

Pengaruh Penggabungan Metode Design Thinking dengan Lean Startup dalam Membangun Website “Kerjayuk” Platform Pencarian Pekerjaan untuk Mahasiswa Universitas Telkom

Naqliya Arum Permata¹, Dana Sulisty Kusomo², Indra Lukmana³

^{1,2,3} Universitas Telkom, Bandung

¹naqliyaarum@student.telkomuniversity.ac.id, ²danakusumo@telkomuniversity.ac.id,

³indraluk@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Pada penelitian ini dilakukan pembangunan *online platform* pencarian pekerjaan “Kerjayuk” berbasis *website* yang menggunakan sebuah metode *Design Thinking* yang digabungkan dengan metode *Lean Startup*. *Lean Startup* dan *Design Thinking* memiliki tujuan yang sama, yaitu mengajarkan untuk menyeimbangkan pandangan dengan apa yang layak dan diinginkan oleh pengguna. Meskipun memiliki tujuan yang sama, tetapi *Design Thinking* memiliki kelemahan dalam membangun ide bisnis, yaitu produk yang dihasilkan bisa jadi tidak menarik. *Design Thinking* juga memiliki kelemahan pada tahap implementasi. Terdapat tantangan implementasi yang cukup besar dan efisiensi yang terbatas dalam proses pelaksanaan karena berbagai ide dan konsep dari *Design Thinking* dilakukan dengan cara *traditional implementation*. Sedangkan tujuan dari *Lean Startup* adalah menemukan produk yang sesuai dengan kebutuhan pengguna menggunakan *Minimum Viable Product* atau MVP. Dapat dikatakan bahwa *Design Thinking* menyediakan peta jalan menuju solusi yang kreatif dan berpusat pada manusia dan *Lean Startup* menyediakan kerangka kerja untuk memvalidasi dan mengukur siklus hidup produk. Penggabungan metode *Design Thinking* dan *Lean Startup* cukup mudah untuk dilakukan, dapat memenuhi kebutuhan pengguna sehingga dapat meminimalisir resiko kegagalan produk sebelum produk diluncurkan, dan juga dapat mempercepat proses perilisan produk.

Kata Kunci: *Website, Kerja yuk, Design Thinking, Lean Startup.*

Abstract

In this research, a web-based, online platform for finding a job application will be built using the *Design Thinking* method combined with the *Lean Startup* method. *Lean Startup* and *Design Thinking* have the same objective, which is balancing the views of what is feasible for the user and what’s user needs. Although both of the methods have the same objective, *Design Thinking* has a flaw in building business ideas, which is the result of the product may be uninteresting. It also has a flaw in the implementation phase. In the execution phase, there are some implementation challenges and limited efficiency because a lot of ideas and concepts from *Design Thinking* are done in a *Traditional Implementation* way. Meanwhile the objective of *Lean Startup* is finding the right product that fulfils the user’s need using the *Minimum Viable Product* or MVP. It can be said that *Design Thinking* provides the roadmap to the creative solution and focuses on the human side while the *Lean Startup* provides the framework to validate and measure the life cycle of the product. The combination of *Design Thinking* and *Lean Startup* methods is easy to use, can meet user needs so as to minimize the risk of product failure before the product is launched, and can also speed up the product release process.

Keywords: *Website, Kerja yuk, Design Thinking, Lean Startup.*

1. Pendahuluan

Latar Belakang

Kebutuhan terhadap pekerjaan yang fleksibel menjadi suatu tren di negara Indonesia dengan jumlah penduduk yang memasuki usia kerja yang cukup tinggi dan juga jumlah para pekerja lepas yang mencapai angka 4,55% [6]. Sehingga pada penelitian ini dibangun sebuah online platform pencarian pekerjaan yang dinamakan “Kerjayuk”. Kerjayuk merupakan sebuah *online platform* pencarian pekerjaan berbasis website. Dalam proses pembangunan website “Kerja yuk”, akan digunakan metode *Design Thinking*. Tetapi, *Design Thinking* memiliki kelemahan dalam membangun ide bisnis, yaitu produk yang dihasilkan bisa saja tidak

menarik bagi pengguna[7]. Hal tersebut dikarenakan adanya hambatan besar dalam mengimplementasikan ide-ide yang telah didapat [2]. Terdapat tantangan implementasi yang cukup besar dan efisiensi yang terbatas dalam proses pelaksanaan karena berbagai ide dan konsep dari Design Thinking dilakukan dengan cara *traditional implementation*[2]. Sehingga dilakukan penggabungan metode *Design Thinking* dengan *Lean Startup* dalam proses pembangunan *website* “Kerja yuk”, karena *Lean Startup* memiliki fokus yang kuat pada ide bisnis dan juga implementasi akhir[2].

