

ABSTRAK

Dalam mewujudkan *smart city* yang berkelanjutan, diperlukan konsep *smart building* yang dapat mendukung efisiensi energi dan menjaga keamanan serta kenyamanan penghuni bangunan. Salah satu bangunan yang paling banyak menggunakan energi adalah gedung perkantoran, karena itu gedung perkantoran harus dikelola secara cerdas atau menjadi *smart office*.

Penelitian *smart building* sudah pernah dilakukan sebelumnya oleh Indrawati, Yuliasri, Amani [1] (2017) yang telah menemukan variabel dan indikator, serta membentuk model untuk mengukur *smart building*. Namun model tersebut belum diujikan untuk mengukur bangunan sebagai perkantoran yang cerdas (*smart office*).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkonfirmasi dan memodifikasi variabel dan indikator yang digunakan untuk mengukur *smart office* yang diperoleh dari model yang telah ada sebelumnya, dari literatur dan juga pendapat dari responden yang berasal dari *expertise*, *management building* dan juga pengguna gedung *smart office*. Untuk menghitung hal tersebut, pendekatan yang digunakan adalah metode penelitian *mix method sequential exploratory*.

Penelitian ini menemukan 7 variabel yakni Office Building Automation System, Office Building Control System, Energy Management System, Safety & Security Management System, Enterprise Management System, IT Network Connectivity dan Green Building Construction. Dari variabel tersebut terdapat 22 indikator dari model sebelumnya dan ditambah 2 indikator baru seiring proses wawancara yang dilakukan. Variabel dan indikator tersebut yang digunakan untuk mengukur apakah gedung TSO telah menerapkan konsep *smart office* dari perspektif pengguna.

Atas model yang telah dikonfirmasi dan dimodifikasi tersebut, tingkat indeks TSO juga telah dihitung dan menghasilkan indeks capaian sebesar 85,92 yang berada dalam kategori baik.

Walaupun dinilai baik, penulis menyarankan agar pelaku bisnis dapat memperbaiki sistem *smart elevator* dan sistem HVAC pada TSO dikarenakan 2 indikator tersebut mendapatkan penilaian kurang baik.

Selanjutnya, bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menemukan solusi dari permasalahan yang ditemukan sebelumnya, yaitu implementasi *smart elevator* yang lebih baik dan implementasi sistem HVAC yang sudah *realtime*. Juga diharapkan penelitian selanjutnya terus mengembangkan dan memodifikasi model yang sudah ada pada *smart office* pada bangunan kantor yang dibangun lebih baru dan mengadopsi teknologi yang lebih mutakhir.

Kata Kunci: *Smart Office*, *Smart Building*, Indeks *Smart Office*