



Penggunaan *Design Thinking* pada perusahaan Sampul Kreatif Teknologi: Studi pembuatan aplikasi *Psikolingua*

Hasan Al Farisi^{1*}, Anang Muftiadi², Iwan Sukoco³

^{1,2,3} Administrasi Bisnis, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Padjadjaran

*Corresponding author: hasan20002@mail.unpad.ac.id

Article Info:

Received : Mei 2021
Revised : Juni 2021
Accepted : Juni 2021
DOI : 10.21067/mbr.v5i1.5595
Copyright : Management and
Business Review

Keywords : *Design thinking*, inovatif,
perangkat lunak

Abstract: The existence of a design thinking methodology that focuses on users/clients as objects of attention in product creation has an important role in the Sampul Kreatif company. Design thinking is applied as a method to solve user/client problems from the user's perspective (human centered), if it is associated with the service business run by Sampul Kreatif then this is an advantage. The purpose of this study is to describe the use of design thinking in software development service companies Sampul Kreatif when implementing it in making a software application called Psikolingua. Using literature studies to collect data and interviews with competent sources to validate research findings. The results obtained show that design thinking is an effective tool in creating a software application called Psikolingua that is needed by clients at the Sampul Kreatif company.

Abstrak: Keberadaan metodologi *design thinking* yang berfokus pada pengguna/klien sebagai objek perhatian dalam penciptaan produk memiliki peran penting dalam perusahaan Sampul Kreatif. *Design thinking* diterapkan sebagai metode untuk memecahkan masalah pengguna/klien dari sudut pandang pengguna (*human centered*), jika dikaitkan dengan bisnis jasa yang dijalankan oleh Sampul Kreatif maka hal ini merupakan keuntungan. Tujuan penelitian untuk mendeskripsikan penggunaan *design thinking* di perusahaan jasa pengembangan perangkat lunak Sampul Kreatif dalam pembuatan aplikasi perangkat lunak bernama Psikolingua. Menggunakan studi literatur untuk mengumpulkan data dan wawancara dengan sumber yang kompeten untuk memvalidasi temuan penelitian. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa *design thinking* merupakan alat yang efektif dalam membuat sebuah aplikasi perangkat lunak bernama Psikolingua yang dibutuhkan oleh klien di perusahaan Sampul Kreatif.

Pendahuluan

Setiap perusahaan memiliki tujuan yang dicantumkan di dalam visi dan misi untuk dicapai sehingga menjadikannya sebagai tolak ukur keberhasilan. Namun pada prakteknya untuk mewujudkan keberhasilan akan dijumpai banyak sekali tantangan dan kendala. Dibutuhkan kemampuan untuk menganalisa, memproses dan menentukan solusi terhadap permasalahan yang terjadi. Karena itu muncullah banyak metode yang dapat membantu perusahaan dalam menyelesaikan permasalahan mereka. Salah satunya adalah metodologi *design thinking* yang telah dibuat dan dikembangkan oleh para ahli. Menurut Hussein (2018) *design thinking* adalah alat yang digunakan dalam penyelesaian masalah, permasalahan desain dan pembentukan masalah.

Design thinking memiliki kunci utama yang menjadi ciri khasnya yaitu berfokus pada manusia atau berempati kepada pengguna sebagai cara untuk memahami keyakinan, nilai, motivasi, perilaku, kendala dan tantangan guna memberikan konsep solusi yang inovatif. Karena peranan metodologi *design thinking* begitu penting dirasakan dampaknya oleh perusahaan, maka penerapannya mendapatkan posisi krusial untuk dijadikan acuan dalam penentuan keputusan, antisipasi masa depan dan penyelesaian masalah yang *human centered*. Konsep *human centered* dinyatakan oleh Kelley dan Brown (2018) yaitu elemen penting dalam *design thinking* di antaranya *Human Centered*, memperhatikan kebutuhan dan kepentingan pengguna sebagai pusat tindakan; *Highly Creative*, memberikan kesempatan untuk kreatif, proses perencanaan yang fleksibel; *Hands On*, melakukan percobaan dalam proses desain bukan hanya sebuah ide atau gagasan yang tertuang dalam sebuah perencanaan; *Iterative*, proses desain merupakan tahapan-tahapan berulang untuk melakukan improvisasi dan menghasilkan sebuah aplikasi yang baik yang sesuai dengan harapan *customer*.

Hal inilah yang dirasakan oleh salah satu perusahaan konsultan teknologi informasi di kota Cimahi dengan nama Sampul Kreatif Teknologi yang menjadikan *design thinking* sebagai sebuah landasan metodologi dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang mereka hadapi khususnya jika permasalahan tersebut menyangkut kepada pengguna. Karena proses bisnis yang dilakukan oleh Sampul Kreatif adalah bersifat layanan jasa maka proses berempati, observasi/wawancara hingga pengujian terhadap pengguna menjadi efektif dilakukan untuk menunjang keberhasilan proses bisnis yang sedang dilakukan. Christoph (2011) mengemukakan bahwa filosofi dibalik munculnya *design thinking* diawali dengan keingintahuan seseorang terhadap bagaimana cara berpikir seorang desainer atau insinyur untuk menciptakan suatu produk, jasa maupun enterprise. Sehingga muncullah rancangan baru berupa alat, aktivitas dan nilai untuk meningkatkan kinerja dalam skala perusahaan.

