**Project Charter**

**Sistem Informasi Penjaga Pribadi**

**A07**

**M. Rizky Aditya**

**Ira Eliya Rahmadhani**

**Kevin C Loanda**

**Agustinus Ardhito Vedoputro**

**Aditya Choirul Firdaus**

**Christian Halim**

1. **Latar Belakang Permasalahan**

Sesuai dengan Teori Hierarki Kebutuhan Maslow, kebutuhan manusia akan keamanan menempati hierarki tingkat dua setelah kebutuhan fisiologis. Secara umum, keamanan (*safety*) adalah status seseorang dalam keadaan aman, kondisi yang terlindungi secara fisik, sosial, spiritual, finansial, politik, emosi, pekerjaan, psikologis atau berbagai akibat dari sebuah kegagalan, kerusakan, kecelakaan, dan keadaan yang tidak diinginkan.

Menurut Craven, keamanan tidak hanya mencegah rasa sakit dan cedera tetapi juga membuat individu merasa aman dalam aktifitas. Begitu juga dengan properti atau barang-barang yang dimiliki manusia.

           Pertumbuhan penduduk yang semakin tinggi, terutama di kota-kota besar semakin terasa. Berdasarkan data BPS Indonesia, kepadatan penduduk di Indonesia dari tahun ke tahun semakin meningkat. Di Ibukota, kepadatan mencapai 15.015,00 jiwa/km2. Bayangkan saja, ada 15.000 orang yang menempati lahan seluas satu km2. Hal ini membuat Jakarta menempati posisi ke-4 sebagai kota paling padat di dunia di belakang Seoul, Mumbai, dan Sao Paulo.

           Kepadatan penduduk ini membuat persaingan dalam mendapatkan pekerjaan semakin meruncing. Meninjau hal tersebut, teori seleksi alam akan berlaku di mana hanyalah mereka yang terbaik yang akan mendapatkan pekerjaan dan bertahan. Bagaimanakah nasib mereka yang tidak mendapatkan pekerjaan? Seribu satu cara mereka coba untuk memenuhi kebutuhan. Tak sedikit dari mereka yang akhirnya terjerumus melakukan tindak kriminal. Tercatat setiap 1 menit 32 detik terjadi satu kali kejahatan di Indonesia.

           Aksi kejahatan seakan tidak pernah surut terjadi. Semakin hari, kejahatan banhkan semakin brutal. Pelecehan, pemerkosaan, hingga pembunuhan bermunculan. Sering kali, saat merasa terancam, masyarakat tidak tahu harus berbuat apa. Bahkan sekedar untuk meminta bantuan saja, masyarakat tidak mempunyai cara dan akses yang cepat.

           Keamanan yang didambakan setiap orang terancam dengan fenomena kriminalitas. Berbagai tindak kriminal, mulai dari pencurian hingga penculikan mengintai masyarakat. Menurut data Komisi Nasional Perlindungan Anak, rata-rata ada 100 kasus penculikan anak. Kebutuhan atas perlindungan keamanan semakin dibutuhkan dalam kondisi yang saat ini masyarakat hadapi. Masyarakat terus mencari cara untuk melindungi dirinya agar merasa aman.

**B. Tujuan Bisnis**

1. **Tujuan**

Tujuan dari produk ini secara umum adalah untuk meningkatkan keamanan pengguna dengan fungsi pencegahan serta pertolongan pertama terhadap kejahatan sehingga dalam jangka panjang, produk ini dapat berperan dalam menurunkan angka kriminalitas.

1. Meningkatkan perasaan aman dan nyaman dari pengguna dalam melakukan aktivitasnya sehari-hari.
2. Melakukan pencegahan terhadap kelalaian maupun tindakan kriminal yang mungkin terjadi pada pengguna.
3. Melakukan pertolongan dini kepada pengguna yang mendapatkan tindakan kriminal.
4. Pengguna tidak membentuk keyakinan terhadap merek (*brand conviction*), tetapi memilih produk ini karena terasa akrab (*brand familiarity*) dengan aplikasi dan fitur-fitur yang tersedia.

