

ABSTRAK

Di era baru saat ini, ilmu pengetahuan dan teknologi mengalami perkembangan secara dinamis. Teknologi informasi dan komunikasi merupakan hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia sebagai makhluk sosial. Di dalam institusi pendidikan dibutuhkan sistem untuk mengumpulkan, mengelola, menyimpan, melihat kembali dan menyalurkan informasi.

Universitas Kristen Maranatha, khususnya Fakultas Teknik Jurusan Teknik Industri adalah salah satu jurusan di mana sistem pengolahan informasinya sampai saat ini masih bersifat manual, termasuk penyampaian informasi dari kelompok bidang keahlian ke mahasiswa dan laboratorium ke mahasiswa. Sistem manual ini membuat lambatnya penyampaian data informasi untuk mahasiswa Teknik Industri. Hal ini dianggap kurang efisien, karena dalam proses penyampaian informasi secara manual akan membutuhkan waktu yang cukup lama.

Penelitian yang dilakukan dimulai dengan pengambilan data awal berupa hasil wawancara dan penyebaran kuesioner pendahuluan kepada mahasiswa, praktikan, asisten laboratorium, kepala laboratorium, dan koordinator kelompok bidang keahlian, pengolahan data dilakukan dengan metode analisis deskriptif. Berdasarkan kuesioner pendahuluan diketahui informasi yang dibutuhkan mahasiswa dari kelompok bidang keahlian dan laboratorium, dibuatlah 3 alternatif *prototype* untuk masing-masing kelompok bidang keahlian dan laboratorium. Dengan pembuatan alternatif *prototype*, mahasiswa dapat menilai alternatif rancangan beserta konten di dalamnya melalui pengisian kuesioner pengujian *prototype*. Berdasarkan hasil kuesioner pengujian *prototype* didapatkan alternatif *prototype* yang dinilai ergonomis dan *user-friendly* dari segi konten dalam *prototype*, tata letak, *template*, warna, dan ukuran serta jenis huruf yang digunakan.

Hasil dari penelitian ini yaitu suatu sistem komunikasi berbasis *weblog* yang akan digunakan oleh mahasiswa untuk mendapatkan informasi secara cepat dari kelompok bidang keahlian dan laboratorium, tentunya media yang digunakan merupakan *blog* yang memiliki *interface* yang ergonomis dan juga *user-friendly*. Untuk *weblog* KBK menggunakan warna hijau, dimana bagian *header* berisi nama kelompok bidang keahlian. Di tengah terdapat kolom *posting blog* untuk menampilkan pengumuman dan jadwal-jadwal. Di sebelah kiri kolom *posting blog*, terdapat kolom laman yang berisi menu untuk kerja praktek dan tugas akhir. Di sebelah kanan dari kolom *posting blog* terdapat kolom *gadget* mengenai profil dari kelompok bidang keahlian dan *gadget* arsip blog yang menampilkan riwayat *post* yang ada di dalam *blog*. Untuk *weblog* laboratorium menggunakan warna biru, bagian *header* berisi nama serta logo laboratorium. Di tengah terdapat kolom *posting blog* untuk menampilkan pengumuman, serta jadwal-jadwal dari masing-masing laboratorium. Di sebelah kiri kolom *posting blog* terdapat kolom laman. Di sebelah kanan kolom *posting blog* terdapat kolom *gadget* mengenai profil dari laboratorium dan *gadget* arsip blog. Keduanya menggunakan jenis huruf yang sama, yaitu kombinasi jenis verdana dan arial.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR ORISINILITAS.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1-1
1.2 Identifikasi Masalah.....	1-3
1.3 Batasan Masalah dan Asumsi	1-3
1.4 Perumusan Masalah	1-4
1.5 Tujuan Penelitian	1-4
1.6 Sistematika Penulisan.....	1-5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Ergonomi.....	2-1
2.2 <i>Visual Display</i>	2-2
2.3 <i>Human Computer Interaction</i>	2-13
2.4 <i>Blogger</i>	2-17
2.5 <i>Google Drive</i>	2-29
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Kerangka Penelitian	3-1
3.2 Keterangan <i>Flowchart</i>	3-5
BAB 4 PENGUMPULAN DATA	
4.1 Data Umum Perusahaan.....	4-1
4.1.1 Sejarah Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha.....	4-1
4.1.2 Struktur Organisasi Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha.....	4-2

