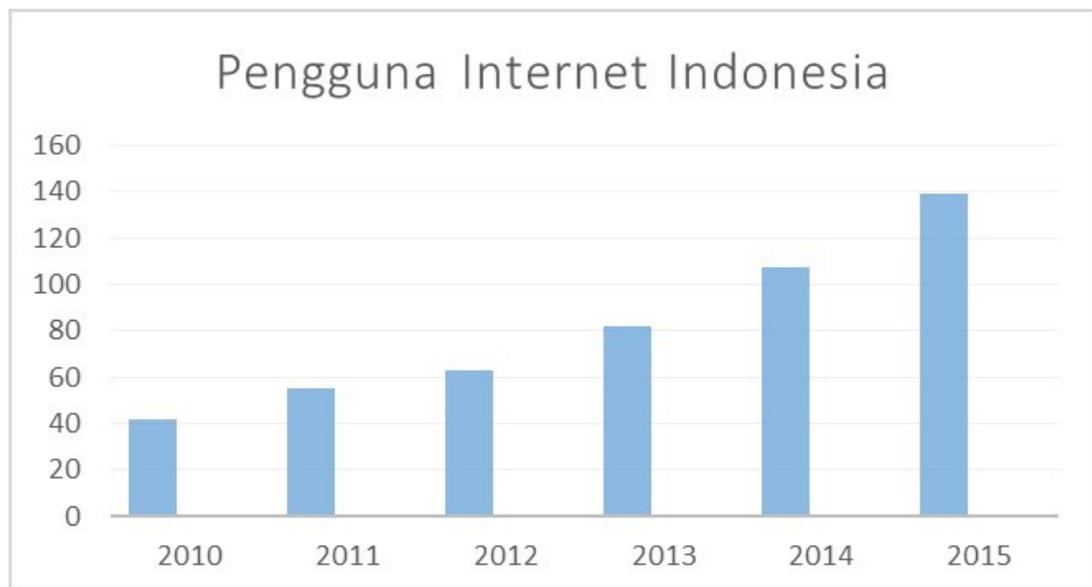


## BAB I PENDAHULUAN

### I.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu pengguna internet dan *mobile* terbanyak, Jumlah pengguna Internet di Indonesia tahun 2016 adalah 132,7 juta *user* atau sekitar 51,5% dari total jumlah penduduk Indonesia sebesar 256,2 juta. Pengguna internet terbanyak ada di pulau Jawa dengan total pengguna 86.339.350 *user* atau sekitar 65% dari total penggunaan Internet. Jika dibandingkan penggunaan Internet Indonesia pada tahun 2014 sebesar 88,1 juta *user*, maka terjadi kenaikan sebesar 44,6 juta dalam waktu 2 tahun (2014 – 2016) dan menggunakan *smartphone* sebagai akses internet mencapai 85%. Rata-rata pengguna internet di Indonesia mengakses internet selama 1 jam per hari, dari total seluruh pengguna internet di Indonesia yaitu 35,3%. Dalam survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia juga menyebutkan bahwa terdapat tiga alasan utama orang Indonesia menggunakan internet, alasan tersebut antara lain digunakan untuk mengakses sarana sosial atau sarana komunikasi, sumber informasi harian, dan mengikuti perkembangan jaman.



Gambar I. 1 Pengguna internet Indonesia

(sumber: grafik pengguna internet indonesia Badan Pusat Statistika , 2016)

Berdasarkan data yang didapatkan dari badan pusat statistika bahwa dapat dikatakan Indonesia merupakan salah satu peminat teknologi yang cukup tinggi. Salah satu penerapan dari internet adalah *Internet of Things* (IoT), IoT merupakan sebuah konsep yang bertujuan untuk memperluas manfaat dari konektivitas internet yang tersambung secara terus menerus. Adapun kemampuan dari IoT adalah berbagai data, *remote control*, contohnya bahan pangan, elektronik, koleksi dan termasuk benda hidup semua yang terhubung ke jaringan lokal dan global melalui sensor yang tertanam dan selalu aktif contoh model komputasi yang digunakan dalam penerapan IoT adalah *cloud computing* pada *smart city*, *smart home*, dan lain-lainnya. *Smart Home* merupakan salah satu bentuk IoT. *Smart Home* sendiri merupakan salah satu cabang dari *Ubiquitous and Pervasive Computing*. *Smart Home* menawarkan kualitas hidup yang lebih mudah dengan mengenalkan otomatisasi peralatan rumah tangga dan asisten rumah tangga. Otomatisasi ini berdasarkan *context aware* yang didapatkan dari memonitoring lingkungan rumah itu sendiri. Seorang pengguna dapat mengontrol peralatan rumahnya dari jarak jauh, misalkan ketika *user* tersebut sedang berada dalam perjalanan menuju pulang kerumah, dia mampu menghidupkan AC untuk mendinginkan ruangan, mengontrol pemanas air untuk mandi dan lain-lain.