Sampul Kreatif Teknologi sebagai perusahaan layanan jasa teknologi informasi dan pengembangan perangkat lunak sudah lama menerapkan metode *design thinking* dalam menciptakan produk yang solutif. Bagi pelaku bisnis hal ini dinyatakan sebagai bentuk pengantisipasi perubahan, mempertahankan eksistensi dan memprediksi masa depan untuk keberhasilan perusahaan dalam mencapai tujuan. Oleh karena itu dalam studi ini akan dijelaskan lebih terperinci mengenai penggunaan *design thinking* dalam proses bisnis di perusahaan Sampul Kreatif Teknologi dan bagaimana cara perusahaan mengimplementasikannya dalam bisnis proses pembuatan sebuah produk yang melibatkan pengguna dan metodologi *design thinking* di dalamnya.

Mootee (2013) menyatakan bahwa *design thinking* adalah suatu pencarian dari keseimbangan antara bisnis dan seni serta dalam praktiknya disebutkan bahwa *design thinking* adalah kerangka kerja untuk pendekatan yang berpusat kepada manusia untuk melakukan inovasi. Kolko (2015) mengatakan bahwa saat ini orang membutuhkan interaksi yang lebih sederhana, intuitif dan menyenangkan dengan teknologi dan sistem yang kompleks. Karena ketika dilakukan dengan baik, desain yang berpusat pada manusia akan meningkatkan pengalaman pengguna di setiap aspek yang ada pada produk dan mendorong penciptaan produk dan layanan yang beresonansi dengan pelanggan. Akan tetapi lebih dari pada itu dibutuhkan sebuah inovasi untuk menciptakan sebuah proses, menurut Quinn *et al.* (1996) inovasi merupakan proses teknologi, manajerial dan sosial dimana gagasan atau konsep baru pertama kali diperkenalkan dan dipraktikkan dalam suatu kultur. Inovasi adalah landasan awal dalam mengetahui cara berpikir seorang desainer dalam menciptakan suatu karya/produk sehingga metodologi *design thinking* dimulai dari cara berpikir inovatif yang dimiliki oleh individu, kelompok maupun perusahaan.

Inovasi menjadi penting kaitannya dengan bisnis karena model bisnis baru dapat diciptakan dan menawarkan solusi dengan memadukan teknologi sehingga menghasilkan produk yang benar-benar baru namun dibutuhkan oleh pasar. Daghfous *et al.* (1999) menyatakan bahwa inovasi sebagai fenomena psikologi dan sosial budaya, kedua aspek tersebut dapat merupakan kunci keberhasilan atau kegagalan suatu organisasi/perusahaan.

Akan tetapi pada kenyataannya proses berinovasi sangat sulit dilakukan dan sering kali menyebabkan frustrasi karena tidak jarang proses berinovasi di dalam bisnis menuntut sebuah solusi kreatif dengan mencari diferensiasi pasar yang berhadapan dengan kompetensi pesat. Hal ini tentunya akan mempengaruhi keberhasilan perusahaan dan keberlangsungan proses bisnis yang dijalankan.

Dalam pencarian nilai inovasi inilah metode *design thinking* menjadi "obat penolong" bagi para desainer atau insinyur dalam menemukan solusi untuk menyelesaikan permasalahan mereka. Mootee (2013) menyatakan terdapat prinsip-prinsip *design thinking* yang menjadi nilai untuk dipahami yaitu berorientasi kepada tindakan, terbiasa akan perubahan, manusia sentris (*human centric*), terintegrasi

dengan tujuan masa depan, proses yang konstruktif dan dinamis, mengurangi resiko, kreatifitas yang lebih tinggi, kompetitif bagi strategi bisnis, serta menciptakan arti.

Terdapat dua agenda yang dapat dilakukan oleh perusahaan untuk menjadi lebih inovatif yaitu menciptakan produk, teknologi, layanan dan tempat yang diminati oleh masyarakat, mengatasi bisnis yang kompleks, berbasis teknologi dan masalah sosial dengan ide, proses dan model bisnis baru (Yayici, 2016).

Permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan memang dapat diselesaikan dengan proses *design thinking* termasuk di dalamnya tujuh permasalahan yang disampaikan Mootee (2013) yaitu pertumbuhan perusahaan, prediktibilitas perusahaan, perubahan perusahaan, kompetisi ekstrim, standarisasi, budaya kreatif, strategi dan organisasi.

Pertumbuhan perusahaan

Setiap perusahaan memiliki pemahaman tersendiri dalam mengartikan perusahaan serta beragam pula dimensi yang digunakan untuk mengukur pertumbuhan, akan tetapi setiap pertumbuhan memiliki tujuan yang sama yaitu untuk mewujudkan visi dan misi perusahaan. Oleh karena itu pertumbuhan menjadi masalah utama yang selalu dihadapi oleh perusahaan namun sebagai solusi *design thinking* menawarkan sebuah teknik yang dinamakan *storytelling* yaitu penyampaian sebuah formulasi mengenai perusahaan terhadap masa lalu, masa sekarang dan masa depan dalam bentuk cerita. Membawakan cerita yang menarik dan bagus diharapkan akan mampu mempermudah dalam pengelolaan krisis dan membangkitkan kecenderungan kuat untuk memproses informasi lebih cepat dan holistic.