Lean Startup mengajarkan tentang bagaimana menciptakan sebuah produk yang berkualitas[12]. Tujuan dari *Lean Startup* sendiri adalah menemukan produk yang sesuai dengan kebutuhan pengguna menggunakan *Minimum Viable Product* atau MVP[7]. Mirip dengan *Design Thinking*, *Lean* juga berfokus pada pengguna. Tetapi *Lean Startup* memiliki kelemahan yaitu, tidak memberikan prinsip panduan tentang bagaimana menemukan apa yang berharga atau yang dibutuhkan oleh pengguna[4]. Sedangkan setiap proses dalam *Design Thinking* berasal dan ditujukan kepada pengguna[6]. Ada alasan bagus mengapa *Lean Startup* dan *Design Thinking* masuk akal jika digabungkan, karena *Lean Startup* dan *Design Thinking* memiliki tujuan yang sama, yaitu mengajarkan untuk menyeimbangkan pandangan dengan apa yang layak dan diinginkan oleh pengguna[1].

Iterasi dalam *Design Thinking* juga serupa dengan pivoting dalam *Lean Startup*[2]. Dapat dikatakan bahwa *Design Thinking* menyediakan peta jalan menuju solusi yang kreatif dan berpusat pada manusia dan *Lean Startup* menyediakan kerangka kerja untuk memvalidasi dan mengukur siklus hidup produk[3]. Terdapat sebuah metodologi yang menggabungkan *Design Thinking* dan *Lean Startup* yaitu *Lean Design Thinking* [5]. *Lean Startup* dan *Design Thinking* tidak akan bertabrakan, karena mereka fokus pada tantangan dan aspek yang berbeda dalam siklus proyek pengembangan[9]. Dengan digabungkannya *Design Thinking* dan *Lean Startup* kemungkinan besar akan mendapatkan ide-ide yang menjanjikan untuk kebutuhan pengguna dengan waktu yang relatif singkat dan juga memperoleh fleksibilitas yang kuat dalam proses implementasi[2].

Sehingga pada penelitian ini dilakukan penggabungan antara *Design Thinking* dengan *Lean Startup* untuk membuat sebuah *online platform* pencarian pekerjaan berbasis web yang dinamakan “Kerja yuk” agar bisa membuat sebuah produk yang memenuhi kebutuhan pengguna dalam waktu yang relatif cepat. Salah satu tujuan dibuatnya *online platform* ini adalah untuk membantu seseorang yang sedang mencari pekerjaan agar lebih mudah mendapatkan informasi mengenai pekerjaan yang dibutuhkan dan sesuai dengan keahlian yang dimiliki.

Topik dan Batasannya

Permasalahan yang dibahas dalam Tugas Akhir ini adalah Bagaimana mengintegrasikan *Design Thinking* dengan *Lean Startup* dalam membangun *online platform* pencarian pekerjaan dan Bagaimana Pengaruh Mengintegrasikan Design Thinking dan Lean Startup dalam membangun Online Platform Pencarian Pekerjaan?

Tujuan

Tujuan yang hendak dicapai dalam Tugas Akhir ini adalah mengevaluasi beberapa tahapan dari metode *Lean Design Thinking* yang mengacu pada tahapan dari *Design Thinking* dan *Lean Startup* untuk membangun *online platform* pencarian pekerjaan yang dinamakan “Kerjayuk” dan mengetahui bagaimana pengaruh penggabungan metode Design Thinking dan Lean Startup dalam membuat produk *online platform* pencarian pekerjaan.

Organisasi Penulisan

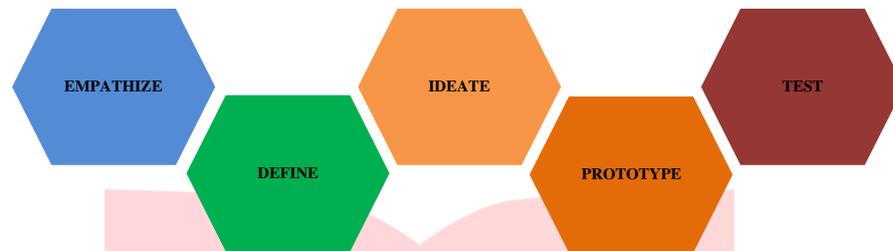
Penulisan Tugas Akhir ini disusun dalam beberapa bagian, yaitu Bagian 1 terdapat Pendahuluan yang terdiri dari Latar Belakang penelitian, Topik dan Batasan penelitian dan juga Tujuan penelitian. Bagian 2 terdapat Studi Terkait yang berisi teori-teori mengenai Design Thinking, Lean Startup dan Lean Design Thinking. Bagian 3 terdapat Metodologi Penelitian. Bagian 4 terdapat Evaluasi. Bagian 5 terdapat Kesimpulan dari penelitian ini.

2. Studi Terkait

Dalam penelitian ini, dibutuhkan dukungan-dukungan teori penelitian yang sebelumnya berkaitan. Teori-teori tersebut merupakan metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Design Thinking* dan *Lean Startup*.

2.1 Design Thinking

Design Thinking adalah pendekatan pemecahan masalah yang menghasilkan solusi yang relevan melalui ideation[8]. *Design thinking* bukanlah metode spesifik, melainkan pendekatan yang dapat menggabungkan berbagai metode[2]. *Design Thinking* digunakan sebagai metode dalam membangun *startup* karena setiap tahapan yang terdapat pada metode ini berasal dan ditujukan kepada pengguna dimana pengguna sendiri merupakan pengguna akhir dari sebuah produk yang dihasilkan[6]. Mirip dengan *Design Thinking*, *Lean* juga berfokus pada pengguna. Tetapi *Lean Startup* tidak memberikan prinsip panduan tentang bagaimana menemukan apa yang berharga atau yang dibutuhkan oleh pengguna[4]. Sedangkan setiap proses dalam *Design Thinking* berasal dan ditujukan kepada pengguna[6].