**2.    Target Pasar *(Segmenting, Targeting, Positioning)***

1. *Segmentation*

|  |  |
| --- | --- |
| *Age* | *Socio-Economic* |
| ·         <15 tahun  ·         15-24 tahun  ·         25-34 tahun  ·         34-50 tahun  ·         >50 tahun | ·         Upper Class  ·         Upper-Middle Class  ·         Middle Class  ·         Lower-Middle Class  ·         Lower Class |
| *Geographic* | *Technology and Internet Engagement* |
| ·         Urban  ·         Suburban  ·         Rural | ·         Highly Engaged  ·         Low Engaged |

*2. Targeting*

|  |  |
| --- | --- |
| *Age* | *Socio-Economic* |
| ·         15-24 tahun  ·         25-34 tahun | ·         Upper Class  ·         Upper-Middle Class |
| *Geographic* | *Technology and Internet Engagement* |
| ·         Urban | ·         Highly Engaged |

Dari segmentasi, kami memilih *target market* berdasarkan variabel yang sesuai dengan kondisi sosial ekonomi serta kedekatan segmen, yaitu usia, geografis, teknologi dan internet. Dari segi usia, kami menargetkan semua usia untuk pengguna *hardware* yang berfungsi sebagai *tracker,* sedangkan untuk aplikasi (*software*), kami menargetkan produk ini untuk dipakai oleh usia 15-24 dan 25-34 tahun sebagai generasi yang sangat dekat dengan teknologi. Dalam hal sosial ekonomi, kami menargetkan produk kami kepada kalangan *upper class* dan *upper-middle class*. Hal ini dilihat dari harga produk kami yang tidak murah serta kecenderungan bahwa kalangan atas lebih memerhatikan keamanan dan rentan akan kriminalitas. Hal tersebut juga mempengaruhi target geografis kami, yaitu masyarakat yang tinggal di daerah urban atau perkotaan. Target pengguna yang lain adalah kalangan yang dekat dengan teknologi dan internet sesuai dengan produk yang kami tawarkan yang banyak menggunakan teknologi masa kini.

*3. Positioning*

*“Boost your safety in an easy and cool way”.*

Agar cocok dengan target pasar yang telah ditentukan, kami memutuskan untuk membuat produk kami menjadi sebuah alat yang dapat meningkatkan keamanan pengguna melalui fitur-fiturnya yang mudah digunakan namun tetap bersifat kekinian sehingga selain merasa aman, pengguna juga merasa nyaman dalam memakai produk kami.

**3.   Keluaran yang Diharapkan**

Produk ini terdiri dari dua bagian, antara lain bagian *hardware* dan bagian *software*. *Hardware* yang digunakan untuk keamanan ini berbentuk seperti gelang, dan tersinkronisasi dengan aplikasi Android yang berperan sebagai *software*. Kedua bagian ini akan menjalankan fungsinya sebagai sekuritas *user* untuk menghadapi tindakan-tindakan kriminal.

Kami berharap dengan adanya produk kami, pengguna dapat merasa lebih aman dan nyaman dalam menjalankan aktivitasnya sehari-hari. Pengguna diharapkan dapat memanfaatkan produk kami secara maksimal untuk mencegah hal-hal buruk yang bisa menimpa pengguna serta pertolongan pertama ketika kelalaian pengguna maupun tindakan kejahatan yang dialami pengguna seperti pencurian, penculikan, pemerkosaan dan kejahatan lainnya. Ditinjau dari hal tersebut, kami harap produk kami dapat menjadi solusi atas tingginya angka kriminalitas yang ada saat ini serta rasa takut yang ditimbulkan akibat maraknya tindak kriminalitas tersebut.

