

**PENERAPAN GOAL DIRECTED DESIGN DALAM
PENGEMBANGAN APLIKASI UJI KEMAMPUAN DASAR
BAHASA JERMAN**

Skripsi



oleh

**PRISKILA ADOLFINA ABANAT
22104978**

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2016

**PENERAPAN GOAL DIRECTED DESIGN DALAM
PENGEMBANGAN APLIKASI UJI KEMAMPUAN DASAR
BAHASA JERMAN**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi
Informasi Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

**PRISKILA ADOLFINA ABANAT
22104978**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

2016

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

PENERAPAN GOAL DIRECTED DESIGN DALAM PENGEMBANGAN APLIKASI UJI KEMAMPUAN DASAR BAHASA JERMAN

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 7 Juni 2016



PRISKILA ADOLFINA ABANAT
22104978

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : PENERAPAN GOAL DIRECTED DESIGN DALAM
PENGEMBANGAN APLIKASI UJI KEMAMPUAN DASAR
BAHASA JERMAN
Nama : Priskila Adolfina Abanat
N I M : 22104978
Matakuliah : Tugas Akhir
Kode : TIW276
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2015/2016

Telah diperiksa dan disetujui

di Yogyakarta, 12 Mei 2016

Pada tanggal

Dosen Pembimbing I



Gloria Virginia. S. Kom.,
MAI, Ph.D.

Dosen Pembimbing II



Umi Probeykti, S.Kom., MLIS.

HALAMAN PENGESAHAN

PENERAPAN GOAL DIRECTED DESIGN DALAM PENGEMBANGAN APLIKASI UJI KEMAMPUAN DASAR BAHASA JERMAN

Oleh: PRISKILA ADOLFINA ABANAT / 22104978

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal 3 Juni 2016

Yogyakarta, 7 Juni 2016
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Gloria Virginia, S.Kom., MAI, Ph.D.
2. Umi Proboyekti, S.Kom., MLIS.
3. Restyandito, S.Kom., MSIS, Ph.D.
- 4.

DUTA WACANA

Dekan



(Budi Susanto, S.Kom., M.T.)

Ketua Program Studi

(Gloria Virginia, Ph.D.)

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Penulis mengucapkan Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini, diantaranya :

1. Ibu Gloria Virginia, S.Kom., MAI, Ph.D. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Umi Proboyekti, S.Kom., MLIS selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan ide, masukan, kritik, saran, inspirasi, dan nasihat yang sangat berarti selama membimbing penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir, dan tentu saja bagi masa depan penulis.
2. Kepada kedua orang tua terkasih, Bapak Pdt. Junus Abanat dan Ibu Harni Abanat yang senantiasa memberikan doa, semangat untuk terus maju, serta berbagai nasihat yang tidak akan pernah dilupakan. *I Love You Full, Dad n Mom!*
3. Kak Ince, Kak Omi, dan Abang Lukas Abanat selaku „sponsor“ sejati selama masa kuliah, terima kasih buat dukungan materi dan doanya, berharap suatu hari penulis dapat membalas kebaikan kalian semua. Tak terkecuali pula untuk semua kakak dan abang ipar serta ponakan-ponakan yang telah mendukung penulis selama penyelesaian Tugas Akhir.
4. Rekan sehati, sejati dan sepenanggungan, Flo. Alvin Sebastian yang sudah setia dan sabar menemani penulis dalam pahit manisnya masa penyelesaian Tugas Akhir ini. *Thank God for him.*
5. Teman sejawat (Novia T. Bassy, Grefti, Inge, Intan, Lanni) yang selalu menyemangati penulis, teman-teman dari PUSMAN UGM, teman pelayanan Body Voice KA, dan seluruh partisipan yang sudah berpartisipasi mulai dari awal hingga akhir penelitian. Sukses buat kita semua!