Menurut Anbasari (2013) Kategori dari *smart Home* dibedakan menjadi 3, yaitu:

1. *Comfort*

Salah satu fungsi utama Smart Home ialah mampu memberikan kenyamanan yang lebih kepada penggunanya

2. *Healthcare*

Smart Home mampu menggantikan fungsi perawat dan asisten rumah tangga kepada asisten rumah tangga kepada pasien, orang tua, ataupun kepada orang sehat sekalipun.

3. *Security*

Rumah yang terdapat teknologi didalamnya tentu akan rentan terhadap serangan security.

Untuk *Smart Home* sudah sangat berkembang pada jaman *digital* saat ini, melihat pada Negara maju yaitu Negara Eropa sudah banyak yang menggunakan *Smart Home* untuk mengendalikan rumah untuk keamanan dan kenyamanan. Salah satu

*Smart Home* yang sudah sukses adalah *Fibaro Smart Home* yaitu *Smart Home* yang berasal dari Negara Eropa dengan jumlah *downloader* mencapai 50.000 pengguna, *Fibaro Sistem* akan mengubah setiap rumah menjadi sebuah mekanisme mengatur diri sendiri, yang akan memfasilitasi kehidupan semua anggota rumah tangga. perangkat listrik yang ada di rumah dapat berkomunikasi, *Fibaro* menjamin kenyamanan dan keamanan pada rumah. (Fibaro, 2016).

Salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang *Smart Home* di Indonesia adalah perusahaan PT. Trikada Intronik yang merupakan objek penelitian dalam penelitian ini, adapun nama aplikasi yang ditawarkan oleh perusahaan adalah bernama *Emma*. *Emma* adalah *smart home platform* yang fokus pada kenyamanan dan keamanan. Tanpa *Emma*, banyak waktu yang terbuang untuk mematikan prangkat listrik bekerja sesuai keinginan pelanggan. Aplikasi *Emma Smart Home* sendiri dikembangkan dengan memiliki kecerdasan personal. (Emma, 2016).

Aplikasi *Emma* sangat cerdas karena dapat mengenali pengguna, sehingga *Emma Smart Home* mampu mengendalikan semua prangkat elektronik sesuai dari aktivitas dari pengguna dan kebiasaan dari pengguna aplikasi *Emma Smart Home*. Selain dilengkapi dengan sistem mengenali pengguna dari aplikasi *Emma Smart Home*, *Emma Smart Home* juga dapat melakukan pengendalian cerdas sesuai kebiasaan aktivitas pengguna sehingga tidak perlu membuka aplikasi tetapi *Emma* sendiri mengendalikan seluruh elektronik yang ada di rumah pengguna sendiri, dan juga mampu menerima perintah dari pengguna sesuai keinginan dari pengguna melalui aplikasi *Emma Smart Home* yang pada *smartphone* pengguna. Sebagai *platform* *Emma Smart Home* dapat diintegrasikan dengan berbagai prangkat elektronik yang ada dipasaran/*market*.

Mulai dari *IP Camera*, *remote control*, hingga *smart plug*. Dimana pengguna hanya perlu membeli atau menyediakan prangkat dan setelah prangkat tersedia kemudian prangkat dapat disambungkan pada aplikasi *Emma*, dan voila. Dengan demikian pengguna dapat memonitor rumah dan mengendalikan rumah dari jarak jauh. Ketika pengguna pergi berangkat bekerja pada pagi hari, *Emma Smart Home* dapat mematikan prangkat elektronik dirumah, pengguna tidak perlu cemas dan kembali

kerumah karena lupa mematikan perangkat elektronik karena *Emma Smart Home* sudah melakukan pengendalian rumah.

Saat pulang dari kantor atau pulang dari suatu tempat dengan keadaan jalanan yang macet ditengah kota pengguna tidak perlu cemas akan kenyamanan rumah karena *Emma Smart Home* sudah menyiapkan lampu teras dan sudah menyalakan AC untuk kesejukan rumah dan sudah menyalakan pemanas air panas agar sesampai dirumah pengguna dapat langsung mandi air hangat dengan nyaman. Saat beristirahat pada malam hari, saat pengguna menyalakan TV dan ketiduran pengguna tidak perlu cemas karena *Emma* sendiri akan mematikan TV, lampu dan mengurangi suhu AC ke lebih tinggi untuk nyaman tidur dan menghemat energi daya listrik.

Menurut hasil wawancara yang dilakukan dengan CEO dari perusahaan *Emma Smart Home*, masalah yang sedang dihadapi perusahaan *Emma Smart Home* ini adalah dimana perusahaan ini masih merintis dan *soft launching* sehingga perusahaan membutuhkan untuk pengenalan aplikasi *Emma* kepada calon pelanggan. Sehingga perusahaan membutuhkan *Voice of Customer (VoC)* untuk dapat memenuhi keinginan pelanggan untuk dapat menjadi *Smart Home* yang bisa bersaing dengan kompetitor seperti *Fibar Smart Home* yang sudah International.

