

Abstrak

Keterbatasan penglihatan mengakibatkan penyandang tunanetra terhambat dalam mendapatkan informasi khususnya yang terdapat pada buku cetak konvensional. Sekarang ini penyandang tunanetra mendapatkan informasi tersebut di antaranya melalui media buku Braille dan buku berbicara. Namun media tersebut jumlahnya tidak sebanyak media buku cetak konvensional, sehingga informasi yang didapat terbatas.

Dalam proyek akhir ini dirancang sebuah program aplikasi alat bantu penyandang tunanetra untuk mendapatkan informasi melalui buku cetak konvensional dengan menggunakan teknologi *hard-text to voice* dan sebuah perangkat *portable scanner*. Program aplikasi tersebut berjalan di atas *platform desktop* dan diberi nama BREAD (*Blind Reader*). BREAD akan memindai gambar melalui perangkat *portable scanner* kemudian diolah menjadi teks digital untuk selanjutnya diubah menjadi suara.

BREAD telah diuji terhadap tiga penyandang tunanetra BiliC (*Bandung Independent Living Center*), berdasarkan hasil pengujian dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi BREAD dapat memberi terobosan baru untuk penyandang tunanetra mendapatkan informasi melalui media buku cetak konvensional sehingga pengetahuan yang mereka dapat menjadi semakin luas.

kata kunci: *buku cetak konvensional, bread, hard-text to voice, penyandang tunanetra, portable scanner*