

INVERS MATRIKS BERORDO $n \times n$

Source Code (Pascal / Delphi)

```
function TfmMain.cariDeterminan(  
  matriks : array [1..100,1..100] of real;  
  ordo : integer;  
) : real;  
var i,j,k,r : integer;  
    pivot,m,det,tampung : real;  
    singular:boolean;  
Begin  
  det:=1;  
  k:=1;  
  singular:=false;  
  
  while (k<=ordo) and (not singular) do  
  begin  
    {menentukan elemen pivot}  
    pivot:=matriks[k,k];  
    r:=k;  
    for i:=k+1 to ordo do  
      if Abs(matriks[i,k]) > Abs(pivot) then  
        begin  
          pivot:=matriks[i,k];  
          r:=i;  
        end;  
  
    if pivot=0 then  
      Begin  
        singular:=true;  
        det:=0;  
      End  
    else  
      Begin  
        if r>k then  
          begin  
            det:=-det;  
            for i:=1 to ordo do  
              begin  
                tampung:=matriks[k,i];  
                matriks[k,i]:=matriks[r,i];  
                matriks[r,i]:=tampung;  
              end;  
            end;  
  
          for i:=k+1 to ordo do
```

```
begin
    m:=matriks[i,k] / matriks[k,k];
    for j:=1 to ordo do
        Begin
            matriks[i,j]:=matriks[i,j]-m*matriks[k,j];
        End;
    end;
end;
k:=k+1;
End;
for i:=1 to ordo do
    det:=det*matriks[i,i];

    cariDeterminan := det;
end;
```

Dirangkum kembali oleh : **Mahendra Data**

Referensi :
Source ini dibuat oleh dosen Jurusan Matematika Universitas Brawijaya, Bapak Syaiful Anam.