksi adanya perintah edit di dalam sistem, sehingga perintah tidak dapat dijalankan.

2.5 Notepad



Gambar 2.5.1 Notepad

Gambar diatas menunjukkan hasil perintah notepad latihan.txt. Setelah menekan enter, muncul program Notepad dan langsung membuka file latihan.txt. Dengan Notepad ini kita dapat mengedit isi file tersebut lalu menyimpannya kembali, atau bahkan bisa mencetak, mengatur ukuran margin, kertas, dan lain-lain.

Apabila perintah yang diketik hanya notepad saja tanpa nama file, maka program hanya akan membuka notepad yang berisi kosong sehingga bisa kita gunakan untuk mengetik atau membuat file baru.

Hubungan perintah perintah copy con, echo, type, edit, dan notepad dengan topik input output adalah perintah-perintah tersebut berfungsi sebagai input untuk sebuah file yang ingin kita olah. Misal copy con berfungsi untuk mengcopy suatu hal ke dalam suatu file, echo untuk menambahkan, type untuk menampilkan output, edit dan notepad untuk mengubah isi file. Adapun output yang dihasilkan akan sesuai dengan perintah apa yang kita masukkan.

BAB III

Penutup

3.1 Kesimpulan

Dari praktikum ini dapat diambil kesimpulan bahwa perintah copy con, echo, type, edit, dan notepad berfungsi sebagai input atau output dalam suatu file. Copy con berfungsi untuk meng copy atau membuat file baru, perintah echo berfungsi untuk menambah sesuatu ke dalam teks, perintah type untuk menampilkan isi file, perintah edit untuk mengedit isi file dan perintah notepad untuk membuka aplikasi notepad.

3.2 Referensi

[1] Modul Praktikum 71- Input Output

LAPORAN PRAKTIKUM
ORGANISASI SISTEM KOMPUTER
DUKUNGAN SISTEM OPERASI



DISUSUN OLEH
FITRADI RIZKI NUGRAHA M0518018

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
2019

BAB I

Pendahuluan

1.1 Tujuan Praktikum

- Praktikkan dapat mengetahui konsep sistem operasi dalam komputer
- Praktikkan dapat mengetahui dukungan sistem operasi dalam komputer
- Praktikkan dapat mengetahui memahami perintah perintah dasar sistem operasi

1.2 Dasar Teori

1.2.1 Help

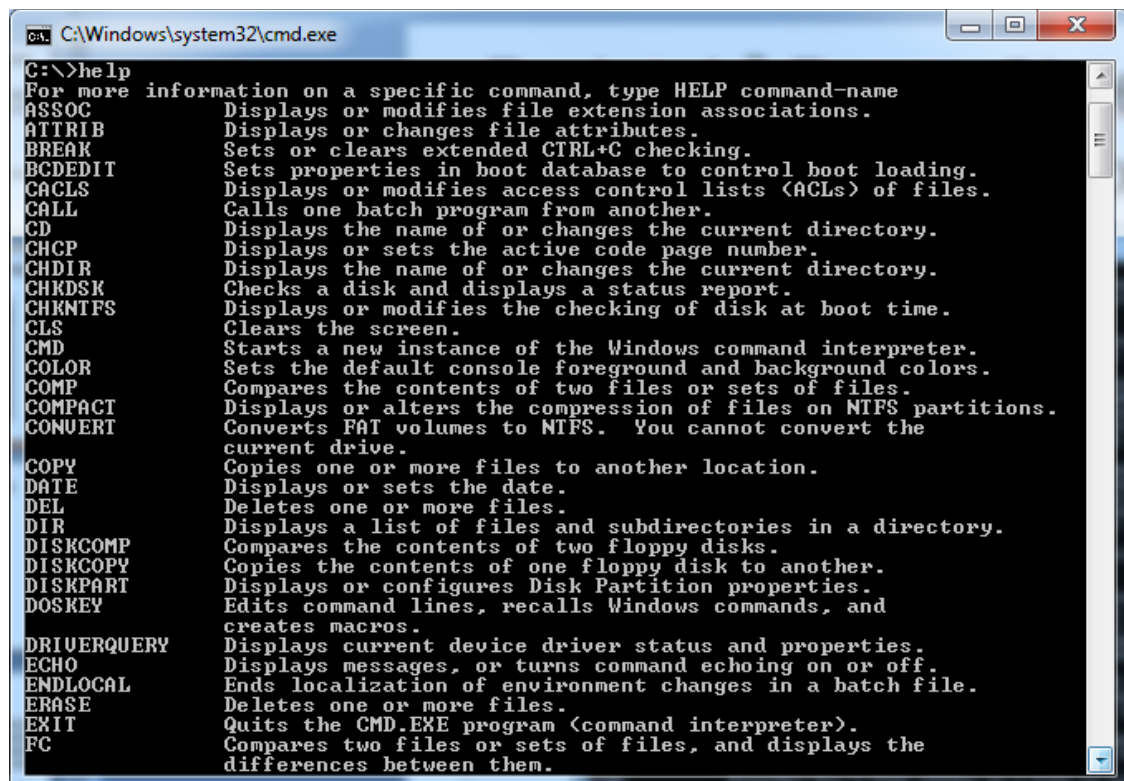
Perintah help digunakan untuk menampilkan informasi tentang semua perintah yang ada di dalam command prompt.

