

Penerapan Metode *Design Thinking* Pada Perancangan *User Experience* LAC Course *Online English Conversation*

1st Aini Nasywa
Fakultas Informatika
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

nasywaaini@student.telkomuniversity

2nd Anisa Herdiani
Fakultas Informatika
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

anisaherdiani@telkomuniversity.ac.id

3rd Gede agung Ary Wisudiawan
Fakultas Informatika
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

degunk@telkomuniversity.ac.id

Abstrak — Telkom university merupakan perguruan tinggi yang bertaraf international yang memiliki tujuan untuk menghasilkan lulusan yang siap bersaing secara global sehingga pentingnya bagi mahasiswa untuk memiliki kemampuan berbicara bahasa inggris. Telkom university memiliki layanan *Language Center (LAC)* yang mana merupakan tempat kursus Bahasa di Telkom University, yang memiliki beragam kursus, saat ini untuk meningkatkan layanan LAC khususnya untuk kelas *conversation* LAC membutuhkan *online course* tambahan untuk tempat latihan dalam meningkatkan kelancaran *speaking*. Untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan kebutuhan user maka perlu merancang *User Experience* dengan baik, sehingga sistem yang dirancang memberikan kemudahan kepada pengguna atau mencapai *Usability* juga dengan baik. Perancangan ini akan menggunakan metode *Design Thinking* yang memiliki lima tahapan yaitu *Emphatize, Define, Ideate, Prototype, dan Test*. Untuk mengukur rancangan yang dibangun agar mengetahui apakah sudah sesuai dengan kebutuhan user, maka digunakan *System Usability Scale (SUS)*. Hasil pada pengujian *System Usability Scale (SUS)* mendapatkan score 75,4 dengan *adjective rating B*.

Kata kunci— *conversation, design thinking, online course, system usability scale (SUS), user experience.*

I. PENDAHULUAN

Telkom university memiliki unit pendukung yaitu *Language Center (LAC)* yang didedikasikan untuk meningkatkan kemampuan berbahasa para mahasiswa. Didirikan ditahun 2007, pusat bahasa ini terus tumbuh dan berkembang, memiliki beragam layanan bahasa diantaranya yaitu kursus Bahasa dan tes Bahasa. Didalam kursus Bahasa memiliki beberapa kelas yang beragam, salah satunya Bahasa inggris untuk *English Conversation* yaitu, untuk meningkatkan komunikasi lisan berbahasa inggris dalam konteks sehari-hari. Kursus yang ada di LAC ini sudah memiliki jadwal dan waktu yang sudah ditetapkan dari LAC itu sendiri.

Language Center (LAC) memiliki kursus yang bernama *English conversation*, yaitu kursus yang diperuntukkan untuk peserta yang ingin meningkatkan komunikasi lisan berbahasa inggris dalam konteks sehari-hari. Saat ini kursus *English conversation* memiliki permasalahan, permasalahan yang ada

pada kursus ini yaitu, mahasiswa yang mengambil kursus ini beberapa diantaranya mengalami kesukitan dalam melakukan *practice conversation* ketika dikelas, mahasiswa merasa kurang percaya diri ketika melakukan *practice*, sulit untuk merangkai kalimat ketika ingin melakukan *conversation* baik untuk bertanya ataupun menjawab pertanyaan dari lawan bicara. Maka dari itu untuk menunjang kelancaran belajar *conversation* Bahasa inggris, sangat diperlukan adanya latihan, karena dengan Latihan yang teratur atau konsisten dapat membantu mahasiswa meningkatkan kelancaran berbicara dalam Bahasa inggris. Dari hasil wawancara yang telah dikumpulkan, bahwasanya LAC memerlukan adanya layanan untuk Latihan *conversation* bahasa inggris, agar bisa menjadi salah satu dari penunjang kelancaran belajar *conversation*.

Perancangan pengembangan layanan LAC latihan *Online* untuk *English Conversation* ini tidak terlepas dari desain dan tampilan yang mudah digunakan oleh user Metode yang akan digunakan adalah metode *design thinking* yang mana salah satu metode penentuan dan perancangan desain [3]. Metode *Design Thinking*, merupakan cara berpikir dalam memecahkan masalah yang ada selalu berorientasi pada manusia atau *Human-centric*, dan mengedepankan empati yang mana menempatkan pengguna sebagai dasar dari perancangan yang dibangun[4].