Gambar 1. Tahapan Design Thinking (Sumber: [11])

Pada gambar 1 diatas, menggambarkan bahwa *Design Thinking* memiliki setidaknya 5 Fase yang digunakan, yaitu[1]:

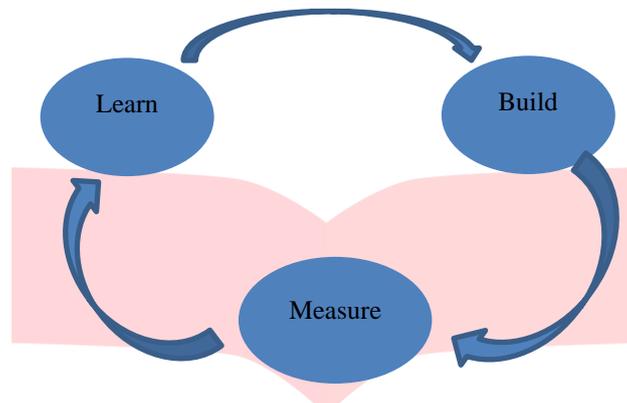
1. *Empathize* : Pada tahapan ini yang dilakukan adalah mengenal dan juga memahami keinginan serta kebutuhan dari calon pengguna.
2. *Define* : Pada tahapan ini informasi yang didapat pada tahap *Empathize* kemudian dilakukan analisis untuk menetapkan masalah inti yang kemudian diidentifikasi.
3. *Ideate* : Tahap ini akan menghasilkan berbagai ide solutif sebanyak-banyaknya yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah-masalah yang ada pada calon pengguna.
4. *Prototype* : Pada tahap ini yang dilakukan adalah memvisualkan ide-ide solutif yang didapat pada tahap sebelumnya ke dalam bentuk sketsa atau mockup.
5. *Test* : Pada tahap ini tim melakukan pengujian kepada calon pengguna dan calon pengguna diminta untuk memberikan umpan balik terhadap prototype yang telah dibuat. Tahap ini belum tentu menjadi tahap terakhir dalam design thinking. Hal tersebut dikarenakan setelah melalui tahapan *testing*, Tim dapat melakukan identifikasi terhadap masalah-masalah yang tidak pernah terpikirkan sebelumnya sehingga Tim mungkin harus kembali lagi ke tahap-tahap sebelumnya.

Dengan digunakannya lima tahapan dari *Design Thinking* yaitu *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *testing*, metode *Design Thinking* dikatakan mampu memberikan suatu kemudahan bagi tim dalam melakukan pengumpulan dan juga pencarian data, menganalisa data dan jug mengidentifikasi sebuah permasalahan, hingga memvalidasikan sebuah ide bisnis[16].

2.2 Lean Startup

Lean Startup dalam membangun suatu startup merupakan sebuah metode yang berfokus pada kecepatan proses[7]. Pendekatan *Lean Startup* mengacu pada pengembangan bisnis dan produk dengan cara memperpendek siklus pengembangan[2]. *Lean Startup* memperpendek siklus pengembangan dengan cara mendorong perusahaan untuk menguji visi mereka secara terus menerus[2]. Metode *Lean Startup* ini muncul karena belajar dari pengalaman dalam membangun suatu startup yang menghabiskan waktu yang sangat lama sampai bertahun-tahun untuk menyempurnakan produk tersebut dengan membuat minimum viable product tanpa menerima masukan apapun dari calon pengguna[7]. Menguji hipotesis ide yang sudah ada merupakan hal yang dilakukan oleh metode *Lean Startup*, berbeda dengan metode lain yaitu metode *Design Thinking* yang mencari tahu ide bisnis apa yang harus ditetapkan terlebih dahulu[7]. Selain itu, *Design Thinking* memiliki salah satu kelemahan yaitu produk yang dihasilkan bisa saja tidak menarik bagi pengguna[7]. Sedangkan salah satu keuntungan membuat produk startup menggunakan metode *Lean Startup* adalah dapat meminimalkan risiko kegagalan suatu produk sebelum produk tersebut akan diluncurkan[7]. Sehingga produk yang dibuat cenderung mudah laku dipasaran[10]. Konsep MVP pada *Lean Startup* dapat membantu Tim mengenali apa yang dibutuhkan oleh pengguna potensial yang sebenarnya, sehingga meskipun produk yang

dihasilkan nantinya masih belum sempurna namun sudah bisa memenuhi kebutuhan pengguna potensial[15]. Sehingga nantinya produk tersebut akan tetap menarik untuk digunakan dan juga dibeli oleh pengguna[15]. Keuntungan lainnya adalah waktu yang dibutuhkan dalam pembuatan produk startup relatif cepat[7]. Perbedaan Prototype dan MVP adalah Prototype merupakan bagaimana menguji coba segala kemungkinan dengan cara memvisualisasikan gagasannya dengan fitur lengkap[14]. MVP (Minimum Viable Product) sendiri adalah produk dengan jumlah fitur yang cukup untuk menyelesaikan masalah-masalah yang ada pada calon pengguna sehingga nantinya tim dapat menghasilkan feedback (masukan) yang cukup untuk pengembangan produk dikemudian hari[14]. Lean Startup memiliki 3 tahapan yaitu, build, measure dan learn [7].



