

**PERANCANGAN UI/UX PADA PROTOTYPE APLIKASI  
MOBILE E-COMMERCE TOKO TANAMAN HIAS  
“AGLO”**

**TUGAS AKHIR**



diajukan oleh

**MUHAMMAD SAIFUL AZIZ NIM(19.01.4377)**

**IRVAN FEBRI ARYANSYAH NIM(19.01.4337)**

**PROGRAM DIPLOMA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

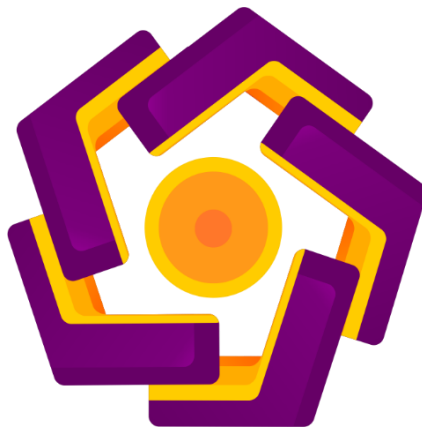
**YOGYAKARTA**

**2024**

**PERANCANGAN UI/UX PADA PROTOTYPE APLIKASI  
MOBILE E-COMMERCE TOKO TANAMAN HIAS  
“AGLO”**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Ahli Madya  
Komputer Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



diajukan oleh

**MUHAMMAD SAIFUL AZIZ NIM(19.01.4377)  
IRVAN FEBRI ARYANSYAH NIM(19.01.4337)**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2024**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Irvan Febri Aryansyah**

**19.01.4337**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 13 Desember 2023

**Dosen Pembimbing,**



**Ainal Yaqin, S.Kom., M.Kom**

**NIK. 190302255**

**PERANCANGAN UI/UX PADA PROTOTYPE APLIKASI  
MOBILE E-COMMERCE TOKO TANAMAN HIAS “AGLO”**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN UI/UX PADA PROTOTYPE APLIKASI  
MOBILE E-COMMERCE TOKO TANAMAN HIAS “AGLO”**

yang disusun dan diajukan oleh

**Irvan Febri Aryansyah**

**19.01.4337**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada  
tanggal 25 juni 2024

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Acihmah Sidauruk, M.Kom**  
**NIK. 190302238**

**Ike Verawati, M. Kom**  
**NIK. 190302237**

**Tanda Tangan**



**Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk  
memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 25 Juni 2024**

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.**  
**NIK. 190302096**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Irvan Febri Aryansyah  
NIM : 19.01.4337

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

### PERANCANGAN UI/UX PADA PROTOTYPE APLIKASI MOBILE E-COMMERCE TOKO TANAMAN HIAS "AGLO"

Dosen Pembimbing : Ainul Yaqin, S.Kom., M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 25 Juni 2024