Untuk memberikan pengalaman interaksi yang baik antara user dan sistem, perlu adanya *Usability* yaitu, keunggulan dari suatu sistem yang muda digunakan user, dan untuk mencapai efisiensi dan *flexibility* suatu sistem [5]. Teknik yang digunakan untuk mengukur *Usability* yaitu, *System Usability Scale*.

II. KAJIAN TEORI

A. Conversation

Artikel *Conversation* memiliki arti “percakapan”, yaitu yang melibatkan dua orang atau lebih untuk memberikan pandangan, pemikiran, saran dan solusi [7]. Dalam melakukan percakapan ada dua Tindakan yang harus dilakukan ialah bertanya dan menjawab [8], sehingga topik yang diperbincangkan akan mengalir.

B. Course Online

Course Online merupakan salah satu bentuk pembelajaran online. Desain komunikasi *Course Online* ini dibagi menjadi dua bagian yaitu, komunikasi *synchronous* dan komunikasi *asynchronous* [9]. *Course Online* untuk final project ini menggunakan tipe metode *Course Online asynchronous course* yang memberikan pelajar lingkungan yang fleksibel, bergerak secara mandiri [11].

C. User Experience

User Experience adalah pengalaman pengguna pada suatu produk, sehingga mampu memberikan masukan dari pengalaman pengguna yang menggunakan produk tersebut [12], pengalaman pengguna bukanlah tampilan grafis dari layar antarmuka pengguna, tetapi seluruh proses yang dilalui oleh pengguna saat berinteraksi dengan sistem. Pada *User Experience* sangat dibutuhkan untuk menghasilkan suatu produk yang sesuai dengan kebutuhan pengguna sehingga pengguna senang dan nyaman menggunakan produk tersebut [5].

D. Usability

Usability adalah suatu tanda keunggulan dari suatu sistem yang mudah digunakan, mudah dipelajari, mampu mengurangi kesalahan pengguna dalam menggunakan suatu sistem [13], serta dapat memberikan manfaat kepada pengguna yang memakai sistem tersebut. *Usability* sangat berkaitan dengan setiap interaksi pengguna dengan sistem. *Usability* memiliki beberapa factor diantaranya yaitu, efektivitas, efisiensi, kepuasan, *learnability*, *memorability*, dan *flexibility* [14].

E. System Usability Scale

System Usability Scale (SUS) yang dicetuskan oleh John Brooke pada tahun 1986 [6], merupakan pengukur atau alat evaluasi yang digunakan untuk menilai *Usability*. *System Usability Scale* saat ini cukup populer dan kerap kali dipakai atau dipilih untuk penelitian *Usability* produk [15]. SUS memiliki beberapa keistimewaan sehingga membuatnya menjadi kuesioner yang menarik yaitu, SUS terdiri dari sepuluh pertanyaan yang mudah dijawab oleh responden, dapat digunakan dan dievaluasi secara luas dari macam-macam produk dari perangkat keras, perangkat lunak, dan situs web, dll [16].

F. Design Thinking

Pada penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking*. *Design Thinking* merupakan metode yang memecahkan masalah-masalah yang kompleks, dan tidak hanya menyelesaikan dan memecahkan masalah yang ada tetapi juga, membentuk dan merancang suatu permasalahan [17]. *Design Thinking* juga melakukan pendekatan kepada manusia untuk mengetahui apa-apa saja yang dibutuhkan oleh pengguna atau user tersebut [18].

Pada gambar 1 Menampilkan tahapan atau proses dari *Design Thinking* yang memiliki lima tahapan yaitu:

1) Emphatize

Emphatize merupakan tahap pertama pada tahapan metode *Design Thinking*. Tahapan yang berempati dengan masalah yang di rasakan oleh pengguna dan menemukan solusi [19], untuk mendapatkan apa yang dibutuhkan oleh pengguna biasanya melalui wawancara atau observasi sehingga mengetahui apa yang dibutuhkan pengguna.