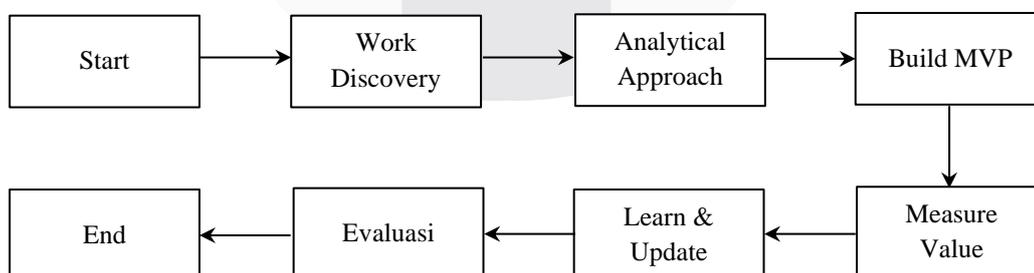
Gambar 2. Tahapan *Lean Startup* (Sumber: [13])

2.3 *Lean Design Thinking*

Lean Design Thinking adalah sebuah metodologi yang menggabungkan Design Thinking dan Lean Startup[5]. Tujuan Lean Design Thinking adalah untuk mendapatkan keuntungan dari dan memanfaatkan praktik yang terkait dengan fase 'Empathize', 'Define' dan 'Ideate' dari Design Thinking selama tahap awal pendekatan dari Lean Design Thinking[8]. Lean Design Thinking juga memiliki tujuan untuk mencapai posisi di mana hasil dari semua eksperimen membuktikan bahwa tim pengembangan telah membangun solusi yang secara akurat memenuhi kebutuhan atau permintaan pengguna, sama halnya seperti Lean Startup[8]. Penggabungan Design Thinking dengan Lean Startup dapat membantu tim dalam membuat produk dengan benar, baik dari segi waktu maupun kualitas[9]. Hal ini dikarenakan Lean Startup sendiri merupakan metode yang berfokus pada kecepatan dan dibantu dengan Design Thinking yang berfokus dalam membangun produk yang tepat sejak awal[9]. Lean Startup dan Design Thinking tidak akan bertabrakan karena mereka fokus pada tantangan dan aspek yang berbeda dalam siklus hidup proyek pengembangan[9].

3. Metodologi Penelitian

Untuk mengintegrasikan Design Thinking dengan Lean Startup dalam membangun online platform pencarian pekerjaan dilakukan beberapa tahapan diantaranya yaitu :



Tahapan diatas diambil dari metode Lean Design Thinking, yaitu metode yang menggabungkan metode Design Thinking dan Lean Startup[8]. Terdapat 7 tahapan pada metode Lean Design Thinking yang dibagi menjadi 3 bagian yaitu, *Business*, *Data* dan *Product*[8]. Pada penelitian ini hanya menggunakan bagian *Business* dan *Product*, sehingga pada penelitian ini hanya menggunakan 5 tahapan dari metode Lean Design Thinking. Penelitian ini hanya menggunakan bagian *Business* dan *Product* karena *Business* mengacu pada strategi kreatif yang digunakan dalam *Design Thinking*, yang dapat digunakan tim selama proses mengidentifikasi masalah dan mengusulkan solusi yang terdapat pada tahap *Work Discovery* dan juga

Analytical Approach dan *Product* mengacu pada MVP, seperti *Lean Startup*, diuji dengan cepat pada calon pengguna untuk mendapatkan umpan balik yang terdapat pada tahapan *Build MVP*, *Measure Value*, dan *Learn & Update*[8].

3.1 Work Discovery

Metode yang digunakan pada tahapan ini ada penyebaran kuesioner yang dilakukan kepada mahasiswa dan juga alumni Universitas Telkom Bandung. Terdapat beberapa permasalahan dari calon pengguna yang didapat pada tahapan ini yang disajikan pada Tabel 1, kolom Permasalahan.

3.2 Analytical Approach

Langkah selanjutnya adalah mengembangkan ide-ide solutif yang nantinya dapat digunakan dalam menyelesaikan masalah-masalah yang ada pada calon pengguna. Metode yang digunakan pada tahapan ini adalah *Brainstorming*. *Brainstorming* dilakukan untuk mencari ide atau solusi agar dapat memecahkan masalah yang ada pada calon pengguna. Keluaran dari tahapan ini adalah *requirement* yang bertujuan untuk mengetahui batasan dan juga gambaran dari aplikasi yang akan dibangun. Beberapa *Requirement* yang dihasilkan pada tahapan ini disajikan pada Tabel 1, kolom Solusi.