Prediktabilitas perusahaan

Melakukan analisis terhadap kemungkinan yang akan terjadi di dalam perusahaan tidaklah cukup dengan mengukurnya dari bagian internal, namun juga perlu dilakukan analisis dan pertimbangan lingkungan untuk menciptakan sebuah keputusan dalam mengantisipasi masa depan. Oleh karenanya proses prediktabilitas menuntut untuk dapat melihat sebuah kemungkinan yang akan terjadi dari bagian dalam perusahaan dan bagian luar perusahaan atau lingkungannya. Solusi yang ditawarkan oleh metode *design thinking* adalah *strategic foresight*, Mootee (2013) menyatakan bahwa cara satu-satunya untuk mempertahankan level prediktabilitas adalah dengan cara aktif terlibat dalam pembentukan masa depan organisasi, dimana proses *strategic foresight* dapat dipertimbangkan karena penyusunannya yang sistematis dan berorientasikan kepada masa depan. Kemudian membimbing pada penginspirasi inovasi serta perencanaan dalam pengambilan keputusan. Strategi *foresight* diterapkan sebagai alat bantu pengambilan keputusan baik pada proses perencanaan maupun pada pertimbangan (Brown & Solomon, 1987; Narsa, 2011).

Perubahan perusahaan

Perubahan adalah sebuah proses yang tidak dapat dihindari, banyak perusahaan yang tidak memiliki kesanggupan untuk mempertahankan dirinya dalam menghadapi perubahan. Mereka cenderung mempertahankan proses dan prosedur yang sudah ada dari pada bekerja untuk kemajuan. Perusahaan harus mampu menanggung perubahan sebagai dampak dari mempertahankannya eksistensi dan pertumbuhan sehingga sebuah rencana akan sangat diperlukan paling tidak rencana tersebut harus mampu secara efektif untuk bereaksi terhadap masalah yang akan muncul. Metode *design thinking* menyadari akan permasalahan perubahan ini oleh karena itu *design thinking* menawarkan sebuah solusi yang disebut dengan *sense making*. *Sense making* adalah adaptasi dari penggunaan "rasa" yang tangkas dan adaptif sebagai teknik untuk dapat mengidentifikasi, mengumpulkan, mempertanyakan dan menginterpretasikan makna dari situasi yang kompleks. Aktivitas *sense making* dimulai dengan mendorong dan mengembangkan kesadaran dan tingkat kepekaan yang tinggi dimana waktu menjadi tolak ukurnya.

Kompetisi ekstrim

Komoditasi adalah suatu dampak yang ditimbulkan akibat adanya persaingan ekstrim dimana sebuah produk yang semula dianggap memiliki diferensiasi tinggi kini menjadi produk yang dinilai umum dan biasa-biasa saja. Perusahaan akhirnya memutar otak untuk menciptakan kembali produk yang memiliki diferensiasi tinggi namun tidak menghilangkan aspek kualitas, dan inovatif sehingga tidak mudah ditiru oleh pesaingnya. *Design thinking* menawarkan sebuah solusi yang disebut dengan teknik *Experience Design*. Teknik *experience design* menonjolkan pentingnya meningkatkan pemahaman yang jelas dalam memahami kebutuhan, budaya, ekspektasi, asumsi dan kapasitas pelanggan. Kemampuan pelanggan untuk saling berkomunikasi dengan pelanggan lainnya menjadi penentu untuk sebuah produk terasa berbeda dengan yang lainnya.

Standarisasi

Standarisasi dibutuhkan untuk menyederhanakan proses produksi yang ada di perusahaan untuk mencapai efisiensi biaya, operasional dan kinerja. Namun hal ini menimbulkan masalah karena akan menyisihkan atau menghilangkan sentuhan personal dan mengurangi pilihan yang dimiliki pelanggan. Sehingga timbulah pertanyaan mengenai bagaimana mempertahankan kualitas kemanusiaan yang akan membuat perusahaan dicintai oleh masyarakat? Dengan mendalami metode *design thinking* maka akan ditemukan sebuah solusi untuk menjawab persoalan ini, yaitu *Humanization*. *Humanization* adalah proses memanusiakan manusia dimana tim *design thinking* diharuskan untuk terjun langsung kepada pengguna untuk memahami lebih dalam mengenai sistem emosi dan kepercayaan yang kemudian memberikan informasi mengenai apa, bagaimana dan mengapa mereka melakukan hal tersebut.