Format penggunaan :

help [nama_perintah]

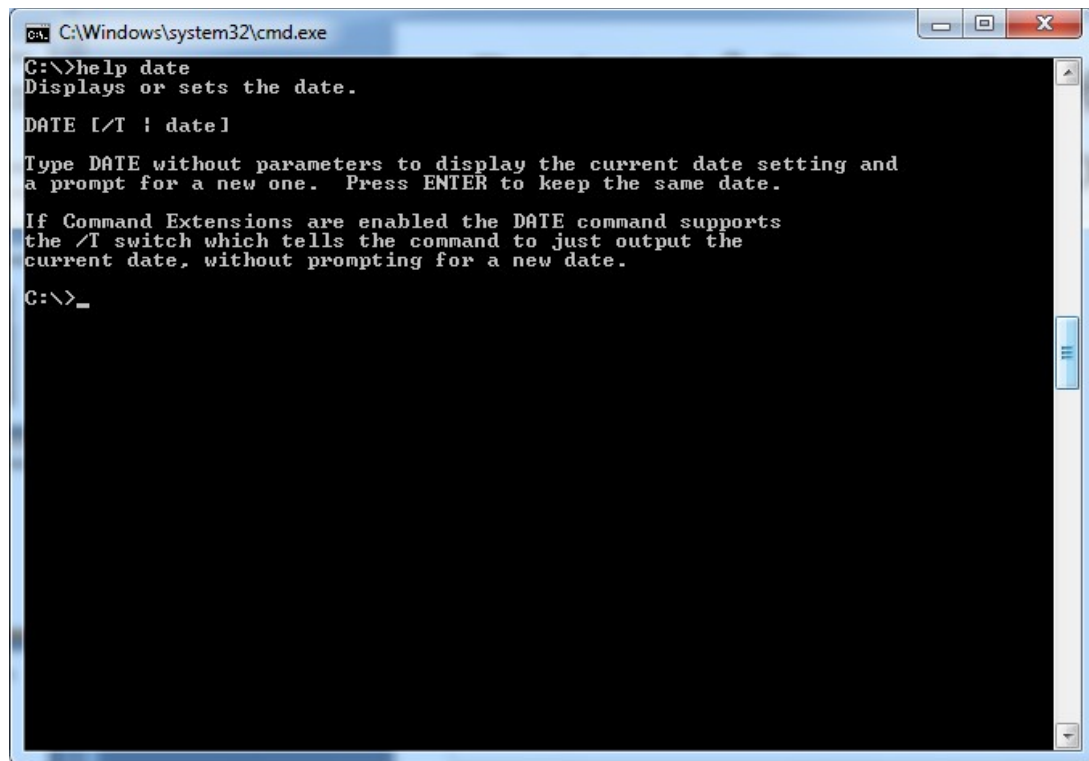
Contoh penggunaan :

help menampilkan semua perintah command prompt.



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\>help
For more information on a specific command, type HELP command-name
ASSOC          Displays or modifies file extension associations.
ATTRIB         Displays or changes file attributes.
BREAK          Sets or clears extended CTRL+C checking.
BCDEDIT        Sets properties in boot database to control boot loading.
CACLS          Displays or modifies access control lists (ACLs) of files.
CALL           Calls one batch program from another.
CD             Displays the name of or changes the current directory.
CHCP           Displays or sets the active code page number.
CHDIR          Displays the name of or changes the current directory.
CHKDSK         Checks a disk and displays a status report.
CHKNTFS        Displays or modifies the checking of disk at boot time.
CLS            Clears the screen.
CMD            Starts a new instance of the Windows command interpreter.
COLOR          Sets the default console foreground and background colors.
COMP           Compares the contents of two files or sets of files.
COMPACT        Displays or alters the compression of files on NTFS partitions.
CONVERT        Converts FAT volumes to NTFS. You cannot convert the
               current drive.
COPY           Copies one or more files to another location.
DATE           Displays or sets the date.
DEL            Deletes one or more files.
DIR            Displays a list of files and subdirectories in a directory.
DISKCOMP       Compares the contents of two floppy disks.
DISKCOPY       Copies the contents of one floppy disk to another.
DISKPART       Displays or configures Disk Partition properties.
DOSKEY         Edits command lines, recalls Windows commands, and
               creates macros.
DRIVERQUERY    Displays current device driver status and properties.
ECHO           Displays messages, or turns command echoing on or off.
ENDLOCAL       Ends localization of environment changes in a batch file.
ERASE          Deletes one or more files.
EXIT           Quits the CMD.EXE program (command interpreter).
FC             Compares two files or sets of files, and displays the
               differences between them.
```

help date ▯ menampilkan informasi tentang perintah date.



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\>help date
Displays or sets the date.
DATE [/T | date]

Type DATE without parameters to display the current date setting and
a prompt for a new one. Press ENTER to keep the same date.

If Command Extensions are enabled the DATE command supports
the /T switch which tells the command to just output the
current date, without prompting for a new date.
C:\>_
```

1.2.2 Date

Perintah date digunakan untuk menampilkan atau men-setting tanggal pada sistem.