Tabel 1. Hasil tahapan *Work Discovery* dan *Analytical Approach*

Permasalahan	Solusi (<i>Requirement</i>)
Kategori pekerjaan yang kurang spesifik, kebanyakan dicari dari jurusan yang ditempuh saat kuliah	Membuat sebuah sistem yang dimana sistem tersebut dapat mencari pekerjaan berdasarkan kata kunci dan juga kategori, baik dari kategori lokasi, jenis pekerjaan dan juga pendidikan akhir.
Beberapa lowongan yang sudah terlalu lama, dan saat kita coba apply ternyata lowongan tersebut sudah tidak tersedia.	Membuat sebuah sistem yang dimana seeker pada sistem tersebut dapat melaporkan lowongan yang sudah tidak aktif, sehingga lowongan tersebut dapat dinonaktifkan bahkan dihapus oleh admin.
	Membuat sebuah sistem yang dimana admin pada sistem tersebut dapat menerima laporan lowongan yang sudah tidak aktif, sehingga lowongan tersebut dapat dinonaktifkan bahkan dihapus oleh admin.
Tampilan yang kurang <i>user friendly</i>	Membuat sebuah sistem yang <i>user friendly</i> atau mudah digunakan
Mobile web designnya bikin bingung	Membuat sebuah sistem dalam bentuk website yang responsive sehingga dapat digunakan pada berbagai jenis gawai baik komputer maupun telepon genggam.

3.3 Build MVP

Pada tahap inilah *prototype* diperlukan, pembangunan *prototype* sendiri menggunakan MVP sehingga *prototype* yang dibuat tidak akan memvisualkan atau membuat fitur yang lengkap dengan segala kemungkinan yang ada seperti pada pembuatan *prototype* pada *Design Thinking*. MVP hanya membuat beberapa fitur-fitur utama atau fitur-fitur penting saja. *Prototype* Kerjayuk dibuat dengan menggunakan tools figma. Beberapa fitur-fitur penting yang ditentukan pada tahapan ini adalah sistem dapat membuat akun, sistem dapat membuat lowongan, sistem dapat melamar sebuah pekerjaan, sistem dapat mencari pekerjaan berdasarkan kata kunci dan juga kategori, sistem dapat menampilkan informasi akun (profil), sistem dapat mengubah informasi akun (profil), sistem dapat menampilkan daftar calon pekerja, dan sistem dapat menampilkan daftar pekerjaan yang telah dilamar. Produk atau *Prototype* yang dihasilkan pada tahapan ini disajikan pada bagian lampiran 3.

3.4 Measure Value

Pada tahap inilah dilakukan pengujian by user terhadap *prototype* online platform pencarian pekerjaan atau Website “Kerjayuk” dan calon pengguna diminta untuk mengisi feedback melalui pertanyaan kuesioner pada Google Formulir. Pengujian yang dihasilkan pada tahapan ini disajikan pada bagian lampiran 2.

3.5 Learn & Update

Pada tahap ini tim dapat melakukan perubahan atau memperbaharui website Kerjayuk sesuai dengan perubahan dan kebutuhan pengguna yang sesuai dengan perkembangan dikemudian hari.

4. Evaluasi

Bagian evaluasi dari penelitian ini adalah melakukan pengumpulan data menggunakan metode kuantitatif dan juga kualitatif. Metode kuantitatif dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner yang berisi 5 pertanyaan. Metode kualitatif dilakukan dengan cara melakukan wawancara dengan beberapa pertanyaan. Hasil dari penggunaan kedua ini dianalisis dan dibuat kesimpulan untuk mengetahui pengaruh dari penggabungan metode Design Thinking dan Lean Startup.

4.1 Hasil Pengumpulan Data

Total responden yang menjawab kuesioner (Kuantitatif) dan diwawancarai (Kualitatif) dalam penelitian adalah 4 responden yang meliputi 4 tim “Kerjayuk” yang disajikan pada tabel 4. Pengumpulan data ini hanya dilakukan kepada 4 orang tim saja karena anggota tim “Kerjayuk” pernah menggunakan metode Lean Design Thinking sehingga cukup paham untuk menjawab pertanyaan pada proses pengumpulan data ini.

Tabel 2. Nama dan Peran Anggota Tim “Kerjayuk”

Nama	Peran
Arya Wahyu Ramadhan	UI Designer
Hema Ditania	Requirement Analyst dan Quality Assurance Tester
Muhamad Fachrian	UI Designer dan Quality Assurance Tester
Nurul Zakiyyah	Requirement Analyst dan UI Designer

