

Pengembangan Pedoman Bangunan Cerdas Nusantara = Development of Nusantara Smart Building Guideline

Mohammed Ali Berawi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920537194&lokasi=lokal>

Abstrak

Pembangunan Ibu Kota Baru Nusantara bertujuan untuk mewujudkan kota cerdas, dengan penekanan pada integrasi bangunan cerdas sebagai komponen inti. Saat ini, belum ada standar yang bisa dijadikan pedoman dalam pembangunan gedung cerdas di Nusantara. Oleh karena itu, laporan ini mengusulkan pedoman komprehensif pengembangan gedung cerdas yang dirancang untuk mengatasi masalah ini, sehingga memfasilitasi realisasi konsep kota cerdas. Pedoman ini mengidentifikasi fitur-fitur penting yang diperlukan dalam bangunan cerdas, yang didasari oleh prinsip-prinsip pembangunan kota yang ramah lingkungan, berkelanjutan, berketahanan, inklusif, dan cerdas. Selain itu, pedoman ini memberikan rekomendasi sistem bangunan cerdas untuk diterapkan pada berbagai klasifikasi bangunan gedung yang termasuk dalam kategori Bangunan Gedung Negara (BGN) dan Bangunan Gedung Non-BGN (non-BGN). Sistem-sistem tersebut terdiri dari Sistem Kontrol Akses, Sistem Komunikasi, Sistem Energi, Sistem Keselamatan, Sistem Pemanasan, Ventilasi, dan Pendingin Udara (HVAC), Sistem Pencahayaan, Sistem Mobilitas, Sistem Keamanan, dan Sistem Sumber Daya. Pedoman ini bertujuan untuk memposisikan Ibu Kota Nusantara sebagai teladan kota cerdas, yang menetapkan standar yang dapat digunakan pada pembangunan perkotaan berkelanjutan dalam skala global.

.....The development of Indonesia's Nusantara New Capital City is a megaproject aimed at establishing a smart city, with an emphasis on the integration of smart buildings as a core component. At present, there are no standards can serve as a guide for the construction of smart buildings in the Nusantara. Therefore, this report proposes a comprehensive guide for smart building development tailored to bridge this gap, thereby facilitating the realization of the smart city concept. The guide outlines essential features necessary for smart buildings, underpinning the city's developmental principles of green, sustainable, resilient, inclusive, and smart aspects. In addition, this guide provides recommendations for smart building systems recommended for implementation across various building classifications included in the State Buildings (BGN) and Non-State Buildings (non-BGN) categories. These smart systems encompass Access Control Systems, Communication Systems, Energy Systems, Safety System, Heating, Ventilation, and Air Conditioning (HVAC) System, Lighting System, Mobility System, Security System, and Resource Management System. The articulation of these guidelines is is poised to position the Nusantara Capital as a role model of smart city, setting a replicable standard for sustainable urban development on a global scale.