Istian Muhammad Wahyu Setiawan / 123190107

Kasus :

Suatu petani didaerah tertentu ingin mengetahui potensi cabai terbaik yang akan ditanamnya pada periode mendatang berdasarkan data pengalamannya dalam menanam 4 jenis cabai dengan jumlah bibit dan lokasi yang sama berdasarkan HARGA BIBIT(rp) INTENSITAS PUPUK(kg), HASIL PANEN(kg), dan TERJUAL(kg) dengan data sebagai berikut :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jenis Cabai** | **C1-Harga Bibit (rp)** | **C2-Intensitas Pupuk (kg)** | **C3-Hasil Panen (kg)** | **C4-Terjual (kg)** |
| A1-Cabai Rawit | 40.000 | 4 | 50 | 40 |
| A2-Cabai Hijau | 35.000 | 2 | 30 | 25 |
| A3-Cabai Merah | 90.000 | 3 | 30 | 28 |
| A4-Paprika | 100.000 | 1 | 10 | 9 |
| Tabel data hasil tanam cabai musim lalu | | | | |

Bobot Kriteria

C1 = 25% , C2 = 20%, C3 = 30%, C4 =20%

SS :

|  |
| --- |
| x=[40000,4,50,40;35000,2,30,25;90000,3,30,28;100000,1,10,9];  k=[0,0,1,1];  w=[0.25,0.2,0.3,0.2];    %tahapan 1. normalisasi matriks  [m n]=size (x); % matriks mxn dengan ukuran sebanyak variabel x(input)  R=zeros (m,n); % membuat matriks R, matriks kosong  Y=zeros (m,n); % membuat matriks Y, matriks kosong  for j=1:n,  if k(j)==1, %statement untuk kriterian dengan atribut benefit  R(:,j)=x(:,j)./max(x(:,j));  else %statement kriteria atribut cost  R(:,j)=min(x(:,j))./x(:,j);  end;  end;    %tahapan kedua, proses perangkingan  CR = sum(w.\*R(1,:))  CH = sum(w.\*R(2,:))  CM = sum(w.\*R(3,:))  P = sum(w.\*R(4,:))    set(handles.CR, 'String', CR);  set(handles.CH, 'String', CH);  set(handles.CM, 'String', CM);  set(handles.P, 'String', P); |
| Source code dibagian tombol |

|  |
| --- |
|  |
| Tampilan Design GUI |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Tampilan Running GUI | Tampilan Hasil GUI |

Hasil : Pilihan terbaik adalah menanam CABAI RAWIT