

Abstrak

Perkembangan keterampilan motorik anak dimulai sejak anak berusia 0 bulan hingga 6 tahun. Secara umum perkembangan motorik dibedakan menjadi perkembangan motorik halus dan perkembangan motorik kasar. Perkembangan motorik halus merupakan perkembangan yang melibatkan otot-otot kecil untuk mengikuti gerakan tertentu. Contoh aktivitas permainan untuk membantu menstimulus perkembangan otot kecil adalah permainan *Bag Toss*. Permainan ini membantu menstimulus perkembangan motorik halus dengan meningkatkan kemampuan koordinasi mata dan tangan. Selain digunakan sebagai permainan yang dapat menstimulus perkembangan motorik halus anak, diperlukan juga sebuah sistem yang berguna untuk memantau, mencatat, dan mengolah hasil kegiatan anak untuk menilai dan menganalisis status perkembangan motorik halus anak. Dalam studi ini, kami mengembangkan sistem permainan *Bag Toss* yang terkoneksi dengan *platform Internet of Things (IoT)*. Permainan *Bag Toss* dipasangkan sebuah sensor yang akan merekam aktivitas bermain anak-anak. Hasil pencatatan data akan dikirim ke *platform IoT* untuk diolah dan disajikan melalui jaringan internet. Penerapan IoT untuk tujuan pendidikan dikenal sebagai *Internet of Education Things (IoET)*. Sistem yang dibangun akan diuji dari segi fungsionalitas, akurasi pembacaan dan asesmen. Fungsionalitas sistem bekerja 100% sesuai dengan komponen yang telah ditentukan, serta untuk akurasi pembacaan pun bekerja 100% baik untuk skenario jarak lempar 1 meter dan 1,5 meter. Selain itu, *delay* rata-rata untuk setiap lubang adalah 0,62 detik. Nilai *delay* tersebut masih bisa ditolerir dan tidak mengganggu permainan saat asesmen terhadap anak dilakukan. Asesmen melibatkan 4 anak, diperoleh hasil bahwa 3 anak dalam tahap Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan 1 anak dalam tahap Berkembang Sangat Baik (BSB).

Kata Kunci: perkembangan motorik halus, koordinasi mata dan tangan, permainan bag toss, IoT, IoET.