4.1.1 Data Kuantitatif

Terdapat 4 faktor yang akan diuji pada metode kuantitatif untuk mengetahui seberapa besar pengaruh menggabungkan Design Thinking dan Lean Startup terhadap Kemudahan Penggunaan Metode, Mencari Kebutuhan Pengguna, Kecepatan Perilisan Aplikasi “Kerjayuk” dan Meminimalisir Resiko Kegagalan Aplikasi “Kerjayuk”. Kemudahan menjadi salah satu faktor yang diukur pada penelitian ini karena untuk mengetahui apakah penggabungan kedua metode ini mudah digunakan oleh tim “Kerjayuk” atau sebaliknya, sehingga dapat menjadi pertimbangan dikemudian hari untuk menggunakan penggabungan *Design Thinking* dan *Lean Startup*. Kebutuhan Pengguna juga menjadi faktor yang diukur pada penelitian ini karena setiap tahapan yang dilakukan dalam *Design Thinking* berasal dan ditujukan kepada pengguna. Faktor selanjutnya yang diukur pada penelitian ini adalah Kecepatan, faktor ini diukur karena salah satu keuntungan dari *Lean Startup* adalah waktu yang dibutuhkan dalam pembuatan produk startup relatif cepat. Terakhir adalah faktor Resiko Kegagalan, faktor Resiko Kegagalan diukur karena keuntungan lainnya dari *Lean Startup* adalah dapat meminimalkan risiko kegagalan suatu produk sebelum produk tersebut akan diluncurkan.

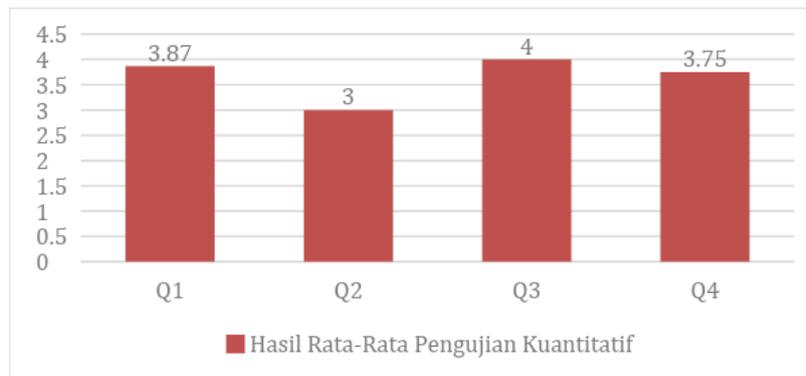
Sistem yang digunakan yaitu dengan Angket Skala Likert, dengan memberikan pertanyaan kepada tim “Kerjayuk” dimana jawaban dari pertanyaan-pertanyaan yang diberikan terdiri dari tingkatan yang disajikan dalam Tabel 2. Hasil yang dihitung berdasarkan rata-rata dari bobot setiap jawaban yang disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Angket Skala Likert (Sumber: Riduwan (2008: 87))

Jawaban	Bobot
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Cukup	3
Kurang Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Tabel 4. Hasil Rata-Rata Kuantitatif

Question	Question Description	Rata-Rata
Q1	Kemudahan	3,87
Q2	Kebutuhan Pengguna	3
Q3	Resiko Kegagalan	4
Q4	Kecepatan	3,75



Grafik 1. Grafik Hasil Rata-Rata Kuantitatif

4.1.2 Data Kualitatif

Pengumpulan data menggunakan metode Kualitatif dilakukan dengan teknik wawancara. Enam pertanyaan yang diberikan pada metode kualitatif adalah tentang bagaimana pengaruh penggabungan metode Design Thinking dan Lean Startup terhadap Kemudahan Penggunaan Metode, Mencari Kebutuhan Pengguna, Kecepatan Perilisan Aplikasi “Kerjayuk” dan Meminimalisir Resiko Kegagalan Aplikasi “Kerjayuk”. Tujuan dilakukannya wawancara pada metode kualitatif terhadap tim “Kerjayuk” untuk mengetahui alasan atau hal apa yang mendasari hasil dari penggunaan metode kuantitatif. Enam pertanyaan inti yang ditanyakan kepada tim pengembang adalah sebagai berikut:

- Q1 : Apakah penggunaan tahapan yang ada pada Design Thinking dalam membuat produk cukup mudah untuk dilakukan?
- Q2 : Apakah penambahan tahapan dari Lean Startup yang ada pada bagian produk dari Lean Design Thinking setelah penggunaan 3 tahapan awal Design Thinking dalam membuat produk cukup mudah untuk dilakukan?
- Q3 : Apakah tahapan Empathize, Ideate dan Define yang ada pada Design Thinking sudah cukup untuk mencari kebutuhan pengguna?
- Q4 : Apakah dengan menggabungkan metode Design Thinking dan Lean Startup dapat meminimalisir resiko kegagalan saat aplikasi benar-benar diluncurkan?
- Q5 : Apakah dengan dilakukannya pemilihan fitur-fitur penting saja pada tahap awal pembuatan Prototype dan fitur lain dapat ditambahkan seiring berjalanya waktu dapat mempercepat proses perilisan produk ke pasar?
- Q6 : Apakah dengan menggabungkan metode Design Thinking dan Lean Startup dapat meningkatkan kecepatan dalam proses perilisan produk ke pasar?

4.2 Analisis Hasil Kuantitatif dan Kualitatif

Hasil dari pengumpulan data menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif yang telah didapat kemudian dianalisis menggunakan Teknik Analisis Data Kuantitatif dan juga Teknik Analisis Data Kualitatif untuk mengetahui pengaruh dari penggabungan metode *Design Thinking* dengan *Lean Startup*. Hasil dari analisis tersebut disajikan pada tabel 5.