Yang Menyatakan,

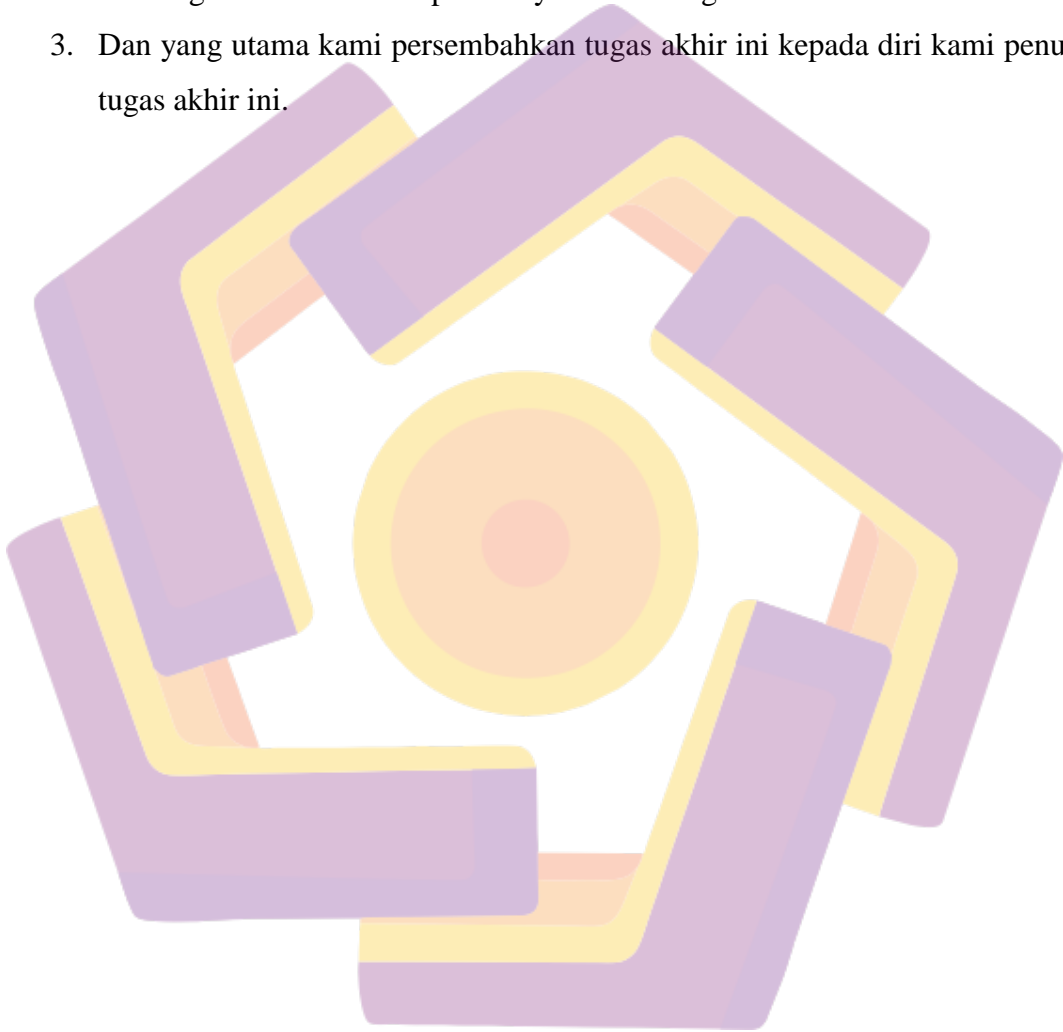


Irvan Febri Aryansyah



## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

1. Tugas akhir ini kami persembahkan kepada keluarga kami terutama orang tua kami. Karna atas dukungan, doa dan motivasi mereka yang mendorong kami untuk tetap dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Terimakasih untuk dosen pembimbing kami bapak Ainul Yaqin, M.Kom atas bimbingan beliau kami dapat menyelesaikan tugas akhir kami.
3. Dan yang utama kami persembahkan tugas akhir ini kepada diri kami penulis tugas akhir ini.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karunia-Nya kami dapat menyelesaikan tugas akhir kami di semester akhir ini. Adapun judul dari Tugas Akhir kami adalah *“PERANCANGAN UI/UX PADA PROTOTYPE APLIKASI MOBILE E-COMMERCE TOKO TANAMAN HIAS “AGLO”*”

Pada kesempatan kali ini kami mengucapkan banyak terimakasih kepada dosen pembimbing kami yang telah membimbing kami untuk menyelesaikan tugas akhir kami ini. Selain itu, kami juga ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu kami dalam menyelesaikan tugas akhir ini

Kami menyadari bahwa dalam merancang tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun diharapkan dapat membuat tugas akhir ini menjadi lebih baik serta bermanfaat bagi banyak pihak