Bersyukurlah kepada TUHAN, sebab Ia baik! Bahwasannya untuk selamanya kasih setia-Nya. (Maz.118:29)

Yogyakarta, Mei 2016

Penulis

ABSTRAK

Bahasa Jerman merupakan bahasa yang sudah dikenal luas di dunia. Banyak orang mempelajari Bahasa Jerman dengan berbagai macam tujuan. Tujuan tersebut diantaranya untuk berkunjung ke negara Jerman untuk berlibur, belajar atau urusan bisnis, untuk menjadi *guide* turis Jerman, atau hanya sekedar untuk memahami literatur Jerman.

Di Indonesia, Bahasa Jerman sudah dianggap penting untuk dipelajari, bahkan termasuk dalam mata pelajaran di beberapa Sekolah Menengah Atas (SMA). Hal ini untuk mempersiapkan siswa jika suatu saat akan memilih melanjutkan studi ke Jerman, karena Jerman adalah salah satu negara yang merupakan tujuan studi yang populer. Banyak universitas di Jerman yang menawarkan peluang beasiswa untuk belajar disana dengan syarat menguasai Bahasa Jerman.

Penelitian dalam laporan skripsi ini menggunakan metode *Goal Directed Design*, sebuah metode yang berorientasi pada tujuan dan motivasi dari pengguna terhadap suatu produk digital (Alan, Reimann, & Cronin, 2007), untuk membangun sebuah sistem yang dapat digunakan untuk belajar Bahasa Jerman sesuai dengan orientasi tujuan dan motivasi pengguna. Penelitian ini juga menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ) untuk memperoleh penilaian pengguna dari segi Daya Tarik, Kejelasan, Efisiensi, Stimulasi, dan Kebaruan.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem pembelajaran Bahasa Jerman yang sesuai dengan kebutuhan pengguna yang didapatkan dari proses *Goal Directed Design* dengan penilaian yang positif yaitu di atas rata-rata dari aspek: Daya Tarik, Kejelasan, Efisiensi, Stimulasi, dan Kebaruan.

Kata kunci: *Goal Directed Design*, *User Experience Questionnaire*, Sistem Pembelajaran, Bahasa Jerman

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	1
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	III
HALAMAN PERSETUJUAN	IV
HALAMAN PENGESAHAN	V
UCAPAN TERIMA KASIH.....	VI
ABSTRAK	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR TABEL.....	X
DAFTAR GAMBAR.....	XI
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1. Aplikasi Uji Kemampuan (Evaluasi)	9
2.2.2. Proses <i>Goal-Directed Design</i>	10
2.2.3. Bahasa Jerman.....	12
2.2.4 <i>Usability</i>	12
2.2.5 <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>	14
2.2.6 Contoh Kasus	17
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	21

3.1	Kebutuhan Sistem	21
3.1.1	Spesifikasi Sistem	21
3.1.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	21
3.1.3	Kebutuhan Perangkat Keras	22
3.2	Diagram <i>Use Case</i>	22
3.3	Tahapan <i>Goal Directed Design</i>	25
3.3.1.	<i>Research</i>	25
3.3.2.	<i>Modeling</i>	38
3.3.3.	<i>Requirements Definition</i>	51
3.3.4.	<i>Framework Definition</i>	56
BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM.....		75
4.1	Implementasi Sistem	75
4.2	Evaluasi dan Analisis Sistem	82
4.2.1	Data Partisipan	82
4.2.2	Uji Usabilitas Sistem.....	83
4.2.3	<i>User Experience</i>	86
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		93
5.1	Kesimpulan	93
5.2	Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA.....		95
LAMPIRAN.....		97

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Combining metrics percentages</i>	14
Tabel 4.1 Data Partisipan	82
Tabel 4.2 Hasil uji usabilitas dengan <i>combining metrics based on percentages</i>	84
Tabel 4.3 Data Hasil UEQ.....	87
Tabel 4.4 Hasil Transformasi Data UEQ.....	88
Tabel 4.5 Hasil Pengolahan Data UEQ beserta aspek.....	89
Tabel 4.6 Hasil Perbandingan <i>benchmark</i>	91