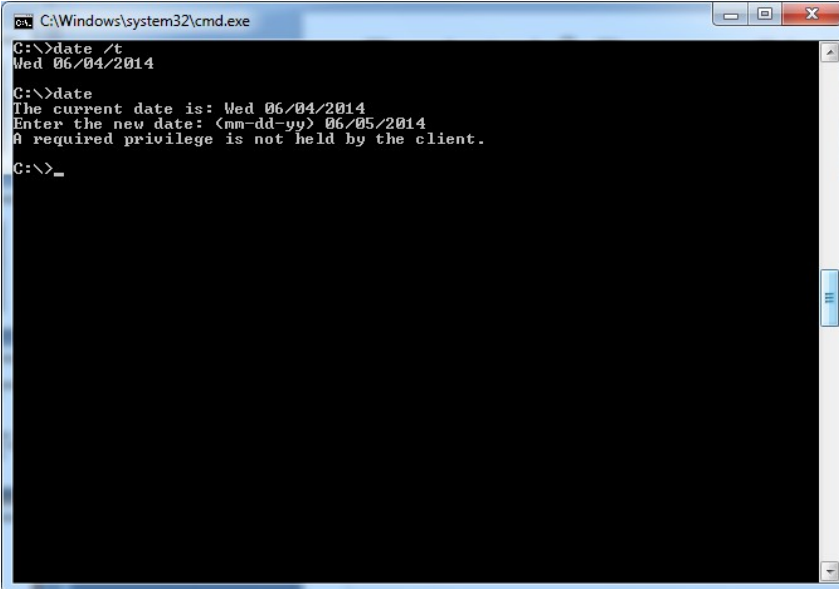
Format penggunaan :

date [/t | date]

Contoh penggunaan :

date /t ▯ menampilkan tanggal sistem

date ▯ menampilkan tanggal sistem dan sekaligus dapat men-setting tanggal sistem.



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\>date /t
Wed 06/04/2014

C:\>date
The current date is: Wed 06/04/2014
Enter the new date: <mm-dd-yy> 06/05/2014
A required privilege is not held by the client.
C:\>_
```

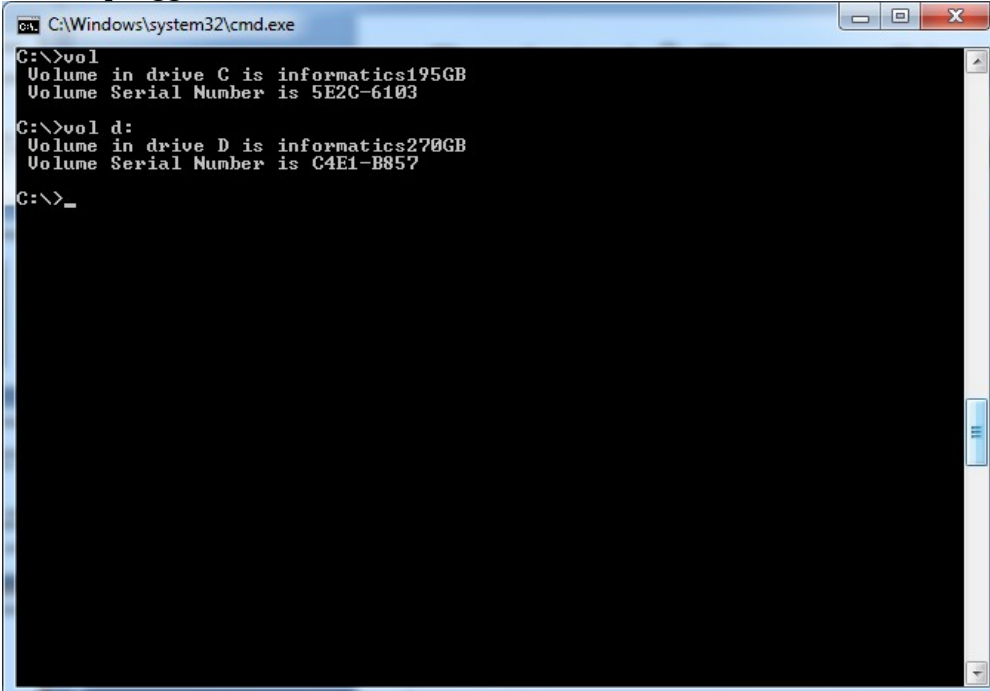
1.2.3 Vol

Perintah vol digunakan untuk menampilkan label dan serial number pada sebuah drive.

Format penggunaan :

vol [drive:]

Contoh penggunaan :



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\>vol
Volume in drive C is informatics195GB
Volume Serial Number is 5E2C-6103

C:\>vol d:
Volume in drive D is informatics270GB
Volume Serial Number is C4E1-B857
C:\>_
```

vol [drive] menampilkan label dan serial number pada sebuah drive yang sedang digunakan.

vol d: [drive] menampilkan label dan serial number pada drive d.