Yogyakarta, 18 Januari 2024

Muhammad Saiful Aziz & Irvan Febri Aryansyah

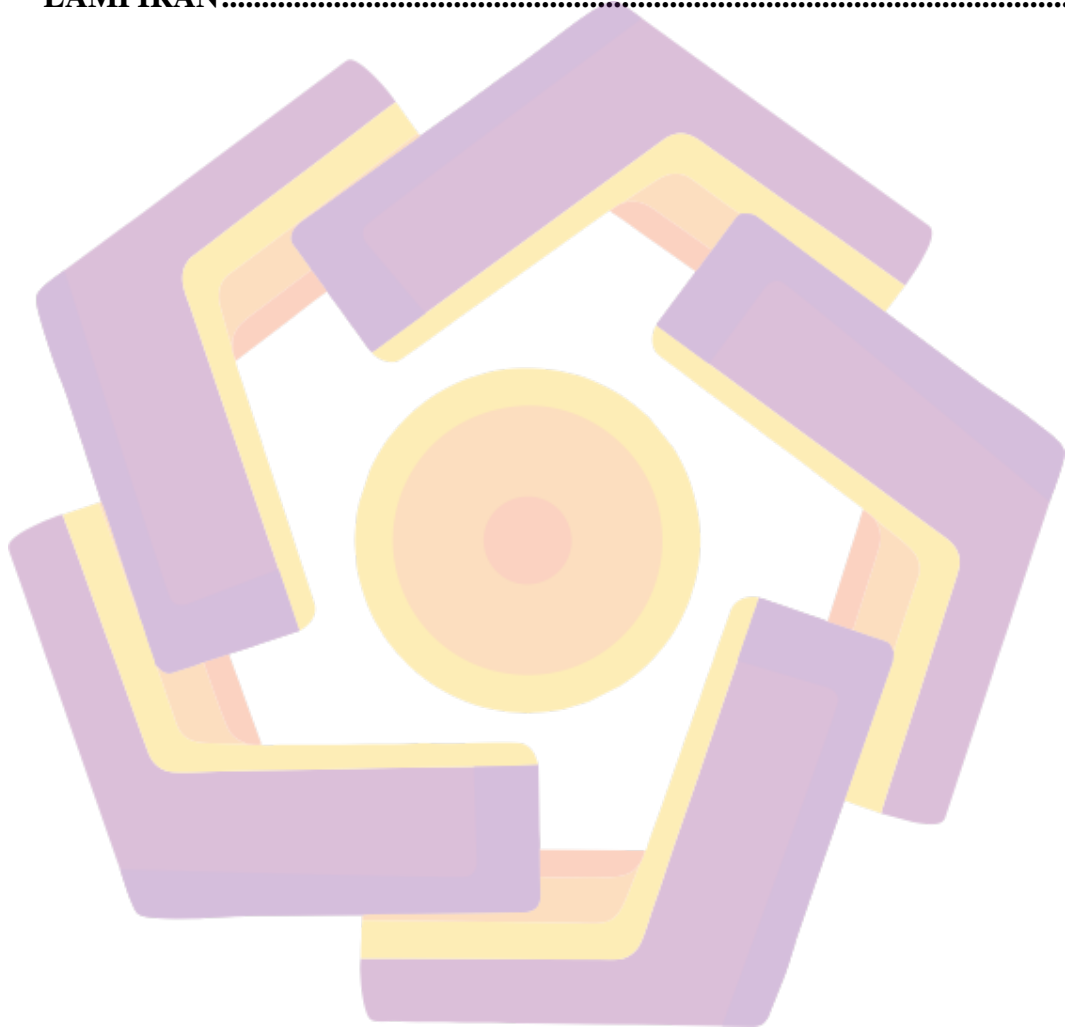
## DAFTAR ISI

|  |          |
|--|----------|
| <b>HALAMAN JUDUL .....</b>                           | <b>2</b> |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>                     | <b>3</b> |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>                       | <b>4</b> |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....</b> | <b>5</b> |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>                     | <b>6</b> |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                           | <b>7</b> |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                               | <b>1</b> |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                             | <b>4</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                            | <b>5</b> |
| <b>INTISARI .....</b>                                | <b>6</b> |
| <b>ABSTRACT.....</b>                                 | <b>7</b> |
| <b>BAB</b>   |          |
| <b>PENDAHULUAN.....</b>                              | <b>1</b> |
| 1. 1. Latar Belakang .....                           | 1        |
| 1. 2. Rumusan masalah.....                           | 2        |
| 1. 3. Tujuan Penelitian .....                        | 3        |
| 1. 4. Batasan Masalah.....                           | 3        |
| 1. 5. Manfaat Penelitian .....                       | 3        |
| <b>BAB II</b>  |          |
| <b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>                        | <b>5</b> |
| 2. 1. Literatur Review .....                         | 5        |
| 2. 2. Landasan Teori.....                            | 6        |