©UKYDWN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Proses <i>Goal Directed Design</i>	11
Gambar 2.2. Contoh kuisisioner UEQ	15
Gambar 2.3. <i>User Experience Questionnaire</i>	16
Gambar 2.4. Desain halaman awal	19
Gambar 2.5. Halaman Awal	20
Gambar 3.1 Diagram <i>Use Case</i>	23
Gambar 3.2 <i>Identify significant behavior pattern</i>	46
Gambar 3.3 Flowchart proses kerja aplikasi web	59
Gambar 3.4 Rancangan basis data sistem	60
Gambar 3.5 Halaman login pengguna	65
Gambar 3.6 Halaman form akun pengguna baru	66
Gambar 3.7 Halaman utama	66
Gambar 3.8 Halaman kategori soal	67
Gambar 3.9 Halaman Materi	67
Gambar 3.10 Halaman level soal	68
Gambar 3.11 Halaman latihan soal kosa kata	68
Gambar 3.12 Halaman latihan soal gramatika bagian 1	69
Gambar 3.13 Halaman latihan soal gramatika bagian 2	69
Gambar 3.14 Halaman latihan soal mendengar bagian 1	70
Gambar 3.15 Halaman latihan soal mendengar bagian 2	70
Gambar 3.16 Halaman latihan soal berbicara bagian 1	71
Gambar 3.17 Halaman latihan soal berbicara bagian 2	71
Gambar 3.18 Halaman melihat nilai/skor	72
Gambar 3.19 Halaman Kosakataku	72
Gambar 4.1 Halaman pertama kali diakses	75
Gambar 4.2 Halaman login pengguna	76

Gambar 4.3 Halaman Beranda	76
Gambar 4.4 Halaman mengakses materi.....	77
Gambar 4.5 Halaman menu Materi.....	77
Gambar 4.6 Halaman latihan soal mendengar bagian 1.....	78
Gambar 4.7 Halaman latihan soal mendengar bagian 2.....	78
Gambar 4.8 Halaman skor hasil pengerjaan	79
Gambar 4.9 Halaman latihan soal berbicara bagian 1.....	79
Gambar 4.10 Halaman latihan soal berbicara bagian 2.....	80
Gambar 4.11 Halaman latihan soal kosakata	80
Gambar 4.12 Halaman latihan soal gramatika bagian 1	81
Gambar 4.13 Halaman latihan soal gramatika bagian 2	81
Gambar 4.14 Halaman Kosakataku.....	81
Gambar 4.15 Halaman Lihat Nilai	82
Gambar 4.16 Hasil rata-rata akhir uji usabilitas.....	85
Gambar 4.17 User Experience Questionnaire (UEQ).....	86
Gambar 4.18 Bagan rata-rata UEQ.....	90
Gambar 4.19 Grafik rata-rata tiap aspek penilaian	91
Gambar 4.20 Grafik hasil perbandingan terhadap <i>Benchmark</i>	92

ABSTRAK

Bahasa Jerman merupakan bahasa yang sudah dikenal luas di dunia. Banyak orang mempelajari Bahasa Jerman dengan berbagai macam tujuan. Tujuan tersebut diantaranya untuk berkunjung ke negara Jerman untuk berlibur, belajar atau urusan bisnis, untuk menjadi *guide* turis Jerman, atau hanya sekedar untuk memahami literatur Jerman.

Di Indonesia, Bahasa Jerman sudah dianggap penting untuk dipelajari, bahkan termasuk dalam mata pelajaran di beberapa Sekolah Menengah Atas (SMA). Hal ini untuk mempersiapkan siswa jika suatu saat akan memilih melanjutkan studi ke Jerman, karena Jerman adalah salah satu negara yang merupakan tujuan studi yang populer. Banyak universitas di Jerman yang menawarkan peluang beasiswa untuk belajar disana dengan syarat menguasai Bahasa Jerman.

