**ALGORITMA**

DaftarGajiPegawai

***{I.S. : user memasukkan NIP, nama pegawai (Nama) , golongan (Gol), status(menikah (M) atau belum menikah (BM)), dan jumlah anak}***

***{F.S. : menampilkan daftar gaji pegawai}***

**Kamus**:

NIP, Nama, Status, Gol, Bulan, Tahun : **string**

JumlahAnak, GajiPokok, No : **integer**

Tunjangan, PPN, TunjanganAnak, GajiTotal, GajiTertinggi, GajiTerendah, RataRataGaji, TotalGaji : **real**

**Algoritma**:

***{Inisialisasi}***

GajiTertinggi 🡨 -9999999

GajiTerendah 🡨 9999999

TotalGaji 🡨 0

***{judul tabel}***

**Output**(‘ DAFTAR GAJI PEGAWAI‘)

**Output**(‘ ----------------------------------‘)

***{memasukkan bulan dan tahun}***

**Input**(Bulan,Tahun)

***{membuat header tabel}***

**Output**(‘-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------‘)

**Output**(‘! No ! NIP ! Nama Pegawai ! Gol. ! Gaji Pokok ! Tunjangan ! Status ! Jumlah Anak ! Tunjangan Anak ! PPN ! Gaji Total !’)

**Output**(‘-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------‘)

No 🡨 1 ***{nomor urut pertama}***

**Output**(No) ***{menampilkan nomor urut pertama}***

**Input**(NIP) ***{memasukkan NIP yang pertama}***

**While** (NIP ≠ ‘STOP’) **do *{memeriksa apakah NIP yang dimasukkan ‘STOP’ atau bukan}***

**Input**(Nama,Gol) ***{memasukkan nama pegawai dan golongan}***

**If** (Gol = ‘I’) ***{mengecek golongan untuk gaji pokok dan tunjangan}***

**Then**

GajiPokok 🡨 1250000

Tunjangan 🡨 0.1 \* GajiPokok

**Else**

**If** (Gol = ‘II’)

**Then**

GajiPokok 🡨 1350000

Tunjangan 🡨 0.125 \* GajiPokok

**Else**

**If** (Gol = ‘III’)

**Then**

GajiPokok 🡨 1500000

Tunjangan 🡨 0.15 \* GajiPokok

**Else**

GajiPokok 🡨 1750000

Tunjangan 🡨 0.2 \* GajiPokok

**EndIf**

**EndIf**

**EndIf**

**Output**(GajiPokok,Tunjangan) ***{menampilkan gaji pokok dan tunjangan sesuai golongan}***

**Input**(Status) ***{memasukkan status pernikahan}***

**If** (Status = ‘M’) ***{mengecek status pernikahan untuk menentukan tunjangan anak}***

**Then**

**Input**(JumlahAnak)

**If** (Jumlah Anak > 3)

**Then**

TunjanganAnak 🡨 150000 \* 3

**Else**

TunjanganAnak 🡨 150000 \* JumlahAnak

**EndIf**

**Else *{status pernikahan ‘Belum’ menikah}***

JumlahAnak 🡨 0

TunjanganAnak 🡨 0

**Output**(JumlahAnak)

**EndIf**

**Output**(TunjanganAnak)

GajiTotal 🡨 GajiPokok + Tunjangan + TunjanganAnak ***{menghitung gaji total sebelum dikurangi PPN}***

PPN 🡨 0.1 \* GajiTotal ***{menghitung PPN}***

GajiTotal 🡨 GajiTotal - PPN ***{menghitung gaji total yang sudah dikurangi PPN}***

**Output**(PPN,GajiTotal) ***{menampilkan PPN dan gaji total}***

***{menentukan gaji total tertinggi}***

**If** (GajiTotal > GajiTertinggi)

**Then**

GajiTertinggi 🡨 GajiTotal

**EndIf**

***{menentukan gaji total terendah}***

**If** (GajiTotal < GajiTerendah)

**Then**

GajiTerendah 🡨 GajiTotal

**EndIf**

***{menghitung total gaji semua pegawai}***

TotalGaji 🡨 TotalGaji + GajiTotal

No 🡨 No + 1 ***{nomor urut berikutnya}***

**Output**(No) ***{menampilkan nomor urut berikutnya}***

**Input**(NIP) ***{memasukkan NIP pegawai berikutnya}***

**EndWhile**

**Output**(‘-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------‘)

No 🡨 No – 1 ***{Nomor dikurangi 1, karena NIP terakhir adalah ‘STOP’}***

***{menghitung rata-rata gaji total}***

RataRataGaji 🡨 TotalGaji / No

***{menampilkan gaji total tertinggi, gaji total terendah dan rata-rata gaji total}***

**Output**(GajiTertinggi,GajiTerendah,RataRataGaji)

**PROGRAM PASCAL**

program DaftarGajiPegawai;

{I.S. : user memasukkan NIP, nama pegawai , golongan, status (menikah (M) atau

belum menikah (BM)), dan jumlah anak}

{F.S. : menampilkan daftar gaji pegawai}

uses crt;

//kamus

var

NIP, Nama, Status, Gol, Bulan, Tahun : string;

JumlahAnak, GajiPokok, No : integer;

Tunjangan, PPN, TunjanganAnak, GajiTotal : real;

GajiTertinggi, GajiTerendah, RataRataGaji, TotalGaji : real;

begin

textbackground(15); clrscr; textcolor(blue);

{Inisialisasi}

GajiTertinggi := -9999999;