4.1.3 Kelompok Bidang Keahlian Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha.....	4-6
4.1.4 Laboratorium Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha.....	4-6
4.2 Penelitian Pendahuluan.....	4-8
4.2.1 Hasil Kuesioner Pendahuluan.....	4-8
4.2.2 Wawancara.....	4-20
BAB 5 PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS	
5.1 Rangkuman Hasil Kusioner 1	5-1
5.2 Perancangan <i>Prototype</i>	5-3
5.2.1 <i>Prototype Blog</i> untuk Kelompok Bidang Keahlian	5-5
5.2.2 <i>Prototype Blog</i> untuk Laboratorium	5-18
5.3 Hasil Kuesioner 2.....	5-3
5.3.1 <i>Prototype Blog</i> Kelompok Bidang Keahlian	5-33
5.3.2 <i>Prototype Blog</i> Laboratorium	5-42
BAB 6 PERANCANGAN DAN ANALISIS	
6.1 Rangkuman Pengolahan Data.....	6-1
6.2 Perancangan <i>Blog Final</i>	6-1
6.2.1 <i>Blog</i> Kelompok Bidang Keahlian	6-1
6.2.2 <i>Blog</i> Laboratorium.....	6-6
6.3 Analisis <i>Blog Final</i>	6-17
6.3.1 Analisis Konten <i>Blog</i>	6-17
6.3.2 Analisis <i>Template</i> dan Tata Letak	6-17
6.3.3 Analisis Warna.....	6-17
6.3.4 Analisis Ukuran dan Jenis Huruf.....	6-18
6.4 Analisis <i>Flowchart</i> Usulan.....	6-18
6.5 Kelebihan dan Kekurangan <i>Blog</i>	6-25
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1 Kesimpulan	7-1
7.2 Saran	7-2

DAFTAR PUSTAKA..... xxi

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
4.1	Frekuensi Data untuk Pernyataan 1 (<i>Blog KBK</i>)	4-9
4.2	Frekuensi Data untuk Pernyataan 2 (<i>Blog KBK</i>)	4-9
4.3	Frekuensi Data untuk Pernyataan 1 (<i>Blog Laboratorium</i>)	4-12
4.4	Frekuensi Data untuk Pernyataan 2 (<i>Blog Laboratorium</i>)	4-12
4.5	Frekuensi Data untuk Pernyataan 3 (<i>Blog Laboratorium</i>)	4-13
4.6	Frekuensi Data untuk Pernyataan 4 (<i>Blog Laboratorium</i>)	4-13
4.7	Frekuensi Data untuk Pernyataan 5 (<i>Blog Laboratorium</i>)	4-14
4.8	Frekuensi Data untuk Pernyataan 6 (<i>Blog Laboratorium</i>)	4-14
4.9	Frekuensi Data untuk Pernyataan 7 (<i>Blog Laboratorium</i>)	4-15
4.10	Frekuensi Data untuk Pernyataan 8 (<i>Blog Laboratorium</i>)	4-15
4.11	Frekuensi Data untuk Pernyataan 9 (<i>Blog Laboratorium</i>)	4-16
5.1	Rangkuman Frekuensi Jawaban Responden Untuk Kuesioner <i>Blog KBK</i>	5-1
5.2	Rangkuman Informasi dari Kelompok Bidang Keahlian	5-1
5.3	Rangkuman Frekuensi Jawaban Responden Untuk Kuesioner <i>Blog Laboratorium</i>	5-2
5.4	Rangkuman Informasi dari Laboratorium	5-3
5.5	<i>Output</i> Pengujian Validitas <i>Prototype 1 Blog KBK</i>	5-39
5.6	<i>Output</i> Pengujian Validitas <i>Prototype 2 Blog KBK</i>	5-40
5.7	<i>Output</i> Pengujian Validitas <i>Prototype 3 Blog KBK</i>	5-40
5.8	<i>Output</i> Pengujian Reliabilitas <i>Prototype 1 Blog KBK</i>	5-41
5.9	<i>Output</i> Pengujian Reliabilitas <i>Prototype 1 Blog KBK</i>	5-41
5.10	<i>Output</i> Pengujian Reliabilitas <i>Prototype 1 Blog KBK</i>	5-41
5.11	Penilaian Akhir <i>Prototype Blog KBK</i>	5-41
5.12	<i>Output</i> Pengujian Validitas <i>Prototype 1 Blog Laboratorium</i>	5-48
5.13	<i>Output</i> Pengujian Validitas <i>Prototype 2 Blog Laboratorium</i>	5-48