Penelitian dalam laporan skripsi ini menggunakan metode *Goal Directed Design*, sebuah metode yang berorientasi pada tujuan dan motivasi dari pengguna terhadap suatu produk digital (Alan, Reimann, & Cronin, 2007), untuk membangun sebuah sistem yang dapat digunakan untuk belajar Bahasa Jerman sesuai dengan orientasi tujuan dan motivasi pengguna. Penelitian ini juga menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ) untuk memperoleh penilaian pengguna dari segi Daya Tarik, Kejelasan, Efisiensi, Stimulasi, dan Kebaruan.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem pembelajaran Bahasa Jerman yang sesuai dengan kebutuhan pengguna yang didapatkan dari proses *Goal Directed Design* dengan penilaian yang positif yaitu di atas rata-rata dari aspek: Daya Tarik, Kejelasan, Efisiensi, Stimulasi, dan Kebaruan.

Kata kunci: *Goal Directed Design*, *User Experience Questionnaire*, Sistem Pembelajaran, Bahasa Jerman

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam situs koran *Sindonews.com* dikatakan bahwa minat siswa Indonesia yang ingin kuliah di Jerman meningkat tajam (Zubaidah, 2014). Mereka yang ingin meneruskan pendidikan atau bekerja ke Jerman, tentu saja harus menguasai Bahasa Jerman dengan baik. Cara yang dilakukan sebagian besar orang adalah mengikuti kursus atau belajar mandiri melalui aplikasi khusus Bahasa Jerman.

Dalam sebuah proses pembelajaran, tentu saja dilakukan sebuah tes uji kemampuan untuk menilai dan mengukur seberapa jauh pemahaman seseorang dalam menguasai suatu materi. Untuk melakukan suatu pengujian dapat melalui aplikasi perangkat lunak (*software*). Menurut Kuswari Hernawati dalam jurnal yang berjudul Evaluasi dan Penilaian Interaktif Berbasis Web, ada banyak keuntungan melakukan tes melalui komputer, diantaranya: mengijinkan melakukan tes di saat yang tepat bagi peserta, mengurangi waktu untuk pekerjaan penilaian tes dan membuat laporan tertulis, menghilangkan pekerjaan logistik seperti mendistribusikan, menyimpan dan tes menggunakan kertas.

Untuk membuat aplikasi uji kemampuan dasar Bahasa Jerman ini diperlukan sebuah antarmuka (*interface*) yang menarik minat pengguna untuk menguji kemampuannya dalam Bahasa Jerman. Menurut Alan Cooper (2007), orang-orang yang bertanggung jawab untuk pembuatan sebuah produk digital saat ini tidak banyak yang ingin lebih jauh lagi untuk mengetahui tujuan-tujuan pengguna, keperluan secara detail, dan juga terkait motivasi pengguna untuk memakai produk tersebut. Para pengembang ini justru cenderung mendahulukan apa yang menjadi *trend* dalam pasar secara global, namun sulit bahkan jarang memperhatikan apa yang menjadi tujuan pengguna dan hal apa yang dapat

membangkitkan motivasi pengguna sebagai *end user*. Para pengembang *software* hanya mendesain untuk membuat suatu tugas sederhana tanpa memperhitungkan apa yang menjadi tujuan pengguna sebenarnya.

Salah satu metode yang dapat digunakan terkait permasalahan di atas adalah metode *Goal-Directed Design*. Metode ini dikembangkan oleh Alan Cooper (*Designer and programmer software*). *Goal-Directed Design* merupakan metode yang berorientasi pada tujuan dan motivasi dari pengguna terhadap suatu produk digital (Alan, Reimann, & Cronin, 2007). Metode inilah yang akan diterapkan pada pembuatan aplikasi uji kemampuan dasar bahasa Jerman untuk menguji seberapa jauh pemahaman atau pengetahuan pengguna mengenai bahasa Jerman.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan metode *Goal-Directed Design* pada pengembangan aplikasi uji kemampuan dasar bahasa Jerman?
2. Dengan menggunakan aplikasi ini, apakah pengguna berhasil mencapai tujuannya terkait pemahaman tentang bahasa Jerman?