2) Define

Define merupakan tahapan mendefinisikan dan menentukan permasalahan-permasalahan yang didapat dari pengguna [20]. Dan mengarahkan permasalahan sebagai perhatian inti, tahapan yang di peroleh dari hasil pengamatan selama fase *Emphatize* [19].

3) Ideate

Ideate merupakan jalan untuk menyelesaikan permasalahan yang didapat, dengan menghasilkan ide untuk menemukan solusi dari permasalahan pengguna, merancang dasar pembuatan *design* atau *Prototype* [20].

4) Prototype

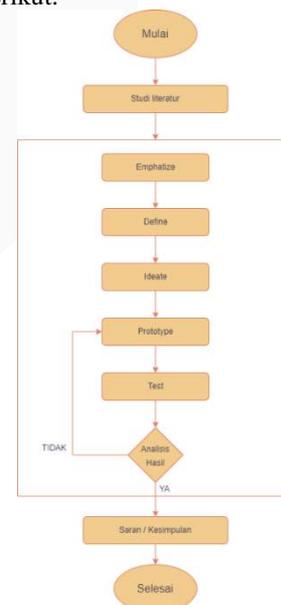
Prototype merupakan proses penerapan ide dari tahap *Ideate* [5], tahapan ini digunakan untuk menguji, dari ide-ide yang ada atau rancangan *design* atau *Prototype* yang dibangun, menentukan apakah rancangan sudah sesuai atau belum dengan kebutuhan user [21].

5) Test

Test merupakan tahapan yang melakukan pengujian *Prototype* yang sudah jadi, dengan pengguna. Sehingga bisa mendapatkan usulan atau masukan dari pengguna, untuk melakukan revisi pada *Prototype* tersebut agar rancangan yang dibuat menjadi lebih baik [21].

III. METODE

Berikut pembahasan analisis dan perancangan dari tahapan *Design Thinking* sebagai acuan, Adapun prosesnya pada gambar 2 berikut.



GAMBAR 2
Acuan Perancangan



GAMBAR 1
Design Thinking

A. Emphatize

Pada tahap ini merupakan suatu pencarian, dan proses memahami apa yang dirasakan dan dibutuhkan oleh user. Untuk mendapatkan jawaban apa yang dibutuhkan oleh user yaitu dengan cara melakukan wawancara. Tujuan dari wawancara adalah untuk mendapatkan informasi yang dapat menjadi acuan dalam perancangan website *English Conversation* pada *language center*. Narasumber yang diwawancarai yaitu dua pengajar atau expert LAC dan lima mahasiswa yang sudah pernah menggunakan layanan LAC.

Setelah melakukan wawancara kepada pihak yang bersangkutan, yaitu mahasiswa dan para pengajar. Didapatkan apa saja yang dibutuhkan agar dapat meningkatkan layanan LAC untuk kelas *conversation*, salah satunya yaitu membutuhkan Latihan tambahan agar mahasiswa lebih mempersiapkan diri Ketika berada di kelas onsite.

B. Define

pada tahap *Define* ini, merangkum atau menyimpulkan data hasil wawancara, dan dibentuk atau dirangkum menjadi pendefinisian masalah. Berikut dibawah ini table 3.3 pendefinisian masalah.

TABEL 1
Pendefinisian Masalah

<i>Need</i>	<i>insight</i>
Responden ingin melatih conversation tidak hanya di kelas saja	Mahasiswa terkadang merasa kurang dalam practice conversation karena hanya melakukan percakapan saat dikelas saja
Responden ingin meningkatkan speaking	Lingkungan mahasiswa kurang membantu dalam meningkatkan speaking
Responden ingin lebih prepare Ketika kelas onsite conversation	Mahasiswa terkadang kurang merasa percaya diri Ketika disaat kelas onsite
Responden ingin memperkaya kosakata	Dengan minimnya kosakata yang diketahui akan membuat mahasiswa kesulitan dalam melakuka conversation Bahasa Inggris

Langkah ini bertujuan untuk memperluas perspektif pemecahan masalah penulis menggunakan metode *How Might We* (HMW). Metode *How Might We* bekerja dengan mengubah pernyataan menjadi pertanyaan. Esensi masalah ditemukan dalam definisi masalah dan kemudian ditransformasikan menjadi pertanyaan bagaimana atau *how*.

