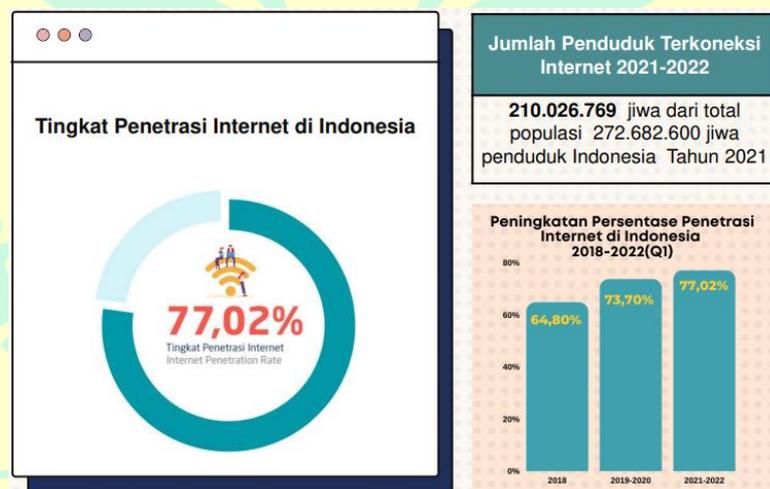


# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

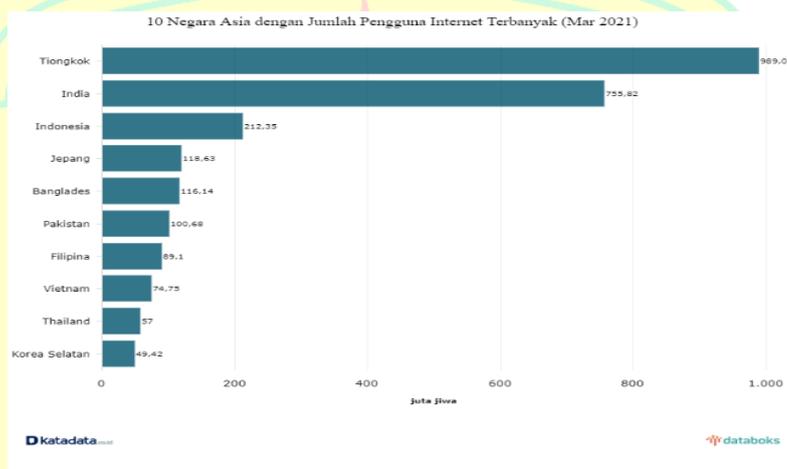
Perkembangan teknologi saat ini berjalan sangat pesat. Pada era ini didefinisikan sebagai era digital atau era informasi, dengan perubahan yang secara luas pada bidang teknologi komputer dan internet. Dengan begitu, teknologi komputer dan internet berperan penting dalam kehidupan manusia sehari-hari, terutama, semenjak adanya pandemi Covid-19 pada awal tahun 2020 sehingga sebagian besar aktifitas harus dilakukan menggunakan internet. Berbagai kegiatan yang biasanya dilaksanakan secara langsung, mengalami perubahan seperti belajar dari rumah melalui *platform video conference*, belanja kebutuhan sehari-hari melalui *e-commerce*, bekerja dari rumah, dan seminar *online* seperti webinar. Hal ini dilakukan karena adanya PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat).



Gambar 1.1 Tingkat Penetrasi Internet di Indonesia 2021-2022 (Sumber: APJII 2021-2022)

Menurut data survei terkait pengguna internet yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, menyatakan bahwa pada tahun 2021-2022 jumlah warga Indonesia yang menggunakan internet berjumlah 210.026.769 jiwa dari total populasi 272.682.600 atau sebesar 77,02% dari total populasi.

Terdapat peningkatan yang signifikan apabila dilihat dari tahun 2018 yaitu sebesar 12,22%, sedangkan pada tahun setelahnya yaitu 2019-2020 terjadi peningkatan dari tahun 2018 sebesar 8,9% yaitu sebesar 73,70%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa semenjak adanya pandemi Covid-19 terdapat kenaikan yang signifikan terhadap penggunaan internet, tepatnya pada tahun 2019 karena segala aktivitas perlu dilakukan secara online.



