

Perancangan User Interface Aplikasi PetBoss Menggunakan Metode Goal Directed Design

Tugas Akhir

Diajukan untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat Sarjana Sistem Informasi



Frhesa Waninda Sihotang

NPM: 181709944

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi

Yogyakarta, Tanggal Bulan Tahun

Nama Mahasiswa
NPM

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Aloysius Bagas Pradipta Irianto,
S.Kom., M.Eng.
NPP

Yohanes Priadi Wibisono, S.T., MM
NPP

Penguji I

Penguji II

Nama Penguji I
NPP

Nama Penguji II
NPP

Mengetahui,
Kepala Program Studi Sistem Informasi

Yohanes Priadi Wibisono, S.T., MM
NPP

LEMBAR PENYATAAN Orisinalitas & Publikasi Ilmiah

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Frhesa Waninda Sihotang
NPM	: 181709944
Program Studi	: Sistem Informasi
Fakultas	: Fakultas Teknologi Industri
Judul Penelitian	: Perancangan User Interface Aplikasi PetBoss Menggunakan Metode Goal Directed Design

Menyatakan dengan ini:

1. Skripsi ini adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya orang lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta, berupa Hak Bebas Royalti non eksklusif (*Non-Exclusive-Royalty-Free Right*) atas Penelitian ini, dan berhak menyimpan, mengelola dalam pangkalan data, mendistribusikan, serta menampilkan untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum yang mengikuti atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Skripsi ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Tanggal Bulan Tahun
Yang menyatakan,

Frhesa Waninda Sihotang
181709944

LEMBAR PENYATAAN

Persetujuan dari Instansi Asal Penelitian

(Jika penelitian membutuhkan akses data organisasi eksternal)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap Pembimbing : Nama Lengkap Pembimbing Lapangan

Jabatan : Jabatan Pembimbing Lapangan

Departemen :

Menyatakan dengan ini:

Nama Lengkap : Frhesa Waninda Sihotang

NPM : 181709944

Program Studi : Sistem Informas

Fakultas : Fakultas Teknologi Industri

Judul Penelitian : Perancangan User Interface Aplikasi PetBoss
Menggunakan Metode Goal Directed Design

1. Penelitian telah selesai dilaksanakan pada perusahaan, dan telah diaplikasikan pada sistem terkait.
2. Perusahaan telah melakukan sidang internal berupa kelayakan penelitian ini dan akan mencantumkan lembar penilaian secara tertutup kepada pihak universitas sebagai bagian dari nilai akhir mahasiswa.
3. Memberikan kepada perusahaan berupa Hak Bebas Royalti non eksklusif (*Non-Exclusive-Royalty-Free Right*) atas Penelitian ini, dan berhak menyimpan, mengelola dalam pangkalan data, tanpa perlu meminta izin selama tetap mencantumkan nama penulis.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kota, Tanggal Bulan Tahun
Yang menyatakan,

Nama Pembimbing Lapangan
Jabatan

PRAKATA

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat, rahmat serta karunia-Nya, Penulis dapat menyelesaikan skripsi berjudul **“Perancangan User Interface Aplikasi PetBoss Menggunakan Metode Goal Directed Design”**. Tugas Akhir disusun demi memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Sistem Informasi di Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Penulis menyadari dalam penulisan Proposal ini masih jauh dari sempurna, dan banyak kekurangan. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan kemampuan dari Penulis. Sehingga Penulis mengharapkan saran serta kritik yang dikemudian hari dapat menjadi motivasi perkembangan Penulis.

Selesainya proses penyusunan Tugas Akhir ini Peneliti ingin berterima kasih kepada pihak yang telah berkontribusi dalam membantu dan memberikan dukungan dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini. Oleh sebab itu peneliti ingin mengucapkan rasa terimakasih terima kasih kepada.