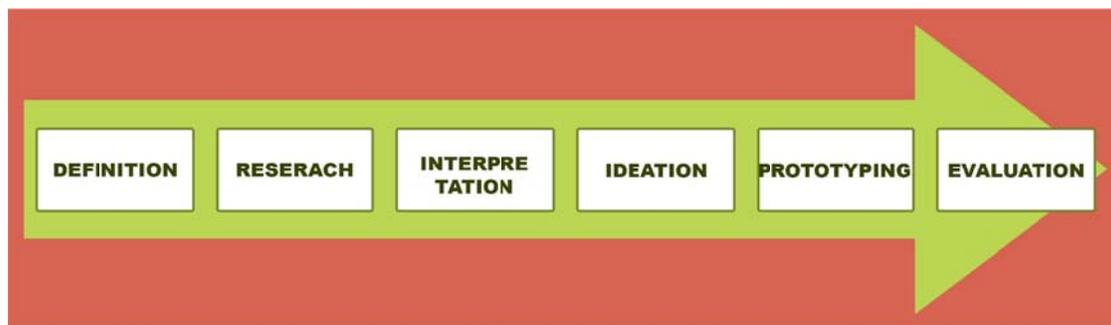
Budaya kreatif

Kreatifitas yang terdapat di dalam seseorang tidak bisa diajarkan namun bisa ditumbuhkan, Sternberg dan Lubart (1991) menyebutkan bahwa dibutuhkan kecerdasan, gaya berpikir, pengetahuan, motivasi, kepribadian, dan lingkungan untuk menumbuhkan kreatifitas seseorang. Salah satu cara untuk menghasilkan kreatifitas di dalam metode *design thinking* adalah teknis *prototyping*. *Prototyping* dapat menjadi sarana untuk membuka wawasan baru, mengidentifikasi dan mencegah resiko sejak dini. Hal ini dapat mengantisipasi lonjakan biaya yang harus dikeluarkan. Di dalam *prototyping*, perusahaan dapat mengajak pengguna untuk berinteraksi langsung dengan produk yang akan dihasilkan dan mendapatkan umpan balik mengenai kelebihan dan kekurangan dari produk tersebut.

Strategi dan organisasi

Perubahan akan sangat membutuhkan transformasi secara besar-besaran pada perusahaan, maka perusahaan harus siap menerapkan perubahan tersebut. Metode *design thinking* menawarkan solusi dengan menerapkan *Business Model Design* dimana konsep metafora yang tepat diperlukan untuk memulai proses inovasi bisnis model baru. Dengan menerapkan secara bertahap maka perusahaan akan mengalami berkurangnya beban organisasional sementara untuk membuka jalan menuju inovasi.

Holling dan Schwabe (2015) menerangkan bahwa dalam metode *design thinking* terdapat enam fase yang dibuat untuk memudahkan tim *design thinking* untuk memahami secara konkret mengenai apa yang harus dilakukan. *Design thinking* menuntut pengulangan dalam setiap fasenya karena tidak akan mungkin mendapatkan keberhasilan dalam sekali percobaan. Oleh karena itu tantangan yang dihadapi dalam setiap fasenya membantu meminimalisasikan kerugian dalam proses berinovasi secara efektif dan efisien.



Gambar 1. Enam fase *design thinking*

Definisi

Mengidentifikasi masalah yang dihadapi yang mendasari timbulnya suatu ide. Diperlukan konkretisasi untuk dapat mengidentifikasinya dengan baik. Terdapat beberapa teknik yang dapat digunakan untuk mendefinisikan masalah

yaitu salah satunya disebut teknik Konkretisasi. Konkretisasi adalah teknik yang digunakan untuk mendefinisikan suatu masalah secara jelas menjadi pernyataan yang gamblang. Analisa yang dapat diterapkan dalam Konkretisasi adalah analisa SCOPE.

Riset (*research*)

Melakukan observasi dan interview secara seksama dan terstruktur ditambah melakukan sebuah visualisasi terhadap target pengguna untuk memudahkan interpretasi fase selanjutnya. *Design thinking* adalah metodologi yang berpusat kepada manusia sehingga penelitian yang dilakukan harus melibatkan manusia didalamnya. Perubahan paradigma yang semula berpusat pada produk kini harus diubah menjadi berpusat kepada manusianya (penggunanya). Teknik yang dapat dilakukan untuk mengimplementasikan penelitian di dalam metodologi *design thinking* adalah melalui proses wawancara. Wawancara dapat dilakukan untuk memahami narasumber sehingga mendapatkan informasi mengenai tantangan, kekhawatiran, kesulitan dan perilaku pengguna.

Interpretasi (*Interpretation*)

Berdasarkan hasil interview yang telah dilakukan maka mulailah melakukan observasi untuk dilakukannya *mapping* untuk mengidentifikasi akar masalah yang dimiliki pengguna, sehingga hal tersebut dapat digunakan untuk memformulasikan ide atau gagasan yang mungkin dapat diambil. Dalam fase interpretasi dilakukan visualisasi terhadap data hasil riset dengan teknik yang beragam. Salah satu tekniknya yaitu *mind mapping*, teknik ini digunakan untuk menguraikan permasalahan kompleks menjadi bagian-bagian kecil yang dapat digunakan menjadi temuan atau wawasan untuk ditindaklanjuti.

Ideasi (*Ideation*)

Fase untuk menemukan ide-ide kreatif yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dari target pengguna. Selain kreativitas, membayangkannya dalam bentuk imajiner (imajinasi) juga penting dilakukan sehingga fase ini menjadi efektif tatkala menggunakan teknik *brainstorming*. Fase untuk menemukan ide erat kaitannya dengan mengikutsertakan orang untuk menghasilkan ide-ide baru. Fase ini dimulai dengan teknik *brainstorming* mengenai tema yang akan dieksplorasi dan menjadikannya sebagai pondasi. Untuk menyempurnakan fase ini, dibutuhkan juga keterampilan improvisasi, *thinking out of the box* dan kreatifitas.

