

ABSTRAK

Visualisasi merupakan sebuah istilah yang sedang marak diperbincangkan khususnya oleh para praktisi teknologi informasi dan bisnis. Dalam penyajian sebuah aplikasi, visualisasi sangat diandalkan guna mendapat gambaran akan informasi-informasi penting guna kepentingan pengambilan keputusan yang tepat tanpa harus banyak meneliti angka terlebih dahulu. SAP merupakan sebuah perusahaan raksasa yang terkenal akan sistem ERP (Enterprise Resource Planning). Selain menyediakan aplikasi ERP, SAP juga memiliki teknologi yang seringkali disebut sebagai "Business Objects". *Business object* inilah yang menyediakan fitur virtualisasi. Ada berbagai macam *business object* yang disediakan dan oleh SAP. Virtualisasi yang sedang hangat dan terkini tentunya teknologi virtualisasi terlengkap dari SAP Crystal Dashboard Design. Fakta ini yang mendorong penulis untuk melaksanakan eksplorasi terhadap SAP Crystal Dashboard Design guna membuat aplikasi dashboard yang akan sangat membantu pihak-pihak terkait dalam memvisualisasikan informasi-informasi penting agar mudah ditangkap oleh pengguna tanpa harus banyak berpikir. Karya tulis ini bertujuan membangun sebuah aplikasi yang dapat menghitung dana Sumbangan Pembangunan Wajib dari Universitas Kristen Maranatha yang berpatokan pada tahun ajaran 2011/2012. Aplikasi ini diharapkan dapat menyederhanakan tugas pengguna baik itu dari kalangan eksekutif maupun para karyawan keuangan. Perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung pembuatan aplikasi ini adalah SAP Crystal Dashboard Design, Microsoft Excel 2003 atau 2007, dan Adobe FlashPlayer. Sumber data berasal dari pihak-pihak yang berwenang seperti pihak Universitas Kristen Maranatha dan situs resmi SAP. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode menganalisa dengan pembuktian sebuah aplikasi nyata yang pada akhirnya menemukan banyak fakta mengenai kemampuan dari SAP Crystal Dashboard Design dan kelebihan-kekurangannya.

Kata Kunci: *Visualization, Dashboard, SAP Crystal Dashboard Design, Sumbangan Pembangunan Wajib, Universitas Kristen Maranatha*

ABSTRACT

Visualization is a term being talked about lately by the people working in technological and business stuffs. Visualization is being use to shows important information that is needed by the decision makers in presenting an application so that they don't have to take more time to think and captured the meaning behind numbers they saw on the screen. SAP has become a giant company and popular for its ERP system that stands for Enterprise Resource Planning. Besides providing ERP systems, SAP has also offer their customers with a technology usually known as "Business Objects". Business object will be the thing that facilitates virtualization technology features. There are more than one type of business objects represented, but the latest and the most complete business object is SAP Crystal Dashboard Design. These facts has become the reason why the writer did an exploration towards SAP Crystal Dashboard Design to make dashboard based application that will help lots of people needed in making important information from a visualization without have to think much. The writer has an intention to build an application that is able to count on "Sumbangan Pembangunan Wajib" of Maranatha Christian University based on 2011/2012 tariff. The application's objective is to simplify the tasks of the executive and the financial staffs. Software used to build the desired applications are SAP Crystal Dashboard Design, Microsoft Excel 2003 or higher, and Adobe Flash Player. Resources were coming from the authorized parties such as people in charge at Maranatha Christian University and official website of SAP. This research was technically done by the analyzing method with a real and ready to use application which leads to the SAP Crystal Dashboard Design fact-findings and its advantage-disadvantages.