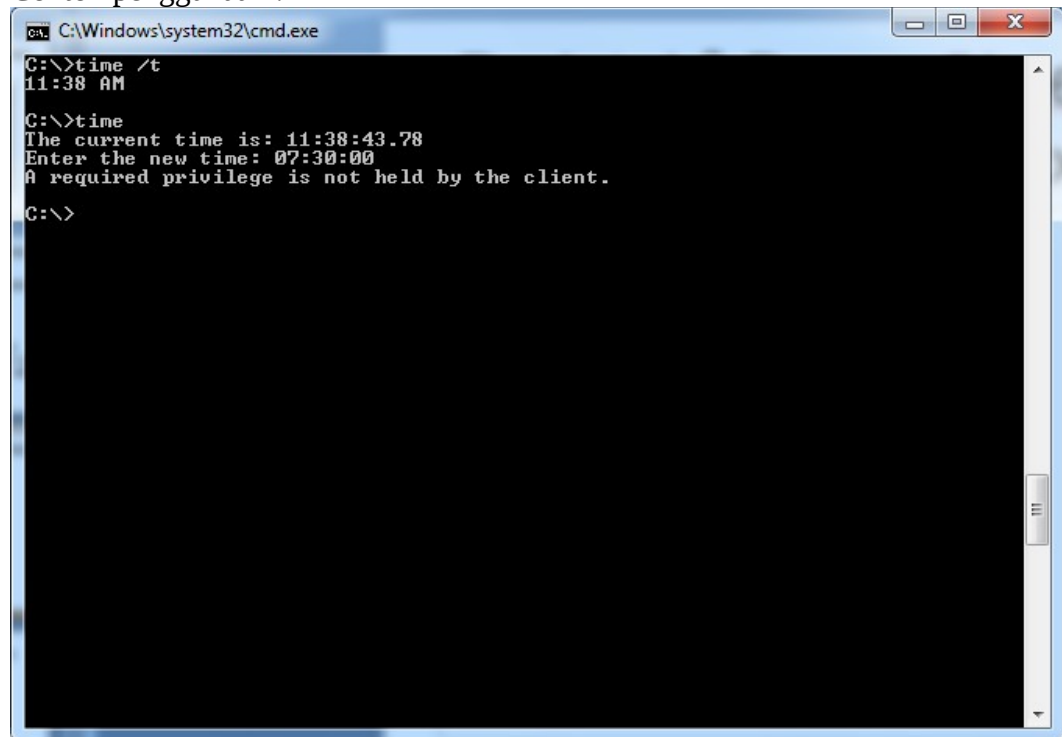
1.2.4 Time

Perintah time digunakan untuk menampilkan atau men-setting waktu pada sistem.

Format penggunaan :

time [/t | time]

Contoh penggunaan :

A screenshot of a Windows Command Prompt window titled 'C:\Windows\system32\cmd.exe'. The window has a black background with white text. The command prompt shows the following sequence of commands and output:

```
C:\>time /t
11:38 AM

C:\>time
The current time is: 11:38:43.78
Enter the new time: 07:30:00
A required privilege is not held by the client.

C:\>
```

time /t menampilkan waktu sistem

time [time] menampilkan waktu sistem dan sekaligus dapat men-setting waktu sistem.

1.2.5 Title

Perintah title digunakan untuk mengubah window title pada command prompt window.

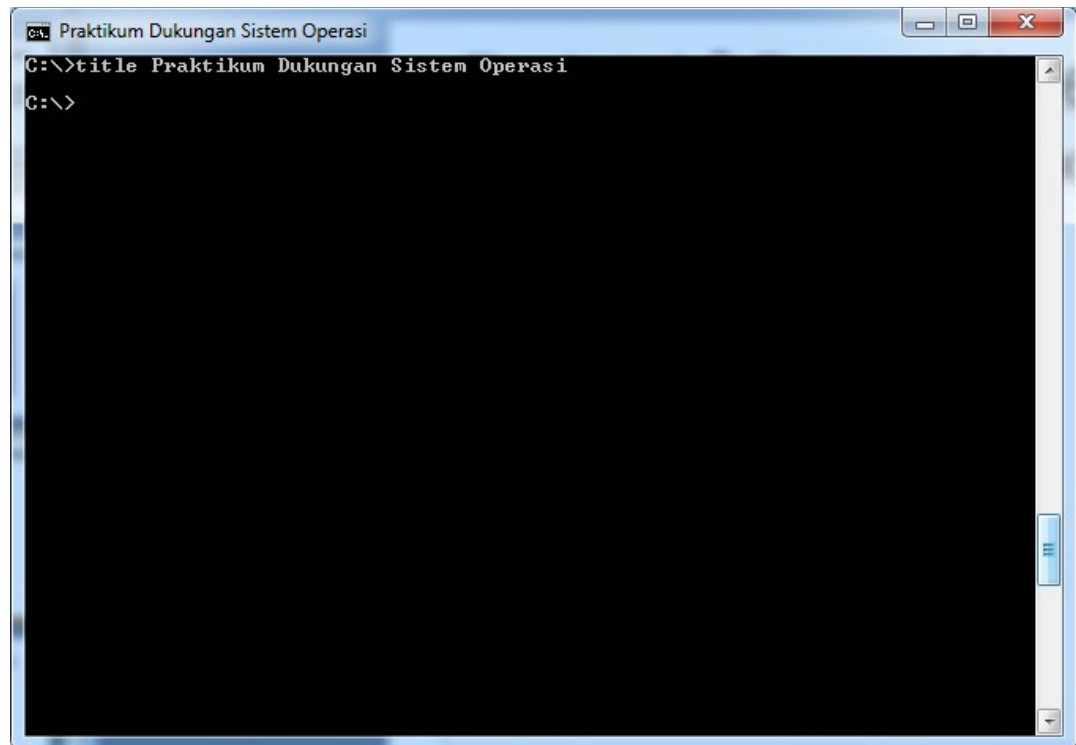
Format penggunaan :

title [string]

Contoh penggunaan :

