

# Evaluasi Persepsi Gangguan Interaksi dan Pengaruhnya terhadap Agensi Memakai Ortosis Bermalfungsi = Evaluation of Interaction Error Perception and Effect on Agency Wearing A Malfunctioning Orthosis

Variscia Permata Putri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20529329&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Setiap kali seseorang menggerakkan lengan mereka secara sukarela dan lengan itu sendiri bergerak dengan cara yang diinginkan, itu menimbulkan kesan bahwa gerakan itu dihasilkan oleh mereka sendiri dan bahwa lengan adalah bagian dari tubuh mereka yang dapat mereka kendalikan. Kesan ini adalah perasaan yang secara sadar muncul di dalam tubuh mereka, yang dikenal sebagai rasa agensi dan kontrol. Dalam tesis ini, sebuah studi dilakukan untuk menyelidiki bagaimana rasa agensi dan kontrol seseorang dapat dipengaruhi dengan memakai orthosis aktif. Orthosis aktif adalah alat bantu untuk rehabilitasi yang mendukung dan mengkompensasi pasien dengan cedera pada sistem saraf pusat (SSP). Studi ini melibatkan pengenalan gangguan yang disengaja ke mode operasi orthosis untuk memahami persepsi subjektif pengguna tentang perangkat yang tidak berfungsi, khususnya mengenai rasa agensi, kontrol, dan kemampuan pengguna untuk bertindak. Selain itu, penelitian ini membantu untuk memahami jenis gangguan apa yang dapat merusak rasa agensi dan kendali pengguna. Gangguan yang disengaja diperkenalkan di bawah skenario haptic dan multimodal, dengan dua tingkat durasi kesalahan (pendek dan panjang) dan dua tingkat kesalahan yang diperkenalkan (sedikit dan sering). Selanjutnya, umpan balik eksplisit dari penekanan tombol dan kuesioner dinilai dan dianalisis secara statistik untuk menangkap persepsi subjektif pengguna mengenai tingkat keparahan kesalahan dan pengaruhnya terhadap rasa agensi.

.....Whenever someone moves their arm voluntarily and the arm itself moves in an intended manner, it creates the impression that the movement has been generated by themselves and that the arm is a part of their body that they can control. This impression is the feeling that consciously arises within their bodies, known as the sense of agency and control. In this thesis, a study is conducted to investigate how the sense of agency and control may be affected by wearing an active orthosis. An active orthosis is an assistive device for rehabilitation that supports and compensates patients with injuries to the central nervous system (CNS). The study involves introducing intentional errors to the mode of operation of the orthosis to understand the user's subjective perception of the malfunctioning device, specifically regarding the sense of agency, control, and the user's ability to act. In addition, this study helps to understand what kind of disturbance that could impair the user's sense of agency and control. Intentional errors are introduced under haptic and multimodal scenarios, with two levels of error duration (short and long) and two levels of introduced errors (few and often). Furthermore, explicit feedback of button presses and a questionnaire is assessed and statistically analyzed to capture the user's subjective perception regarding the severity of the error and its effect on the sense of agency.