Keywords: *Visualization, Dashboard, SAP Crystal Dashboard Design, Sumbangan Pembangunan Wajib, Maranatha Christian University*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN.....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan Pembahasan.....	3
I.4 Ruang Lingkup Kajian.....	3
I.5 Sumber Data.....	4
I.6 Sistematika Penyajian.....	4
BAB II KAJIAN TEORI.....	6
II.1 <i>Business Intelligence (BI)</i>	6
II.2 <i>Dashboard</i>	8
II.3 <i>Dashboard Design</i>	11
II.4 <i>What-If Analysis</i>	12
II.5 SAP Crystal Dashboard Design.....	13
BAB III ANALISIS DAN DOKUMENTASI PENELITIAN.....	17
III.1 Gambaran SAP Crystal Dashboard Design.....	17
III.2 Petunjuk Instalasi.....	19
III.3 Langkah-langkah Awal.....	20
III.4 Fakta-Fakta Penemuan.....	23
III.4.1 Hal-hal Penting.....	55
III.5 Studi Kasus.....	56
III.6 Sumber Data.....	57
III.7 Perancangan Antarmuka Pemakai.....	58
BAB IV HASIL TERCAPAI.....	61
IV.1 Halaman Utama.....	61
IV.2 Halaman Sumbangan Pembangunan Wajib PMDK.....	63
IV.3 Halaman Sumbangan Pembangunan Wajib USM 1.....	66
IV.4 Halaman Sumbangan Pembangunan Wajib USM 2.....	69
IV.5 Halaman Sumbangan Pembangunan Wajib USM 3.....	72

IV.6 Halaman Sumbangan Pembangunan Wajib USM 4.....	75
IV.7 Halaman Sumbangan Pembangunan Wajib USM 5.....	78
BAB V PENGUJIAN	81
V.1 Testing.....	81
V.1.1 Nama Fungsi : Merubah Tarif.....	81
V.1.2 Nama Fungsi : Merubah Jumlah Mahasiswa.....	82
V.1.3 Nama Fungsi : Merubah Limit Total SPW	82
V.1.4 Nama Fungsi : Merubah Limit Tarif	83
V.1.5 Nama Fungsi : Perubahan Gauge.....	83
V.1.6 Nama Fungsi : Perubahan Chart.....	84
V.1.7 Nama Fungsi : Mengontrol Tanda Peingatan	84
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	84
VI.1 Kesimpulan.....	85
VI.2 Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Dashboard Mobil	9
Gambar 2.	Dashboar pada Mac OS X 10.0	10
Gambar 3.	Dashboard Penjualan di Sebuah Organisasi.....	10
Gambar 4.	Contoh SAP Crystal Dashboard Design.....	16
Gambar 5.	Tampilan Utama	18
Gambar 6.	Import Spreadsheets	20
Gambar 7.	Component Browser	21
Gambar 8.	Properties Panel.....	21
Gambar 9.	Data Binding.....	21
Gambar 10.	Eksport File	22
Gambar 11.	Rancangan Tampilan Utama Aplikasi	59
Gambar 12.	Rancangan Tampilan Detail Jurusan	60
Gambar 13.	Tampilan SPW 2011/2012	61
Gambar 14.	Tampilan PMDK (1).....	63
Gambar 15.	Tampilan PMDK (2).....	64
Gambar 16.	Tampilan PMDK (3).....	65
Gambar 17.	Tampilan USM 1 (1).....	66
Gambar 18.	Tampilan USM 1 (2).....	67
Gambar 19.	Tampilan USM 1 (3).....	68
Gambar 20.	Tampilan USM 2 (1).....	69
Gambar 21.	Tampilan USM 2 (2).....	70
Gambar 22.	Tampilan USM 2 (3).....	71
Gambar 23.	Tampilan USM 3 (1).....	72
Gambar 24.	Tampilan USM 3 (2).....	73
Gambar 25.	Tampilan USM 3 (3).....	74
Gambar 26.	Tampilan USM 4 (1).....	75
Gambar 27.	Tampilan USM 4 (2).....	76
Gambar 28.	Tampilan USM 4 (3).....	77
Gambar 29.	Tampilan USM 5 (1).....	78
Gambar 30.	Tampilan USM 5 (2).....	79
Gambar 31.	Tampilan USM 5 (3).....	80

DAFTAR TABEL

Tabel I.	Kategori Media Tampilan	22
Tabel II.	Komponen SAP Crystal Dashboard Design	23
Tabel III.	Testing Fungsi Merubah Tarif	81
Tabel IV.	Testing Fungsi Merubah Jumlah Mahasiswa.....	82
Tabel V.	Testing Fungsi Merubah Limit Total SPW	82
Tabel VI.	Testing Fungsi Merubah Limit Tarif	83
Tabel VII.	Testing Fungsi Perubahan Gauge.....	83
Tabel VIII.	Testing Fungsi Perubahan Chart.....	84
Tabel IX.	Testing Fungsi Mengontrol Peringatan	84

DAFTAR LAMPIRAN

Riwayat Hidup PenelitiB.17
------------------------------	-------