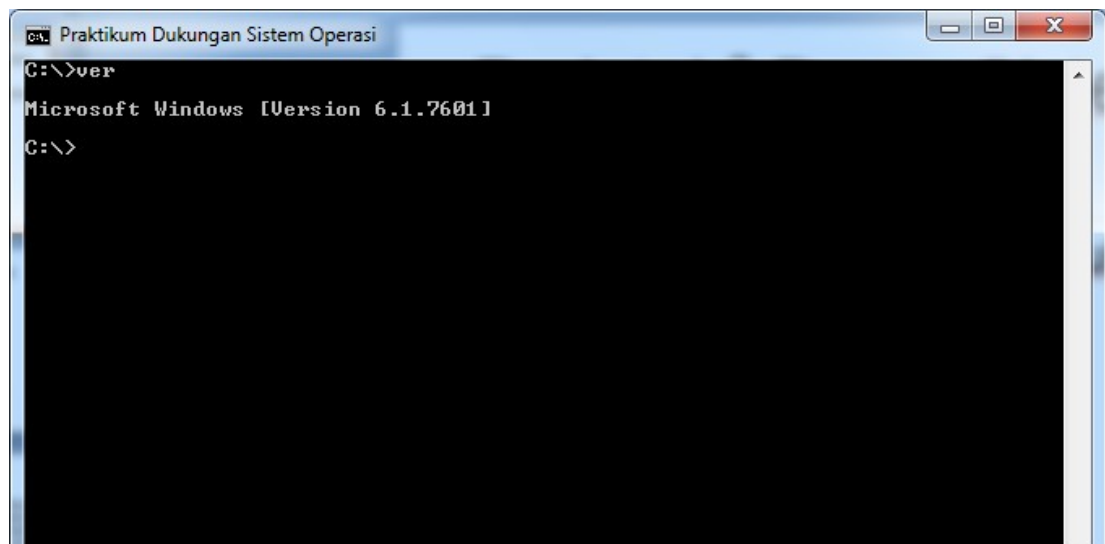
title [string] tanpa window title

title Praktikum Dukungan Sistem Operasi mengubah window title pada command prompt window dengan Praktikum Dukungan Sistem Operasi.



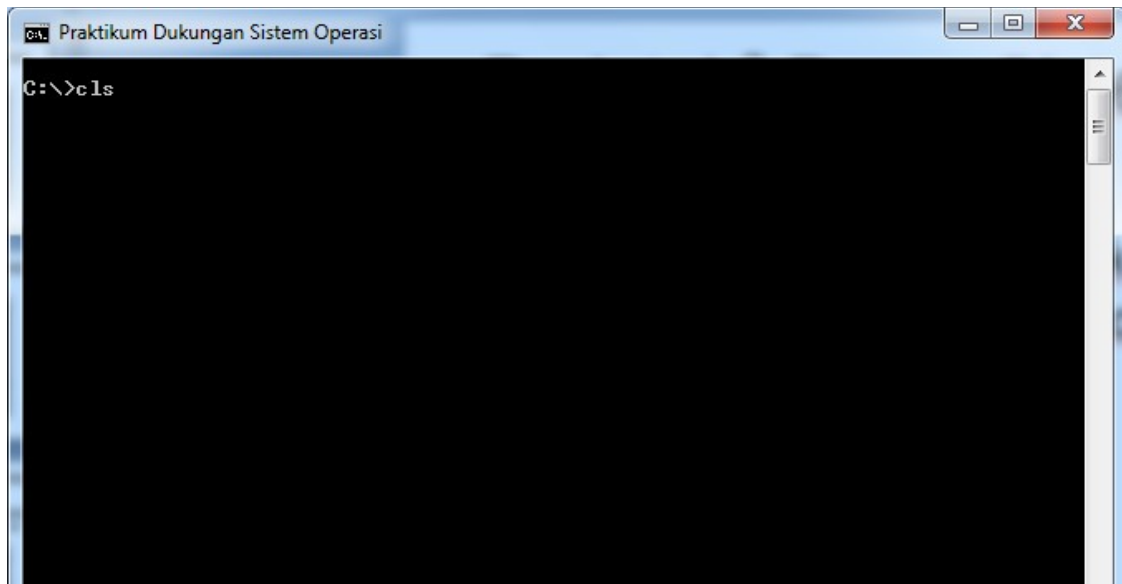
1.2.6 Ver

Perintah `ver` digunakan untuk menampilkan versi Windows. Format penggunaan : `ver`



1.2.7 Cls

Perintah `cls` digunakan untuk membersihkan layar. Format penggunaan : `cls`



1.2.8 Color

Perintah color digunakan untuk mengubah warna default dari foreground dan background pada command prompt.

Format penggunaan :

color [attr]

attr adalah parameter atribut untuk warna, dengan menggunakan 2 digit heksadesimal, nilai pertama menunjukkan warna background dan nilai kedua menunjukkan warna foreground.

Setiap digit menunjukkan nilai berikut :