| 2. 2. 1. UI/UX.....                                  | 6        |
| 2. 2. 2. Perancangan .....                           | 7        |
| 2. 2. 3. E-commerce .....                            | 7        |
| 2. 2. 4. Design Thinking.....                        | 7        |



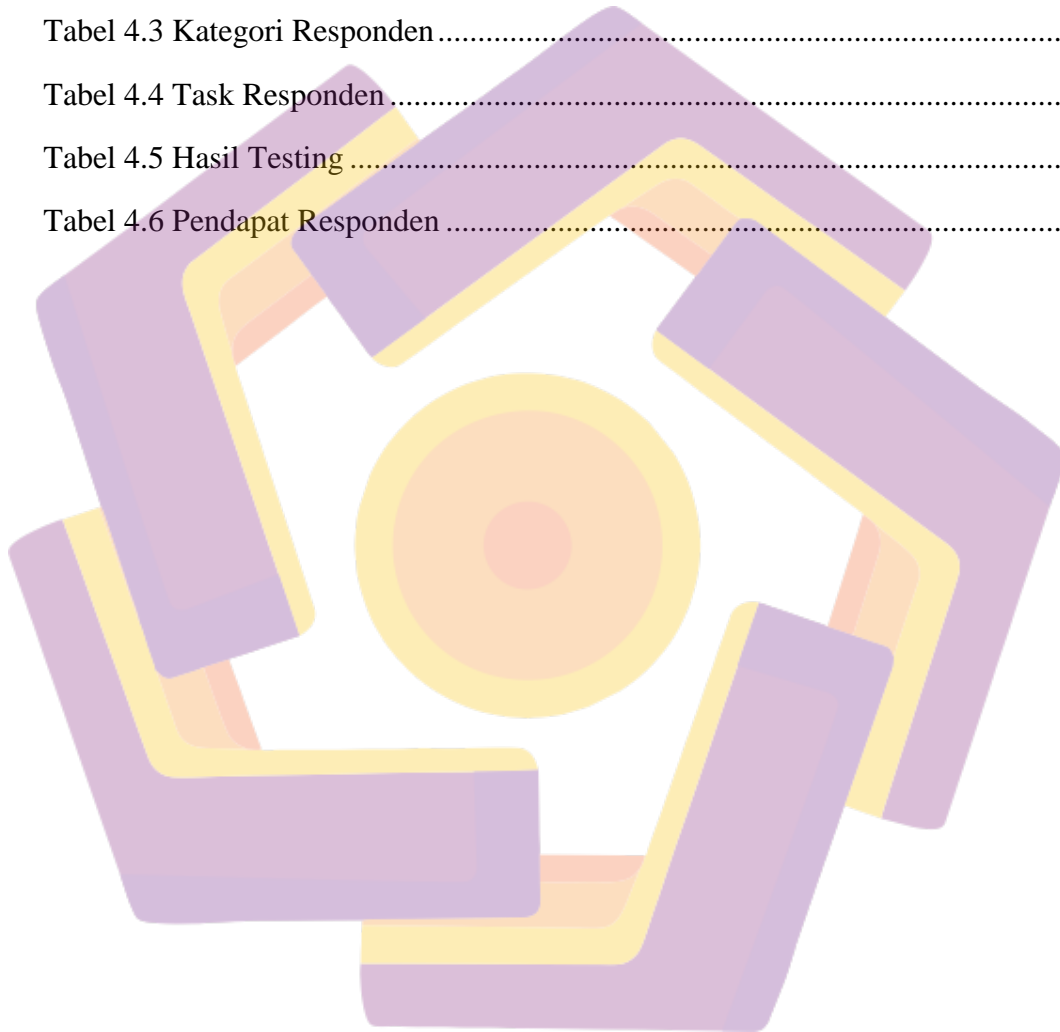
|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| 2. 2. 5. Wireframe .....           | 9         |
| 2. 2. 6. Usability .....           | 9         |
| 2. 2. 7. Github.....               | 9         |
| 2. 2. 8. Javascript.....           | 9         |
| 2. 2. 9. jQuery.....               | 10        |
| 2. 2. 10. Local Storage .....      | 10        |
| 2. 2. 11. Mobile Apps.....         | 10        |
| 2. 2. 12. Prototype .....          | 11        |
| 2. 2. 13. Brainstorming.....       | 11        |
| 2. 2. 14. Digital Marketing .....  | 11        |
| <b>BAB III</b>                     |           |
| <b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b> | <b>12</b> |
| 3. 1. Pengumpulan kebutuhan .....  | 12        |
| 3. 2. Langkah penelitian .....     | 12        |
| 3. 2. 1. Empathize.....            | 13        |
| 3. 2. 2. Define.....               | 13        |
| 3. 2. 3. Ideate .....              | 13        |
| 3. 2. 4. Prototype .....           | 14        |
| 3. 2. 5. Testing.....              | 20        |
| <b>BAB IV</b>                      |           |
| <b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>  | <b>21</b> |
| 4. 1. Implementasi .....           | 21        |
| 4. 1. 1. Empathize.....            | 21        |
| 4. 1. 2. Define .....              | 22        |
| 4. 1. 3. Ideate .....              | 23        |
| 4. 1. 4. Prototype .....           | 24        |
| 4. 1. 5. Testing.....              | 39        |

