

BAB 1

Pendahuluan

1.1 Latar belakang

Dalam era modern yang didorong oleh teknologi digital, pertanian bukan lagi sebatas pekerjaan lapangan tradisional, melainkan telah berkembang menjadi industri yang semakin terdigitalisasi dan efisien. Smart farming, atau pertanian pintar, merupakan salah satu inovasi utama yang telah mengubah cara petani dan perusahaan pertanian mengelola usaha mereka. PT Impactbyte Teknologi Edukasi, yang dikenal dengan platform pendidikan online Skilvul, merupakan salah satu perusahaan yang memahami pentingnya transformasi ini dan berusaha untuk mendukung pertanian modern dengan teknologi.

Pertanian pintar (smart farming) mengintegrasikan teknologi canggih seperti sensor, pemantauan jarak jauh, dan pemrosesan data untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan berkelanjutan dalam sektor pertanian. Untuk mencapai tujuan ini, perancangan sebuah antarmuka pengguna (UI/UX) yang intuitif dan efektif untuk aplikasi Smart Farming "Farmaster" di PT Impactbyte Teknologi Edukasi menjadi sangat penting.

Aplikasi Farmaster bertujuan untuk menyediakan solusi terintegrasi bagi para petani dan pengusaha pertanian yang ingin mengoptimalkan proses pertanian mereka. Aplikasi ini dirancang untuk memfasilitasi pemantauan tanaman, pengelolaan inventaris, analisis data pertanian, dan berbagai aspek lainnya yang memungkinkan pengguna untuk membuat keputusan yang lebih cerdas dan berbasis data.

Perancangan UI/UX untuk aplikasi Farmaster di PT Impactbyte Teknologi Edukasi juga harus dilakukan. Dengan adanya aplikasi Farmaster yang dirancang dengan baik, para petani dan pengusaha pertanian akan dapat mengakses informasi dan alat yang diperlukan untuk meningkatkan produktivitas, mengurangi kerugian, dan membuat keputusan yang lebih cerdas dalam berbagai aspek pertanian. Dengan demikian, perancangan UI/UX yang baik menjadi kunci untuk memastikan bahwa teknologi pertanian pintar dapat diadopsi dengan mudah dan efektif oleh para pemangku kepentingan di sektor pertanian.

Sebagai mahasiswa jurusan Desain Komunikasi Visual (DKV) di UPN Veteran Jawa Timur, studi independen ini menjadi kesempatan yang sangat berharga untuk berkontribusi pada pengembangan aplikasi Farmaster. Perancangan UI/UX yang baik akan memainkan peran penting dalam menjembatani pengguna dengan teknologi smart farming, memudahkan pemahaman, dan meningkatkan adopsi teknologi ini di kalangan petani dan pengusaha pertanian, bahkan hingga ke pelosok.

Dalam konteks ini, perlu adanya perancangan UI/UX yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Penerapan desain UI/UX yang cermat dalam perancangan aplikasi Farmaster akan memberikan solusi yang efektif dengan menyediakan pengalaman pengguna yang intuitif dan memikat. Desain yang mengutamakan tampilan yang bersih, navigasi yang mudah, serta ikon dan grafis yang jelas akan membuat aplikasi mudah digunakan bahkan oleh pengguna yang tidak memiliki latar belakang teknologi yang kuat. Fitur-fitur seperti pemantauan real-time, notifikasi penting, dan laporan yang mudah diakses akan memungkinkan pengguna untuk memanfaatkan informasi dengan cepat dan mengambil tindakan yang diperlukan. Dengan desain yang optimal, aplikasi Farmaster akan menjadi alat yang efisien dan mendukung para petani dan pengusaha pertanian dalam menghadapi tantangan pertanian modern, serta membantu mewujudkan visi pertanian yang lebih berkelanjutan di Indonesia.

Dengan berlandaskan pemahaman ini, studi independen ini akan menggali lebih dalam aspek-aspek desain UI/UX untuk aplikasi Farmaster dalam mendukung pertanian pintar di Indonesia. Pada kegiatan studi independen ini, penulis memiliki kesempatan untuk bergabung dengan PT

Impactbyte Teknologi Edukasi (Skilvul) sebagai seorang Desainer UI/UX. PT Impactbyte Teknologi Edukasi (Skilvul) merupakan sebuah platform pendidikan teknologi yang menyajikan materi pembelajaran keterampilan digital melalui metode "blended-learning," baik secara daring maupun luring.

Dalam peran sebagai UI/UX designer di PT Impactbyte Teknologi Edukasi, penulis memiliki tanggung jawab tugas besar yang harus diselesaikan selama masa studi independen. Penulis memilih tantangan untuk tugas besar mereka, dalam hal ini penulis memilih challenge smart farming, dengan tujuan menciptakan solusi digital yang mendukung petani dalam menghadapi permasalahan pertanian cerdas di Indonesia. Lalu penulis akan dikelompokkan sesuai kemampuan lewat pre-test yang telah dilalui. Tugas besar ini akan dikerjakan oleh tiga orang per kelompok. Selain tugas besar, ada juga ujian yang menguji pemahaman terhadap materi yang telah diajarkan. Pembelajaran studi independen ini dilakukan secara daring, dengan satu hingga dua live session dan satu sesi mentoring setiap minggunya. Kehadiran di kelas langsung wajib bagi seluruh mahasiswa UI/UX, sedangkan kelas mentoring dihadiri sesuai dengan mentor pendamping masing-masing.



Gambar 1.1 Logo Skilvul
(Sumber: Skilvul)

1.2 Lingkup

Kegiatan Studi Independen pada PT Impactbyte Teknologi Edukasi ini dibagi menjadi tiga bagian, yaitu UI/UX Design, 2D Animation, dan Full Stack Web Development. Penulis bergabung pada bagian UI/UX Design.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan atau hasil yang diharapkan setelah mengikuti studi independen ini adalah:

1. Memahami dengan baik konsep dasar UI/UX dan tahapan perancangan UI dan mengembangkan kemampuan dalam menghasilkan desain yang sesuai dengan berbagai kebutuhan pengguna.
2. Menguasai penggunaan alat-alat desain seperti Figma dan memiliki keterampilan praktis dalam menciptakan desain UI yang efektif.
3. Memperoleh koneksi dengan para profesional, mentor, dan sesama mahasiswa yang dapat mendukung pengembangan karir di bidang UI/UX dan membantu dalam mengejar peluang pekerjaan yang baik di masa depan.