1.3 Batasan Masalah

Batasan-batasan yang digunakan dalam penelitian antarmuka dan pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibangun berbasis web.
2. Aplikasi ini terdiri dari soal-soal latihan untuk menguji pemahaman serta kemampuan dasar pengguna dalam berbahasa Jerman.
3. Sistem akan memberikan skor atau nilai terhadap latihan yang telah dikerjakan oleh pengguna.
4. Aplikasi uji kemampuan dasar akan mengacu pada materi-materi dasar yang terdapat di tempat kursus Bahasa Jerman seperti penguasaan kosa kata dan pola

kalimat, serta terkait dengan kemampuan dasar bahasa Jerman yakni berfokus pada kemampuan mendengar dan berbicara.

5. Pertanyaan-pertanyaan yang diberikan hanya berdasarkan materi-materi dasar atau Level A1 dari buku *Studio DAI Deutsch als Fremdsprache*.
6. Penelitian berfokus pada desain antarmuka aplikasi uji kemampuan Bahasa Jerman.
7. Target pengguna ialah mereka yang pernah mempelajari Bahasa Jerman. Namun, pengguna yang belum pernah mempelajari Bahasa Jerman dapat juga menggunakan aplikasi ini.
8. Bahasa pengantar dalam aplikasi ini menggunakan Bahasa Indonesia.
9. Aplikasi lebih ditujukan kepada orang Indonesia atau mereka yang mengerti Bahasa Indonesia.
10. Aplikasi sementara hanya dapat menggunakan browser *Google Chrome*.
11. Pemilihan warna pada website tidak mempertimbangkan pengguna yang buta warna

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun aplikasi uji kemampuan dasar khusus bahasa Jerman dengan menerapkan metode *Goal-Directed Design* yang berfokus pada desain antarmuka aplikasi.

1.5 Metode Penelitian

1. *Research* (Riset)

Melakukan observasi langsung, wawancara dengan pengajar Bahasa Jerman dan calon pengguna, *review literature*, dan mengevaluasi perangkat lunak yang memiliki domain yang sama dengan aplikasi yang akan dibangun. Hasil dari tahap ini adalah data kualitatif calon pengguna aplikasi.

2. *Modeling* (Pemodelan)

Pada proses *modeling* ini, akan dibuat sebuah **persona** atau model pengguna. Proses ini dilakukan untuk merepresentasikan sesuatu agar dapat divisualisasikan dengan menghasilkan persona. Persona yang dibuat akan merepresentasikan motivasi, sifat, dan mental model pengguna yang berbeda-beda.

3. *Requirements Definition* (Definisi Kebutuhan)

Pada tahap ini, peneliti akan mengumpulkan segala kebutuhan yang diperlukan untuk pengembangan aplikasi. Penggunaan skenario dan persona dapat dimanfaatkan untuk memperoleh kebutuhan. Contohnya, ditinjau dari kebutuhan pengguna, membutuhkan audio untuk mendengar pelafalan yang benar dari suatu kata Bahasa Jerman. Kebutuhan-kebutuhan yang telah dikumpulkan sebelumnya akan dianalisa dan dicermati lebih jauh sehingga aplikasi yang akan dikembangkan sesuai dengan tujuan pengguna. Hasil dari tahap ini yaitu definisi kebutuhan yang berkaitan dengan aplikasi yang akan dibangun dan keinginan pengguna.

4. *Framework Definition* (Pembuatan Prototipe)

Tahap ini adalah tahap dimana peneliti membuat prototipe dari aplikasi yang akan dikembangkan secara keseluruhan. Prototipe atau kerangka aplikasi yang dibuat sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan pada tahap sebelumnya. Perancangan prototipe aplikasi dibuat dengan *low fidelity* dan akan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML5. Hasil dari tahap ini yaitu desain awal aplikasi yang akan dibangun.