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan berkat-Nya serta penyertaannya penuh dalam segala proses yang berjalan.
2. Kedua orang tua dan kakak saya selaku keluarga yang senantiasa mendukung dan mendoakan penulis dalam proses pembuatan tugas akhir ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
3. Bapak Yohanes Priadi Wibisono, S.T., M.M, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta serta selaku dosen pembimbing 2 yang telah senantiasa membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Aloysius Bagas Pradipta Irianto, S.Kom., M.Eng. selaku dosen pembimbing 1 yang telah senantiasa membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Teman-teman terdakat penulis: Risma Pramesti, Etnatia Rustandi, Ruth Riani, Clara Parameshwari, Audrey Sharleen, Dea Stella, Aretha Odelia

Elvira Mangayun, Evangelisca Trisna, Michelle Surya, Adithio Nugraha, Kelvin Dharmma Serta masih banyak lainnya yang tidak dapat penulis satu-persatu, yang selalu memberikan dorongan dukungan kepada penulis dalam segala kondisi, membantu, mengeluh serta turut berbahagia hingga selesainya tugas akhir ini.

Akhir kata, peneliti meminta maaf jika terdapat kesalahan dalam penelitian ini baik secara disengaja mau pun tidak disengaja. Demikian penyusunan penelitian ini, peneliti mohon kritik dan saran demi kelayakan penelitian ini dan diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

ABSTRAK

Kondisi pada saat ini yang disebabkan oleh pandemic yang menyerang Indonesia memaksa banyak perusahaan untuk melakukan segala aktivitas rutin menjadi serba daring. Perubahan ini juga berdampak pada perusahaan Kibble. Segala aktivitas yang terjadi di Kibble termasuk komunikasi dan juga transfer data antar karyawan dilakukan secara daring. Untuk dapat mendapatkan kenyamanan dalam komunikasi dan juga transfer data dalam mendukung aktivitas pekerjaan di dalam Kibble maka dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat menunjang kebutuhan tersebut. Namun Kibble masih belum mempunyai gambaran atau desain aplikasi ingin mereka bangun. Maka dari itu penulis diminta untuk membuat desain *user interface* dari aplikasi tersebut yang sesuai dengan kebutuhan dari karyawan Kibble. Peneliti melakukan wawancara kepada Kibble untuk mendapatkan gambaran serta kebutuhan-kebutuhan dari aplikasi yang akan dibangun. Perancangan desain akan dilakukan dengan metode *Goal Directed Design* yang akan menghasilkan desain *user interface* serta *prototyping* berdasarkan testing menggunakan metode *usability testing* yaitu *Think - Aloud Evaluation (TA)* untuk mendapatkan hasil. Hasil dari testing menyatakan bahwa desain dari aplikasi yang dikembangkan sudah sesuai dengan kebutuhan Kibble.

Kata kunci: *User Interface, Prototype, Goal Directed Design.*

ABSTRACT

The current condition caused by the pandemic that has hit Indonesia has forced many companies to carry out all their routine activities online. This change also had an impact on the Kibble company. All activities that occur at Kibble, including communication and data transfer between employees, are carried out online. To ease the communication and the data transfer in supporting work activities in Kibble, an application that can support these needs is needed. However, Kibble still does not have an idea or design of the application they want application that suits the needs of Kibble employees. Researchers conducted interviews with Kibble to get an overview and requirements of the application to be built. The design was carried out using the method Goal Directed Design which produced a design user interface and prototyping based on testing using the method, usability testing namely Think - Aloud Evaluation (TA) to get results. The results of the testing showed that the design of the developed application was in accordance with Kibble's needs.

