

## INTISARI

Penelitian ini dilakukan untuk mendalami faktor-faktor yang mempengaruhi kampung urban berkelanjutan (KUB) yang ditemukan berdasarkan teori pembangunan berkelanjutan maupun fakta-fakta empiris penelitian terdahulu. Tujuannya adalah untuk menguji faktor-faktor tersebut dan menemukan formula KUB. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah *mixed method* yaitu tipe *convergent mixed methods* untuk menghasilkan data yang lengkap dan komprehensif untuk dianalisis. Pendekatan sistem berpikir menggunakan *soft system methodology (SSM)* sebagai langkah memetakan faktor-faktor KUB yang kompleks. Hasil penelitian menemukan bahwa KUB dipengaruhi oleh faktor parametrik dan non parametrik. Faktor parametrik terdiri dari FAR (F), Termal (T), Mobility (M), Energy yang terbagi dalam Operational Energy (OE), *Embodied Energy* (EE), *Embodied Carbon* (EC) dan *Daylighting* (D), dan *Maintenance Cost* (MC). Faktor non parametrik adalah faktor *Perception of Sense* (S) yang dihitung berdasarkan penilaian persepsional tentang 1) *security/safety*, 2) *social ties*, 3) *adaptation*, 4) *economic stability*, 5) *place attachment*, 6) *place identity*, 7) *environmental protection*, 8) *community initiative*, 9) *government support*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa kampung urban di Kawasan Suryatmajan dan Sosrokusuman “berkelanjutan” karena besarnya pengaruh faktor *sense*, karena itu faktor ini memiliki kedudukan penting dalam menunjang keberlanjutan kampung urban. Temuan lain adalah formula KUB yaitu Faktor Ketentraman (K) dikurangi Dampak Lingkungan (DL) atau menjadi  $KUB = f(T+F+M+S)-(OE+EE+EC+D+MC)$ . Berdasarkan simulasi dan pemodelan KUB yang ideal dapat dicapai dengan sejumlah faktor intervensi khususnya pada faktor parametrik. Intervensi yang dimaksud adalah 1) penambahan lebar jalan, 2) penambahan persimpangan, 3) penambahan ruang terbuka, 4) penambahan vegetasi, 5) penambahan jaringan dan pola jalan, 6) perubahan dimensi bangunan, dan 7) perubahan tata letak bangunan 8) penambahan nilai COP AC, dan 9) Penambahan WWR). Konsep ideal KUB/SUV juga dapat dilakukan dengan pengkayaan faktor *sense* dengan meningkatkan persepsi positif masyarakat pada faktor-faktor “sense”.



## ***ABSTRACT***

*This research was conducted to explore the factors that influence sustainable urban villages (SUV) which were found based on sustainable development theory and empirical facts from previous research. The goal is to test these factors and find the SUV formula. The research approach carried out was mixed methods - convergent mixed methods, so that complete and comprehensive data will be available for analysis. The systems thinking approach uses soft systems methodology (SSM) as a step for mapping complex SUV factors. The research results found that SUVs are influenced by parametric and non-parametric factors. Parametric factors consist of FAR (F), Thermal (T), Mobility (M), Energy which is divided into Operational Energy (OE), Embodied Energy (EE), Embodied Carbon (EC) and Daylighting (D), and Maintenance Cost (MC). Non-parametric factors are perception of sense (S) which consist of 1) security/safety, 2) social ties, 3) adaptation, 4) economic stability, 5) place attachment, 6) place identity, 7) environmental protection, 8) community initiative, 9) government support. Based on the factors testing indicate that the urban villages in the Suryatmajan and Sosrokusuman areas are "sustainable" due to the factor of sense. