Abstrak

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin maju, terdapat orang-orang berkebutuhan khusus yang tidak dapat merasakan nikmatnya teknologi tersebut. Keterbatasan orang-orang yang berkebutuhan khusus atau dapat dikatakan dengan disabilitas ini tidak dapat memanfaatkan dengan baik teknologi yang berkembang di setiap waktu. Seperti untuk berkomunikasi dan berinteraksi dengan sesamanya, orang-orang disabilitas masih dapat mengalami kesulitan dengan penggunaan teknologi tersebut, misalnya dalam mengirimkan sebuah pesan untuk orang lain. Orang-orang disabilitas yang mengalami gangguan dalam penglihatan atau dapat disebut dengan tunanetra, masih seringkali mengalami kesulitan dalam penggunaan device atau media untuk mengirim pesan tersebut. Seperti penggunaan layar sentuh yang saat ini merupakan salah satu teknologi yang ada pada berbagai device seperti *smartphone*, *tablet* ataupun *gadget* serta bentuk *qwerty keyboard* yang pada umumnya digunakan pada device-device tersebut. Dengan adanya masalah dalam penggunaan device atau media tersebut, penderita tunanetra lebih memilih untuk langsung bertemu ataupun telepon dibandingkan dengan mengirim pesan. Untuk mengurangi kekurangan ataupun kesulitan tersebut, kami membuat sebuah aplikasi yang diberi nama "E-Braille". E-Braille merupakan suatu aplikasi *mobile* menggunakan layar sentuh yang membantu penderita tunanetra dalam berkomunikasi dan berinteraksi dengan orang di sekitarnya. Konsep E-Braille ini adalah pengguna atau user nantinya akan mengetikkan sebuah kata pada *smartphone* berupa huruf *braille* dan nantinya kata-kata tersebut dapat mengeluarkan output suara. Komunikasi dan interaksi penderita tuna netra dalam aplikasi E-Braille ini berupa mengetikkan sebuah kata dan mengirimkan suatu pesan singkat atau SMS dengan media elektronik.

Kata kunci: E-Braille, *mobile*, *smartphone*, layar sentuh, *braille*