Braille Hijaiyah Elektronik sebagai pendukung pembelajaran mandiri siswa tunanetra di SLB A Yaketunis Yogyakarta

Oleh: Ardy Seto Priambodo, Anggun Winursito, Oktaf Agni Dhewa

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara majemuk dengan mayoritas pemeluk agama islam. Sebanyak 86,88% atau 236,53 juta dari 272,23 juta jiwa penduduk Indonesia memiliki kepercayaan islam (Kementerian Dalam Negeri, 2021). Dapat kita pahami bahwa masyarakat tunanetra di Indonesia masih kurang mendapatkan perhatian penuh dari pemerintah terlebih dalam pembelajaran Al – Qur'an. Padahal terlepas dari tujuan pembelajaran Al – Qur'an, pemerintah telah mencanangkan peraturan yang dituangkan pada UUD 1945 pasal 31 dengan menyatakan "Setiap warga negara mempunyai kesempatan yang sama untuk memperoleh pendidikan" yang artinya tunanetra berhak pula memperoleh kesempatan yang sama dengan anak lainnya dalam pendidikan. Hal ini terlihat pada proses kegiatan belajar mengajar di SLB A Yaketunis yang berlokasi di Jl. Parangtritis 46, Mantrijeron, Kec. Mantrijeron, Kota Yogyakarta Prov. D.I. Yogyakarta. Masih membutuhkan pengembangan media pembelajaran yang memadai di sekolah tunanetra, termasuk di SLB A Yaketunis. Melihat hal tersebut diadakan kegiatan pengabdian untuk mengembangkan media pembelajaran huruf Braille yang cocok di SLB A Yaketunis. Pengembangan alat serta pelaksanaan uji coba dan setting alat dilakukan di Laboratorium Teknik Elektronika FT Universitas Negeri Yogyakarta. Pengujian dilakukan dengan menghidupkan alat dan memastikan bahwa alat dapat bekerja sesuai yang diharapkan. Selain pengujian alat, juga dilakukan seting alat yang meliputi pengaturan sensitifitas dari tombol sensor saat disentuh serta pengaturan volume suara yang dihasilkan oleh alat sehingga akan sesuai dengan yang diharapkan. Setelah alat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan mitra, selanjutnya dilakukan penerapan di mitra. Penerapan alat di mitra bertujuan untuk membantu siswa tunanetra dalam proses pembelajaran huruf braille hijaiyah secara mandiri. Selama ini proses pembelajaran selalu dilakukan dengan pendampingan para guru, sehingga proses pembelajaran hanya bisa dilakukan di sekolah. Harapan dengan penggunaan alat ini di SLB Yaketunis adalah siswa dapat meminjam alat dari sekolah dan membawa pulang untuk dapat digunakan sebagai proses pembelajaran huruf Braille hijaiyah mandiri. Evaluasi program juga akan dilakukan jangka panjang. Rencana keberlanjutan program adalah dengan mengadakan kerjasama antara Prodi Pendidikan Teknik Elektronika, Fakultas Teknik dengan SLB A Yaketunis Yogyakarta terkait dengan beberapa program seperti Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Praktik Pembelajaran Langsung (PPL). Melalui kegiatan KKN dan PPL, program pengabdian ini akan terus dilakukan evaluasi dan pengembangan yang dilakukan oleh mahasiswa dan dosen pembimbing lapangan. Sehingga program pengabdian yang bertujuan untuk membantu proses pembelajaran siswa tunanetra di SLB A Yaketunis akan terus terlaksana dan semakin baik kedepannya.

Kata kunci: Braille, tunanetra, huruf hijaiyyah, SLB