

INTISARI

Penyakit stroke merupakan salah satu penyakit yang berkontribusi besar dalam kematian manusia di dunia. Selain bisa menyebabkan kematian, penyakit ini bisa menyebabkan kecacatan anggota tubuh dalam waktu yang lama, sehingga dapat mengganggu manusia dalam menjalani aktivitas kehidupan normal. Penyakit ini dapat dikurangi dampaknya dengan proses rehabilitasi. CenTRA (Centre for Rehabilitation Robot and Assistive Technology) merupakan salah satu lembaga yang fokus terhadap isu ini. Salah satu alat yang dikembangkannya adalah Robot Brionics. Robot ini sudah hampir selesai pengembangannya, dan dibutuhkan analisis usabilitas aksesori pendukungnya agar alat ini portabel dan nyaman ketika dioperasikan.

Sebanyak 16 partisipan yang terbagi dalam 2 tahap penelitian terlibat dalam usability testing aksesori ini. Aksesori yang diuji adalah tas koper dan buku petunjuk Robot Brionics. Berbagai tugas yang berkaitan dengan pengujian alat dilakukan oleh partisipan. Tugas-tugas tersebut dilakukan untuk mengetahui tingkat usabilitas yang dilihat dari faktor *memorability*, *learnability*, *error*, dan *satisfaction*. Analisis statistik dan System Usability Scale (SUS) digunakan untuk menganalisis keempat faktor tersebut.

Hasil skor SUS menunjukkan bahwa tas koper dan buku petunjuk belum memenuhi standar nilai rata-rata, sehingga direkomendasikan untuk diperbaiki. Perbaikan pun dilakukan sesuai dengan masukan dari partisipan dan diprioritaskan dengan metode pareto agar efektif dan efisien.

Setelah aksesori diperbaiki, terjadi peningkatan performa dari aksesori tersebut, akan tetapi belum signifikan. Hal ini didasarkan pada uji statistik pada hasil penelitian. Hasil analisis skor SUS juga mengalami peningkatan, akan tetapi masih dibawah standar, sehingga aksesori perlu diperbaiki lagi untuk mendapatkan standar kenyamanan yang valid.

Kata Kunci : Aksesori, Usabilitas, SUS, Perbaikan

ABSTRACT

Stroke is one of the major diseases that contribute to human deaths in the world. In addition to causing death, this disease can cause disability of the limbs in a long time, so it can disrupt humans in normal life activities. This disease can be cured by rehabilitation process. CenTRA (*Center for Robot Rehabilitation and Assistive Technology*) is one of the institutions that focus on this issue. One of the tools he developed was Robot Brionics. This robot is almost completed, and it needs analysis of the supporter's accessory usability so that this tool is portable and comfortable when operating.

A total of 16 participants who were divided into 2 research stages involved in the usability testing of this accessory. The accessories tested are luggage bags and the Robot Brionics manual. The various tasks related to the testing of the tool were performed by the participants. These tasks are performed to determine the level of reusability seen from the factors memorability, learnability, error, and satisfaction. Statistical analysis and *System Usability Scale* (SUS) are used to analyze all four factors.

The SUS score indicates that luggage bags and manuals do not meet the average grade standards, so they are recommended for improvement. Improvements were made in accordance with the input of participants and prioritized by the pareto method to be effective and efficient.

After the accessory is repaired, there is an increase in performance of the accessory, but not yet significant. This is based on statistical tests on the results of the study. SUS score analysis results also increased, but still below the standard, so the accessories need to be fixed again to get a valid standard of comfort.

Keywords : Accessory, Usability, SUS, Repair