

## **Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Pendonor Darah Menggunakan Fuzzy Multiple Criteria Decision Analysis (F-MCDA)**

**TIMOER DWI HAPSORO**

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

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

*Email : 111200905085@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRAK**

Dalam era yang serba terkomputerisasi ini, instansi memerlukan sistem yang dapat menghasilkan informasi dengan cepat, akurat, efektif, dan efisien. Sistem ini diharapkan dapat memberikan solusi kepada pengambil keputusan dalam menentukan langkah yang tepat untuk menentukan suatu keputusan. Penggunaan sistem terkomputerisasi tidak hanya menyentuh dunia bisnis saja tetapi juga pada bidang kesehatan termasuk pada proses pengambilan keputusan kelayakan pendonor darah. Karena keputusan yang diambil oleh seorang petugas PMI dalam aktivitas donor darah akan berpengaruh besar pada kesehatan beberapa orang terkait, maka PMI harus benar-benar teliti dalam mengizinkan ataupun melarang calon pendonor darah untuk mendonorkan darahnya. Hal inilah yang menjadi dasar penelitian. Penelitian yang dilakukan adalah membuat sebuah sistem pendukung keputusan bagi petugas PMI untuk dapat memutuskan kelayakan calon pendonor. Metode yang digunakan dalam pertimbangan keputusan adalah metode Fuzzy MCDA dengan bantuan teknik Weighted Product. Hasil dari penelitian ini berbentuk sebuah Sistem Pendukung Keputusan yang memunculkan keterangan diijinkan atau tidak diijinkannya seorang calon pendonor untuk mendonorkan darahnya pada saat itu.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, PMI, donor darah, Fuzzy MCDA, Weighted Product

## **Decision Support System For Blood Donor Selection Using Fuzzy Multiple Criteria Decision Analysis (F-MCDA)**

**TIMOER DWI HAPSORO**

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

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

*Email : 111200905085@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

In this computerized era, every agencies require a system that can generate information quickly, accurately , effectively , and efficiently . This system is expected to provide solutions to decision makers in determining the appropriate steps to determine a decision . The use of computerized systems does not only touch the business area but also in the health area, including the decision-making process of blood donor eligibility. Due to the decision taken by an officer of PMI in the blood donor activity will have a big impact on the health of some people related , then the PMI must be really careful in allowing or prohibiting prospective blood donors to donate blood. This is the basic research . Research is making a decision support system for the officer of PMI to be able to decide the feasibility of prospective donors. The method used in the consideration of the decision is fuzzy MCDA method with the help of techniques Weighted Product. The results of this study form a Decision Support System that show information is permitted or not in allowing a prospective donor to donate blood at that time.

**Keyword** : Decision Support System, PMI, Blood Donor, Fuzzy MCDA, Weighted Product