Membuat prototype

Tidak ada kepastian bahwa suatu produk dapat dinyatakan berhasil hanya dalam satu kali percobaan, diperlukan pengulangan (*iteration*) untuk menyempurnakannya. Dimana proses pengulangan didalamnya terdapat proses percobaan, pengembangan dan pengulangan kembali sehingga fase *prototyping* menjadi penting. Fase pembuatan *prototype* menjadi krusial karena tim *design thinking*

dituntut untuk mampu mentransformasikan ide melalui proses uji coba, pengembangan, uji coba ulang dan terus demikian hingga mendapatkan hasil yang optimal. Teknik yang dapat dilakukan untuk menyempurnakan fase ini adalah *rapid prototyping* yaitu pengekspresian informasi yang lebih kompleks berupa barang yang tangible. Dimana di dalamnya terdapat siklus membangun, menguji, melihat dan memperbaiki.

Evaluasi

Tahap terakhir mengikutsertakan pengguna akhir atau persona pengguna untuk bersama mencoba *prototype*. Mereka kemudian akan mempengaruhi kesimpulan hasil dan memperbaharui solusi dari hasil evaluasi secara berulang hingga mendekati tahap sempurna. Fase evaluasi dapat memperbaharui solusi yang telah dirumuskan akibat adanya pengujian berulang terhadap *prototype* yang telah dibuat. Untuk memperoleh umpan balik dan mendapatkan respons dari pengguna akhir maka beberapa teknik perlu diimplementasikan salah satunya adalah teknik *user observation* dimana teknik ini akan mengamati pengalaman pengguna ketika menggunakan produk atau solusi yang telah dibuat.

Metode

Penelitian menggunakan studi literatur yaitu studi yang dimulai dengan mencari sumber-sumber materi yang relevan. Studi literatur menghimpun data-data dari sumber-sumber yang dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya, contoh yang digunakan oleh penulis adalah buku sumber dan jurnal ilmiah terkait dengan tema pembahasan, dokumen resmi perusahaan (*company profile*), website resmi perusahaan *sampulkreativ.com*, dan hasil wawancara dengan narasumber. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis dengan metode analisis deskriptif untuk mendeskripsikan fakta-fakta yang telah didapat hingga akhirnya dapat diuraikan untuk memperoleh pemahaman baru sehingga menghasilkan sebuah solusi dan kesimpulan.

Hasil

Solomon *et al.* (2012) menyatakan bahwa *design thinking* memiliki ciri-ciri ideal yaitu cara berpikir tentang perubahan, mampu menyelesaikan masalah dalam bentuk apapun, cara untuk memperoleh hasil yang maksimal yaitu dengan membayangkan solusi seperti apa yang menjadi ideal dan berusaha menghasilkannya agar menjadi nyata.

Dalam metode *design thinking* terdapat enam fase yang dibuat untuk memudahkan tim *design thinking* untuk memahami secara konkret mengenai apa yang harus dilakukan, Brown dan Wyatt (2010) menyatakan pendekatan *design thinking* adalah solusi dalam menunjang keberhasilan proses bisnis perusahaan.

Sebagai salah satu perusahaan jasa, Sampul Kreatif menempatkan *design thinking* sebagai metodologi untuk menciptakan suatu produk yang solutif karena pendekatan yang ditawarkan oleh *design thinking* adalah berfokus kepada manusia/pengguna/klien, sehingga sangat cocok untuk memuaskan dahaga pengguna/klien akan solusi menyangkut permasalahan yang sedang mereka hadapi.

Hal ini dapat terlihat ketika perusahaan mengimplementasikan metode *design thinking* ke dalam sistem bisnis mereka ketika mengembangkan sebuah produk aplikasi perangkat lunak yang dinamakan psikolingu. Berdasarkan pencapaian yang diutarakan oleh narasumber selaku pengguna aplikasi bahwa produk aplikasi Psikolingu sudah mampu memenuhi kebutuhannya.

Keikutsertaan setiap elemen perusahaan dalam pengembangan ide yang solutif dan inovatif menjadi keunggulan dalam penggunaan metode *design thinking*. Penempatan diri sebagai pengguna dan bukan kepada produk sebagai fokusnya adalah kunci dari keberhasilan solusi yang diciptakan atau yang disebut *human centered* (Brown & Wyatt, 2010). Perusahaan Sampul Kreatif menyadari akan pendekatan *design thinking* sehingga perusahaan menjadi “transparan” terhadap pengguna/klien dalam menciptakan produk guna memenuhi kebutuhan mereka.

Pembahasan

Sampul Kreatif menjadi perusahaan jasa konsultan teknologi informasi dan pengembangan perangkat lunak yang menghasilkan produk jasa sebagai kegiatan bisnisnya. Oleh karena itu pemahaman akan kebutuhan pengguna akhir menjadi point penting yang harus dijadikan acuan dalam setiap proses produksi demi menghasilkan produk yang solutif, inovatif dan tentunya diinginkan.