Gambar 1.2 Grafik 10 Negara Asia dengan Jumlah Pengguna Internet Terbanyak  
(Sumber: databoks)

Indonesia sendiri merupakan negara dengan jumlah pengguna internet tertinggi ketiga di Asia berdasarkan data *internet world stats*, dengan 212.35 juta jiwa pada Maret 2021. Hal ini menjadi sangat penting bagi kita untuk memperhatikan segala aspek yang perlu diperbaharui mengikuti perkembangan teknologi yang ada, sebagai salah satu cara untuk memanfaatkan kemudahan dari keberadaan internet. Dengan adanya internet, kita dapat melakukan aktifitas jarak jauh dan mengoptimalkan waktu yang ada tanpa harus keluar rumah. Banyak kesempatan yang bisa kita dapatkan apabila memaksimalkan keberadaan internet dengan sebaik-baiknya. Salah satunya yaitu belajar hal baru seperti meningkatkan *soft skill* maupun *hard skill* cukup dari rumah saja.

Dari berbagai dampak akibat pandemi tersebut, teknologi berperan penting dalam sektor pendidikan untuk mempermudah proses pembelajaran (Gaesela et al., 2018) sehingga kesempatan untuk melakukan pendidikan secara digital tersebar luas. Pendidikan tidak hanya meliputi pendidikan formal, akan tetapi saat ini

banyak orang berlomba-lomba mengembangkan *hard skill* dan *soft skill*. Hal ini dilakukan melalui berbagai platform pendidikan non formal yang diikuti seperti misalnya intensif bootcamp, *online course*, webinar bersertifikat, dan sejenisnya. Selain itu, dengan mengikuti berbagai macam kelas online tersebut dapat membangun *value* diri yang lebih baik dan menjadi salah satu peningkatan atau pengetahuan akan hal-hal baru diluar pendidikan formal yang dapat berguna di kemudian hari. Karena, dengan begitu mereka bisa mendapatkan sertifikasi, *mini portfolio* dengan *study case* sesuai minat yang diinginkan supaya mendapatkan gambaran dunia kerja dari *skill* yang ditekuni.

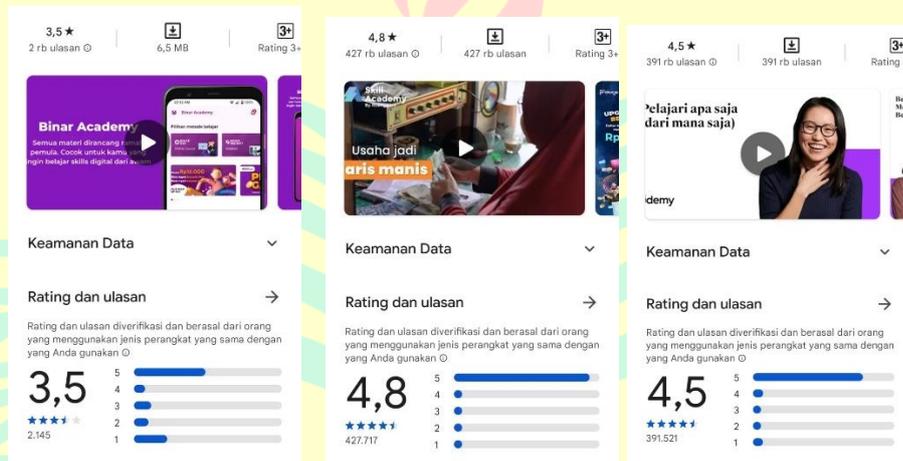
Aplikasi *edutech* adalah hasil gabungan antara pendidikan dan teknologi, yang berasal dari kata *education* dan *technology*. Tujuannya adalah untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam mencapai pembelajaran yang efektif dan efisien. Di Indonesia, aplikasi *edutech* telah banyak digunakan oleh masyarakat sebagai platform pelatihan dan kursus khususnya dalam bidang teknologi, seperti Skill Academy, Binar Academy, Udemy, dan sebagainya. Menurut Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia (Kemnaker) pada tahun 2022, diperkirakan sektor Teknologi Informasi dan Komunikasi akan membutuhkan sekitar 1.232.666 tenaga kerja. Kebutuhan tenaga kerja di sektor ini diperkirakan terus meningkat hingga tahun 2025, seiring dengan peningkatan digitalisasi yang terjadi setiap tahun. Perkembangan digitalisasi yang pesat juga mempengaruhi perusahaan dalam mencari karyawan. Banyak perusahaan yang menginginkan calon pelamar yang memiliki keahlian di bidang teknologi dan pengalaman yang relevan. Situasi ini menjadi sumber kekhawatiran bagi para *fresh graduate*, karena mereka seringkali memiliki pengalaman yang terbatas.

