



2021
GEMASTIK
XIV



PROPOSAL

DESAIN PENGALAMAN
PENGGUNA APLIKASI

"ASPIS"

TIM BUBBLEGUM

disusun oleh:

RAHMA ARBIANANDA FAUZIAH
1202190039

INAYAH DWI UTARI
1202190276

MUHAMMAD RAFIADLY
1202190174



ABSTRAK

Rasa aman merupakan hal yang sangat penting untuk dimiliki oleh setiap masyarakat. Rasa aman juga dapat dibilang sebagai kebutuhan utama yang harus terpenuhi. Pemerintah perlu melindungi dan menciptakan rasa aman untuk warganya agar warga tidak perlu khawatir dalam menjalankan aktivitasnya setiap hari. Akan tetapi, rasa aman pun dapat luput untuk dirasakan oleh warga, ketika misalnya ada beberapa warga atau satu orang yang mendapati tindak kriminal di hidupnya. Tentu hal tersebut akan membawa kenangan buruk bagi korbannya, serta dapat mengganggu mental dan korban tidak dapat beraktivitas dengan tenang setiap hari karena ancaman tersebut. Pelaku kriminal juga terkadang dapat lolos dari tindakannya disebabkan oleh kurangnya keamanan dan ketatnya di lokasi kejadian. Maka dari itu, perlunya campur tangan teknologi berbasis mobile yang dapat melindungi penggunanya dari hal yang tidak diinginkan. Aplikasi berbasis mobile memungkinkan penggunanya hanya perlu menggunakan smartphone dan mudah untuk dibawa kemana-mana. Proposal ini membahas rancangan dan implementasi user experience pada aplikasi berbasis mobile sebagai solusi dari permasalahan di atas.

Proposal ini membahas rancangan dan mengimplementasikan user experience dengan berbasis mobile terhadap permasalahan di atas agar pengguna bisa menggunakan sebuah aplikasi yang dapat melindungi dirinya. Ada beberapa faktor juga yang mempengaruhi keberhasilan aplikasi ini yang nantinya akan berpengaruh kepada pengguna, yaitu mudah dipelajari dan mudah digunakan. Rancangan dari implementasi user experience ini menghasilkan sebuah aplikasi yang diberi nama "ASPIS". APSIS ini merupakan aplikasi yang bertujuan untuk memberikan perlindungan dan rasa aman kepada penggunanya.

Kata kunci: **rasa aman, user experience, mobile, keberhasilan aplikasi, desain produk**

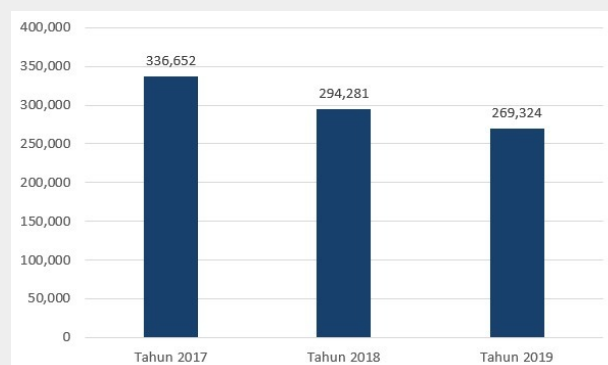


I. LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan negara kepulauan yang mempunyai banyak penduduk di dalamnya. Penduduk tersebut terdiri dari berbagai macam suku, agama, dan ras. Walaupun memiliki keberagaman, masyarakat Indonesia berhak memiliki rasa aman terhadap dirinya. Rasa aman tersebut merupakan salah satu hak asasi yang diperoleh dan dinikmati setiap orang. Hal ini sesuai dengan UUD 1945 Pasal 28G ayat 1 yang menyebutkan: “Setiap orang berhak atas perlindungan diri pribadi, keluarga, kehormatan, martabat, dan harta benda yang di bawah kekuasaannya, serta berhak atas rasa aman dan perlindungan dari ancaman ketakutan untuk berbuat atau tidak berbuat sesuatu yang merupakan hak asasi”.