Perusahaan menyadari bahwa memahami kebutuhan pengguna tidak serta merta hanya dengan mendengarkan dan mencatatnya di dalam kertas lalu memulai proses produksi, dibutuhkan proses yang lebih daripada itu untuk menciptakan sebuah produk. Terlebih di dalam penelitian ini, diangkat sebuah penelitian mengenai metodologi *design thinking* yang diterapkan di dalam pembuatan aplikasi perangkat lunak bernama Psikolingu. Oleh karenanya sebelum memulai proses produksi, terdapat beberapa orang sebagai tim yang ditugaskan untuk melakukan analisis lebih mendalam terhadap kebutuhan pengguna dengan menggunakan metodologi *design thinking*. Menciptakan suatu produk menggunakan *design thinking* harus melalui enam buah fase seperti yang disampaikan oleh Brown dan Wyatt (2010). Berikut adalah fase-fase yang diimplementasikan di dalam proses bisnis perusahaan dengan studi kasus pembuatan aplikasi psikolingu:

Fase Definisi

Permasalahan yang muncul akibat adanya permintaan dari pengguna/klien menyebabkan masalah yang menuntut solusi. Teknik konkretisasi digunakan untuk memperjelas permasalahan agar proses berikutnya tidak mengalami kegagalan.

Menurut Brown dan Wyatt (2010) fase definisi sebagai proses mensintesis temuan berasal dari empati yang diperoleh dari pengguna, sehingga penciptaan solusi yang akan dibuat didasarkan pada sudut pandang pengguna. Perusahaan menggunakan teknik SCOPES seperti yang telah didefinisikan Brown dan Wyatt (2010) digunakan untuk memperjelas perumusan masalah dengan mengumpulkan berbagai informasi dengan tabel seperti berikut:

Tabel 1. Teknik SCOPES untuk memperjelas perumusan masalah

SCOPES	Bentuk Informasi	Informasi yang didapat
S <i>Situation</i>	Permasalahan yang ingin dituju	Keinginan untuk menciptakan <i>software</i> pengolah kata untuk mengidentifikasi cerita
C <i>Constraints</i>	Kendala yang ditemukan untuk mengemukakan situasi dan permasalahan	Terdapat <i>gap</i> antara pemahaman tim <i>design thinking</i> dengan klien, dimana klien adalah insinyur psikologi.
O <i>Objectives & Outcomes</i>	Tujuan dan hasil yang ingin dicapai	Menyamakan persepsi dan pemahaman klien dan tim <i>design thinking</i> untuk menciptakan <i>software</i> yang memenuhi ekspektasi klien (insinyur psikologi)
P <i>People</i>	Siapa pengguna yang ingin diberikan solusi	Klien yang memiliki latar belakang insinyur psikologi
E <i>Estimation</i>	Estimasi sumber daya yang dibutuhkan	Dibutuhkan waktu 3 bulan proses produksi dan 3 orang pengembang <i>software</i>
S <i>Scopes</i>	Ketersediaan alternatif untuk mengatasi masalah	Dibuat dokumen perjanjian untuk membatasi lingkup pekerjaan yang disebut <i>term of references</i>

Data Diolah, 2021

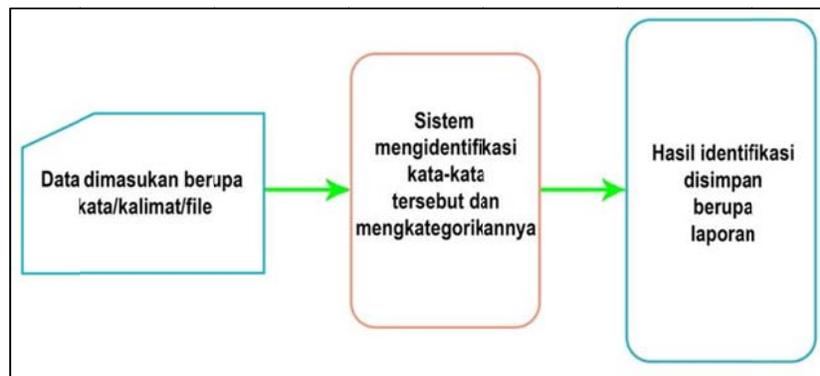
Fase Riset

Perusahaan menyadari bahwa mendengarkan pengguna/klien adalah hal yang harus diprioritaskan untuk menciptakan produk, oleh karena itu fase riset dikembangkan dengan mendengarkan suara dan keluhan pengguna/klien. Teknik yang digunakan oleh perusahaan dalam fase riset adalah wawancara. Wawancara dilakukan untuk menggali lebih dalam mengenai informasi tantangan,

kekhawatiran, kesulitan dan perilaku pengguna (Byrne, 2001; Rachmawati, 2007). Tim *design thinking* perusahaan menyiapkan beberapa pertanyaan yang akan diajukan kepada pengguna tentang kendala mereka dan harapan mereka terhadap produk yang nantinya akan diciptakan. Jawaban mereka dicatat dan didokumentasikan di dalam sebuah dokumen yang diberi nama *Term of References* (TOR). Dokumen yang dibuat melalui tahapan wawancara akan divalidasi kebenarannya oleh beberapa orang narasumber.