Seiring berjalannya waktu, semakin banyak aplikasi pendidikan non formal (*edutech*) yang bermunculan dengan menyediakan beragam pilihan kelas. Mulai dari *online course*, *short class*, *mini course*, *webinar*, sampai dengan intensif bootcamp. Beragam pilihan tersebut sangat berguna untuk siapapun yang ingin mengeksplor *skill* yang sudah dimiliki maupun yang baru mempelajari *skill* tersebut. Selain itu juga penting untuk pekerja yang ingin melakukan *career switch*, agar bisa memiliki pengalaman melalui *task* atau *final project* yang dihasilkan

untuk mendapatkan sertifikasi dari *skill* sesuai *role* yang diinginkan. Salah satu dari aplikasi pendidikan non formal yaitu Binar Academy yang telah ada sejak 2017. Binar fokus pada pengembangan *skill* dan talenta digital melalui pendidikan yang berkualitas dan terintegrasi dengan kebutuhan industri melalui beragam pilihan kelas yang tersedia.



Gambar 1.3 Logo Binar Academy (Sumber: binaracademy.com)



Gambar 1.4 Rating Aplikasi Binar Academy, Skill Academy, dan Udemy  
(Sumber: Google Play)



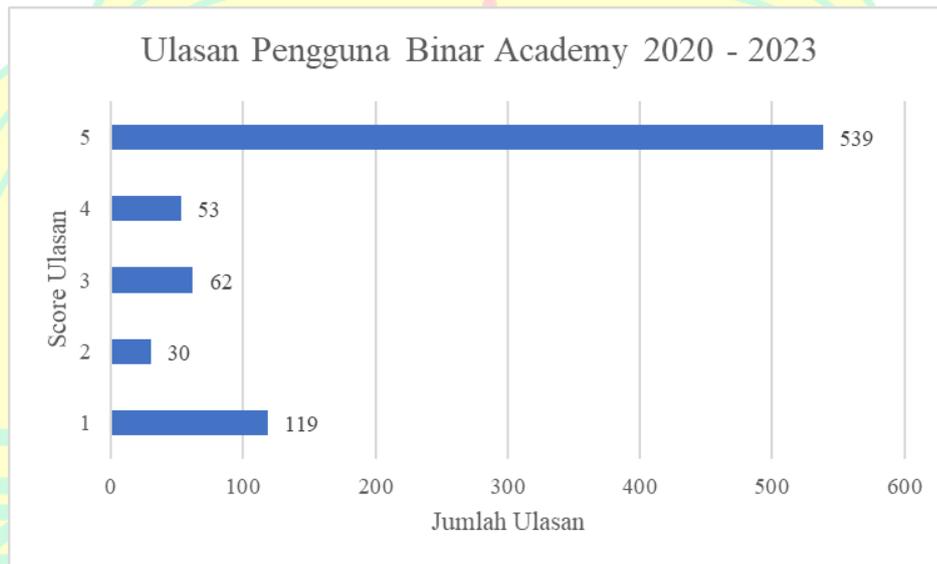
Gambar 1.5 Tangkapan Layar Rating Aplikasi Binar di Google Play sebelum mengalami penurunan (Sumber: Google Play)

Jika dilihat dari rating aplikasi di *Playstore*, Binar Academy memiliki rating yang lebih rendah dibanding kompetitornya yaitu hanya 3.5/5.0. Dari rating tersebut memang lebih dominan yang memberikan ulasan dengan bintang 5 tetapi untuk rating bintang 1 dan 2 juga tidak sedikit. Beberapa diantaranya yaitu pengguna merasa aplikasi sering malfungsi fitur (*bug*) dan loading-nya lama padahal sinyal stabil, gagal login, video materi pembelajaran yang tidak dapat diputar pada halaman tertentu, pengguna mengira materi dapat diakses secara gratis atau *trial class*, tidak terdapat *hamburger menu* dalam *homepage*. Rating ini juga turun jika dibandingkan dengan rating pada bulan Maret 2023 sebesar 3.9/5.