Sejalan dengan itu, pemerintah mempunyai kewajiban atas rakyatnya yaitu memberikan rasa aman serta melindungi seluruh rakyatnya, sebagaimana yang diamanatkan dalam pembukaan UUD 1945 yang berbunyi: “Pemerintah dan Negara Indonesia yang melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia”. Kewajiban ini juga tertuang dalam Pasal 30 ayat 4, Amandemen Kedua UUD 1945 yang menyebutkan bahwa Kepolisian Negara Republik Indonesia (Polri) adalah alat negara yang bertugas untuk menjaga keamanan dan ketertiban masyarakat, serta melindungi, mengayomi, dan melayani masyarakat untuk menegakkan hukum.

Dari Badan Pusat Statistika Indonesia didapatkan data bahwa pada tahun 2017-2019 jumlah kasus kriminalitas di Indonesia cenderung menurun. Data seperti ditampilkan pada Gambar 1 menunjukkan jumlah kejadian kejahatan (crime total) sebanyak 336.652 kejadian pada tahun 2017 menurun menjadi 294.281 kejadian pada tahun 2018 dan pada tahun 2019 menjadi 269.324 kejadian.



Gambar 1. Grafik Crime Total 2017 - 2019



Rasa aman merupakan suatu kebutuhan yang mendorong individu untuk memperoleh ketentraman, kepastian, dan keteraturan dari keadaan lingkungannya yang mereka tempati, serta melindungi dari ancaman fisik maupun psikologi. Rasa aman dibutuhkan oleh semua orang. Upaya untuk menciptakan rasa aman pada masyarakat merupakan langkah strategis yang mempengaruhi keberhasilan pembangunan nasional. Terciptanya keamanan pada masyarakat tentunya akan membangun suasana kondusif bagi masyarakat untuk melakukan berbagai aktivitas (Dewi, 2019).

Dalam mempermudah upaya tersebut, diperlukan bantuan teknologi karena teknologi dapat membantu mencapai sesuatu, termasuk menciptakan rasa aman. Bentuk teknologi yang dapat dimanfaatkan dalam upaya tersebut bisa berbasis *mobile* yang memiliki *user interface*. *User interface* merupakan bentuk tampilan grafis yang menghubungkan pengguna dengan sistem aplikasi tersebut. *User interface* juga memiliki desain yang berbeda-beda sesuai fungsi dan kebutuhannya. Tidak hanya *user interface*, ada juga *user experience* yang juga begitu penting dan berhubungan dengan *user interface*. *User experience* merupakan bagaimana pengalaman pengguna saat memakai atau berinteraksi menggunakan sebuah produk digital. Jadi, dengan terciptanya *user interface* dan *user experience* yang baik akan mempermudah pengguna untuk menggunakan aplikasi tersebut.

Sebagai solusi dari uraian permasalahan di atas, kami membuat suatu aplikasi berbasis *mobile* yang bernama "ASPIS". ASPIS merupakan aplikasi perlindungan untuk masyarakat yang dapat digunakan oleh semua kalangan. Kata "ASPIS" diambil dari nama perisai yang digunakan oleh prajurit Yunani Kuno. Perisai juga melambangkan perlindungan, sehingga aplikasi ini memiliki kegunaan berupa perlindungan dan memberikan rasa aman kepada penggunanya.



Gambar 2. Logo Aplikasi ASPIS

Logo dari aplikasi ASPIS memiliki bentuk seperti yang tertera pada Gambar 2 di atas. Perisai yang menjadi bentuk dominan pada logo tersebut menggambarkan makna dari kata ASPIS sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya. Di dalamnya juga terdapat sebuah huruf yakni huruf “A” yang merupakan inisial dari ASPIS. Selain itu, terdapat bentuk lingkaran yang melambangkan kecepatan, dinamis, dapat diandalkan dan tidak terputus sebagaimana ASPIS yang diharapkan bisa memberikan pertolongan tanpa terputus, cepat dan dapat diandalkan oleh para penggunanya, serta dinamis menyesuaikan keadaan. Garis horizontal yang berada di samping kanan dan kiri lingkaran memiliki makna ketenangan sebagaimana tujuan dari pengembang menciptakan apsis untuk memberikan ketenangan kepada penggunanya.