Fase Interpretasi

Berdasarkan hasil temuan dari fase-fase sebelumnya tim *design thinking* perusahaan telah mendapatkan setidaknya cukup data untuk menginterpretasikan masalah agar menghasilkan solusi yang inovatif. Fase interpretasi yang digunakan oleh tim *design thinking* perusahaan adalah *mind-mapping*. *Mind-mapping* merupakan teknik yang digunakan untuk menguraikan masalah kompleks menjadi bagian-bagian terkecil untuk ditindaklanjuti (Buzan, 2006; Darusman, 2014). Gambar 2 menyajikan hasil *mind-mapping* yang telah dibuat oleh tim *design thinking* berdasarkan data yang telah didapat dari fase-fase sebelumnya.



Gambar 2. *Mind-mapping* pengembangan *software* psikolinguia

Fase Ideasi

Fase ideasi adalah fase untuk menemukan ide kreatif untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh tim *design thinking*. Pada fase ini tim menggunakan teknik *brainstorming* sebagai teknik yang umum dan mudah dalam penggunaannya. *Brainstorming* pada dasarnya adalah membuat list ide kreatif secara spontan (Suprijanto, 2007; Syahputra & Mantasiah, 2017).

Tim *design thinking* akan mengundang semua orang di perusahaan yang akan terlibat dalam pembuatan *software*. Mereka akan duduk bersama dalam suatu sesi yang disebut *scrum meeting* untuk mendiskusikan ide-ide kreatif yang mungkin dapat digunakan sebagai solusi yang nantinya ditawarkan kepada pengguna/klien. Tidak jarang, tim menggunakan media papan-tulis, *sticky note*, *software trello/jira* untuk memudahkan *brainstorming*, sehingga semua tim yang berkolaborasi dapat

menyampaikan pandangan kreatifnya guna menghasilkan solusi yang paling bagus untuk diterapkan dalam pemecahan masalah.

Fase Prototype

Fase prototype seringkali disebutkan di dalam lingkungan perusahaan sebagai fase *development* atau pengembangan. Pada fase ini tim *design thinking* bekerjasama dengan tim produksi untuk menghasilkan sebuah prototype yang dapat dilihat, dirasa dan dikritisi oleh pengguna akhir. Fase prototype harus dilakukan secara berulang namun tidak keluar dari tenggat waktu (*deadline*) yang telah ditentukan.

Teknik yang digunakan oleh perusahaan dalam fase ini adalah *Rapid Prototyping* atau biasa disebut sebagai *high-fidelity-prototyping*. Teknik *Rapid Prototyping* memiliki siklus yang diharuskan untuk membangun, menguji, melihat dan memperbaiki produk ciptaannya secara berulang (Bourell *et al.*, 2009; Rinanto & Sutopo, 2017). Tim pengembangan menciptakan sebuah prototype yang disebut *staging*. *Staging* akan dapat dilihat, dirasakan dan dikritisi oleh semua tim termasuk pengguna akhir sehingga segala jenis ketidaksesuaian dalam mengimplementasikan ide yang telah ditentukan dapat secara langsung ditindaklanjuti dan kesemua proses dapat berjalan sesuai dengan alur kerja yang telah ditetapkan.

Teknik *rapid prototyping* memiliki manfaat yang dirasakan yaitu meningkatkan rasa tanggung jawab, melihat kemungkinan yang mungkin akan terjadi memperdalam wawasan dalam permasalahan dan ide, mendorong kolaborasi, meningkatkan visibilitas dan prediktabilitas.

Fase prototype tidak hanya membutuhkan pemahaman dalam memahami wawasan kebutuhan pengguna namun juga kemampuan untuk memvisualkan dan *simplicity* menjadi keterampilan yang harus dimiliki. Dengan adanya hal tersebut prototype akan dengan mudah tersampaikan maksud dan tujuannya kepada pengguna dan tidak menimbulkan kesalahpahaman dalam mengimplementasikan ide kreatif.

Fase Evaluasi

Fase terakhir dari serangkaian fase adalah evaluasi. Fase yang akan menyelaraskan pemahaman tim *design thinking* dengan pengguna/klien dalam mengimplementasikan ide. Perusahaan sekali lagi akan mengundang pengguna/klien pada sesi wawancara dan diskusi mengenai solusi yang telah diimplementasikan dalam pembuatan perangkat lunak psikolingu. Perusahaan dituntut untuk lebih mendengarkan dan memahami mengenai ketidaksesuaian yang mungkin terjadi. Teknik wawancara dan observasi dilakukan sehingga informasi mengenai umpan balik dapat diperoleh untuk menyempurnakan produk. Teknik ini dilakukan secara berulang dalam lingkup tenggat waktu sehingga pengguna/klien akan merasakan kepuasan terhadap pelayanan yang telah diberikan oleh perusahaan.