Tabel	Judul	Halaman
5.14	<i>Output Pengujian Validitas Prototype 3 Blog Laboratorium</i>	5-49
5.15	<i>Output Pengujian Reliabilitas Prototype 1 Blog Laboratorium</i>	5-49
5.16	<i>Output Pengujian Reliabilitas Prototype 2 Blog Laboratorium</i>	5-49
5.17	<i>Output Pengujian Reliabilitas Prototype 3 Blog Laboratorium</i>	5-50

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
2.1	<i>Serif Fonts</i>	2-9
2.2	<i>Slab-Serif Fonts</i>	2-10
2.3	<i>Sans-Serif Fonts</i>	2-10
2.4	<i>Character Proportion Fonts</i>	2-11
2.5	<i>Cursive Fonts</i>	2-11
2.6	<i>Fantasy Fonts</i>	2-12
2.7	Membuat Akun <i>Google Mail</i>	2-17
2.8	Verifikasi Akun <i>Google Mail</i>	2-18
2.9	Verifikasi SMS	2-19
2.10	Akun <i>Google Mail</i> Berhasil Dibuat	2-19
2.11	<i>Email</i> pada <i>Google Mail</i>	2-19
2.12	Konfirmasi Profil <i>Blogger</i>	2-20
2.13	Profil <i>Blogger</i>	2-20
2.14	Membuat <i>Blog</i> Baru	2-21
2.15	Mendaftar <i>Blog</i> Baru	2-21
2.16	Dasbor <i>Blogspot</i>	2-22
2.17	<i>Log-in Blogger</i> dengan Akun <i>GMail</i>	2-23
2.18	Pemilihan Entri Baru	2-23
2.19	Halaman <i>Edit Posting</i>	2-23
2.20	Publikasi <i>Posting</i>	2-24
2.1	Menu Lihat <i>Blog</i>	2-24
2.2	Menu Laman pada Dasbor <i>Blogger</i>	2-24
2.3	Opsi untuk Laman	2-25
2.4	Pemilihan Laman Baru	2-26
2.5	Halaman <i>Edit Laman</i>	2-26
2.6	Opsi Publikasi Laman	2-27

Gambar	Judul	Halaman
3.1	Bagan Metodologi Penelitian	3-2
4.1	Struktur Organisasi Jurusan Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha	4-2
4.2	Grafik Rangkuman Frekuensi Jawaban Responden Untuk Kuesioner 1 <i>Blog</i> KBK	4-10
4.3	Grafik Rangkuman Frekuensi Jawaban Responden Untuk Kuesioner 1 <i>Blog</i> Laboratorium	4-16
4.4	Grafik Penggunaan Teknologi dalam Penyampaian Informasi Laboratorium	4-18
4.5	<i>Flowchart</i> Aktual Pembuatan Modul Praktikum	4-22
4.6	<i>Flowchart</i> Aktual Pengumpulan Data Praktikan	4-24
4.7	<i>Flowchart</i> Aktual Penyampaian Pengumuman di Laboratorium	4-25
4.8	<i>Flowchart</i> Aktual Kegiatan Praktikum di Laboratorium	4-26
4.9	<i>Flowchart</i> Aktual Penyampaian Informasi Seminar Proposal Kerja Praktek	4-28
4.10	<i>Flowchart</i> Aktual Penyampaian Informasi Seminar Proposal Tugas Akhir	4-29
5.1	<i>Template Prototype 1 Blog</i> Kelompok Bidang Keahlian	5-5
5.2	Tata Letak Kolom <i>Prototype 1 Blog</i> Kelompok Bidang Keahlian	5-5
5.3	<i>Frame Interface</i> Halaman Utama <i>Prototype 1 Blog</i> KBK	5-6
5.4	Latar Belakang dan Tema Warna Utama <i>Prototype 1 Blog</i> KBK	5-7
5.5	Warna <i>Link Prototype 1 Blog</i> KBK	5-7
5.6	Tampilan <i>Web Prototype 1 Blog</i> KBK	5-8
5.7	Tampilan <i>Mobile Prototype 1 Blog</i> KBK	5-9
5.8	<i>Template Prototype 2 Blog</i> Kelompok Bidang Keahlian	5-9

