

## Model dimensi manusia untuk keberlanjutan hunian vertikal perkotaan, kajian kualitas udara dalam ruang = Model of human dimension for the sustainability of urban vertical housing, study on indoor air quality

Dyah Nurwidyaningrum, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20482668&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

#### <b>ABSTRAK</b>

Penghuni di hunian vertikal perkotaan lebih rentan mengalami Building Related Illness karena sistem tata udara Air Conditioning (AC) yang mengalami penyusutan mutu. Ini menyebabkan Kualitas Udara Dalam Ruang (KUDR) di unit hunian perkotaan cenderung lebih buruk daripada hunian horisontal di Jakarta. Tujuan penelitian ini menyusun model dimensi manusia penghuni dan pengelola dengan pengetahuan, persepsi, dan partisipasi untuk mencapai hunian vertikal perkotaan yang sehat dan berkelanjutan dengan KUDR. Metode riset yang digunakan ialah korelasional multivariat dengan analisis PLS-SEM (Partial Least Square-Structural Equation Model) dan mengaplikasikan model dengan ANN-SOM (Artificial Neural Network-Self Organizing Map). Hasil penelitian menunjukkan kesatuan dimensi penghuni dan dimensi pengelola yang efektif untuk KUDR adalah dengan konstruk dimensi pengelola sebagai variabel penekan kepada dimensi penghuni yang mempengaruhi KUDR. Kompetensi pengelola sangat mempengaruhi penghuni untuk mengupayakan KUDR dan mendorong perubahan perilaku sehat di hunian vertikal perkotaan. Keselarasan dalam pengetahuan, persepsi, dan partisipasi. Pemenuhan kenyamanan fisik dan psikis penghuni oleh pengelola mempengaruhi perilaku partisipasi dalam kesehatan dan menggerakkan keberlanjutan hunian perkotaan.

#### <hr><i><b>ABSTRACT</b>

Residents in urban vertical housing are more susceptible to Building Related Illness due to the depreciation of air conditioning (AC) systems, causing Indoor Air Quality (IAQ) in urban residential units is worse than in horizontal housing in Jakarta. The purpose of this study is to develop a model of the human dimensions of the residents and the managers with knowledge, perception, and participation to achieve the healthy and sustainable urban vertical housing with the IAQ. The research method is a multivariate correlation, analyze with Partial Least Square-Structural Equation model (PLS-SEM) and application to the model with Artificial Neural Network-Self Organizing Map(ANN-SOM). The result of the study shows the unity of the resident and manager dimensions is effective with the construct of the manager dimensions as the suppressing variable of the resident dimensions that influence IAQ. The manager competency significantly affects the residents to strive for IAQ and encourage healthy behavioral changes in urban vertical housing. The conformity of knowledge, perception, and participation then the fulfillment of the physical and psychological comfort for the residents by the managers influences the behavior of participants in health and drives the sustainability of urban housings.