Simpulan

Pengembangan perangkat lunak yang memerlukan banyak fase tidak diartikan sebagai proses yang merugikan perusahaan namun hal ini dianggap sebagai upaya dalam meningkatkan pelayanan dalam pemenuhan kebutuhan setiap pengguna/klien. *Design thinking* yang diimplementasikan sebagai metodologi pengembangan perangkat lunak Psikolinguia yang menitikberatkan kepada pengguna (*human centered*) sangatlah cocok dalam menunjang proses bisnis perusahaan. Sebagai perusahaan yang bergerak dibidang jasa, *design thinking* menjadi “obat penawar” dalam memuaskan kebutuhan pengguna/klien akan solusi kreatif. Kemudian *design thinking* memiliki proses pengidentifikasian masalah yang diiringi dengan teknik-teknik penyelesaian masalah. Teknik-teknik tersebut dirasa mudah oleh perusahaan untuk diterapkan dalam memahami kebutuhan pengguna. Selain itu *design thinking* sangat terbuka dengan adanya pengembangan teknik, guna menghasilkan inovatif dalam ide. *Design thinking* dapat diimplementasikan di setiap lingkup pekerjaan, tidak hanya dalam proses permulaan atau analisa namun juga dapat diterapkan pada bagian pertengahan (*development*) dan akhir (*feedback/umpan balik*). Bagi perusahaan Sampul Kreatif sangat penting mendapatkan masukan dari pengguna terhadap produk yang telah mereka ciptakan karena hal tersebut dapat berdampak pada keberhasilan dalam mencapai tujuan.

Pada akhirnya penelitian yang telah dilakukan oleh penulis mengenai analisis *design thinking* di perusahaan teknologi menjadi jelas bahwa *design thinking* dapat membantu kebutuhan perusahaan dalam menyelesaikan permasalahan konsumen/klien mereka. Walaupun begitu, masih terdapat kekurangan yang dirasa harus dilengkapi untuk penelitian selanjutnya. Kekurangan itu adalah penelitian terhadap perusahaan non-teknologi guna mengetahui apakah metodologi *design thinking* dapat diterapkan di bidang bisnis lainnya ataukah hanya dapat diimplementasikan pada bidang bisnis tertentu dan lalu seberapa besar dampaknya terhadap perusahaan.

Daftar Pustaka

- Bourell, D. L., Beaman, J. J., Leu, M. C., & Rosen, D. W. (2009). A brief history of additive manufacturing and the 2009 roadmap for additive manufacturing: looking back and looking ahead. *Proceedings of RapidTech*, 24–25.
- Brown, C. E., & Solomon, I. (1987). Effects of outcome information on evaluations of managerial decisions. *Accounting Review*, 564–577.
- Brown, T., & Kelley, D. (2010). Design thinking for social innovation. *Development Outreach*, 12(1), 29–43.

- Brown, T., & Wyatt, J. (2010). Design thinking for social innovation. *Development Outreach*, 12(1), 29–43.
- Buzan, T. (2006). *Mind Map Untuk Meningkatkan Kreativitas (How to Mind Map)*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Byrne, M. (2001). Interviewing as a data collection method. *AORN Journal*, 74(2), 233.
- Christoph, M. (2011). *Design Thinking - Understand – Improve – Apply* (L. Larry (ed.)). Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Daghfous, N., Petrof, J. V., & Pons, F. (1999). Values and adoption of innovations: a cross-cultural study. *Journal of Consumer Marketing*, 16(4), 314–331.
- Darusman, R. (2014). Penerapan Metode Mind Mapping (Peta Pikiran) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa Smp. *Infinity Journal*, 3(2), 164. <https://doi.org/10.22460/infinity.v3i2.61>
- Holling, H., & Schwabe, R. (2015). An Introduction to Optimal Design. *Zeitschrift Für Psychologie*, 221(3), 124.
- Hussein, A. S. (2018). *Metode Design Thinking untuk Inovasi Bisnis*. UB Press.
- Kolko, J. (2015). *Design thinking comes of age*. Harvard Business School Publishing Corporation.
- Mootee, I. (2013). *Design Thinking for Strategic Innovation*. John Wiley & Sons Inc.
- Narsa, I. M. (2011). Strategi Foresight Untuk Mengubah Perspektif Ex Ante Ke Perspektif Ex Post Dalam Proses Keputusan Auditor Independen. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 8(2), 141–156. <https://doi.org/10.21002/jaki.2011.09>
- Quinn, J. B., Baruch, J. J., & Zien, K. A. (1996). Software-based innovation. *The McKinsey Quarterly*, 4, 94.
- Rachmawati, I. N. (2007). Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kualitatif: Wawancara. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 11(1), 35–40. <https://doi.org/10.7454/jki.v11i1.184>
- Rinanto, A., & Sutopo, W. (2017). *Perkembangan Teknologi Rapid Prototyping: Study Literatur*. 18, 105–112.
- Solomon, M., Russell-Bennett, R., & Previte, J. (2012). *Consumer behaviour*. Pearson Higher Education AU.

- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1991). An investment theory of creativity and its development. *Human Development*, 34(1), 1–31.
- Suprijanto, H. (2007). *Pendidikan orang dewasa: dari teori hingga aplikasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Syahputra, A. F., & Mantasiah, R. (2017). Keefektifan Teknik Brainstorming Dalam Keterampilan Menulis Karangan Bahasa Jerman Siswa Kelas Xi Ipa. *Eralingua: Jurnal Pendidikan Bahasa Asing Dan Sastra*, 1(2), 131–137. <https://doi.org/10.26858/eralingua.v1i2.4409>
- Yayici, E. (2016). *Design Thinking Methodology Book*. ArtbizTech.