TABEL 2
How Might We

<i>How</i>	<i>might</i>
Bagaimana membuat pengguna dapat belajar conversation tidak hanya dikelas saja?	Dengan membuat web khusus untuk melatih conversation pengguna
Bagaimana agar pengguna bisa meningkatkan speaking?	Dengan menyediakan contoh topik-topik percakapan yang beragam

Bagaimana cara pengguna agar lebih menyiapkan diri sebelum kelas lac	Dengan melakukan Latihan pada web yang dibangun
Bagaimana cara agar pengguna bisa memperkaya kosakata?	Dengan menyediakan fitur vocabulary agar lebih banyak mengenal vocabulary

C. IDEATE

Pada proses Ideate dilakukan proses brainstorming, menuangkan ide-ide kedalam *sticky notes*, ide yang dicantumkan tidak dibatasi tetapi tetap fokus pada penyelesaian permasalahan utama. Berikut ini *brainstorming* dari gagasan yang didapat dari tahap define sebelumnya.



GAMBAR 3
Brainstorming

D. PROTOTYPE

Pada tahap *prototype* melakukan proses pengerjaan design, yang mana solusi untuk perancangan *web conversation* didapatkan pada tahap ideate yaitu hasil dari *brainstorming*. Adapun yang akan dilakukan pada langkah ini adalah membuat *sitemap*, *user flow*, dan *design* dari *web conversation*.

Berikut salah satu *prototype* dari *design web conversation*, *Homepage* merupakan halaman utama pada website Latihan course conversation, yang mana tampilan *dashboard* pertama kali ditampilkan setelah proses *login*. Pada *homepage* terdapat *navigation* bar yang menampilkan menu-menu untuk melakukan aktivitas pada website Latihan *course conversation* yaitu menu *vocabulary*, *courses*, *practice*, *contact* dan *user*.



GAMBAR 4
Homepage

E. TEST

Pada tahap terakhir yaitu test melakukan proses pengujian pada *prototype* yang sudah jadi, kepada pengguna untuk mengetahui tanggapan dari pengguna. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan *usability test* yaitu *System Usability Scale* (SUS), dengan menyebarkan kuesioner kepada 16 partisipan yang bersedia untuk mengisi kuesioner tersebut.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang didapatkan dari penelitian ini merupakan sebuah nilai *usability* yang diukur menggunakan *system usability scale* (SUS).

A. Skenario Pengujian

Pada tahapan ini merupakan tahapan merencanakan dan mendefinisikan tugas yang harus dikerjakan oleh responden dalam melakukan *test*. Setiap responden akan menjalankan skenario pengujian yang telah dibuat pada table dibawah, dan tujuan dari tahapan ini yaitu untuk mengetahui dan mendeskripsikan tugas yang akan dikerjakan dalam pelaksanaan *usability testing*.

TABEL 3
Task Scenario

No.	features	Task scenario
1	Register	Suatu hari mahasiswa ingin melakukan Latihan pada web Latihan <i>course conversation</i> Untuk menggunakan <i>web</i> Latihan <i>course conversation</i> jika anda pengguna baru maka anda harus mendaftarkan akun pada web Latihan <i>course conversation</i> .
2	Login	Anda sudah memiliki akun pada <i>web</i> Latihan <i>conversation</i> maka anda harus login.
3	Vocabulary	Anda membutuhkan <i>vocabulary</i> karena anda tidak mengetahui apa Bahasa inggris dari sebuah kata maka anda melakukan pencarian <i>vocabulary</i> pada menu <i>vocabulary</i> .
4	Courses	Suatu hari kelas <i>conversation</i> onsite pada LAC akan mengadakan <i>test practice conversation</i> tentang <i>coffe shop</i> dikelas, anda melakukan persiapan dirumah dengan Latihan pada <i>web</i> Latihan <i>course online</i> dengan mengakses <i>courses</i> dan mencari <i>conversation</i> mengenai <i>coffe shop</i> lalu anda mengakses <i>vocabulary</i> dan <i>practice</i> pada <i>course conversation coffe shop</i> .
5	Practice	Anda melakukan <i>practice conversation</i> pada halaman <i>practice</i> karena ingin mencoba melatih percakapan anda.