Gambar	Judul	Halaman
5.9	Tata Letak Kolom <i>Prototype 2 Blog</i> Kelompok Bidang Keahlian	5-10
5.10	<i>Frame Interface</i> Halaman Utama <i>Prototype 2 Blog</i> KBK	5-11
5.11	Latar Belakang dan Tema Warna Utama <i>Prototype 2 Blog</i> KBK	5-11
5.12	Warna <i>Link Prototype 2 Blog</i> KBK	5-12
5.13	Tampilan <i>Web Prototype 2 Blog</i> KBK	5-12
5.14	Tampilan <i>Mobile Prototype 2 Blog</i> KBK	5-13
5.15	<i>Template Prototype 3 Blog</i> Kelompok Bidang Keahlian	5-13
5.16	Tata Letak Kolom <i>Prototype 3 Blog</i> Kelompok Bidang Keahlian	5-14
5.17	<i>Frame Interface</i> Halaman Utama <i>Prototype 3 Blog</i> KBK	5-15
5.18	Latar Belakang dan Tema Warna Utama <i>Prototype 3 Blog</i> KBK	5-15
5.19	Warna <i>Link Prototype 3 Blog</i> KBK	5-16
5.20	Tampilan <i>Web Prototype 3 Blog</i> KBK	5-17
5.21	Tampilan <i>Mobile Prototype 3 Blog</i> KBK	5-18
5.22	<i>Template Prototype 1 Blog</i> Laboratorium	5-18
5.23	Tata Letak Kolom <i>Prototype 1 Blog</i> Laboratorium	5-19
5.24	<i>Frame Interface</i> Halaman Utama <i>Prototype 1 Blog</i> Laboratorium	5-20
5.25	Latar Belakang dan Tema Warna Utama <i>Prototype 1 Blog</i> Laboratorium	5-20
5.26	Warna <i>Link Prototype 1 Blog</i> Laboratorium	5-20
5.27	Tampilan <i>Web Prototype 1 Blog</i> Laboratorium	5-22
5.28	Tampilan <i>Mobile Prototype 1 Blog</i> Laboratorium	5-23
5.29	<i>Template Prototype 2 Blog</i> Laboratorium	5-23
5.30	Tata Letak Kolom <i>Prototype 2 Blog</i> Laboratorium	5-24

Gambar	Judul	Halaman
5.31	<i>Frame Interface Halaman Utama Prototype 2 Blog</i> Laboratorium	5-25
5.32	Latar Belakang dan Tema Warna Utama <i>Prototype 2 Blog</i> Laboratorium	5-25
5.33	Warna <i>Link Prototype 2 Blog</i> Laboratorium	5-26
5.34	Tampilan <i>Web Prototype 2 Blog</i> Laboratorium	5-27
5.35	Tampilan <i>Mobile Prototype 2 Blog</i> Laboratorium	5-28
5.36	<i>Template Prototype 3 Blog</i> Laboratorium	5-28
5.37	Tata Letak Kolom <i>Prototype 3 Blog</i> Laboratorium	5-29
5.38	<i>Frame Interface Halaman Utama Prototype 3 Blog</i> Laboratorium	5-30
5.39	Latar Belakang dan Tema Warna Utama <i>Prototype 3 Blog</i> Laboratorium	5-30
5.40	Warna <i>Link Prototype 3 Blog</i> Laboratorium	5-30
5.41	Tampilan <i>Web Prototype 3 Blog</i> Laboratorium	5-32
5.42	Tampilan <i>Mobile Prototype 3 Blog</i> Laboratorium	5-33
5.43	Penilaian Kuesioner 2 Bagian 1 Pertanyaan 1 <i>Blog</i> KBK	5-34
5.44	Penilaian Kuesioner 2 Bagian 1 Pertanyaan 2 <i>Blog</i> KBK	5-35
5.45	Penilaian Kuesioner 2 Bagian 1 Pertanyaan 3 <i>Blog</i> KBK	5-36
5.46	Penilaian Kuesioner 2 Bagian 1 Pertanyaan 4 <i>Blog</i> KBK	5-37
5.47	Penilaian Kuesioner 2 Bagian 1 Pertanyaan 5 <i>Blog</i> KBK	5-38
5.48	Penilaian Kuesioner 2 Bagian 1 Perntanyaan 1 <i>Blog</i> Laboratorium	5-42
5.49	Penilaian Kuesioner 2 Bagian 2 Perntanyaan 1 <i>Blog</i> Laboratorium	5-43
5.50	Penilaian Kuesioner 2 Bagian 3 Perntanyaan 1 <i>Blog</i> Laboratorium	5-44
5.51	Penilaian Kuesioner 2 Bagian 4 Perntanyaan 1 <i>Blog</i> Laboratorium	5-45