Apabila mengacu kepada indikator skala Likert maka dapat dikatakan bahwa aplikasi Binar Academy ini dinilai “Cukup”, dari hasil tersebut aplikasi ini masih dapat ditingkatkan atau dioptimalkan kembali agar menjadi lebih baik melalui ulasan atau keluhan dari para pengguna sebagai acuan peningkatannya. Menurut Sugiyono (2016), skala Likert digunakan sebagai alat evaluasi sikap, pendapat, dan persepsi individu atau kelompok terhadap fenomena sosial. Dengan menggunakan skala Likert, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator-indikator variabel. Indikator-indikator ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk merancang item-item instrumen, yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Setiap item instrumen yang menggunakan skala Likert menyediakan pilihan jawaban yang beragam, mulai dari sangat positif hingga sangat negatif.

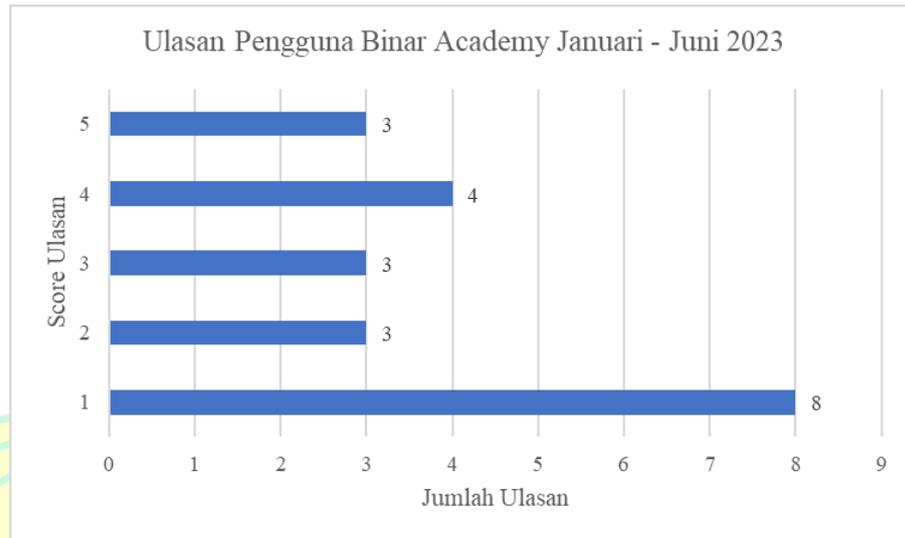
Skala	Pernyataan
1	Sangat Tidak Setuju/Sangat Tidak Baik
2	Tidak Setuju/Tidak Baik
3	Cukup
4	Setuju/Baik
5	Sangat Setuju/Sangat Baik

Gambar 1.6 Skala Likert (Sumber: Sugiyono, 2016)



Gambar 1.7 *Review* Pengguna Aplikasi Binar Academy di Indonesia (Sumber: Data Olahan, 2023)

Menurut review pada pengguna di Indonesia terhadap aplikasi Binar Academy di laman google play, secara keseluruhan penilaian pada tahun 2020 - 2023 pengguna merasa puas hal tersebut ditandai dengan banyaknya pengguna yang memberikan bintang 5 pada review aplikasi tersebut, dan jika dilihat dari rata-rata maka nilai rating dari ulasan sepanjang 2020-2023 berada pada angka 3,5. Hal ini membuktikan bahwa Binar Academy membantu dan memenuhi kebutuhan masyarakat dalam menambah pengetahuan dan mengembangkan skill pembelajaran di Indonesia dengan cukup baik.



