

### Metode *Weighted Product*

merupakan metode pengambilan keputusan dengan cara perkalian untuk menghubungkan *rating* atribut, dimana *rating* setiap atribut harus dipangkatkan dulu dengan bobot atribut yang bersangkutan.

1. Kita akan membuka usaha baru untuk membuka warung makan diberbagai daerah. Terdapat 10 lokasi yang menjadi alternatif jogja, lampung, semarang, Magelang, Solo, Tangerang, Malang, Surabaya, Bintaro, Padang.

Pada kasus ini terdapat 5 kriteria

Kriteria	Sifat
C1 = Jarak Dengan Jalan Raya (meter)	Biaya /Cost Alasan : semakin dekat dengan jalan raya maka akan semakin bagus , karena kemungkinan banyak orang yang beli.
C2 = Kepadatan Penduduk di sekitar lokasi (ribu)	Benefit Alasan : semakin banyak penduduk makin banyak kemungkinan yang beli maka semakin menguntungkan
C3 = Jarak dengan usaha lain(m)	Benefit Alasan : semakin jauh dengan usaha yang sama maka semakin menguntungkan
C4 = Harga Sewa ( ratusan)	Biaya/Cost Alasan : semakin murah harga sewa makan akan makin menguntungkan
C5 = Luas Bangunan (m2)	Benefit alasan : semakin luas bangunannya semakin banyak pengunjung yang bisa makan ditempat

Selain itu, Tingkat kepentingan (bobot) setiap kriteria menggunakan nilai dengan range 1 - 5 ;

Bobot Kriteria	
1	Sangat Buruk
2	Buruk
3	cukup
4	Bagus
5	Sangat Bagus

## 2. Menentukan rating kecocokan

```
i1=get(handles.C1,'string');
i2=get(handles.C2,'string');
i3=get(handles.C3,'string');
i4=get(handles.C4,'string');
i5=get(handles.C5,'string');

b1=str2double(i1);
b2=str2double(i2);
b3=str2double(i3);
```

```

b4=str2double(i4);
b5=str2double(i5);

if(b1<=5) && (b2<=5) && (b3<=5) && (b4<=5)
x = [100, 7, 1000, 10000000, 40;
     300, 4, 300, 11000000, 50;
     400, 5, 400, 8000000, 70;
     560, 6, 600, 7000000, 60;
     1000, 8, 550, 8000000, 80;
     650, 10, 660, 10000000, 40;
     250, 9, 700, 9000000, 85;
     95, 7, 800, 7700000, 30;
     700, 8, 900, 9900000, 70;
     220, 6, 880, 6000000, 100];%data rating
kecocokan dari masing-masing alternatif
k = [0 1 1 0 1];%atribut tiap-tiap kriteria, dimana
nilai 1=atribut keuntungan, dan 0= atribut biaya
w=[b1 b2 b3 b4 b5];%Nilai bobot tiap kriteria (1=
sangat buruk, 2=buruk, 3= cukup, 4=tinggi, 5= sangat
tinggi)

```

### 3. Melakukan normalisasi bobot

```

[m, n]=size (x);%inisialisasi ukuran x
w=w./sum(w); %membagi bobot per kriteria dengan
jumlah total seluruh bobot

```

### 4. Menentukan nilai vektor S

```

for j = 1:n,
    if k(j)==0, w(j)=-1*w(j);
    end;
end;
for i=1:m,
    S(i)=prod(x(i,:).^w);
end;

```

### 5. Menentukan nilai vektor V

```

V = S/sum(S); % proses perangkingan
set(handles.listbox1,'string',V);

```

### 6. Perangkinga vektor V

### 7. Screenshot gui

# LOGIN

USERNAME

admin

PASSWORD

12345

LOGIN

## Pemilihan Lokasi Pembukaan Cabang Usaha

### Tampil Data

	jarak dengan jalan raya	kepadatan penduduk	Jarak dengan usaha lain	Harga
Jogja	100	7	1000	
Lampung	300	4	300	
Semarang	400	5	400	
Magelang	560	6	600	
Solo	1000	8	550	
Tangerang	650	10	660	
Malang	250	9	700	
Surabaya	95	7	800	
Bintaro	700	8	900	
Padang	220	6	880	

Nilai V

0.136913  
0.0753634  
0.0845757  
0.0840696  
0.0735199  
0.0762754  
0.116918  
0.136572  
0.0825454  
0.133248

Tampil

Execute

Hasil

MALANG

C1

4

C2

2

C3

2

C4

3

C5

2

NILAI KRITERIA

1. SANGAT RENDAH
2. RENDAH
3. CUKUP
4. TINGGI
5. SANGAT TINGGI