GajiTerendah := 9999999;

TotalGaji := 0;

{membuat judul tabel}

writeln(' Daftar Gaji Pegawai');

writeln(' -------------------');

{memasukkan bulan dan tahun}

textcolor(0); write('Bulan/Tahun : '); readln(Bulan); gotoxy(17,3); write('/');

gotoxy(18,3); readln(Tahun);

{membuat header tabel}

textcolor(blue);

writeln('======================================================================================================================');

writeln('| No | NIP | Nama Pegawai | Gol. | Gaji Pokok | Tunjangan | Status | Anak | Tunj. Anak | PPN | Gaji Total |');

writeln('----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------');

No := 1;

write('| | | | | | | | | | | |');

gotoxy(3,7); textcolor(0); write(No);

{memasukkan NIP yang pertama}

gotoxy(8,7); readln(NIP);

NIP := upcase(NIP);

while (NIP <> 'STOP') do

begin

{memasukkan Nama pegawai yang pertama}

gotoxy(16,No+6); readln(Nama);

{memasukkan golongan}

gotoxy(35,No+6); readln(Gol);

Gol := upcase(Gol);

while (Gol <> 'I') and (Gol <> 'II') and (Gol <> 'III') and (Gol <> 'IV') do

begin

gotoxy(35,No+7); textcolor(red); write('Golongan hanya [I/II/III/IV/], ulangi!');

readln;

gotoxy(35,No+7); clreol;

gotoxy(33,No+6); textcolor(blue);

write('| | | | | | | | |');

gotoxy(35,No+6); textcolor(0); readln(Gol);

Gol := upcase(Gol);

end;

{menentukan besarnya gaji pokok dan tunjangan}

if (Gol = 'I')

then

begin

GajiPokok := 1250000;

Tunjangan := 0.1 \* GajiPokok

end

else

if (Gol = 'II')

then

begin

GajiPokok := 1350000;

Tunjangan := 0.125 \* GajiPokok

end

else

if (Gol = 'III')

then

begin

GajiPokok := 1500000;

Tunjangan := 0.15 \* GajiPokok

end

else

begin

GajiPokok := 1750000;

Tunjangan := 0.2 \* GajiPokok

end;

{menampilkan gaji pokok dan tunjangan}

gotoxy(42,No+6); write(GajiPokok);

gotoxy(55,No+6); write(Tunjangan:0:1);

{memasukkan status pernikahan}

gotoxy(69,No+6); readln(Status);

Status := upcase(Status);

{validasi status pernikahan}

while (Status <> 'M') and (Status <> 'BM') do

begin

gotoxy(55,No+7); textcolor(red); write('Status hanya M untuk Menikah atau BM untuk Belum Menikah');

readln;

gotoxy(55,No+7); clreol;

gotoxy(65,No+6); textcolor(blue); write('| | | | | |');

gotoxy(69,No+6); textcolor(0); readln(Status);

Status := upcase(Status);

end;

{mengecek status pernikahan}

if (Status = 'M')

then

begin

{memasukkan jumlah anak}

gotoxy(77,No+6); readln(JumlahAnak);

{menentukan besarnya tunjangan anak}

if (JumlahAnak > 3)

then

TunjanganAnak := 150000 \* 3

else

TunjanganAnak := 150000 \* JumlahAnak;

end

else {status belum menikah (BM)}

begin

JumlahAnak := 0;

TunjanganAnak := 0;

{menampilkan jumlah anak}

gotoxy(77,No+6); write(JumlahAnak);

end;

{menampilkan tunjangan anak}

gotoxy(83,No+6); write(TunjanganAnak:0:0);

{menghitung gaji total sebelum dikurangi pajak (PPN)}

GajiTotal := GajiPokok + Tunjangan + TunjanganAnak;

{menghitung PPN sebesar 10%}

PPN := 0.1 \* GajiTotal;

{menghitung gaji total yang sudah dikurangi PPN}

GajiTotal := GajiTotal - PPN;

{menampilkan besarnya PPN dan besarnya gaji total}

gotoxy(96,No+6); write(PPN:0:1);

gotoxy(107,No+6); write(GajiTotal:0:1);

{menentukan gaji total tertinggi}

if (GajiTotal > GajiTertinggi)

then

GajiTertinggi := GajiTotal;

{menentukan gaji total terendah}

if (GajiTotal < GajiTerendah)

then

GajiTerendah := GajiTotal;

{menghitung total gaji seluruh pegawai}

TotalGaji := TotalGaji + GajiTotal;

No := No + 1;

gotoxy(1,No+6); textcolor(blue);

write('| | | | | | | | | | | |');

gotoxy(3,No+6); textcolor(0); write(No);

{memasukkan NIP yang berikutnya}

gotoxy(8,No+6); readln(NIP);

NIP := upcase(NIP);

end; //endwhile

{menampilkan garis penutup tabel}

gotoxy(1,No+6); textcolor(blue);

writeln('----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------');

No := No - 1; {Nomor dikurangi 1, karena NIP terakhir adalah 'STOP'}

{menghitung rata-rata gaji total}

RataRataGaji := TotalGaji/No;

{menampilkan gaji total tertinggi, gaji total terendah dan rata-rata gaji total}

textcolor(0);

writeln('Gaji Total Tertinggi : Rp. ',GajiTertinggi:0:1);

writeln('Gaji Total Terendah : Rp. ',GajiTerendah:0:1);

writeln('Rata-rata Gaji Total : Rp. ',RataRataGaji:0:1);

readln;

end.