

ABSTRAK

Palang Merah Indonesia (PMI) Kabupaten Magelang adalah badan pemerintah yang bertugas untuk menyediakan darah bagi yang membutuhkan. Dalam hal ini, PMI memiliki relasi dengan Rumah Sakit yang terdaftar, untuk mempermudah dalam pemesanan darah yang dibutuhkan pasien. Permasalahannya adalah ketika stok darah habis, maka pasien harus mencari pendonor secara mandiri untuk memenuhi kebutuhan darah. Masalah selanjutnya adalah banyak pendonor yang diajukan sebagai pendonor belum memiliki riwayat donor sehingga harus dilakukan pemeriksaan secara menyeluruh terhadap calon pendonor.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka dikembangkan Sistem Informasi Geografis Pemetaan Pendonor Tetap PMI Kabupaten Magelang (SIGPPT). Sistem yang dibangun adalah sistem informasi geografis yang dapat menampilkan setiap penyedia darah (Rumah sakit, PMI, dan Pendonor) yang terdaftar pada sistem. SIGPPT juga dapat melakukan rekomendasi pendonor kepada pasien yang membutuhkan darah sesuai dengan kualifikasi pasien. Selain itu, SIGPPT setelah memberikan rekomendasi akan menyediakan penghubung antara pasien dan pendonor rekomendasi. SIGPPT dibangun menggunakan fasilitas dari *Google Maps (Google Maps API)*.

Hasil akhir yang diperoleh adalah sebuah Sistem Informasi Geografis Pemetaan Pendonor Tetap PMI Kabupaten Magelang (SIGPPT) yang memiliki kemampuan memetakan lokasi Pendonor, Rumah Sakit, Bis PMI dan PMI. SIGPPT juga dapat menampilkan lokasi Pendonor, Rumah Sakit, Bis PMI dan PMI berdasarkan lokasi pengakses. Secara umum SIGPPT ini dapat melakukan pemetaan penyedia darah dan melakukan rekomendasi pendonor bagi yang membutuhkan.

ABSTRACT

Palang Merah Indonesia (PMI) at Magelang regency is government institution tasked to provide blood for the needy. In this case, PMI has relationships with Hospital listed, to facilitate the patient needed blood reservations. The problem is when the blood supply runs out, the patient should seek donor independently to meet the needs of blood. The next problem is that many donors are put forward as donors do not have a history of the donor should be a thorough examination of the prospective donors.

Based on these problems then developed a Geographic Information System of Fixed Mapping of Donors at PMI Magelang Regency (SIGPPT). The system that developed is a geographic information system can display every blood provider (hospital, PMI, and donors) registered on the system. SIGPPT donors can also make recommendations to the patients who need blood in accordance with the qualifying patient. Additionally, SIGPPT after giving recommendation would provide a link between the patient and the donor's recommendation. SIGPPT developed using the facilities from Google Maps (Google Maps API).

The final result obtained is a Geographic Information System of Fixed Mapping of Donors at PMI Magelang Regency (SIGPPT) which has the ability to map the location of Donors, Hospitals, bus PMI and PMI. SIGPPT can also display locations, hospitals, bus PMI and PMI based on current position. Generally SIGPPT can perform mapping provider and perform recommendation donor blood for the needy.