6	<i>contact</i>	Anda ingin menanyakan suatu hal kepada lac dan anda ingin mengirimkan pertanyaan tersebut melalui email atau anda ingin datang ke LAC anda melihat <i>maps</i> yang ada di halaman <i>contact</i>
---	----------------	---

B. Hasil Usability Testing

Berdasarkan hasil pengujian *usability testing* yang telah dilakukan terhadap semua responden yang terlibat, didapatkan nilai sebesar 75,4 *grades* dan *adjective rating*. Untuk keseluruhan responden didapatkan nilai “Grades B” dengan *Adjective Rating* yang berada dikategori “Good”. Sehingga *usability* dari sistem sudah memenuhi kebutuhan pengguna.

TABEL 4
Adjective Rating

Sus score	Grade	Adjective Rating
>80.3	A	Excellent
68 – 80.2	B	Good
67	C	Okay
51 - 66	D	Poor
<51	F	Awful

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, kebutuhan pengguna dalam meningkatkan kelancaran *conversation* Bahasa inggris melalui *website course conversation* yaitu, pengguna dapat melakukan Latihan *conversation* dan bisa mengetahui Ketika ada salah kata pada pengucapannya. Selain itu juga pengguna dapat melatih meningkatkan kelancaran berbicara, dapat lebih mempersiapkan diri sebelum kelas di LAC. Sehingga dapat disimpulkan penerapan metode *design thinking* pada perancangan *user experience* LAC *course online English conversation* sesuai dengan kebutuhan pengguna dengan memenuhi semua tahapan *metode design thinking* didapatkan fitur-fitur seperti *course conversation, practice conversation* dan *vocabulary*. Untuk mengetahui dan mengukur *usability* dari rancangan yang dibuat agar mencapai tujuan yaitu, dengan menggunakan *System Usability Scale* (SUS). Hasil *user experience* dengan *usability testing* yang menggunakan SUS didapatkan *score average* yaitu 75 dengan *Adjective Ratings* (Good) yang berarti perancangan pada *website course conversation* dapat diterima dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

REFERENSI

- [1] Bagus and P. Yadnya, “PERAN BAHASA ASING (INGGRIS) DI ERA GLOBALISASI.”
- [2] S. Handayani, “PENTINGNYA KEMAMPUAN BERBAHASA INGGRIS SEBAGAI DALAM MENYONGSONG ASEAN COMMUNITY 2015,” *Jurnal Profesi Pendidik*, vol. 3, no. 1, pp. 102–106, 2016.
- [3] A. A. Anwar *et al.*, “PENGEMBANGAN UI / UX PADA APLIKASI BUANA ONLINE COURSE MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING (STUDI KASUS: UNIVERSITAS