Keywords: *User Interface, Prototype, Goal Directed Design.*

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. LATAR BELAKANG.....	1
1.2. PERUMUSAN MASALAH.....	3
1.3. PERTANYAAN PENELITIAN	3
1.4. TUJUAN.....	4
1.5. BATASAN MASALAH.....	4
1.6. MANFAAT PENELITIAN.....	4
1.7. KETERKAITAN PERLU DIPERBAIKI!.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. STUDI SEBELUMNYA.....	7
2.2. DASAR TEORI.....	11
2.2.1. <i>Sistem Informasi</i>	11
2.2.2. <i>User Interface</i>	11
2.2.3. <i>Prototype</i>	12
2.2.4. <i>Usability Testing Think - Aloud Evaluation (TA)</i>	13
2.2.5. <i>Goal Directed Design (GGD)</i>	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1. TAHAPAN PENELITIAN.....	21
3.1.1. <i>Research</i>	32
3.1.1.1. <i>Rumusan Masalah</i>	32
3.1.1.2. <i>Studi Literasi</i>	32
3.1.2. <i>Modeling</i>	33
3.1.3. <i>Requirement</i>	33
3.1.4. <i>Framework</i>	33
3.1.5. <i>Refinement</i>	34
3.1.6. <i>Support</i>	34
3.1.7. <i>Penulisan Laporan</i>	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
4.1. RESEARCH.....	37
4.1.1. <i>Rumusan Masalah</i>	37
4.1.2. <i>Studi Literasi</i>	37
4.2. MODELING.....	38
4.3. REQUIREMENT.....	39
4.3.1. <i>Kebutuhan Pengguna</i>	39
4.3.2. <i>Klasifikasi Personel</i>	40
4.4. FRAMEWORK.....	41
4.5. REFINEMENT.....	46
4.6. SUPPORT.....	52
4.6.1. <i>Hasil Testing</i>	53
4.6.2. <i>Revisi Desain Warna</i>	54
4.6.3. <i>Revisi Desain Dashboard</i>	58
4.6.3.1. <i>Bentuk Card Project</i>	59

4.6.3.2. Perpindahan Tombol	59
4.6.3.3. Tambahan Fitur	59
4.6.4. Revisi Desain Discuss Room	60
4.6.5. Revisi Desain Calendar	60
4.6.6. Hasil Akhir Keseluruhan Desain	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	67
5.1. KESIMPULAN	67
5.2. SARAN	67



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Bagan Keterkaitan	5
Gambar 2. 1 Tahapan Metode <i>Goal Directed Design</i>	13
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Kibble.....	38
Gambar 4. 2 <i>Use Case Diagram</i>	41
Gambar 4. 3 <i>Wireframe Registration</i>	42
Gambar 4. 4 <i>Wireframe Login</i>	43
Gambar 4. 5 <i>Wireframe Dashboard</i>	44
Gambar 4. 6 <i>Wireframe Discuss Room</i>	45
Gambar 4. 7 <i>Wireframe Calendar</i>	46
Gambar 4. 8 <i>User Interface Registration</i>	47
Gambar 4. 9 Desain <i>User Interface Login</i>	47
Gambar 4. 10 <i>User Interface Dashboard</i>	48
Gambar 4. 11 <i>User Interface Add Project</i>	49
Gambar 4. 12 <i>User Interface Notification</i>	50
Gambar 4. 13 <i>User Interface Discuss Room</i>	51
Gambar 4. 14 <i>User Interface Calendar</i>	52
Gambar 4. 15 Rekomendasi <i>Palette</i> Warna	55
Gambar 4. 16 Perbedaan Desain Hasil Revisi	56
Gambar 4. 17 Peubahan Warna Setelah Masuk ke Sistem	57
Gambar 4. 18 Revisi Desain UI Dashboard	58
Gambar 4. 19 Revisi Desain <i>Discuss Room</i>	60
Gambar 4. 20 Revisi Desain <i>User Interface Calendar</i>	61
Gambar 4. 21 Proses Registrasi Hingga <i>Upload Project</i>	62
Gambar 4. 23 Desain UI <i>Calendar</i>	63
Gambar 4. 22 Desain UI <i>Discusroom</i>	63
Gambar 4. 23 Desain UI <i>Calendar</i>	64

DAFTAR TABEL

TABEL 2.1 STUDI SEBELUMNYA	9
TABEL 3.1 TASK SCENARIO	35
TABEL 4.2 TABEL KEBUTUHAN	39
TABEL 4.3 HASIL TESTING	53
TABEL. 4.4 HASIL DAN SARAN WAWANCARA.....	53

