

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
PERNYATAAN.....	ix
KATA PENGANTAR	x
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
E. Keaslian Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Telaah Pustaka	11
1. Pelayanan Darah	11
2. Sistem Informasi	13
3. Basis Data	14
4. Interoperabilitas	16
5. Pengukuran Tingkat Interoperabilitas.....	18
6. Internet dan Profil Pengguna Internet	21
7. Pengembangan Sistem Informasi.....	24
a. Model Waterfall	26
b. Pengembangan Tangkas (Agile Development).....	27
c. Perbedaan Model Waterfall dan Agile Development	31
d. Metode Scrum	34

8.	Teknologi Web Service	37
B.	Kerangka Teori.....	39
C.	Kerangka Konsep	45
D.	Pertanyaan Penelitian	46
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		47
A.	Jenis dan Rancangan Penelitian	47
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	47
C.	Subjek Penelitian.....	48
D.	Variabel Penelitian	49
E.	Deskripsi Intervensi	50
F.	Definisi Operasional.....	51
G.	Instrumen dan Cara Pengumpulan Data.....	52
H.	Cara Analisis Data.....	54
I.	Etika Penelitian	55
J.	Keterbatasan Penelitian.....	55
K.	Jalannya Penelitian.....	56
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		58
A.	Hasil Penelitian	58
1.	Tahap identifikasi masalah	58
a.	Observasi penyebaran informasi stok darah yang berjalan.....	58
b.	Identifikasi kebutuhan pengguna	68
2.	Tahap perencanaan	71
a.	Dataset informasi stok darah PMI DIY	72
b.	Desain tampilan informasi stok darah PMI DIY	76
c.	Spesifikasi pengembangan sistem.....	77
3.	Tahap tindakan.....	79
a.	Pengembangan sistem dengan Metode Scrum	80
b.	Pengembangan sistem dengan Metode Waterfall	83
4.	Tahap evaluasi	93
a.	Uji Fungsionalitas Sistem	93
b.	Pengukuran tingkat interoperabilitas sistem	94

c.	Penerimaan hasil pengembangan sistem oleh pengguna	94
5.	Implementasi hasil pengembangan pada web pengguna	95
6.	Survei Kepuasan Pengguna Akhir	97
B.	Pembahasan.....	100
1.	Bentuk perubahan setelah pengembangan sistem.....	100
2.	Perbandingan Metode Scrum dengan Metode Waterfall.....	101
3.	Peningkatan Tingkat Interoperabilitas Sistem	103
4.	Kepuasan Pengguna Akhir.....	104
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		110
A.	Kesimpulan	110
B.	Saran.....	112
DAFTAR PUSTAKA		113
LAMPIRAN		121

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tingkatan implementasi interoperabilitas menurut LISI	20
Tabel 2. 2 Klasifikasi jaringan komputer berdasarkan luas lingkungannya	21
Tabel 2. 3 Faktor-faktor kesuksesan proyek teknologi informasi.....	27
Tabel 2. 4 Faktor-faktor kendala proyek teknologi informasi	28
Tabel 2. 5 Faktor-faktor kegagalan proyek teknologi informasi.....	28
Tabel 2. 6 Hasil <i>Chaos Report</i> 1994 - 2012.....	29
Tabel 2. 7 Perbandingan metode Waterfall dan <i>Agile Development</i>	31
Tabel 3. 1 Uji Validitas Instrumen Kuesioner	53
Tabel 3. 2 <i>Gantt Chart</i> jalannya penelitian.....	57
Tabel 4. 1 <i>Dataset</i> informasi stok darah PMI DIY	75
Tabel 4. 2 Peran dalam Scrum	80
Tabel 4. 3 <i>Product Backlog</i>	82
Tabel 4. 4 <i>Sprint Backlog</i>	82
Tabel 4. 5 Kamus data tabel rawtweet	90
Tabel 4. 6 Kamus data tabel ekstraktweet.....	90
Tabel 4. 7 Kamus data tabel rekapmaster dan rekapclone	91
Tabel 4. 8 Tabel hasil Uji Fungsionalitas.....	93
Tabel 4. 9 Kuesioner kepuasan pengguna akhir.....	97
Tabel 4. 10 Hasil Kuesioner Kepuasan Pengguna	99
Tabel 4. 11 Tabel perbandingan metode Scrum dan Waterfall.....	102
Tabel 4. 12 Tingkat Pendidikan Responden	104
Tabel 4. 13 Tingkat Akses Internet Responden	104
Tabel 4. 14 Tingkat Uji Normalitas data hasil kuesioner.....	105
Tabel 4. 15 Interpretasi nilai koefisien korelasi	108
Tabel 4. 16 Peringkat Korelasi dan Interpretasinya	108

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Perkembangan pengguna internet 2001-2014	22
Gambar 2. 2 Ragam aliran proses dalam rekayasa perangkat lunak	24
Gambar 2. 3 Model Waterfall	26
Gambar 2. 4 Siklus hidup Model Waterfall dan <i>Agile Development</i>	32
Gambar 2. 5 Kerangka waktu pada model Waterfall dan <i>Agile Development</i>	33
Gambar 2. 6 Kerangka dasar metode Scrum	34
Gambar 2. 7 Metode Scrum	35
Gambar 2. 8 <i>Web service</i> sebagai penghubung aplikasi dan basis data	38
Gambar 2. 9 Pengembangan prototipe	39
Gambar 2. 10 Spiral penelitian tindakan Stringer	40
Gambar 2. 11 Siklus penelitian tindakan	40
Gambar 2. 12 Model kesuksesan sistem informasi	41
Gambar 2. 13 Model Pengukuran <i>End User Computing Satisfaction</i>	44
Gambar 2. 14 Kerangka konsep penelitian	45
Gambar 3. 1 Intervensi penelitian	50
Gambar 4. 1 Bentuk informasi stok darah PMI Kota Yogyakarta melalui web ...	60
Gambar 4. 2 Bentuk-bentuk sebaran informasi stok darah PMI DIY	67
Gambar 4. 3 Hasil obeservasi penyebaran informasi stok darah PMI DIY	68
Gambar 4. 4 Solusi pengembangan sistem yang dibutuhkan pengguna	71
Gambar 4. 5 Desain tampilan informasi stok darah di web	76
Gambar 4. 6 Proses pengolahan data stok darah yang dikembangkan	78
Gambar 4. 7 Pelaksanaan pengembangan dengan metode Scrum	81
Gambar 4. 8 Pelaksanaan pengembangan dengan metode Waterfall	83
Gambar 4. 9 Rancangan perangkat lunak secara umum	84
Gambar 4. 10 Diagram Konteks (DFD tingkat 0)	85
Gambar 4. 11 Diagram Nol (DFD tingkat 1)	85
Gambar 4. 12 Bagan alir fungsi EntriTweet	86
Gambar 4. 13 Bagan alir fungsi Ekstrak	87
Gambar 4. 14 Bagan alir <i>Web Service UpdateStok</i>	87

Gambar 4. 15 Bagan alir fungsi LihatStok.....	88
Gambar 4. 16 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	88
Gambar 4. 17 Bentuk-bentuk pesan <i>tweet</i>	89
Gambar 4. 18 Situs web KSR PMI Unit 8 Kota Yogyakarta.....	95
Gambar 4. 19 Tampilan informasi stok darah di web KSR	96
Gambar 4. 20 Peningkatan tingkat interoperabilitas sistem.....	103