0 = hitam

1 = biru

2 = hijau

3 = aqua

4 = merah

5 = ungu

6 = kuning

7 = putih

8 = abu-abu

9 = biru muda

a = hijau muda

b = light aqua

c = merah muda

d = ungu muda

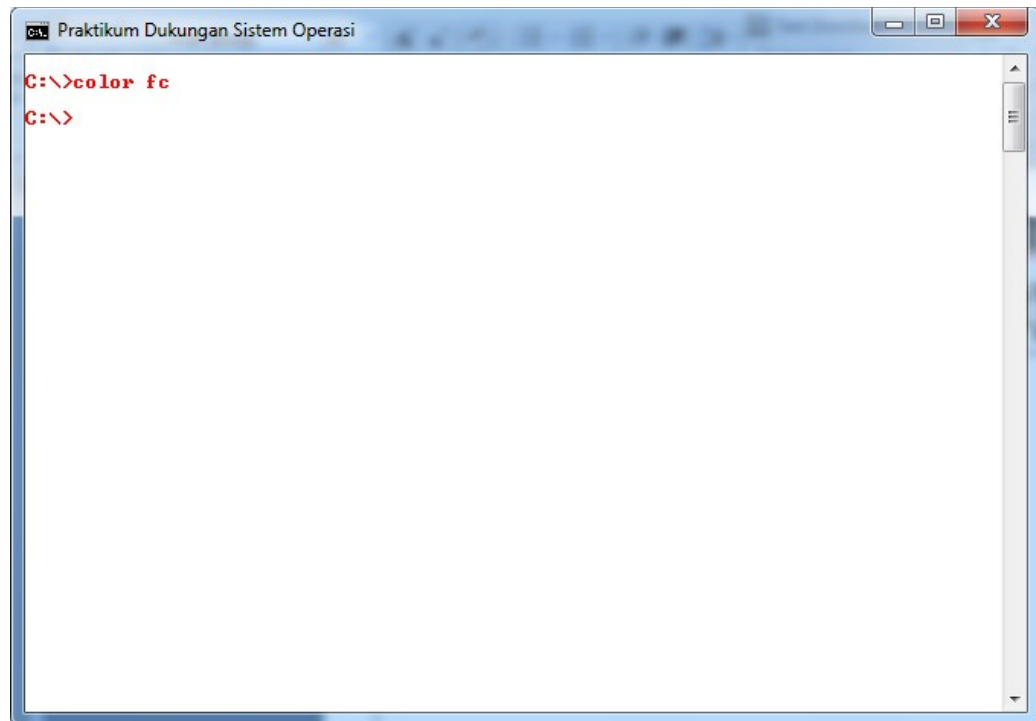
e = kuning muda

f = putih terang

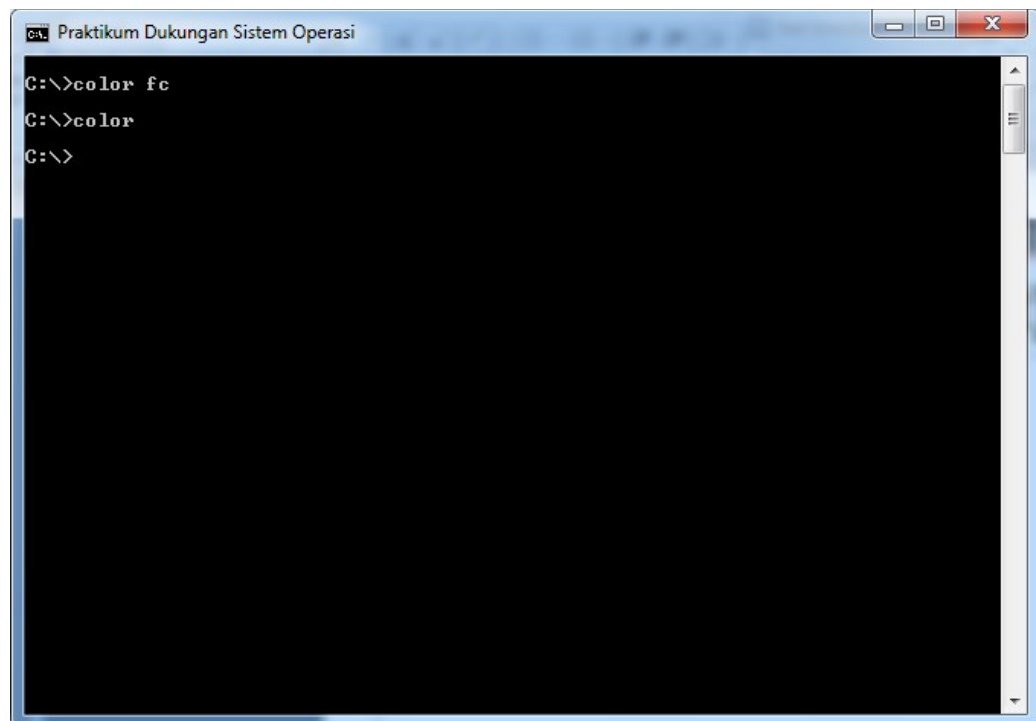
Contoh penggunaan :

color [] tanpa parameter atribut [] dikembalikan ke warna default dari foreground dan background pada command prompt.

color fc [] mengubah ke warna foreground yaitu merah muda dan warna background yaitu putih terang.



```
C:\>color fc
C:\>
```



```
C:\>color fc
C:\>color
C:\>
```


1.3 Peralatan/Perangkat yang Digunakan

1. PC/Laptop satu unit.
2. Command Prompt (cmd.exe)
3. Perintah-perintah dasar sistem operasi
4. Print Out hasil percobaan

BAB II

Pembahasan

2.1 Help

```
C:\Users\ASUS GAME>help
For more information on a specific command, type HELP command-name
ASSOC      Displays or modifies file extension associations.
ATTRIB     Displays or changes file attributes.
BREAK      Sets or clears extended CTRL+C checking.
BCDEDIT     Sets properties in boot database to control boot loading.
CACLS      Displays or modifies access control lists (ACLs) of files.
CALL       Calls one batch program from another.
CD          Displays the name of or changes the current directory.
CHCP       Displays or sets the active code page number.
CHDIR      Displays the name of or changes the current directory.
CHKDSK     Checks a disk and displays a status report.
CHKNTFS    Displays or modifies the checking of disk at boot time.
CLS        Clears the screen.
CMD        Starts a new instance of the Windows command interpreter.
COLOR      Sets the default console foreground and background colors.
COMP       Compares the contents of two files or sets of files.
COMPACT    Displays or alters the compression of files on NTFS partitions.
CONVERT    Converts FAT volumes to NTFS. You cannot convert the
           current drive.
COPY       Copies one or more files to another location.
DATE       Displays or sets the date.
DEL        Deletes one or more files.
DIR        Displays a list of files and subdirectories in a directory.
DISKPART   Displays or configures Disk Partition properties.
DOSKEY     Edits command lines, recalls Windows commands, and
           creates macros.
DRIVERQUERY Displays current device driver status and properties.
ECHO       Displays messages, or turns command echoing on or off.
```

Gambar 2.1.1 Help

Gambar diatas menunjukkan hasil perintah help pada command prompt. Setelah mengetik help kemudian menekan enter, maka akan keluar semua perintah yang ada pada sistem operasi beserta dengan fungsinya.

```
C:\Users\ASUS GAME>help date
Displays or sets the date.

DATE [/T | date]

Type DATE without parameters to display the current date setting and
a prompt for a new one. Press ENTER to keep the same date.

If Command Extensions are enabled the DATE command supports
the /T switch which tells the command to just output the
current date, without prompting for a new date.

C:\Users\ASUS GAME>
```

Gambar 2.1.2 Help date

Sedangkan saat kita ketik help date, maka informasi yang akan ditampilkan hanya mengenai perintah date saja. Dapat dilihat muncul keterangan dan fungsi dari perintah date pada sistem operasi.