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| 4. 2. Pengujian.....              | 41        |
| <b>BAB V</b>                      |           |
| <b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b> | <b>43</b> |
| 1.1. Kesimpulan .....             | 43        |
| 1.2. Saran.....                   | 43        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>       | <b>45</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>              | <b>48</b> |



## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 3.1 Wireframe Low Fidelity.....   | 14 |
| Tabel 4.1 5W+1H.....                    | 21 |
| Gambar 4.1 Empathy Map .....            | 22 |
| Tabel 4.2 Wireframe High Fidelity ..... | 33 |
| Tabel 4.3 Kategori Responden.....       | 39 |
| Tabel 4.4 Task Responden.....           | 40 |
| Tabel 4.5 Hasil Testing .....           | 41 |
| Tabel 4.6 Pendapat Responden .....      | 41 |



## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2.1 System Usability Scale .....  | 6  |
| Gambar 2.2 Design Thinking .....         | 8  |
| Gambar 3.1 Tahapan Design Thinking ..... | 12 |
| Gambar 3.2 SUS Score .....               | 20 |
| Gambar 4.1 Empathy Map .....             | 22 |
| Gambar 4.2 Brainstorming .....           | 24 |
| Gambar 4.3 Page Status .....             | 25 |
| Gambar 4.4 Page Checkout .....           | 26 |
| Gambar 4.5 Login Code .....              | 27 |
| Gambar 4.6 Page Login .....              | 28 |
| Gambar 4.7 Dark Mode code .....          | 29 |
| Gambar 4.8 Dark Mode Toggleswitch .....  | 30 |
| Gambar 4.9 Dark Mode .....               | 30 |
| Gambar 4.10 RTL Mode Code .....          | 31 |
| Gambar 4.11 RTL Mode Toggleswitch .....  | 32 |
| Gambar 4.12 RTL Mode .....               | 32 |

