```
5. Menggunakan variable pada fungsi dengan memodifikasi file fungsi.sh
  $ vi fungsi.sh
  #!/bin/sh
  # Prog: fungsi.sh
  F1()
   {
           local Honor=10000
           echo "Fungsi F1"
           return 1
   }
  echo "Menggunakan Fungsi"
  F1
  echo "Nilai balik adalah $?"
  echo "Honor = $Honor"
6. Jalankan program fungsi.sh
  $ . fungsi.sh
```

## LATIHAN:

1. Buatlah program *salin.sh* yang menyalin file (copy ) sebagai berikut :

```
salin.sh file-asal file-tujuan
```

Dengan ketentuan:

- Bila file asal tidak ada, berikan pesan, salin gagal.
- Bila file tujuan ada dan file tersebut adalah directory, beri pesan bahwa file tidak bisa disalin ke direktori
- Bila file tujuan ada dan file biasa, beri pesan apakan file tersebut akan dihapus,
   bila dijawab dengan "Y", maka copy file tersebut
- Bila file tujuan belum ada, lakukan copy

Untuk mengambil nama file, gunakan parameter \$1 dan \$2. Bila jumlah parameter tidak sama (\$#) dengan 2, maka beri pesan exit = -1

```
#!/bin/sh
# file: salin.sh
# Usage: salin.sh fasal ftujuan
if [ $# -ne 2]
then
  echo "Error, usage: salin.sh file-asal file-tujuan"
```

```
exit -1
fi
fasal=$1
ftujuan=$2
echo "salin.sh $fasal $ftujuan"
.....
```

2. Buat program yang memeriksa nama direktori, jika parameter tersebut adalah direktori, maka jalankan instruksi ls –ld pada direktori tersebut. Namakan program tersebut *checkdir.sh*. Gunakan notasi [ -d NamaDirektori ] dan pilih logic al && atau || pada level shell.

```
#!/bin/sh
# file: checkdir.sh
# Usage: checkdir.sh DirectoryName
#
if [ $# -ne 1]
then
   echo "Error, usage: checkdir.sh DirectoryName"
   exit 1
fi
[ ... ] && ...
```

- 3. Dengan shell script *pph.sh*, hitung PPH per tahun dengan ketentuan sebagai berikut:
  - 10 juta pertama PPH 15%
  - 25 juta berikutnya (sisa) PPH 25%
  - Bila masih ada sisa, maka sisa tersebut PPH 35%

## Contoh:

```
Gaji 8 juta

PPH = 15% * 8 juta

Gaji 12 juta

PPH =15% * 10 juta + 25% * (12-10) juta

Gaji 60 juta

PPH = 15% * 10 juta + 25% * 25 juta + 25% * (60-10-25) juta
```

Debugging: untuk melakukan tracing (debug) gunakan opsi -x pada eksekusi shell.

```
$ sh -x pph.sh
+ echo -n 'Berikan gaji dalam ribuan rupiah : '
Berikan gaji dalam ribuan rupiah : + read gaji
20000
```

```
+ pkp=10000
+ '[' 20000 -le 10000 ']'
++ expr 20000 - 10000
+ gaji=10000
+ pph=1500
+ pkp=25000
+ '[' 10000 -le 25000 ']'
+ pkp=10000
++ expr 1500 + 10000 '*' 25 / 100
+ pph=4000
+ echo 'Pajak Penghasilan = 4000'
Pajak Penghasilan = 4000
```

4. Buatlah program *myprog.sh* yang memproses parameter \$1, nilai parameter harus

berupa string:

```
start
stop
status
restart
reload
```

Bila buka dari string tersebut, maka berikan pesan error. Sempurnakan program di bawah ini untuk keperluan tersebut

```
#!/bin/sh
# See how we were called
case "$1" in
    start)
        echo "Ini adalah start"
        ;;
    stop)
        echo "Ini adalah stop"
        ;;
    *)
    echo $"Usage:$0 {start|stop|restart|reload|status}"
        ;;
esac
return
```

5. Buat sebuah fungsi pada script confirm.sh yang memberikan konfirmasi jawaban Yes,

No atau Continue. Jika jawaban Yes, maka beri nilai balik 0, No = 1 dan Continue = 2.

Modifikasi kerangka program berikut untuk memenuhi permintaan tersebut.

```
#!/bin/sh
# Confirm whether we really want to run this service
confirm() {
  local YES="Y"
  local NO="N"
  local CONT="C"
```

```
while :
  do
        echo -n "(Y)es/(N)o/(C)ontinue? \{Y\} "
       read answer
        answer=`echo "$answer" | tr '[a-z]' '[A-Z]'`
        if [ "$answer" = "" -0 "$answer" = $YES ]
        then
             return 0
        elif ....
        then
             return 2
       elif ....
        then
             return 1
        fi
  done
Test fungsi diatas dengan program berikut :
$ vi testp.sh
. confirm.sh
confirm
if [ $? -eq 0 ]
then
  echo "Jawaban YES OK"
elif [ $? =eq 1 ]
then
  echo "Jawaban NO"
else
  echo "Jawaban CONTINUE"
```

Perhatikan baris pertama, adalah loading dari fungsi confirm yang terdapat di script confirm.sh. Setelah eksekusi script tersebut, maka fungsi confirm dapat digunakan.

## LAPORAN RESMI:

fi

- 1. Analisa hasil percobaan yang Anda lakukan.
- 2. Kerjakan latihan diatas dan analisa hasil tampilannya.
- 3. Berikan kesimpulan dari praktikum ini.