

ROBOT-ROBOT MENCARI JEJAK ASAP

 $t = 6$

ROBOT-ROBOT MENGIKUTI JEJAK ASAP

Pelacak Asap Cerdas Smart Smoke Detector

Pencarian sumber kebocoran gas tidak selalu dapat dilakukan oleh manusia karena kesensitifan indra penciuman yang rendah serta kadang kala gas mengandung racun berbahaya. Oleh karena itu, dibutuhkan robot bergerak khusus sebagai pendeteksi sumber kebocoran gas.

Simulator robot pencari sumber asap adalah perangkat lunak yang mempertimbangkan faktor asap, angin, dan perilaku robot untuk menguji metoda dan konfigurasi yang efektif dalam mencari sumber kebocoran. Simulator memanfaatkan *Open Dynamic Engine* (ODE) agar mendekati kondisi nyata. Menggunakan simulasi ini, diharapkan didapatkan konfigurasi yang ideal tanpa harus melakukan uji lapangan yang mahal.

Simulator Robot Pencari Sumber Asap

Gas leakage robot simulator is simulation software that considers smoke, wind and the robot behavior in order to test effective method and configuration of gas leakage detector robot. This simulator uses Open Dynamic Engine (ODE) to make the simulation reflecting real field condition. By using this simulation, the ideal configuration can be found without having to do the expensive field testing.

PERSPEKTIF

Teknologi simulasi memungkinkan untuk merancang kemampuan robot, tanpa harus membuat robotnya terlebih dahulu

what?





why?

RANCANG
KEMAMPUANNYA
DAHULU

PROSPEK INOVASI

Kesiapan Inovasi : Uji Lapangan Pre-prototype
Kerjasama Bisnis : Terbatas

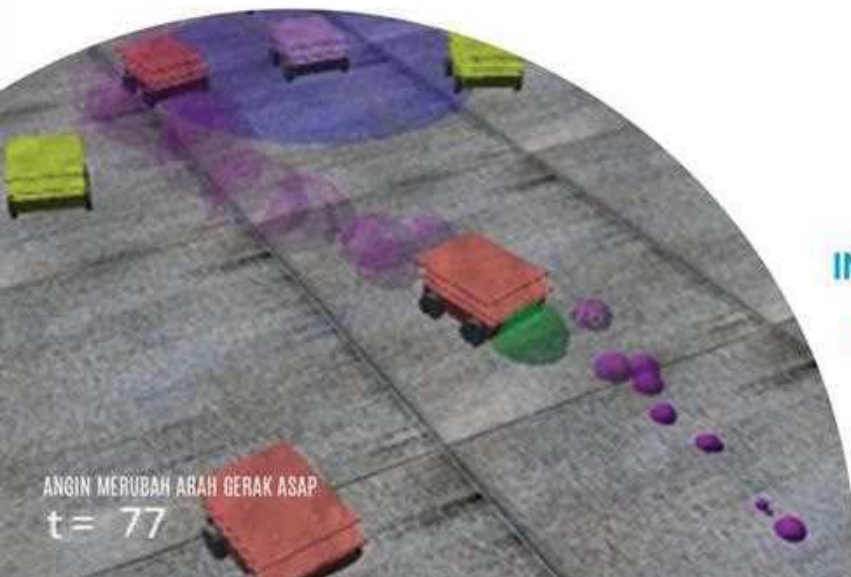
PATEN

Status : Telah Dipatenkan
Nomor : C00201401300

KEUNGGULAN INOVASI

- Mensimulasikan pergerakan robot tanpa menggunakan robot asli, sehingga mengurangi biaya eksperimen dan pengembangan robot
- Mudah dimodifikasi berdasarkan kondisi lapangan dan bentuk robot
- Hasil simulasi dapat digunakan pada algoritma robot asli

KATEGORI TEKNOLOGI



Dr. Eng. Wisnu Jatmiko, S.T, M.Kom
Dr. Ir. Petrus Mursanto, M.Sc
M. Ivan Fanany, S.Si, S.Kom, Ph.D
Andreas Febrian

INOVATOR : Muhammad Nanda Kurniawan

INSTITUSI : Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia

ALAMAT : Direktorat Inovasi dan Inkubator Bisnis UI
Gedung ILRC Lantai 1, Kampus UI Depok,
Jawa Barat 16420 Indonesia