

INTISARI

Latar belakang :

Seiring pesatnya perkembangan teknologi informasi, Palang Merah Indonesia Daerah Istimewa Yogyakarta (PMI DIY) menggunakan media internet seperti Twitter, Facebook, dan situs web sebagai sarana untuk menyebarkan informasi stok darah kepada masyarakat. Perlu adanya interoperabilitas agar sistem yang berbeda dapat saling bekerjasama. *Web service* dapat menjadi jembatan antar berbagai sistem di internet sehingga tidak terjadi pemasukan ulang data secara manual. Pengembangan *web service* dapat dilakukan secara cepat dengan menggunakan pengembangan tangkas khususnya metode Scrum.

Tujuan :

Meningkatkan interoperabilitas sistem sehingga informasi stok darah di PMI DIY yang disebarkan melalui Twitter tidak lagi perlu dimasukkan ulang secara manual ke dalam situs web.

Metode :

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan (*action research*). Pengumpulan data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Penelitian terbagi menjadi 4 tahap utama yaitu indentifikasi masalah, perencanaan, tindakan, dan evaluasi. Pengembangan sistem dilaksanakan dengan menggunakan metode Scrum dan Waterfall. Pada tahap evaluasi dilakukan uji fungsionalitas, pengukuran tingkat interoperabilitas, dan survei penilaian kepuasan pengguna akhir dengan dimensi isi, keakuratan, format, kemudahan, dan ketepatan waktu.

Hasil :

Informasi stok darah PMI DIY yang telah disebarkan melalui jejaring media sosial Twitter dapat ditampilkan secara otomatis di situs web afiliasi PMI DIY menjadikan sumber daya pengelola web dapat bekerja secara efisien. Pengembangan dengan menggunakan metode Scrum memerlukan waktu selama 3 minggu, lebih sedikit 60% dibandingkan dengan waktu pengembangan menggunakan metode Waterfall. Interoperabilitas sistem dapat ditingkatkan dari tingkat 1 menjadi tingkat 3 dengan menggunakan skala LISI. Tingkat kepuasan pengguna atas informasi stok darah yang disajikan pada situs web setelah dilakukan pengembangan sistem mencapai 85 %.

Kesimpulan :

Metode Scrum dapat digunakan sebagai kerangka kerja untuk mengembangkan interoperabilitas sistem dengan waktu yang efisien.

Kata Kunci: interoperabilitas, stok darah, *web service*, Scrum.

ABSTRACT

Background:

Along with the rapid development of information technology, the Indonesian Red Cross of Yogyakarta Special Region (PMI DIY) utilizes internet media such as Twitter, Facebook, and the web sites as means to disseminate information on blood supplies to the public. Therefore, there is a need for interoperability so that these different systems can work together. Web service can work as a bridge between various systems on the Internet to prevent manual re-entry of data. The development of web service can be done rapidly by using agile development such as Scrum methods.

Objective :

Improve interoperability between systems of blood inventory in PMI DIY disseminated through Twitter, so manually re-entry data into the website is no longer necessary.

Method :

This research was conducted using action research approach. The research was divided into four main stages, namely problem identification, development, implementation, and evaluation. The development of system interoperability was carried out using Scrum and Waterfall. At the evaluation stage, the functionality, level of interoperability measurement and end-user satisfaction assessment survey with the dimensions of the content, accuracy, format, ease of use, and timeliness were done.

Result :

The extracted information of blood supply of Yogyakarta PMI from Twitter can be displayed automatically on the affiliated website, so that the resources of web managers can be used efficiently. The interoperability development using Scrum method took 3 weeks, 60% less to the development using the Waterfall method. The interoperability of the system could be upgraded from level 1 to level 3 by using LISI scale. The level of user satisfaction on blood inventory information presented on the web site after the development reached 85%.

Conclusion :

Scrum method can be used as a framework to develop the interoperability of the system with time-efficiency.

Keywords: interoperability, blood inventory, web service, Scrum.