

## **Pertemuan 13**

# **Teknik Pengambilan Keputusan – Kriteria Majemuk**

- Proses analisa kebijakan membutuhkan adanya kriteria sebelum memutuskan pilihan dari berbagai alternatif yg ada.
- Kriteria menunjukkan definisi masalah dalam bentuk yg konkret dan kadang dianggap sebagai sasaran yg akan dicapai (Sawicki, 1992).
- Analisa atas kriteria penilaian dilakukan untuk memperoleh seperangkat standar pengukuran, untuk kemudian dijadikan sebagai alat dalam membandingkan berbagai alternatif.

- Pada saat pembuatan kriteria, pengambil keputusan harus mencoba untuk menggambarkan dalam bentuk kuantifikasi, karena akan selalu ada faktor-faktor yang tidak dapat dikuantifikasi seperti faktor sosial, estetika, keadilan, politis dan kelayakan pelaksanaan.
- Beberapa sifat yang harus diperhatikan dalam memilih kriteria pada setiap persoalan pengambilan keputusan :

1. Lengkap

Dapat mencakup seluruh aspek penting dalam persoalan tersebut. Suatu set kriteria dapat disebut lengkap apabila set ini dapat menunjukkan seberapa jauh seluruh tujuan dapat dicapai

## 2. Operasional

Dapat digunakan dalam analisis, mencakup beberapa pengertian diantaranya mencakup sifat dapat diukur meliputi

- a. Memperoleh distribusi kemungkinan dari tingkat pencapaian kriteria yg mungkin diperoleh
- b. Mengungkapkan preferensi pengambil keputusan atas pencapaian kriteria

## 3. Tidak Berlebihan

Untuk menghindari perhitungan berulang, menghindari kriteria dengan pengertian yg sama

## 4. Minimum

Untuk lebih mengkomprehensifkan persoalan

## **Kriteria Majemuk**

Melalui analisa pengambilan keputusan kriteria majemuk, setiap hubungan preferensi antar alternatif dibandingkan hasil antara lebih disukainya alternatif (*P-prefer*), tidak berbeda (*I-different*) dan tidak dapat dibandingkan (*R-incomparability*)

Untuk menghadapi pengambilan keputusan kriteria majemuk maka konsep dasar pemilihan dapat diuraikan sbb :

### **1. Dominasi**

Jika terdapat satu alternatif yg mendominasi alternatif lain, maka dengan mudah dipilih alternatif terbaik. Tetapi ini jarang terjadi dalam dunia nyata, yg paling sering adalah satu alternatif memiliki nilai yg lebih baik utk beberapa kriteria tetapi lebih buruk pada kriteria yg lainnya.

## 2. Leksikografi

Dengan kata lain alternatif a lebih disukai dari b, semamata karena untuk kriteria pertama (X1), alternatif a mempunyai nilai yg lebih baik dari alternatif b, bila a dan b sama baiknya, maka (X2) digunakan sebagai pembanding dan seterusnya

## 3. Tingkat Aspirasi

Untuk melakukan pemilihan diantara beberapa alternatif, dapat pula ditentukan tingkat aspirasi yg harus dicapai oleh alternatif tersebut. Akan tetapi pada situasi lain, mungkin akan diperoleh bahwa tidak ada satu alternatif pun yg dapat memenuhi tingkat aspirasi yg ditentukan dan sebaliknya.

## **Fungsi Nilai**

Untuk mengatasi kesulitan dimana jumlah kriteria atau alternatif banyak, harus diusahakan mencari sesuatu fungsi yg dapat menggambarkan preferensi pengambil keputusan dalam menghadapi kriteria majemuk, inilah yg kita kenal dgn fungsi nilai.

Suatu Fungsi  $V$ , yang menghubungkan suatu nilai riil  $V(x)$  untuk setiap titik  $x$  pada daerah evaluasi, disebut sebagai fungsi nilai yang mencerminkan struktur preferensi pengambil keputusan bila :

$X_1 \sim X_2 ; V(X_1) = V(X_2)$  dan  
 $X_1 > X_2 ; V(X_1) > V(X_2)$

Dengan demikian, karena  $V$  adalah fungsi nilai yg mencerminkan preferensi pengambil keputusan, maka alternatif yg terbaik adalah yg memberikan nilai  $V(x)$  terbesar.