

# Implementasi modul analisis lokasi di dalam rancang bangun rumah cerdas dengan projective transformation = Location analyzer module implementation in smart home building block using projective transformation

Galih Andy Pradana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20348197&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Rumah cerdas adalah rumah yang dapat memberikan layanan kepada penghuninya sesuai dengan konteks yang sedang berlangsung saat ini. Salah satu konteks yang dijadikan acuan oleh rumah cerdas untuk memberikan layanan kepada penghuninya adalah konteks lokasi penghuni dan perangkat. Dalam beberapa penelitian rumah cerdas di Fasilkom UI, belum diimplementasikan modul yang memiliki fungsi untuk memahami konteks lokasi tersebut. Penelitian ini akan mengimplementasikan modul yang berfungsi untuk mengidentifikasi lokasi penghuni dan perangkat dengan menggunakan projective transformation yang meliputi perspective grid dan pendeteksian manusia pada citra video. Dari lokasi penghuni dan perangkat tersebut dapat diturunkan informasi lain seperti perangkat-perangkat terdekat dengan penghuni dan jaraknya dengan penghuni.

.....Smart home is a home that can provide services to it's occupants according to the current ongoing context. One of the contexts that is used as reference, by the smart home to give services to it's occupants, is the occupants location and devices location. There were some study about smart home in Fasilkom UI, but none of them implemented a module that has functionality for understanding the location context. This study will implement a module that will identify the location of occupants and devices using perspective grid on the image from video. Based on the occupant location and devices location, we can derive the other information such as the closest devices to the occupant dan the distance between them.