Warna biru tua pada logo memiliki makna dapat diandalkan dan dapat dipercaya. Sedangkan warna biru laut melambangkan ketenangan dan biru pucat melambangkan kebebasan untuk membebaskan diri sebagaimana harapan pengembang agar aplikasi ASPIS dapat membebaskan para pengguna dari berbagai tindak kejahatan.



II. TUJUAN DAN HASIL PENCAPAIAN

Tujuan

Tujuan dari perancangan Aplikasi ASPIS adalah sebagai berikut:



Meningkatkan perasaan aman kepada pengguna sebagai upaya membangun suasana yang kondusif bagi masyarakat untuk melakukan berbagai aktivitas.



Mempermudah masyarakat dalam mendapatkan perlindungan.



Mempermudah pelacakan pelaku kejahatan bersamaan dengan terjadinya lokasi kejahatan berlangsung.

Hasil Pencapaian

Adapun hasil pencapaian tujuan dari perancangan aplikasi ASPIS adalah sebagai berikut:

Menekan tingkat kriminalitas yang terdapat di Indonesia.

Meningkatkan kecepatan respon aparat keamanan dalam menindaklanjuti tindak kejahatan yang sedang terjadi.

Mempersingkat proses pencarian pelaku tindak kejahatan.



III. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam perancangan produk adalah user centered design. Metode ini merupakan sebuah pengembangan aplikasi di mana dalam prosesnya, user atau pengguna menjadi pusat dari segala proses dan tujuan dengan menjadikan pengalaman pengguna sebagai dasarnya. Oleh karena itu, perspektif pengguna merupakan hal penting yang akan terus dibutuhkan dan dilibatkan dari awal hingga akhir. Proses-proses yang ada di dalam metode, merujuk pada (Gunawan, 2019) diuraikan sebagai berikut :

Plan the User Centered Design Process

Pada tahap ini dilakukan diskusi di antara semua orang di dalam tim yang turut membangun sistem untuk membentuk sebuah komitmen di mana dalam proses pengerjaan berpusat kepada pengguna atau user. Hal ini menggambarkan bahwa pengguna terlibat secara langsung dari awal hingga akhir pada saat mereka diperlukan.



Specify the Context of Use

Karakteristik dari pengguna dan beberapa hal lain seperti tugas dan lingkungan akan didapatkan pada tahap ini melalui survey dan interview yang berhubungan langsung dengan pengguna, juga analisis terhadap sistem serupa. Ini berguna untuk mempermudah dalam melakukan analisis kemungkinan kendala dan kebutuhan sistem.



Specify User Requirements

Penentuan berbagai persyaratan sistem untuk pengguna hingga tujuan yang ingin dicapai dalam sistem dibuat pada tahap ini. Persyaratan yang dibuat mengacu kepada hasil analisis proses sebelumnya.



Produce Design Solutions

Pada tahap ini, desain pertama mulai dibuat baik itu sketsa maupun bentuk-bentuk lain dari prototipe, guna menciptakan komunikasi dan ide yang juga lebih jelas. Desain-desain ini juga membantu memberikan gambaran biaya dan kebutuhan yang diperlukan.



Evaluate Design

Proses evaluasi dilakukan pada tahap kelima ini. Rancangan akan dievaluasi untuk memastikan tujuan-tujuan telah tercapai dan pengguna dapat menggunakannya dengan mudah.



IV. ANALISIS DESAIN KARYA

Target Pengguna

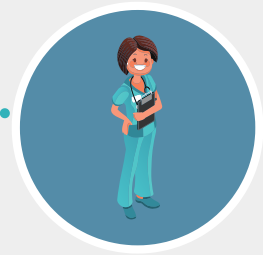
Target pengguna dari aplikasi ini adalah sebagai berikut:



Masyarakat dengan status kewarganegaraan Indonesia dan seluruh rentang usia serta kalangan



Kepolisian berperan sebagai aparat yang bertugas menegakkan hukum dan memberikan perlindungan, pengayoman dan pelayanan kepada masyarakat



Paramedis yang memiliki peran memberikan pertolongan pertama kepada korban tindak kejahatan.