5. *Refinement* (Pengembangan aplikasi)

Aplikasi dibangun secara lebih detil dibandingkan dengan tahap sebelumnya dan dibangun menggunakan bahasa pemrograman HTML5 dan JavaScript. Hasil tahap ini yaitu sebuah aplikasi uji kemampuan Bahasa Jerman yang telah dapat digunakan oleh pengguna.

6. *Support Development*

Meskipun solusi desain sudah dikembangkan dengan baik, namun masih dimungkinkan munculnya kendala maupun pertanyaan-pertanyaan lain dari para pengembang.

7. Pengujian dan Analisis *Usability*

Usability merupakan kemampuan pengguna dalam menggunakan sesuatu untuk menyelesaikan sebuah tugas hingga berhasil (Tullis, Albert, 2008). Dalam penelitian ini, uji usabilitas dilakukan dengan menggunakan metode *Combining Metrics based on Percentages*. Hal-hal yang diukur yaitu berdasarkan *task completed* dan *number of errors*. Untuk pengujian *user experience* dilakukan dengan menggunakan UEQ (*User Experience Questionnaire*). UEQ menilai pengalaman pengguna selama menggunakan aplikasi. Hasil analisa dan pengujian aplikasi akan diketahui pada tahap akhir penelitian.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan tugas akhir ini akan dibagi menjadi 5 bagian, yaitu Bab I (Pendahuluan), bagian ini berisi mengenai penjelasan umum terkait penelitian yang dikembangkan pada tugas akhir ini. Bab Pendahuluan terbagi menjadi beberapa bagian yaitu Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Hipotesis, Tujuan Penelitian, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan. Selanjutnya masuk ke Bab II (Tinjauan Pustaka) yang terdiri dari Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori. Tinjauan Pustaka berisi peninjauan kembali (*review of related literature*) terkait permasalahan yang dibahas dalam penelitian penulis. Sedangkan Landasan Teori berisi teori-teori yang mendukung penelitian tugas akhir ini.

Bagian berikutnya yaitu Bab III (Analisis dan Perancangan Sistem), dimana bagian ini berisi perancangan dari aplikasi uji kemampuan yang akan dibangun, alur kerja sistem aplikasi, dan perencanaan untuk pengujian *usability*.

Setelah itu, masuk ke bagian Bab IV (Implementasi dan Analisis Sistem), bagian ini merupakan implementasi (hasil akhir) dari perancangan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya. Terakhir adalah Bab V (Kesimpulan dan Saran), bagian ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan oleh penulis, serta saran yang membangun bagi penelitian berikutnya dengan topik penelitian yang sama.

©UKDW

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil dari proses tahap pertama hingga tahap akhir dalam perancangan aplikasi uji pemahaman dasar Bahasa Jerman dengan metode Goal Directed Design adalah sebagai berikut:

- a. Penerapan metode *Goal Directed Design* pada aplikasi uji kemampuan dasar Bahasa Jerman menghasilkan aplikasi uji pemahaman yang dapat membantu pengguna melatih dan mengukur kemampuan dasar Mendengar dan Berbicara. Selain itu, penerapan *Goal Directed Design* pada aplikasi membantu pengguna menambah perbendaharaan kosa kata dan juga melatih pengguna menguasai gramatika atau pola kalimat dalam Bahasa Jerman sesuai aturan yang baku.
- b. Berdasarkan hasil uji usabilitas menggunakan teknik *Single Usability Score (SUS)* dengan *combining metrics based on Percentages*, diperoleh total rata-rata penilaian terhadap 2 aspek yaitu *tasks* dan *accuracy*, dalam nilai persentase adalah 80.5%, angka ini merupakan nilai yang baik, dan dalam kasus ini dapat disimpulkan bahwa aplikasi web uji pemahaman Bahasa Jerman sudah berhasil dengan baik.
- c. Hasil evaluasi dengan menggunakan *User Experience Questionnaire (UEQ)* pada aspek Daya Tarik, Kejelasan, Efisiensi, Stimulasi, dan Kebaruan memiliki nilai di atas rata-rata, sedangkan untuk aspek Ketepatan memiliki nilai di bawah rata-rata. Jadi secara keseluruhan, sistem yang dikembangkan dalam penelitian ini cenderung diatas rata-rata, sehingga masih dapat dikembangkan agar menjadi lebih baik lagi.