Gambar 1.8 *Review* Pengguna Aplikasi Binar Academy Pada Januari 2023 – Juni 2023 di Indonesia (Sumber: Data Olahan, 2023)

Berdasarkan review dari para pengguna di Indonesia pada bulan Januari 2023 hingga Juni 2023, dapat disimpulkan bahwa kini aplikasi Binar Academy memiliki kelebihan dan kekurangan dalam fitur-fitur yang tersedia pada aplikasi. Beberapa kelebihan yang diungkapkan oleh pengguna antara lain adalah aplikasinya bagus, dapat menambah wawasan, bahasa yang mudah dipahami, gambar yang enak di lihat. Akan tetapi, beberapa pengguna juga menyatakan kekurangan seperti aplikasi yang tidak bisa di akses, pembayaran yang tidak bisa di refund, error pada bagian profile, fitur Binar Bootcamp yang tidak bisa dibuka, banyak bug, fitur pembayaran yang terbatas hanya tersedia pembayaran melalui google play, serta aplikasi yang sering error dan loading terus menerus.

Meskipun sudah ada banyak aplikasi pembelajaran yang tersedia, beberapa di antaranya mungkin masih menghadapi tantangan dalam hal kegunaan, tampilan, dan pengalaman pengguna yang memadai. *User Interface* dan *User Experience* kini menjadi hal penting dalam pengembangan sebuah website atau aplikasi. *User interface* adalah tampilan yang terlihat secara kasat mata selama pengoperasian sebuah program atau aplikasi, sedangkan *user experience* merupakan pengalaman pengguna pada saat mengoperasikan program atau aplikasi (Abdul Naser et al., 2018). Desain UI berubah sangat pesat dan berkala tiap tahunnya. Saat ini, apabila situs web atau aplikasi tidak dapat mengikuti tren UI yang ada besar kemungkinan

situs web atau aplikasi yang telah ada tidak dapat menarik perhatian para pengguna. Salah satu metode pengembangan yang menekankan pada *user engagement* adalah *user experience* (UX). *User Experience* UX merupakan pengalaman yang ramah pengguna dalam berinteraksi dengan aplikasi yang digunakan. Pengalaman ini terlihat dari kemudahan penggunaan produk digital tersebut. Dan dapat memaksimalkan semua aspek fungsionalitas, desain, dan konten untuk membantu pengguna mencapai tujuannya saat berinteraksi dengan aplikasi. UI/UX yang terintegrasi dengan baik dapat membantu menarik lebih banyak pengguna, mendapatkan kepercayaan pengguna, dan meningkatkan pengalaman dan kepuasan pengguna. Maka dari itu, pada aplikasi Binar Academy perlu adanya peningkatan dalam penataan tampilan *user interface* yang ada melalui hasil dari *user experience* guna meningkatkan kemudahan dan kepuasan user dalam menggunakan aplikasi Binar Academy.

Melihat dari permasalahan tersebut, penelitian ini membahas terkait bagaimana menganalisis aplikasi Binar Academy menggunakan metode *usability testing*. *Usability* atau *usable* secara universal didefinisikan sebagai dapat digunakan dengan baik. Kegagalan dalam penggunaan dapat diminimalkan atau bahkan dihilangkan juga dapat memberikan kepuasan pengguna serta bisa memengaruhi sebuah aplikasi dapat dikatakan baik atau tidak (Istiana, 2011). Kemudahan pengguna dalam berinteraksi dengan suatu aplikasi merupakan salah satu hasil dari perancangan *User Interface* dan *User Experience* yang baik. Suatu aplikasi disebut *usable* jika fungsi-fungsinya dapat dijalankan secara efektif, efisien, dan memuaskan (Nielsen, 1993). Pengujian *usability* dilakukan untuk mengevaluasi apakah sebuah aplikasi sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum.

Berdasarkan observasi fenomena yang terjadi, Binar Academy dapat dikategorikan sebagai aplikasi pembelajaran yang cukup populer dan digunakan untuk berbagai jenis pengembangan skill khususnya pada bidang digital. Namun, beberapa ulasan pengguna menunjukkan adanya keluhan terkait kenyamanan penggunaan Binar Academy sebagai aplikasi pembelajaran. Maka dari itu, diperlukan analisis pada aplikasi Binar Academy menggunakan metode *usability*