Tabel 5. Analisis Hasil Kuantitatif dan Kualitatif

Design Thinking	Design Thinking dan Lean Startup	Analisis
Mudah digunakan	Mudah digunakan	Menurut hasil yang didapat, disimpulkan bahwa baik penggunaan Design Thinking saja maupun penggunaan penggabungan metode Design Thinking dan Lean Startup cukup mudah untuk digunakan dengan hasil kuantitatif sebesar 3,87. Hal ini dikarenakan metode Design Thinking sendiri dapat memberikan kemudahan bagi tim untuk mengidentifikasi maupun menganalisis sebuah permasalahan.
Dapat memenuhi kebutuhan pengguna	Dapat memenuhi kebutuhan pengguna	Dalam memahami, mencari dan menentukan kebutuhan penggunaan penggabungan metode Design Thinking dan Lean Startup melalui tahapan Empathize, Ideate dan Define dari Design Thinking dapat dikatakan cukup dengan hasil pada penggunaan metode kuantitatif sebesar 3. Anggota tim "Kerjayuk" yang mengatakan bahwa metode ini sudah cukup untuk memahami, mencari dan menentukan kebutuhan pengguna karena dalam tahapan Design Thinking sendiri memiliki kelebihan dalam melakukan pendekatan terhadap calon pengguna.
Produk bisa jadi tidak menarik	Dapat meminimalisir resiko kegagalan produk	Dapat disimpulkan juga bahwa anggota tim "Kerjayuk" setuju jika penggabungan metode Design Thinking dan Lean Startup dapat meminimalisir resiko kegagalan produk saat aplikasi benar-benar diluncurkan dengan hasil pada penggunaan metode kuantitatif sebesar 4. Hal ini dikarenakan konsep MVP pada Lean Startup dapat membantu Tim mengenali apa yang dibutuhkan oleh pengguna potensial yang sebenarnya, sehingga meskipun produk yang dihasilkan nantinya masih belum sempurna namun sudah bisa memenuhi kebutuhan pengguna potensial. Sehingga nantinya produk tersebut akan tetap menarik untuk digunakan dan juga dibeli oleh pengguna.
Cepat	Lebih cepat	Pada <i>Design Thinking</i> yang dilakukan dalam membuat

		<p>prototype adalah membuat segala kemungkinan yang ada dan divisualisasikan dengan fitur yang lengkap dapat memakan waktu yang lama, sedangkan MVP pada <i>Lean Startup</i> hanya membuat fitur-fitur utama yang penting saja dapat mempercepat proses pembuatan produk (Prototype). Sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan digabungkannya metode Design Thinking dan Lean Startup cukup mempercepat perilisasi produk ke pasar dengan hasil pada penggunaan metode kuantitatif sebesar 3,75.</p>
--	--	---

Pengaruh terbesar yang dihasilkan dari penggabungan metode Design Thinking dan Lean Startup adalah meminimalisir resiko kegagalan dengan hasil pada penggunaan metode kuantitatif sebesar 4. Hal tersebut dikarenakan penggunaan MVP pada Lean Startup dapat membantu Tim mengenali apa yang dibutuhkan oleh pengguna potensial yang sebenarnya, sehingga meskipun produk yang dihasilkan nantinya masih belum sempurna namun sudah bisa memenuhi kebutuhan pengguna potensial. Sehingga nantinya produk tersebut akan tetap menarik untuk digunakan dan juga dibeli oleh pengguna. Salah satu kelebihan yang ada pada Lean Startup juga adalah dapat meminimalisir risiko kegagalan suatu produk sebelum produk tersebut akan diluncurkan. Pengaruh terlemah yang dihasilkan dari penggabungan metode Design Thinking dan Lean Startup adalah dalam mencari atau memenuhi kebutuhan penggunanya dengan hasil pada penggunaan metode kuantitatif sebesar 3. Hal tersebut dikarenakan Design Thinking sendiri memiliki kelemahan dalam membangun ide bisnis, yaitu produk yang dihasilkan bisa jadi tidak menarik untuk pengguna. Meskipun demikian, hasil pada penggunaan metode kuantitatif dapat disimpulkan bahwa penggabungan metode Design Thinking dan Lean Startup cukup untuk memahami, mencari dan menentukan kebutuhan pengguna.

5. Kesimpulan

Dalam melakukan penggabungan metode Design Thinking dan Lean Startup digunakan tahapan yang ada pada metode Lean Design Thinking. Dimana metode Lean Design Thinking mengambil tahapan Empathize, Ideate dan Define dalam Design Thinking yang disebut sebagai *stage Business* dan juga mengambil tahapan dari Lean Startup yang disebut sebagai *stage Product*. Pengaruh yang dihasilkan dari penggabungan kedua metode ini adalah, penggabungan metode Design Thinking dan Lean Startup cukup mudah untuk digunakan dalam membangun sebuah produk, penggabungan metode Design Thinking dan Lean Startup juga cukup untuk digunakan dalam memahami, mencari dan menentukan kebutuhan pengguna, penggabungan metode Design Thinking dan Lean Startup juga cukup membantu mempercepat proses perilisasi produk ke pasar, dan yang terakhir anggota tim “Kerjayuk” setuju dengan digabungkannya Design Thinking dan Lean Startup maka kedua metode ini dapat meminimalisir resiko kegagalan produk saat aplikasi benar-benar diluncurkan.