Dengan demikian penelitian ini akan dilakukan riset analisis kebutuhan planggan atau (VoC) untuk produk *Emma Smart Home*, karena memuaskan kebutuhan pelanggan adalah keinginan setiap perusahaan dan faktor penting bagi kelangsungan hidup perusahaan (Yamit, 2001).

Oleh karena itu, perlu dilakukan adanya analisa kebutuhan dengan memperhatikan seluruh kebutuhan pelanggan yang belum terpenuhi sebagai langkah awal dalam meningkatkan kualitas dari aplikasi *Emma Smart Home*. Dengan demikian pengembangan produk yang akan di tawarkan dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis kebutuhan pelanggan melalui metode Integrasi *Product Quality* dan Kano.

## **I.2 Identifikasi Masalah**

Penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan integrasi metode *Product Quality* dan Model Kano, metode *Product Quality* digunakan sebagai acuan dan landasan. Dalam penelitian ini metode Model Kano diterapkan untuk membantu *Emma Smart Home* agar dapat memenuhi kebutuhan pelanggan. Beberapa permasalahan yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apa atribut kebutuhan calon pelanggan aplikasi *Emma Smart Home* berdasarkan dimensi *Product Quality* ?
2. Bagaimana hasil klasifikasi atribut kebutuhan dari *Emma Smart Home*?
3. Apa atribut yang perlu dikembangkan, diprioritaskan, dan dipertahankan terkait dari kualitas dari produk *Emma Smart Home*?
4. Apa saja atribut kebutuhan calon pelanggan yang diprioritaskan sebagai *True Customer Needs* aplikasi *Emma Smart Home*?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Menentukan atribut kebutuhan calon pelanggan aplikasi *Emma Smart Home* berdasarkan dimensi
2. Mengklasifikasi atribut kebutuhan dari calon pelanggan aplikasi *Emma Smart Home*.
3. Menentukan atribut yang perlu dikembangkan, diprioritaskan, dipertahankan terkait dari kualitas dari produk aplikasi *Emma Smart Home*.
4. Mengetahui atribut kebutuhan calon pelanggan yang diprioritaskan sebagai *True Customer Needs* aplikasi *Emma Smart Home*.

## **I.4 Batasan Masalah**

Penelitian ini memiliki beberapa batasan agar hasilnya lebih fokus dan sesuai dengan tujuan yaitu analisis kebutuhan aplikasi *Emma Smart Home*.

1. Penelitian hanya sampai tahap *true customer needs*.
2. Penelitian hanya sampai pada usulan saja tidak sampai pada implementasi.

## **I.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Membantu aplikasi *Emma Smart Home* dalam hal memprioritaskan atribut kebutuhan yang perlu ditingkatkan terlebih dahulu untuk meningkatkan kualitas .
2. Dapat memberikan ide pengembangan konsep produk melalui kebutuhan pelanggan apa yang paling optimal untuk aplikasi *Emma Smart Home*.

## **I.6 Sistematika Penulisan**

Berikut ini merupakan rincian dari sistematika penulisan

### **Bab I Pendahuluan**

Bab ini berisi uraian mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

### **Bab II Tinjauan Pustaka**

Bab ini berisi teori yang relevan dengan permasalahan yang diteliti dan dibahas pula hasil penelitian terdahulu, untuk menyelesaikan permasalahan yang diteliti metode yang digunakan adalah *Produc Quality* dan model kano.

### **Bab III Metodologi Penelitian**

Bab ini menjelaskan langkah-langkah penelitian secara rinci meliputi tahap merumuskan masalah penelitian, dan mengembangkan model penelitian, mengidentifikasi dan melakukan operasionalisasi variabel penelitian, menyusun kuesioner penelitian, merancang pengumpulan, dan pengolahan data, melakukan uji instrument dan merancang analisis pengolahan data.

### **Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data**

Pada bab ini menggambarkan tentang pengumpulan dan pengolahan data yang dilakukan pada penelitian. Bab ini berisi data-data yang telah dikumpulkan yang selanjutnya diolah menggunakan metode yang telah ditentukan sebelumnya.

### **Bab V Analisis**

Pada bab ini menggambarkan tentang analisis terhadap hasil pengolahan data. Analisis atribut yang diberikan pada penelitian ini adalah analisis mengenai atribut kebutuhan pelanggan terhadap produk yang diperoleh dari hasil penelitian yang dilakukan penulis.

### **Bab VI Kesimpulan dan Saran**

Pada bab ini menggambarkan tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya terhadap bidang yang sama.