

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Telepon Selluler Menggunakan Metode Analytic Network Process (ANP)

ARIEF GENTA ALDIANSYAH

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201005304@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Pemilihan handphone merupakan kegiatan strategis, terutama apabila konsumen tersebut akan membeli item handphone yang kritis dan akan digunakan dalam jangka panjang. Banyak faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan ponsel. PT. Nusantara Global Inovasi adalah salah satu perusahaan IT, yang menjual berbagai jenis ponsel. Terdapat kelemahan dalam pemilihan ponsel yang dilakukan oleh PT. Nusantara Global Inovasi yaitu pengambil keputusan menilai hanya berdasarkan pada harga yang ditawarkan dan kualitas yang dimiliki spesifikasi handphone secara subyektif. Oleh karena itu, kajian ini bertujuan untuk melakukan pemilihan ponsel dengan pertimbangan yang lebih komprehensif dan obyektif sesuai dengan kebutuhan. Tahap pertama yang dilakukan agar dapat merepresentasikan keadaan yang sebenarnya yaitu dengan mengidentifikasi kriteria, subkriteria, dan alternatif yang akan digunakan dalam pemilihan pemasok. Terdapat 5 kriteria, 11 sub kriteria, dan 4 alternatif yang digunakan pada pemilihan ponsel untuk pemilihan jenis handphone. Tahap kedua, yaitu tahap menentukan metode untuk pemilihan ponsel. Berdasarkan identifikasi terdapat ketergantungan antar sub kriteria. Oleh karena itu, metode yang tepat digunakan untuk menentukan prioritas pemasok yang akan dipilih adalah metode Analytic Network Process (ANP). Jika nilai CR \leq 10 % maka nilai Matriks perbandingan berpasangan tidak konsisten dan harus melakukan pengisian ulang nilai dalam perhitungan. Nilai ratio konsistensi untuk perbandingan konsistensi index pada langkah ke- 4 adalah 0,067% dibawah ketentuan CR \leq 10 % sehingga perbandingan dianggap konsisten dengan ponsel selluler sebagai pilihan yang sesuai. Sehingga pemilihan handphone menggunakan metode ANP membantu konsumen dalam hal pemilihan handphone sesuai kegunaan dan spesifikasi menyesuaikan dana yang dimiliki oleh konsumen.

Kata Kunci : Analytic Network Process, Pemilihan Handphone, PT. Nusantara Global Inovasi, Konsumen

Decision Support System for Cellular Phone Selection Using Analytic Network Process (ANP) Method

ARIEF GENTA ALDIANSYAH

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 111201005304@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

The selection of mobile phones is a strategic activity, especially if the consumer will buy mobile phones critical item and will be used in the long term. Many factors need to be considered in the selection of phones. PT. Nusantara Global Innovation is one of the IT company, which sells various types of mobile phones. There are weaknesses in the selection of mobile phones made by PT. Archipelago Global Innovation ie decision makers assess only based on the price offered and the quality possessed subjectively phone specification. Therefore, this study aims to conduct elections phones with consideration of a more comprehensive and objective as needed. The first phase is done in order to represent the actual circumstances is to identify the criteria, sub-criteria, and alternatives to be used in the selection of suppliers. There are 5 criteria, 11 sub-criteria, and 4 for use in the election for the choice of mobile phones. The second phase, which is the stage of determining the method for selection of mobile phones. Based on the identification there is dependence between sub-criteria. Therefore, the exact method used to determine the priority to be selected supplier is Analytic Network Process (ANP). If the value of CR \leq 10% the value of the pairwise comparison matrix is inconsistent and need to recharge value in the calculation. Value ratio for comparison consistency consistency index on the 4th step is 0.067% under the terms CR \leq 10% so that the comparison is considered consistent with the cellular phone as a suitable option. So the selection of mobile phones using the ANP help consumers in the choice of mobile phone functionality and specifications conform to adjust funds owned by the consumer.

Keyword : Analytic Network Process , Selection Mobile, PT. Nusantara Global Inovasi, Customers