**C. Risiko**

1. **Project Risk**
2. Masalah internal antar anggota kelompok dalam memberikan ide produk.
3. Terbatasnya biaya yang dimiliki sehingga project masih berupa prototype.
4. Kurangnya waktu untuk menyelesaikan project dengan sempurna.
5. Kesulitan mengaplikasikan ide. Ide terlalu sulit untuk direalisasikan dan terlalu umum.
6. Selama project berlangsung, kelompok menghasilkan ide-ide baru untuk menyempurnakan produk tetapi terkendala dengan keterbatasan kemampuan.
7. Dari segi *human management*, project ini terdiri dari ide bisnis yang lengkap namun kemampuan masing-masing anggota kelompok terbatas pada bidang tertentu, sehingga dibutuhkan waktu untuk mempelajari hal-hal terkait lainnya seperti *financing*.
8. **Technical Risk**
9. Dibutuhkan riset yang tidak sedikit untuk menggunakan teknologi yang dibutuhkan untuk membuat gelang.
10. Diperlukan pengetahuan yang cukup untuk menghubungkan antara hardware dengan software.
11. Membuat pengetahuan kita tentang daerah-daerah yang tidak aman menjadi tervisualisasikan melalui aplikasi tidaklah mudah dan membutuhkan waktu banyak untuk merealisasikannya.
12. Produk jadi mungkin tidak akan seperti yang kita harapkan. Dengan arti bahwa produk ini kemungkinan masih dalam bentuk prototype dengan hasil produk jadi dengan ukuran yang cukup besar dan repot untuk dibawa-bawa user.
13. Kemungkinan terdapat bug-bug yang akan membuat aplikasi berjalan tidak sebagaimana mestinya karena perlunya pengetahuan mengenai teknologi yang digunakan.
14. **Business Risk**
15. Bahan baku susah didapatkan dan memiliki biaya yang mahal sehingga menambah cost production dan harga dari produk tersebut.
16. Produksi membutuhkan tenaga dengan keahlian khusus sehingga pembuatan produk akan terbatas pada jumlah besar, namun untuk jangka panjang dapat terus berkembang untuk mass-production.
17. Produk menekankan pada safety problem dan akan dipasarkan di Indonesia karena keamanan Indonesia yang cenderung rendah, namun tidak menutup kemungkinan produk tidak laku terjual akibat kurangnya kesadaran masyarakat terkait safety issue atau belum dianggap sebagai kepentingan yang mendesak.
18. Adanya kompetitor yang memiliki fungsi sejenis baik yang mengandalkan teknologi (aplikasi) ataupun manual (satpam/bodyguard).
19. Terdapat kemungkinan kesulitan mencari investor untuk mengembangkan produk.
20. Karena produk masuk dengan brand baru, maka meskipun menjadi first-mover advantage karena memiliki fungsi baru dan tertentu namun brand competitor di bidang produk yang sejenis tetap akan menjadi ancaman dari penjualan produk ini.

**D. Estimasi**

1. **Biaya Produk**

|  |  |
| --- | --- |
| **Produk** | |
| *Item* | *Harga* |
| Arduino Nano | 70000 |
| HC - 05 | 110000 |
| Button | 20000 |
| Baterai | 50000 |
| Kabel Pelangi | 10000 |
| Case Tracker | 100000 |
| Packaging | 30000 |
| Biaya Produksi | 10000 |
| TOTAL | 400000 |

1. **Waktu Pembuatan**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Divisi | Kegiatan | Februari | | | | Maret | | | | April | | | | Mei | | | | Juni | | | |
| I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV |
| 1 | Project Director | Perencanaan Proyek |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Penyusunan Visi dan Misi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Perencanaan Strategi Perusahaan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Vendor Raw Material |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Vendor Packaging |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Pembuatan Prototype |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Funding |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Marketing | Launching Product |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Brand Awareness |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Finance | Pricing |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Financing |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Financial Report |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **Usaha**

Estimasi Usaha yang dilakukan dalam pembuatan program ini yaitu yang pertama, mempelajari berbagai hardware yang dibutuhkan dalam pembuatan project ini serta sistem untuk menanamnya (embedded system). Kedua, salah satu dari kami mengikuti scrum training untuk project management scrum yang lebih baik.

**E. Project Vision**

Visi dari project ini antara lain.

1. Menciptakan produk yang unggul dan bermanfaat untuk masyarakat.
2. Dapat bersaing dalam dunia teknologi informasi dan komunikasi yang berbasis *entrepreneurship*.

**F. SCRUM Core Team**

* **Product Owner :** Vincentius Agung Prakoso, mahasiswa Fakultas Ekonomi & Bisnis Universitas Indonesia angkatan 2013, Agustinus Ardhito, mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia angkatan 2013
* **SCRUM Team :** M. Rizky Aditya, Ira Eliya Rahmadhani, Kevin C. Loanda, Aditya Choirul Firdaus, Agustinus Ardhito Vedoputro, Christian Halim.
* **SCRUM Master :** Dosen: Hadaiq Rolis Sanabila S.Kom., M.Kom.

  Asdos: Rindra Wiska