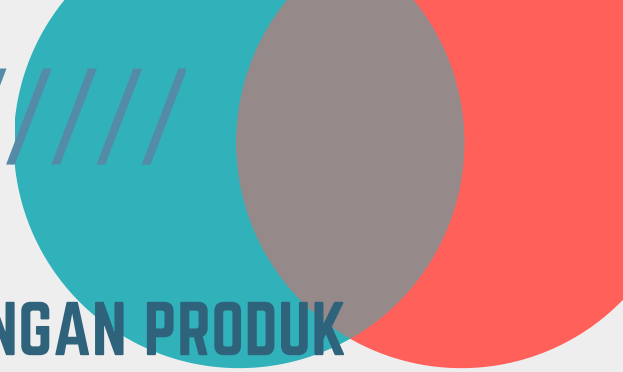
Batasan Produk

Aplikasi yang kami rancang memiliki fitur utama berupa panic button yang akan mengirimkan sinyal ke pos keamanan terdekat dan mulai melakukan perekaman audio dan visual secara otomatis sebagai bukti tanpa terlihat.

Platform yang digunakan

Aplikasi yang kami rancang merupakan aplikasi berbasis mobile yang dapat dijalankan pada smartphone pengguna dengan sistem operasi Android dan IOS.





V. SKENARIO PENGGUNAAN RANCANGAN PRODUK

Dari survey melalui formulir daring yang sudah kami sebar, kami mendapatkan responden sebanyak 54 orang yang selanjutnya akan digunakan sebagai bahan untuk membuat user persona.

User Persona

Nuna adalah seorang mahasiswi yang berusia 20 tahun yang cukup perfeksionis dan teliti, disiplin dan tepat waktu. Nuna cenderung senang menggunakan aplikasi yang ringan, simple, dan tampilan yang mudah dipahami meskipun tanpa membuka user guide.



Skenario Pengguna

Suatu hari ketika Nuna sedang dalam perjalanan pulang dari kampus, dia melihat ada seseorang yang berbelok ke arahnya dari arah yang berlawanan. Orang itu terus melihat kearah Nuna dengan tatapan yang mencurigakan. Nuna tetap mencoba berprasangka baik, hingga akhirnya ketika orang itu sudah dekat, Nuna sadar bahwa orang itu menjadikannya target pembegalan. Untuk menghindari hal yang tidak diinginkan, Nuna berpura-pura menuruti perkataan pelaku. Dia berpura-pura sedang mencari dompet dari dalam tas untuk membuka smartphone nya dan menekan shortcut panic button aplikasi ASPIS dan kemudian petugas keamanan terdekat akan mendapatkan sinyal darurat dan titik lokasi Nuna. Setelah petugas tiba dan menangkap pelaku, Nuna membuka smartphone untuk menyerahkan video yang terekam secara otomatis ketika dia menekan panic button kepada petugas keamanan. Nuna pun selamat dan pelaku berhasil ditangkap oleh petugas.



VI. DAFTAR PUSTAKA

Dewi, E. N., Rahmadani, D. A., Septa, D. S. (2019). Perancangan Desain Pengalaman Pengguna Pada Aplikasi Tumbas (E-Commerce Nusantara), 3-4.

Fitri, J. I., Maudi, S. R., Putri, A. R. (2019). Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Pelanggaran Kendaraan Bermotor, 1-9.

Gunawan, M .I., Rokhmawati, R. I., Wardani N. H. (2019). Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer: Evaluasi dan Perbaikan Antarmuka Pengguna Menggunakan Pendekatan User Centered Design (UCD) dan Card Sorting (Studi Kasus: Website Awake Project Malang), Vol. 3, 4837.