

Abstrak

Pada masa pandemi Covid-19 pemerintah menerbitkan aturan pembatasan kegiatan perkuliahan berupa pelaksanaan tatap muka secara terbatas atau dalam jaringan (daring) 100% untuk mencegah penyebaran virus di lingkungan kampus. Hal ini sangat berpengaruh terutama pada pelaksanaan kuliah praktik yang menggunakan peralatan laboratorium yang tidak dimiliki mahasiswa dan salah satunya adalah Praktik Robotika. Kami mengembangkan modul praktik robotika jarak jauh agar praktik robotika tetap bisa berjalan meskipun mahasiswa tidak melaksanakannya di kampus. Modul praktik yang dibuat ini telah berfungsi dengan baik sehingga mahasiswa dapat menggerakkan dan mencari posisi robot, memprogram sekuensial gerakan robot dan mensimulasikan gerakan robot untuk menyelesaikan persoalan aplikasi tertentu dari rumah masing-masing melalui internet.

Kata kunci: Laboratorium jarak Jauh, Pemrograman Robot, IoT, Robot Industri



Abstract

During the Covid-19 pandemic, the government issued rules for limiting lecture activities in the form of limited face-to-face or online 100% to prevent the spread of the virus in the campus environment. This is very influential, especially on the implementation of practical lectures that use laboratory equipment that students do not have and one of them is Robotics Practice. We developed a remote robotics practice module so that robotics practice can still run even if students don't carry it out on campus. This practical module has worked well so that students can move and find the robot's position, program the robot movement sequentially and simulate the robot's movement to solve certain application problems from their respective homes via the internet.

keywords: Remote Laboratory, Robot Programming, IoT, Industrial Robot