2.2 Date

```
C:\Users\ASUS GAME>date /t
Wed 05/22/2019

C:\Users\ASUS GAME>
```

Gambar 2.2.1 Date /t

Gambar diatas menunjukkan hasil dari perintah date /t pada Command Prompt. Setelah perintah dijalankan, muncul hari, bulan dan tanggal pada sistem operasi pada saat itu juga.

```
C:\Users\ASUS GAME>date
The current date is: Wed 05/22/2019
Enter the new date: (mm-dd-yy) 05/23/2018

C:\Users\ASUS GAME>date/t
Wed 05/23/2018

C:\Users\ASUS GAME>
```

Gambar 2.2.2 Date /t

Sedangkan gambar ini merupakan hasil dari perintah date. Setelah dieksekusi, program akan menunjukkan hari dan tanggal saat ini, namun setelahnya diminta untuk memasukkan tanggal baru dengan format mm-dd-yy sesuai yang kita inginkan. Setelah memasukkan format tanggal baru, dapat dilihat terjadi perubahan tanggal sesuai dengan yang kita masukkan.

2.3 Vol

```
C:\Users\ASUS GAME>vol
Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is 065A-A1F8
```

Gambar 2.3.1 Vol

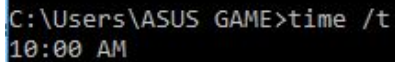
Gambar diatas menunjukkan hasil dari perintah vol. Setelah dieksekusi, program akan menampilkan label dan serial number drive yang digunakan, Pada contoh, perintah ditulis di volume C, maka informasi yang ditampilkan merupakan milik drive C.

```
C:\Users\ASUS GAME>vol e:
Volume in drive E has no label.
Volume Serial Number is E25E-7356
```

Gambar 2.3.2 Vol e:

Sedangkan untuk mengetahui informasi vol pada drive lain, kita hanya perlu menambahkan drive mana setelah perintah vol, contohnya vol e: untuk mengetahui informasi pada drive e.

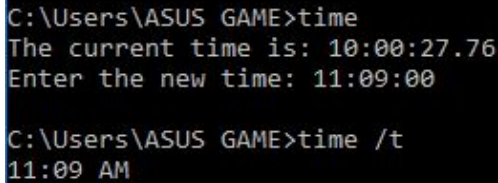
2.4 Time



```
C:\Users\ASUS GAME>time /t
10:00 AM
```

Gambar 2.4.1 Time /t

Gambar diatas menunjukkan hasil perintah time /t. Setelah dieksekusi program menampilkan waktu yang berlaku pada sistem saat itu juga. Kemudian perintah selesai dijalankan.



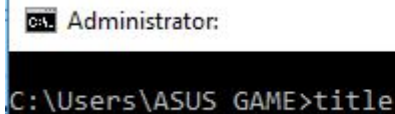
```
C:\Users\ASUS GAME>time
The current time is: 10:00:27.76
Enter the new time: 11:09:00

C:\Users\ASUS GAME>time /t
11:09 AM
```

Gambar 2.4.2 Time

Sedangkan gambar ini merupakan hasil dari perintah time saja. Program akan menampilkan waktu yang berlaku pada sistem pada saat itu, namun kemudian diminta untuk memasukkan waktu baru yang diinginkan. Setelah dimasukkan waktu baru yang diinginkan, dapat dilihat bahwa waktu sistem telah berubah.

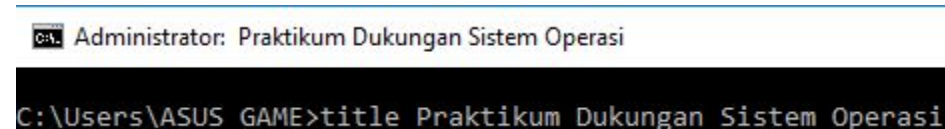
2.5 Title



```
C:\Users\ASUS GAME>title
```

Gambar 2.5.1 Title

Gambar diatas menunjukkan hasil perintah title pada Command Prompt. Setelah diketik title <spasi> ternyata judul pada Command Prompt berubah menjadi kosong (blank).

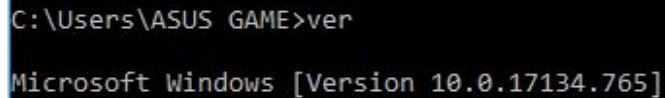


```
C:\Users\ASUS GAME>title Praktikum Dukungan Sistem Operasi
```

Gambar 2.5.2 Title Praktikum Dukungan Sistem Operasi

Sedangkan gambar ini merupakan hasil dari perintah title <spasi> Praktikum Dukungan Sistem Operasi. Setelah dieksekusi, judul dari Command Prompt ternyata berubah sesuai dengan apa yang kita masukkan setelah perintah title.

