

ABSTRAK

Sistem *monitoring* berfungsi sebagai *early warning system* yang digunakan untuk mencegah masalah dengan memberikan peringatan dini untuk menghindari akibat yang ditimbulkan.

Tujuan penelitian adalah diperlukan suatu sistem *monitoring* yang *real time*, mudah digunakan dan mudah dianalisa sehingga dapat dipergunakan untuk memperbaiki sistem pengawalan operasional terhadap integrasi sistem aplikasi yang ada saat ini secara efektif dan efisien dengan harapan sebelum permasalahan terjadi akan diketahui lebih awal.

Pembuatan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP yang didukung dengan mysql sebagai media penyimpan datanya. PHP sebagai bahasa pemrograman yang mudah untuk digunakan dan hampir semua *operating system* dapat menggunakannya. Selain itu juga aplikasi ini didukung *Webmethods developer* dan *Web Service* yang mempermudah pembuatan aplikasi tersebut.

Tekhnik penelitian untuk mendapatkan sumber data utama berasal dari tempat pelaksanaan tugas akhir dengan melakukan *interview* dengan pihak Telkom. Sedangkan sumber data sekunder yang digunakan dalam penyusunan laporan ini berasal dari referensi buku, dan internet.

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah dengan adanya sistem *monitoring* permasalahan akan diketahui lebih awal, selain daripada pada itu performansi terhadap sistem integrasi secara menyeluruh akan terjaga dengan baik.

Kata kunci : PHP, mysql, *webservice*, *Webmethods developer*

ABSTRACT

The monitoring system serves as an early warning system that is used to prevent problems by providing early warning to avoid the impact.

The purpose of research is necessary to have a monitoring system of real time, easy to use and easy to be analyzed so it can be used to improve the operations of the escort system integration application system is currently effective and efficient in the hope that before the problem occurred will be known early.

Making these applications using the PHP programming language supported by mysql as the data storage media. PHP as a programming language that is easy to use and almost all of the operating system can use it. In addition, these applications are supported Webmethods developer tools and Web services that facilitate the making of the application.

Research techniques to obtain the primary data source comes from the end of the performance of duties by conducting interviews with the Telkom. While secondary data sources used in the preparation of this report comes from reference books, and the Internet. The conclusion to be drawn from this study is the existence of a monitoring system will be exposed to problems early, other than on the performance of overall system integration will be maintained.

keywords: PHP, mysql, webservice, Webmethods developer

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS KARYA.....	iii
PRAKATA.....	vii
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Batasan Masalah	3
I.4 Tujuan Pembahasan	4
I.5 Sumber Data.....	4
I.6 Sistematika Penyajian.....	4
BAB II KAJIAN TEORI	7
II.1 Flowchart	7
II.2 ERD	12
II.3 Data flow diagram	16
II.4 Kamus data.....	17
II.5 PSPEC.....	19
II.6 PHP	22
II.7 MySQL.....	24
II.8 Webmethods developer	25
II.8.1 Pengenalan webmethods developer	25
II.8.2 Webmethods developer window contain	26
II.8.2.1 Navigation panel	27
II.8.2.2 Servicenet tab	30
II.8.2.3 Recent element tab	31
II.8.2.4 Editor	32
II.8.2.5 Properties panel.....	33
II.8.2.6 Result panel	34
II.9 early warning system	35
BABIII ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM	36
III.1 Proses bisnis.....	36
III.2 Flowchart	38
III.3 DFD	39
III.4 PSPEC.....	41
III.5 ERD	45
III.6 Kamus data.....	46
III.7 Relation table	50
III.8 User interface.....	51
III.8.1 User interface utama	51

III.8.2 User interface data memory	51
III.8.3 User interface data storage	52
BABIV HASIL PENELITIAN	53
BABV PEMBAHASAN DAN HASIL UJI COBA PENELITIAN	58
BABVI SIMPULAN DAN SARAN	69
DAFTAR PUSTAKA.....	70
RIWAYAT HIDUP PENULIS	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Sistem EAI	3
Gambar 2 Flowchart bagian 1	7
Gambar 3 Flowchart bagian 2	8
Gambar 4 Flowchart bagian 3	9
Gambar 5 Flowchart bagian 4	10
Gambar 6 Flowchart bagian 5	11
Gambar 7 Simbol erd	15
Gambar 8 Simbol DFD	16
Gambar 9 Simbol kamus data	18
Gambar 10 Navigation panel window	27
Gambar 11 Navigation panel icon bagian 1	28
Gambar 12 Navigation panel icon bagian 2	29
Gambar 13 Navigation panel icon bagian 3	30
Gambar 14 Servicenet tab icon	31
Gambar 15 Recent tab element icon	31
Gambar 16 Editor	32
Gambar 17 Properties panel	33
Gambar 18 Result panel	34
Gambar 19 Flowchart system	38
Gambar 20 DFD level 0	39
Gambar 21 DFD level 1	40
Gambar 22 ERD	45
Gambar 23 Relation table	50
Gambar 24 User interface utama	51
Gambar 25 User interface data memory	51
Gambar 26 User interface data storage	52
Gambar 27 Login	53
Gambar 28 Tampilan admin	54
Gambar 29 Menu setting	55
Gambar 30 Tampilan menu report	56
Gambar 31 Tampilan data memory	56
Gambar 32 Tampilan data storage	57
Gambar 33 Login input username	58
Gambar 34 Login username eror	58
Gambar 35 Login input password	59
Gambar 36 Login password eror	59
Gambar 37 Tampilan monitoring admin	60
Gambar 38 SMS gagal	61
Gambar 39 SMS belum terkirim	61
Gambar 40 SMS terkirim	62
Gambar 41 Setting input huruf	62
Gambar 42 Setting eror 1	63
Gambar 43 Setting input tidak valid	63
Gambar 44 Setting eror 2	64

Gambar 45 Setting input no sms.....	64
Gambar 46 Setting eror 3	65
Gambar 47 Tampilan data memory.....	66
Gambar 48 Tampilan data storage.....	66
Gambar 49 Tampilan search by active.....	67
Gambar 50 Search by memory	67
Gambar 51 Search by storage	68

DAFTAR TABEL

Table II.1 Contoh kamus data	19
Table II.2 Tabel PSPEC	20
Table II.3 Contoh PSPEC 1	21
Table II.4 Contoh PSPEC 2	21
Table II.5 Program php	22
Table II.6 Operator aritmatika php.....	23
Table II.7 Operator logika php.....	23
Tabel III.1 PSPEC login	41
Tabel III.2 PSPEC olah data	41
Tabel III.3 PSPEC cek koneksi	41
Tabel III.4 PSPEC cek data	42
Tabel III.5 PSPEC view monitoring	42
Tabel III.6 PSPEC view data storage	43
Tabel III.7 PSPEC view data memory	43
Tabel III.8 PSPEC view reporting.....	44
Tabel III.9 PSPEC update setting	44
Tabel III.10 Kamus data server	46
Tabel III.11 Kamus data rec_server	46
Tabel III.12 Kamus data rec_storage	46
Tabel III.13 Kamus data rec_sms.....	47
Tabel III.14 Kamus data setting	48
Tabel III.15 Kamus data admin	48
Tabel III.16 Kamus data rec_memory	48