

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Di Indonesia, telepon genggam bukan menjadi suatu barang mewah lagi. Pada tahun 2001-2007, pasar selular di Indonesia mengalami peningkatan rata-rata sebesar 56,2% per tahunnya. Seperti pada Gambar 1.1 yang menunjukkan bahwa setiap tahunnya, jumlah pelanggan telepon genggam mengalami peningkatan. Hingga tahun 2008, total pelanggan telepon genggam mencapai hampir 150 juta nomor (wartaekonomi, 2009). Hal ini mendukung laporan Badan Perserikatan Bangsa-Bangsa yang menyatakan bahwa telepon genggam menjadi media komunikasi utama di negara-negara berkembang (laporan PBB 6 Februari 2008).



**Gambar 1.1 Perkembangan Jumlah Pelanggan Telepon Selular di Indonesia**

Sumber: [www.wartaekonomi.co.id](http://www.wartaekonomi.co.id)

Kemintaan telepon genggam ini terjadi baik dikalangan orang normal maupun para penyandang cacat mata/tuna netra. Kemintaan tersebut, sebanding dengan banyaknya vendor telepon genggam yang masuk ke Indonesia, sehingga persaingan menjadi semakin ketat. Hingga tahun 2008, jumlah vendor yang masuk ke Indonesia mencapai 40 vendor dan 100 vendor lain masih menunggu

perijinan. Banyaknya vendor yang berlomba-lomba masuk ke Indonesia dikarenakan pasar ponsel di Indonesia masih terbuka lebar. Saat ini mereka berlomba-lomba unjuk kebolehan agar produknya lebih diminati masyarakat. Bukan hanya dari segi harga, persaingannya juga terlihat dari segi estetika, fitur, serta teknologi-teknologi pendukung telepon genggam tersebut.

Mungkin mendengar seorang tuna netra dapat mengikuti perkembangan teknologi seperti telepon genggam / *handphone* dan PC atau laptop, merupakan hal yang aneh bagi masyarakat yang tidak pernah berhubungan dengan para penyandang cacat mata tersebut. Kenyataannya, para tuna netra dapat mengikuti perkembangan teknologi juga. Salah satu contohnya adalah adanya situs [www.kartunet.com](http://www.kartunet.com) yang murni merupakan karya tuna netra. Ini menandakan bahwa tuna netra tidak mau tertinggal dari orang yang normal, khususnya dalam hal teknologi yang sedang berkembang. Hal ini dikarenakan dengan mengikuti perkembangan teknologi maka dapat mempermudah kegiatan mereka.

Pada saat ini terdapat teknologi baru yaitu *screen reader* yang mulai diterapkan pada telepon genggam. *Screen reader* merupakan software yang dapat membaca layar. Software ini biasanya digunakan oleh user yang mengalami kesulitan dalam hal pengelihatan. Saat ini, penggunaan software *screen reader* diterapkan pada laptop atau PC untuk membantu para *user* (tunanetra) dalam membaca *web page* ketika menggunakan layanan internet (Trasidi, 2010).

Terdapat beberapa macam software *screen reader* misalnya *Jaws* dan *Talks*. *Jaws* biasanya digunakan pada PC sedangkan *Talks* merupakan *screen reader* yang diterapkan di telepon genggam. Memory yang digunakan *Talks* hanya sekitar 2MB, maka dari itu software ini cocok untuk diterapkan di telepon genggam. Akan tetapi tidak semua telepon genggam dapat ditanam *Talks* didalamnya, hanya telepon genggam yang menggunakan *symbian* sebagai *Operation System* yang dapat menerapkan software *Talks*.

Hingga tahun 2005 jumlah tuna netra di Indonesia mencapai 6,7 juta jiwa atau 3,11 persen total penduduk (Wiloto, 2007). Para penyandang cacat mata tersebut juga membutuhkan telepon genggam untuk mempermudah komunikasi. Hal ini berarti vendor telepon genggam mempunyai kesempatan memperoleh pelanggan yang sebelumnya bukan menjadi target market.

Melihat kasus di atas, maka diperlukan suatu penelitian yang diawali dengan mengidentifikasi kelemahan telepon genggam yang telah ada saat ini bagi tuna netra dengan cara mewawancarai para tuna netra yang telah sering menggunakan telepon genggam dengan *software Talks*, kemudian dari jawaban-jawaban yang didapat akan disusun suatu kuesioner untuk mengidentifikasi kebutuhan pengembangan telepon genggam bagi tuna netra. Hasil olahan kuesioner akan digunakan pada matriks HoQ, sehingga pada akhirnya didapatkan informasi rancangan telepon genggam yang sesuai dengan kebutuhan para tuna netra. Diharapkan hasil penelitian ini dapat membantu para vendor telepon genggam di Indonesia dalam mengidentifikasi keinginan konsumen terhadap spesifikasi telepon genggam yang diinginkan khususnya telepon genggam dengan teknologi *Talks*.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa kekurangan telepon genggam saat ini yang menghambat penyandang tuna netra dalam penggunaannya?
2. Bagaimana rancangan telepon genggam yang sesuai dengan kebutuhan para penyandang tuna netra?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Dengan analisis yang akan dilakukan, diharapkan penelitian ini dapat:

1. Menentukan kekurangan telepon genggam yang telah diproduksi, dilihat dari sisi tuna netra.

2. Menentukan rancangan telepon genggam yang menggunakan teknologi *Talks* sesuai dengan kebutuhan penyandang tuna netra.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Pada penelitian ini dilakukan tahap mengidentifikasi kekurangan telepon genggam yang telah ada saat ini, dari sudut pandang tuna netra. Diharapkan, dari informasi tersebut, akan banyak vendor telepon genggam yang terpacu untuk memproduksi telepon genggam yang khusus digunakan oleh para penyandang tuna netra sehingga dapat mempermudah penyandang tuna netra tersebut berkomunikasi menggunakan telepon genggam.

Diharapkan penelitian ini dapat membantu vendor telepon genggam dalam mengidentifikasi keinginan penyandang tuna netra, terhadap rancangan telepon genggam dengan teknologi *Talks*, sehingga nantinya dapat diproduksi untuk memenuhi keinginan tersebut.

#### **1.5 Batasan Masalah**

Adapun batasan-batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil dari penelitian ini hanya berupa informasi rancangan.
2. Penelitian dilakukan di daerah Bali.
3. Penelitian ini menggunakan telepon genggam Nokia tipe 7610 sebagai patokan.
4. Penelitian ini tidak memperhitungkan biaya.