

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN KELUARGA
TIDAK MAMPU DI BALAI DESA SIDOMULYO MENGGUNAKAN
METODE MULTI ATTRIBUTE UTILITY THEORY (MAUT)**
(*DECISION SUPPORT SYSTEM FOR DETERMINING POOR FAMILIES IN SIDOMULYO
VILLAGE HALL USING MULTI ATTRIBUTE UTILITY THEORY (MAUT)METHOD*)

AGUS SOLEHUDIN

Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi

Universitas Semarang

mailto:agussolehudin210@gmail.com

ABSTRACT

Village hall is one of the lowest government agencies, has an important role as the management of community data in government. For this reason, it is necessary to collect data on families who are not well off, the effort to determine poor families in the Sidomulyo village hall is a problem that is difficult to handle because the determination is still using the manual method, namely by entering into Microsoft Excel without calculating the criteria between families which makes it less targeted in determining poor families. decision support system which is an information system in interactive form to generate information, modeling, and data management in generating decisions. . Multi Attribute Utility Theory (MAUT) method the calculation process and decision making is faster because it can directly calculate the final evaluation value without the need to compare the weight value of interest between 2 criteria and do not need to change the weight calculation results into fuzzy numbers so that calculations can be faster. The results of the calculation of Multi Attribute Utility Theory (MAUT), obtained the best value of $A1 = 0.85$, of the 20 alternatives that are expressed as a family can not afford that is 6 alternatives including A1, A18, A8, A16, and A20 which has a preference value ≥ 0.6 .

Keywords : Decision Support System, Multi Attribute Utility Theory (MAUT), poor family

ABSTRAK

Balai desa merupakan salah satu instansi pemerintah yang paling bawah, memiliki peranan penting sebagai pengelolaan data masyarakat pada pemerintahan. Untuk itu dibutuhkan pendataan keluarga yang tidak mampu dengan baik, upaya menentukan keluarga tidak mampu di balai desa Sidomulyo merupakan permasalahan yang sulit ditangani karena penentuannya masih menggunakan cara manual, yaitu dengan cara dimasukan ke Microsoft Excel tanpa adanya perhitungan kriteria antar keluarga yang menjadikan kurang tepat sasaran dalam menentukan keluarga tidak mampu. sistem pendukung keputusan yang merupakan sistem informasi dalam bentuk interaktif untuk menghasilkan informasi, pemodelan, dan pengelolaan data dalam menghasilkan keputusan. Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) proses perhitungannya dan pengambilan keputusan lebih cepat karena dapat langsung menghitung nilai evaluasi akhir tanpa perlu membandingkan nilai bobot kepentingan antar 2 kriteria dan tidak perlu mengubah hasil perhitungan bobot kedalam bilangan fuzzy sehingga perhitungan bisa lebih cepat. Hasil dari perhitungan Multi Attribute Utility Theory (MAUT), diperoleh hasil nilai terbaik $A1 = 0,85$, dari 20 alternatif yang dinyatakan sebagai keluarga tidak mampu yaitu 6 alternatif diantaranya A1, A18, A8, A16, dan A20 yang memiliki nilai preferensi $\geq 0,6$.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Multi Attribute Utility Theory (MAUT), Keluarga Tidak Mampu