Referensi

- [1] Ximenes, B. H., Alves, I. N., & Araújo, C. C. (2015). Software project management combining Agile, Lean startup and design thinking. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 9186, 356–367. https://doi.org/10.1007/978-3-319-20886-2_34
- [2] Lichtenhaler, U. (2020). Agile innovation: The complementarity of design thinking and lean startup. *International Journal of Service Science, Management, Engineering, and Technology*, 11(1), 157–167. <https://doi.org/10.4018/IJSSMET.2020010110>
- [3] Dobrigkeit, F., & de Paula, D. (2017). The best of three worlds -The creation of innodev a software development approach that integrates design thinking, scrum and lean startup. *Proceedings of the International Conference on Engineering Design, ICED*, 8(DS87-8), 319–328. Retrieved from <https://www.semanticscholar.org/paper/The-best-of-three-worlds-The-creation-of-InnoDev-a-DobrigkeitPaula/aca76865f513fdf4c24815645db78e0e44c33362?p2df>
- [4] Paula, D. F. O. de, & Araújo, C. C. (2016). De Paula Pet Empires Combining DT Lean and Agile, 1(March 2017), 30–34. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-40548-3>
- [5] Dobrigkeit, F., de Paula, D., & Uflacker, M. (2019). InnoDev: A Software Development Methodology Integrating Design Thinking, Scrum and Lean Startup, 199–227. https://doi.org/10.1007/978-3-319-97082-0_11
- [6] W. Astri, S. Beni, dan S. Hari, “Membangun Ide Bisnis Startup “Seekerja” dengan Metode Design Thinking,” 2020. Retrieved from <https://docplayer.info/193355222-Membangun-ide-bisnis-startup-seekerja-dengan-metode-design-thinking.html>
- [7] Zipa, M. M., Suranto, B., & Papatungan, I. V. (2015). Penerapan Metode Lean Startup Pada Aplikasi EVORIA. *Automata*, 3(1), 229–236. Retrieved from <https://journal.uii.ac.id/AUTOMATA/article/view/15404>
- [8] Ahmed, B., Dannhauser, T., & Philip, N. (2019). A Lean Design Thinking Methodology (LDTM) for Machine Learning and Modern Data Projects. *2018 10th Computer Science and Electronic Engineering Conference, CEEC 2018 - Proceedings*, 11–14. <https://doi.org/10.1109/CEEC.2018.8674234>
- [9] Hildenbrand, T., & Meyer, J. (2012). Intertwining Lean and Design Thinking: Software Product Development from Empathy to Shipment, 294. https://doi.org/10.1007/978-3-642-31371-4_13
- [10] Lean Startup: Metode yang Wajib Dipelajari Pebisnis Online!. Aprilia, Putri. 5 November 2020. Diakses 6 September 2021, 20:23 WIB. <https://www.niagahoster.co.id/blog/lean-startup-adalah/>
- [11] Kenali Design Thinking Sebelum Bikin Startup. Bachdar, Saviq. 3 Agustus 2016. Diakses 5 November 2020, 13:05 WIB. <https://www.marketeers.com/kenali-design-thinking-sebelum-bikin-startup/>
- [12] Afdi Z. dan P. Bambang, “PERANCANGAN STRATEGI BERBASIS METODOLOGI LEAN STARTUP UNTUK MENDORONG PERTUMBUHAN PERUSAHAAN RINTISAN BERBASIS TEKNOLOGI DI INDONESIA”, Vol. 6, No. 4, 2017. Retrieved from <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/ieoj/article/view/20398>
- [13] Ingin Memulai Startup? Pastikan Anda Memahami Metodologi Lean Startup terlebih dahulu!. Rauf, Muhammad Fathi. 7 Juli 2018. Diakses 14 Agustus 2021, 07:53 WIB. <https://medium.com/@mfrauf/ingin-memulai-startup-pastikan-anda-memahami-metodologi-lean-startup-terlebih-dahulu-f391b07900d1>
- [14] Perbedaan Prototype dan MPV. Setiawan, Aef. 29 Januari 2019. Diakses 17 Agustus 2021, 09.38 WIB. <https://medium.com/innocircle/perbedaan-prototype-dan-mpv-27ddc258b1d0>
- [15] Apa keuntungan melakukan MVP dalam mengembangkan sebuah produk?. Fauzan, M Rasyad. April 2018. Diakses 7 September 2021, 07:51 WIB. <https://www.dictio.id/t/apa-keuntungan-melakukan-mvp-dalam-mengembangkan-sebuah-produk/35819/3>
- [16] Widodo, A. C. (2020). Penerapan Metode Pendekatan Design Thinking dalam Rancangan Ide Bisnis Kalografi. Retrieved from <https://journal.uii.ac.id/AUTOMATA/article/download/19552/11568>