Gambar	Judul	Halaman
5.52	Penilaian Kuesioner 2 Bagian 5 Perntanyaan 1 <i>Blog</i> Laboratorium	5-46
5.53	Penilaian Kuesioner 2 Bagian 6 Perntanyaan 1 <i>Blog</i> Laboratorium	5-47
6.1	Menu Tata Letak untuk Mengubah Judul <i>Blog Final</i>	6-2
6.2	Menu Konfigurasi <i>Header</i>	6-2
6.3	Beranda <i>Blog</i> KBK Perancangan Produk dan Ergonomi <i>Final</i>	6-3
6.4	Halaman Kerja Praktek <i>Blog</i> KBK Perancangan Produk dan Ergonomi <i>Final</i>	6-4
6.5	Halaman Tugas Akhir <i>Blog</i> KBK Perancangan Produk dan Ergonomi <i>Final</i>	6-5
6.6	Beranda <i>Blog</i> Laboratorium Analisis Perancangan Kerja dan Ergonomi <i>Final</i>	6-7
6.7	Halaman Pendaftaran Praktikum <i>Blog</i> Laboratorium Analisis Perancangan Kerja dan Ergonomi <i>Final</i>	6-8
6.8	<i>Form</i> Pendaftaran Praktikum	6-9
6.9	<i>Output</i> Pendaftaran Praktikum pada <i>Google Spreadsheet</i>	6-9
6.10	Halaman Peraturan dan Tata Tertib	6-10
6.11	Halaman Modul Praktikum	6-11
6.12	Halaman Komentar dan Saran	6-12
6.13	Halaman pertama <i>form</i> komentar dan saran	6-13
6.14	Halaman kedua <i>form</i> komentar dan saran	6-13
6.15	Halaman ketigas <i>form</i> komentar dan saran	6-14
6.16	Sebagian <i>Output</i> Komentar dan Saran pada <i>Google</i> <i>Spreadsheet</i>	6-14
6.17	Halaman Asisten Laboratorium	6-15
6.18	Pengisian Data pada <i>Form</i> Asistensi	6-16
6.19	Halaman Konfirmasi Pelaksanaan Asistensi	6-16
6.20	<i>Output Form</i> Asistensi	6-16
6.21	<i>Flowchart</i> Usulan Pembuatan Modul Praktikum	6-19
6.22	<i>Flowchart</i> Usulan Pengumpulan Data Praktikum	6-20

Gambar	Judul	Halaman
6.23	<i>Flowchart</i> Usulan Penyampaian Pengumuman di Laboratorium	6-21
6.24	<i>Flowchart</i> Usulan Kegiatan Praktikum di Laboratorium	6-22
6.25	<i>Flowchart</i> Usulan Penyampaian Informasi Seminar Kerja Praktek	6-23
6.26	<i>Flowchart</i> Usulan Penyampaian Informasi Seminar Tugas Akhir	6-24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Kuesioner Dosen	L1-1
1	Kuesioner Asisten	L1-3
1	Kuesioner Mahasiswa	L1-4
1	Kuesioner Laboratorium - Mahasiswa	L1-6
1	Kuesioner KBK - Mahasiswa	L1-7
1	Tabel r Statistika	L1-8