

ABSTRAK

NIDZAL EMIRAL EMRAN, 2022, Perancangan Strata Office dengan Konsep Smart Building di Kota Makassar. Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Eng, Rosady Mulyadi, ST., MT., Andi Syahriyunita, ST., MT.

Strata office ini terletak di jalan Metro Tanjung Bunga kota Makassar, disertai dengan pendekatan konsep *smart building* sebagai bangunan dengan teknologi otomatis untuk memfasilitasi tiap perusahaan maupun perseorangan yang bergerak diberbagai sector industry guna memenuhi kebutuhan pada kegiatan bisnis modern di kota Makassar.

Kemudahan, kenyamanan dan peningkatan keamanan yang diberikan pada konsep *smart building* merupakan langkah peningkatan pelayanan pada bangunan untuk menunjang kegiatan bisnis modern yang dapat diterapkan dari berbagai macam aspek pada utilitas bangunan dengan meningkatkan efisiensi penggunaan energi, penggunaan perangkat elektronik digital, peningkatan keamanan pada bangunan, mengurangi kesalahan manusia (*human error*) serta jaringan nir kabel. Konsep *Smart Building* dapat memangkas penggunaan energi antara 20% hingga 50% pada sebuah bangunan, hal ini sangat bermanfaat dan mempermudah dalam pengelolaan gedung sehingga lebih efisien.

Metode arsitektur yang digunakan ialah menggunakan data yang diperlukan pada tapak dan data referensi literatur sebagai acuan perancangan. Pada bangunan menggunakan sistem inframerah pada utilitas pencahayaan, *smart lock* pada pintu,

sistem parkir otomatis RFID, sistem *smart glass* pada kaca, kamera CCTV, panel surya, dan *self watering system* pada toilet yang semuanya terintegrasi pada unit control dan dapat diprogram secara otomatis.

Kata Kunci : *Strata Office, Smart Building, Otomatis, Sistem, Digital, Makassar.*



ABSTRACT

NIDZAL EMIRAL EMRAN, 2022, Planning Office Strata with Smart Building Concept in Makassar City s. Supervisor : Dr. Ir. Eng, Rosady Mulyadi, ST., MT., Andi Syahriyunita, ST., MT.

This strata office is located on Metro Tanjung Bunga street, Makassar city, accompanied by a smart building concept approach as a building with automatic technology to facilitate each company and individual engaged in various industrial sectors to facilitating modern business activities in the city of Makassar.

The convenience, comfort and increased security provided in the smart building concept is a step to improve services in buildings for support modern business activities that can be applied from various aspects of building utilities by increasing energy use efficiency, using digital electronic devices, increasing security in buildings, reducing human error and wireless networks. The smart building concept can cut of using energy between 20% and 50% in a building, this is very useful and makes building management easier and more efficient.

The architectural method used is to use the required data on the site and literature reference data as a design reference. In buildings, using infrared systems in lighting utilities, smart locks on doors, RFID automatic parking systems, smart glass systems on glass material, CCTV cameras, solar panels, and self watering systems on toilets, all of which are integrated in the control unit and can be programmed

automatically.

Keywords : *Strata Office, Smart Building, Automatic, System, Digital, Makassar*

