

## TUGAS PRAKTIKUM SCPK

### Pertemuan 5 : Fuzzy AHP

Nama : Adrianus Wisnu Pratama

NIM : 123190148

Kelas : E

#### Penjelasan Tugas

Berikut adalah kasus yang saya buat mengenai provider internet yang ada Indonesia mengenai harga langganan per bulannya (rupiah), kecepatan internet (mpbs), serta seberapa jauh jangkauan internet provider tersebut sudah menjangkau di wilayah Indonesia (%). Berikut data yang telah saya buat :

| Nama Provider | Harga Langganan | Kecepatan Internet | Jangkauan di Indonesia |
|---------------|-----------------|--------------------|------------------------|
| Indihome      | 375             | 10                 | 100                    |
| Biznet        | 350             | 75                 | 50                     |
| Citranet      | 200             | 25                 | 70                     |
| MyRepublic    | 425             | 50                 | 60                     |
| FirstMedia    | 470             | 100                | 90                     |

#### Nilai Maksimum

- Harga Langganan : 500
- Kecepatan Internet : 100
- Jangkauan : 100

Berikut relasi untuk antar kriteria yang saya gunakan dimana terdapat 3 kriteria yaitu harga langganan, kecepatan internet, dan jangkauan di Indonesia. Diasumsikan bahwa harga langganan 0.5 kali lebih penting daripada kecepatan internet, harga langganan 0.5 kali lebih penting daripada jangkauan di Indonesia dan kecepatan internet 0.25 kali lebih penting daripada jangkauan internet.

| Kriteria               | Harga Langganan | Kecepatan Internet | Jangkauan di Indonesia |
|------------------------|-----------------|--------------------|------------------------|
| Harga Langganan        | 1               | 2                  | 2                      |
| Kecepatan Internet     | 0,5             | 1                  | 4                      |
| Jangkauan di Indonesia | 0,5             | 0,5                | 1                      |

Setelah itu menentukan rentang kriteria untuk kesimpulan nilai yang digunakan dalam perhitungan, pada kasus ini diasumsikan kriteria penilaian akhir sebagai berikut:

| Range    | Keterangan |
|----------|------------|
| <0.5     | Kurang     |
| 0.5-0.75 | Cukup      |
| >=0.75   | Baik       |

Berikut hasil akhir yang didapatkan menggunakan Fuzzy AHP (Kesimpulan) :

RasioKonsistensi =

-1.7241

Hasil Perhitungan dengan metode Fuzzy AHP

Nama Provider, Skor Akhir, Kesimpulan

Indihome , 0.40411 , Kurang

Biznet , 0.72661 , Cukup

Citranet , 0.32018 , Kurang

MyRepublic , 0.66375 , Cukup

FirstMedia , 0.97193 , Baik

|