



INTISARI

Pertumbuhan teknologi dan informasi dan komunikasi begitu cepat dari waktu ke waktu. Salah satu dampak dari pertumbuhan teknologi informasi dan komunikasi adalah perkembangan sistem operasi yang menjadi ruh sebuah telepon seluler hari ini. Penyedia dan pengembang sistem operasi bersaing untuk memperbesar ceruk pasar dengan melakukan banyak inovasi dan improvisasi. Blackberry, iOS, Windows, dan Android menjadi pemain dalam persaingan sistem operasi hingga hari ini. Hingga hari ini Android masih memimpin persaingan antar sistem operasi. Penyempurnaan sistem operasi Android dari waktu ke waktu menghasilkan beberapa versi Android, sejak versi 1.0 hingga versi 5.0 (Lollipop).

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis usabilitas terhadap beberapa versi pada Android. Versi sistem operasi Android yang dipilih pada penelitian ini adalah versi 4.1 dan 4.3 (Jelly Bean). Sistem operasi pada penelitian ini di uji tingkat usabilitasnya dengan menggunakan metode *usability testing*. Untuk mengukur performa responden dalam menjalankan *task* di sistem operasi yang dipilih, peneliti melakukan *performance measurement* dengan keluaran catatan waktu pengerjaan *task*. Kemudian, untuk mengetahui *error* apa saja yang terjadi, peneliti melakukan *thinking aloud* dengan keluaran berupa catatan kendala dan *error* pada saat pengerjaan *task*.

Penelitian ini menggunakan lima belas responden yang seluruhnya berada pada kondisi awam terhadap penggunaan sistem operasi Android versi 4.1 dan 4.3. Keseluruhannya akan diperlakukan sama dalam melakukan *task* yang diperintahkan. Ada lima *task* yang diperintahkan, keseluruhannya berdasarkan frekuensi penggunaan *task* pada telepon seluler. Aspek usabilitas yang diukur adalah *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *error*, dan *satisfaction*.

Dari hasil penelitian didapat bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara operasi Android Jelly Bean versi 4.1 dan versi 4.3 pada aspek pengerjaan beberapa *task* yang diujikan. Adapun *Usability problem* yang paling sering dihadapi oleh responden diantaranya adalah *user control*, terminologi, navigasi dan desain layar. Pada aspek *satisfaction*, terjadi peningkatan tingkat kepuasan bersamaan dengan seringnya responden melakukan *task* pada objek yang sama. selanjutnya disimpulkan bahwa semakin kecil catatan waktu responden – yang berarti performansi makin baik – maka tingkat kepuasan akan semakin baik pula. Akan tetapi, korelasi yang dihasilkan pada dua aspek tersebut diketahui tidak terjadi secara signifikan.

Kata Kunci : Usabilitas, Sistem operasi, Android Jelly Bean 4.1 dan 4.3, novice



ABSTRACT

The growth of technology and information and communication were so quickly time after time. One of the effects of the growth of information and communication technology is the development of the operating system into the spirit of a mobile phone today. Providers and developers of competing operating systems to increase market niche by doing a lot of innovation and improvisation. Blackberry, iOS, Windows, and Android become a player in the competition operating system to this day. Until today, Android still leads the competition between the operating system. Completion of the Android operating system from time to time to produce multiple versions of Android, from version 1.0 to version 5.0 (Lollipop).

This study aimed to analyze the reusability of the multiple versions of the Android. Version of the Android operating system chosen in this study is version 4.1 and 4.3 (Jelly Bean). The operating system on this research were test by using usability testing methods. To measure the performance of the respondents in performing the task in the selected operating system, researchers conducted a performance measurement with record output task processing time. Then, to determine what error occurred, the researchers did thinking aloud with the output of the constraints and error records during task execution.

This study uses fifteen respondents lay entirely on the conditions on the use of the Android operating system version 4.1 and 4.3. Whole will be treated equally in performing tasks ordered. There are five tasks are ordered, entirely based on the frequency of use of task on mobile phones. Measured reusability aspect is learnability, efficiency, memorability, error, and satisfaction.

The result is that there are significant differences between the Android Jelly Bean version 4.1 and version 4.3 on some aspects of the work task tested. The Usability problems most often encountered by respondents include user control, terminology, navigation and screen design. In the aspect of satisfaction, an increase in the level of satisfaction of respondents in conjunction with frequent task on the same object. further concluded that the smaller the time records of respondents - which means the better performance - the level of satisfaction will be the better. However, the correlation is generated on two aspects are not known to occur significantly.

Keywords: Usability, operating system, Android Jelly Bean 4.1 and 4.3, novice