- BUANA PERJUANGAN KARAWANG) UI / UX DEVELOPMENT BUANA ONLINE COURSE APPLICATION USING DESIGN THINKING METHOD (CASE STUDY: BUANA PERJUANGAN KARAWANG UNIVERSITY),” *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)*, vol. 5, no. 2, 2022.
- [4] A. K. Nadhif, D. Taufiq W, M. F. Hussein, and I. S. Widiati, “Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Dengan Pendekatan Design Thinking,” *Jurnal IT CIDA*, vol. 7, no. 1, 2021.
- [5] M. Azmi, A. Putra Kharisma, and M. A. Akbar, “Evaluasi User Experience Aplikasi Mobile Pemesanan Makanan Online dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus GrabFood),” 2019. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [6] J. Brooke, “SUS-a quick and dirty usability scale Decision Making in General Practice View project System Usability Scale View project.” [Online]. Available: <https://www.researchgate.net/publication/319394819>
- [7] “conversation-pembelajaran-percakapan-bahasa-inggris-d-013fb930”.
- [8] D. Nirmala, “MODEL PEMBELAJARAN INFORMAL PERCAKAPAN DASAR BAHASA INGGRIS BAGI KAUM MUDA,” 2019.
- [9] “hrastinski-EQM0848”.
- [10] F. Amiti, “SYNCHRONOUS AND ASYNCHRONOUS E-LEARNING,” *European Journal of Open Education and E-learning Studies*, vol. 5, no. 2, Sep. 2020, doi: 10.46827/ejoe.v5i2.3313.
- [11] A. A. Skylar, “A Comparison of Asynchronous Online Text-Based Lectures and Synchronous Interactive Web Conferencing Lectures,” 2009.
- [12] N. Bevan, J. Carter, and S. Harker, “ISO 9241-11 Revised: What Have We Learnt About Usability Since 1998?,” in *Human-Computer Interaction: Design and Evaluation*, M. Kurosu, Ed., Cham: Springer International Publishing, 2015, pp. 143–151.
- [13] M. D. Fahmi, H. Muslimah Az-Zahra, and R. K. Dewi, “Perbaikan Usability Aplikasi Pemesanan Tiket Bioskop Menggunakan Metode Usability Testing dan USE Questionnaire,” 2018. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [14] L. Malmberg, T. Pederson, SIGCHI (Group : U.S.), Association for Computing Machinery, and ACM Digital Library., *NordiCHI 2012 : Making Sense Through Design : proceedings of the 7th Nordic Conference on Human-Computer Interaction, Copenhagen, Denmark, 14-17 October 2012.*
- [15] Veni Manik, C. Hetty Primasari, Yohanes Priadi Wibisono, and Aloysius Bagas Pradipta Irianto, “Evaluasi Usability pada Aplikasi Mobile ACC.ONE menggunakan System Usability Scale (SUS) dan Usability Testing,” *Jurnal Sains dan Informatika*, vol. 7, no. 1, pp. 1–10, Mar. 2021, doi: 10.34128/jsi.v7i1.286.
- [16] A. Sidik, S. Sn, M. Ds, U. Islam, K. Muhammad, and A. Al-Banjari, “Penggunaan System Usability Scale (SUS) Sebagai Evaluasi Website Berita Mobile.” [Online]. Available: <http://m.detik.com>
- [17] Ananda Sabil Hussein, *Metode Design Thinking untuk Inovasi Bisnis*. 2018. Accessed: Dec. 19, 2022. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=nNWFDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=Hussein,+2018+desain+thinking&ots=F8WQHllNEK&sig=hrFhToz1lQmmrdRdLGvryuPA4J8&redir_esc=y#v=onepage&q=Hussein%2C%202018%20desain%20thinking&f=false
- [18] S. Ufairoh Azzahra, S. Hadi, J. Rejit, and J. Rejito, “Penerapan Design Thinking pada Perancangan UI/UX Website Spectrum Fitness Purwakarta,” 2022. [Online]. Available: <http://jurnal-itsi.org>
- [19] I. P. Sari, A. H. Kartina, A. M. Pratiwi, F. Oktariana, M. F. Nasrulloh, and S. A. Zain, “Implementasi Metode Pendekatan Design Thinking dalam Pembuatan Aplikasi Happy Class Di Kampus UPI Cibiru,” *Edsence: Jurnal Pendidikan Multimedia*, vol. 2, no. 1, pp. 45–55, Jun. 2020, doi: 10.17509/edsence.v2i1.25131.
- [20] M. S. Khairy and G. G. Firmansyah, “JIP (Jurnal Informatika Polinema) PENERAPAN DESIGN THINKING PADA PERANCANGAN UI/UX MARKETPLACE SISTEM RANTAI PASOK ‘PANEN-PANEN’”.
- [21] A. Chusnan Widodo and E. Gustru Wahyuni, “Penerapan Metode Pendekatan Design Thinking dalam Rancangan Ide Bisnis Kalografi.”
- [22] S. Ahdan, A. R. Putri, A. Sucipto, and T. Informasi, “APLIKASI M-LEARNING SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN CONVERSATION PADA HOMEY ENGLISH 1*),” 2020.