5.2 Saran

Aplikasi web uji pemahaman dasar Bahasa Jerman yang telah dibangun dapat dikembangkan agar lebih baik lagi. Saran yang diberikan terhadap penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

- a. Bentuk-bentuk soal yang disajikan dapat ditambahkan dan dibuat dengan lebih kreatif khususnya untuk pemahaman kosa kata.
- b. Dalam pengerjaan masing-masing kategori soal, akan lebih baik jika diberi batas waktu pengerjaan soal.
- c. Untuk penelitian selanjutnya dapat mengembangkan aplikasi ini menjadi aplikasi yang nyaman digunakan bagi mereka yang buta warna.
- d. Aplikasi dapat diakses di semua *browser*.

DAFTAR PUSTAKA

- Cooper, A., Reimann, R., & Cronin, D. (2007). *About Face 3: The Essentials of Interaction Design*. Indianapolis: Wiley Publishing.
- Dahlan, S., Manila, & Metty. (2009). *Percakapan Bahasa Jerman Sehari-hari*. Yogyakarta: Indonesia Tera.
- Hakkun, R. Y., Asmara, R., & Arisanti, E. Y. (2013). *Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jerman Level Dasar Berbasis Android*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November, 1 - 2.
- Hernawati, K. *Evaluasi dan Penilaian Interaktif Berbasis Web*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 3-4.
- Joint Information Systems Committee [JISC]. (2007). *Effective Practice with e-Assessment*. UK: HEFCE.
- Nafah, I. (2010). Pengaruh Perbedaan Bentuk Tes Dalam Evaluasi Hasil Belajar Fisika Ditinjau Dari Kemampuan Bahasa Indonesia. *Jurnal Tugas Akhir*, 1-2.
- Nielsen, J. (2001, Feb 18). *Success rate: the simplest usability metric*. Diakses pada tanggal 1 November 2014 dari <http://www.nngroup.com/articles/success-rate-the-simplest-usability-metric/>
- Perkembangan Dewasa Awal. (2014, April 4). Diakses pada tanggal 1 November 2014 dari <http://www.psychoshare.com/psikologi-dewasa/perkembangan-dewasa-awal.html>
- Preece, J. (1994). *Human-Computer Interaction*. Canada: Addison Wesley.
- Rizkiansyah, I. (2013). *Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Interaktif Teknik Bermain Piano Berbasis Multimedia di Lembaga Kursus Musik "Ethnictro" Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2-3
- Santosa, I. (1997). *Interaksi Manusia & Komputer*. Yogyakarta: Andi.
- Sudar, Yulianto, A., & Wiyanto. (2014). Pengembangan Uji Kompetensi Mandiri Berbasis Komputer Untuk Meningkatkan Efikasi Diri Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. Semarang: Universitas Negeri Semarang, 1 & 5.

Tullis, T., & Albert, B. (2008). *Measuring The User Experience*. Burlington: Morgan Kaufmann Publishers.

Zainul, A., & Nasoetion, N. (1997). *Penilaian Hasil Belajar*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1-2.

Zubaidah, N. (2014, Maret 28). Diakses pada tanggal 1 November 2014 dari <http://nasional.sindonews.com/read/848415/15/minat-siswa-indonesia-kuliah-di-jerman-meningkat-1395943693>

©UKDW