*testing* dengan menggunakan kuesioner SUS (*System Usability Scale*) untuk menemukan lebih lanjut apakah aplikasi tersebut telah memenuhi standar *usability*, dan menemukan kesalahan-kesalahan yang ada pada aplikasi tersebut. Metode yang digunakan untuk melakukan analisis dalam penelitian ini adalah metode *usability testing* menggunakan standar ISO 9241-11 yang mengukur variabel efektifitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi Binar Academy. Teknik yang akan digunakan yaitu *Performance Measurement*, teknik ini digunakan karena dapat mengukur efektifitas dan efisiensi sedangkan untuk mengukur kepuasan pengguna penulis menggunakan kuesioner *System Usability Scale* (SUS). Metode ini dipilih karena dapat digunakan untuk mengidentifikasi masalah pengujian kegunaan aplikasi, seperti mengumpulkan data kuantitatif, mengukur efektifitas, mengukur efisiensi, dan menentukan kepuasan pengguna terhadap suatu layanan atau produk.

Berdasarkan data dan permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa aplikasi Binar Academy belum sepenuhnya *usable*, karena berbagai kekurangan. Sehingga dalam penelitian ini akan dilakukan analisis dari segi *user interface* dan *experience* aplikasi Binar Academy menggunakan metode *Usability Testing*, yang bertujuan agar mengetahui apakah para pengguna puas dalam mengoperasikan aplikasi Binar Academy tersebut untuk meningkatkan skill. Oleh karena itu, penulis ingin melakukan penelitian yang berjudul ***“Analisis UI/UX Aplikasi Binar Academy Menggunakan Metode Usability Testing*”**

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembang aplikasi pembelajaran dalam merancang antarmuka yang lebih intuitif, efektif, dan memuaskan pengguna. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat menjadi acuan bagi lembaga pendidikan atau pengembang aplikasi pembelajaran lainnya untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pengalaman pengguna dalam proses pembelajaran.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan ulasan yang diberikan pada periode Januari 2023 hingga Juni 2023, aplikasi Binar Academy masih memiliki sejumlah kekurangan yang perlu diperhatikan. Beberapa di antaranya adalah aplikasi yang tidak bisa di akses, pembayaran yang tidak bisa di refund, error pada bagian profile, fitur Binar Bootcamp yang tidak bisa dibuka, banyak bug, fitur pembayaran yang terbatas hanya tersedia pembayaran melalui google play, serta aplikasi yang sering error dan loading terus menerus.
2. Hingga saat ini, belum tersedia studi yang berkaitan dengan pengujian usability untuk aplikasi Binar Academy.

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan di atas, maka batasan masalah terdiri dari:

1. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif melalui metode *Usability Testing* dengan teknik *Performance Measurement* dan pengisian kuesioner *System Usability Scale (SUS)*;
2. Jumlah partisipan yang digunakan dalam pengujian aplikasi sebanyak lima orang;
3. Hasil penelitian ini difokuskan untuk menganalisis *usability* aplikasi Binar Academy yang ada pada *Play Store*.

## 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan batasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah, yaitu: “Bagaimana Menganalisa UI/UX Aplikasi Binar Academy Dengan Metode *Usability Testing*”

## 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan, maka tujuan penelitian ini adalah: Untuk Menganalisis UI/UX Aplikasi Binar Academy Menggunakan Metode *Usability Testing*

## 1.6 Manfaat Penelitian

### 1.6.1 Manfaat Teoritis

1. Mengimplementasikan teori yang telah didapatkan selama perkuliahan untuk kemudian dijadikan penelitian yang bermanfaat bagi masyarakat luas khusus-nya dalam bidang pendidikan.
2. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai sebuah kontribusi kecil untuk Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi Republik Indonesia, juga Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia, dan bagi pihak perusahaan.
3. Menjadi gambaran penelitian selanjutnya apabila ingin memperdalam mengenai analisis UI/UX dalam meningkatkan kepuasan pengguna pada aplikasi pendidikan non formal lainnya.

### 1.6.2 Manfaat Praktis

1. Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat untuk Binar Academy sebagai salah satu lembaga pendidikan non-formal untuk menjadi evaluasi sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan UI/UX design yang telah ada.
2. Penelitian ini diharapkan dapat membantu platform pendidikan non-formal lainnya untuk mengoptimisasi UI/UX pada aplikasi yang telah dimiliki.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang aplikasi Binar Academy khususnya kepada para pengguna aplikasi Binar Academy terkait hasil *usability* yang telah dilakukan.