2.6 Ver

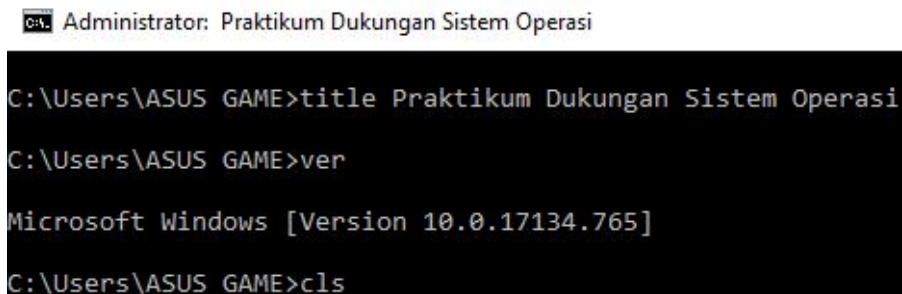


```
C:\Users\ASUS GAME>ver  
Microsoft Windows [Version 10.0.17134.765]
```

Gambar 2.6.1 Ver

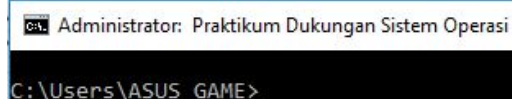
Gambar diatas menunjukkan hasil perintah ver pada Command Prompt. Setelah dieksekusi, muncul keterangan versi sistem operasi yang digunakan. Dalam hal ini, muncul informasi versi Microsoft Windows pada komputer.

2.7 Cls



```
Administrator: Praktikum Dukungan Sistem Operasi  
C:\Users\ASUS GAME>title Praktikum Dukungan Sistem Operasi  
C:\Users\ASUS GAME>ver  
Microsoft Windows [Version 10.0.17134.765]  
C:\Users\ASUS GAME>cls
```

Gambar 2.7.1 cls

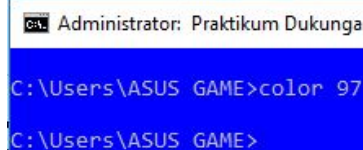


```
Administrator: Praktikum Dukungan Sistem Operasi  
C:\Users\ASUS GAME>
```

Gambar 2.7.2 cls2

Gambar diatas menunjukkan hasil perintah cls pada Command Prompt. Setelah dieksekusi, semua teks atau informasi yang ada pada jendela Command Prompt hilang atau dihapus. Kemudian Command Prompt siap dengan perintah baru dengan tampilan yang bersih.

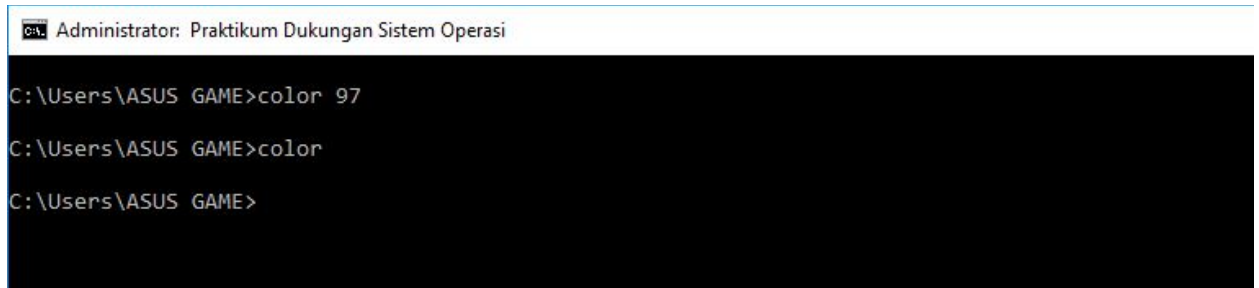
2.8 Color



```
Administrator: Praktikum Dukungan Sistem Operasi  
C:\Users\ASUS GAME>color 97  
C:\Users\ASUS GAME>
```

Gambar 2.8.1 color 97

Gambar diatas menunjukkan hasil dari perintah color 97 pada Command Prompt. Setelah perintah dieksekusi, tampilan dari Command Prompt berubah menjadi warna biru dan tulisannya berubah menjadi warna putih.

A screenshot of a Windows Command Prompt window. The title bar at the top reads "Administrator: Praktikum Dukungan Sistem Operasi". The command prompt shows the following sequence of commands and prompts:
1. The prompt is "C:\Users\ASUS GAME>".
2. The user enters "color 97".
3. The prompt changes to "C:\Users\ASUS GAME>".
4. The user enters "color".
5. The prompt changes to "C:\Users\ASUS GAME>".
The background of the command prompt is black, and the text is white.

Gambar 2.8.2 color

Gambar diatas menunjukkan hasil perintah color pada Command Prompt. Setelah dieksekusi, tampilan pada jendela Command Prompt berubah menjadi semula atau setelan default dengan background hitam dan tulisan putih.

BAB III

Penutup

3.1 Kesimpulan

Dari praktikum ini dapat diambil kesimpulan bahwa perintah-perintah dasar sistem operasi terdiri dari perintah help, date, vol, time, title, ver, cls, dan color yang mempunyai fungsi berbeda-beda namun sebagai dukungan dalam sistem operasi.

Help berfungsi untuk menampilkan semua perintah pada system, date untuk mengatur dan menampilkan tanggal, vol untuk mengetahui volume pada suatu drive, time untuk mengatur dan menampilkan waktu, title untuk mengganti judul pada jendela program, ver untuk mengetahui versi dari system operasi yang digunakan, cls untuk membersihkan jendela program, dan color untuk mengubah tampilan warna dari program.

3.2 Referensi

[1] Modul Praktikum 72- Dukungan Sistem Operasi