## INTISARI

Mobile apps merupakan perangkat lunak berupa aplikasi yang dikembangkan menggunakan program komputerisasi untuk disematkan pada perangkat mobile seperti ponsel, tablet dan jam tangan digital. Awal kemunculan mobile apps di tahun 2000-an, tepatnya sekitar tahun 2009, dimana dengan hadirnya Mobile Apps dapat mempermudah kita dalam melakukan sesuatu dalam keseharian kita salah satunya yaitu jual beli. Maraknya perkembangan dalam dunia IT ini menuntut semua orang untuk peka terhadap perkembangan IT itu sendiri terutama dalam hal transaksi/jual beli. Dengan hadirnya Mobile Apps ini tentunya dapat membantu penjual dan pembeli dalam melakukan transaksi jual beli ini. Salah satunya yaitu jual beli tanaman hias. Sedangkan e-commerce adalah segala aktivitas jual beli yang dilakukan melalui media elektronik. Meskipun sarananya meliputi televisi dan telepon, kini e-commerce lebih sering terjadi melalui internet.

Jual beli tanaman hias pada era ini masih cenderung menggunakan cara lama, dimana pembeli akan langsung datang ke tempat penjual itu sendiri. Maka dari itu kami bertujuan untuk membantu mempermudah hal ini dengan menciptakan suatu aplikasi jual beli tanaman hias. Dimana dengan hadirnya aplikasi ini diharapkan akan membantu para penjual dan pembeli dalam melakukan transaksi itu sendiri. Karna kegiatan orang pada saat ini pasti tidak akan lepas dari yang namanya internet. Orang-orang cenderung menyukai hal yang berbaur praktis dan tidak memakan banyak waktu atau bahkan bisa dilakukan saat sedang melakukan kegiatan rutin biasanya. Hal ini yang mendorong kami untuk mulai merancang prototype dari aplikasi ini terlebih dahulu.

Dengan hadirnya aplikasi ini diharapkan akan mempermudah para penyuka atau pengoleksi tanaman hias dalam melakukan hobbinya tersebut.

**Kata kunci:** Mobile apps, internet, transaksi, tanaman hias, *E-commerce*

## **ABSTRACT**

*Mobile apps are software in the form of applications developed using computerized programs to be embedded in mobile devices such as mobile phones, tablets and digital watches. The beginning of the emergence of mobile apps in the 2000s, to be precise around 2009, where the presence of Mobile Apps can make it easier for us to do things in our daily lives, one of which is buying and selling. The rise of developments in the IT world requires everyone to be sensitive to the development of IT itself, especially in terms of transactions / buying and selling. With the presence of Mobile Apps, this can certainly help sellers and buyers in this buying and selling transaction. One of them is buying and selling ornamental plants. While e-commerce is all buying and selling activities carried out through electronic media. Although the facilities include television and telephone, now e-commerce is more often done through the internet.*

*Buying and selling ornamental plants in this era still tends to use the old way, where buyers will come directly to the seller's place. Therefore we aim to help make this easier by creating an application for buying and selling ornamental plants. Where the presence of this application is expected to help sellers and buyers in conducting the transaction itself. Because people's activities at this time will definitely not be separated from the internet. People tend to like things that are practical and don't take much time or can even be done while doing their usual routine. This is what prompted us to start designing the prototype of this application first*

*With the presence of this application, it is hoped that it will make it easier for hobbyists or collectors of ornamental plants to carry out their hobbies.*

**Keyword:** *Mobile apps, internet, transactions, ornamental plants, E-commerce*