

ABSTRAK

Di Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kota Salatiga Konseling terhadap akseptor masih dilakukan secara manual dengan menggunakan lembar balik dan dengan tatap muka langsung, berakibat akseptor mengalami kesulitan dalam menentukan jadwal untuk bertemu dengan konselor KB, hasil keputusan pemilihan alat kontrasepsi cenderung bersifat subyektif yang menyebabkan akseptor seringkali kurang pas dalam memilih alat kontrasepsi.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan Sistem Pendukung Keputusan guna membantu akseptor menentukan sebuah pilihan alat kontrasepsi yang direkomendasikan sesuai dengan kondisi masing-masing akseptor. Metode pengumpulan data menggunakan metode *interview*, observasi dan studi pustaka, sedangkan metode pengembangan perangkat lunak menggunakan metode Model Sekuensial Linear. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Alat Kontrasepsi ini dibangun menggunakan PHP dan MySQL dengan metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP) dan *Simple Additive Weighting* (SAW). Pada dasarnya AHP memungkinkan dipecahnya masalah yang kompleks dan tidak terstruktur kemudian menyusunnya menjadi suatu bentuk hierarki, sedangkan Konsep dasar metode *Simple Additive Weighting* adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif (usulan) pada semua atribut (kriteria).

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Alat Kontrasepsi Menggunakan AHP dan SAW pada Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kota Salatiga ini membantu tenaga Penyuluh Keluarga Berencana dalam melakukan konseling alat kontrasepsi yang tepat bagi akseptor berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Hasil dari sistem merupakan perbandingan alat kontrasepsi menurut urutan prioritasnya. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Alat Kontrasepsi Menggunakan AHP dan SAW telah diuji menggunakan *blackbox testing* dan menunjukkan 100% berhasil. Sedangkan pengujian dari sisi user menunjukkan bahwa aplikasi yang dirancang bermanfaat bagi petugas KB untuk membantu dalam pengambilan keputusan pemilihan alat kontrasepsi.

Kata Kunci : Alat kontrasepsi, *analytical hierarchy process*, *simple additive weighting*, sistem pendukung keputusan.

ABSTRACT

ABSTRACT

In Population Control and Family Planning office of Salatiga, counseling of acceptors is still processed manually by using a flipchart and face to face. Therefore, acceptors encountered difficulty in determining the schedule to meet with family planning counselors and the results of the decision to choose contraceptives is subjective so it is often not quite right in choosing contraception for the acceptor.

This study aims to design a decision support system to help acceptors determine a choice of recommendation contraception in accordance with their conditions. The data collection method used interview, observation and literature study while the software development method used the Linear Sequential Model method. The decision support system for the choice of contraception was built using PHP and MySQL with the Analytical Hierarchy Process (AHP) and Simple Additive Weighting (SAW) methods. Basically AHP allows the solving of complex and unstructured problems and arranges them into a hierarchical form. Meanwhile the basic concept of the Simple Additive Weighting method is to find the weighting additive of the performance ratings on each alternative on all criteria.

The decision support system for the selection of contraception using the AHP and SAW at Population Control and Family Planning office of Salatiga helps family planning counsellors in counselling appropriate contraceptives for acceptors based on predetermined criteria. The results of the system are ranked contraceptives in order of priority. Decision support system selection of contraception using AHP and SAW has been tested using blackbox testing and shows 100% success. Meanwhile, the user testing shows that the application designed is useful for family planning officers to assist in making decisions of contraception.

Keywords: *Contraception, analytical hierarchy process, simple-additive weighting, decision support systems.*



PUSAT PELAYANAN DAN
PENGEMBANGAN BAHASA

...a, counseling
face. Therefore
meet with fam
ontraceptives
he acceptor.

help accept
ance with th
n and literat
quential Mo
was built us
Simple Addi
of complex
Meanwhile
d the weight

n using the A
iga helps fam
acceptors ba
ontraceptives
using AHP
ess. Meanwh
family plann

SAHID
itive weight

INAN DAN
N BAHASA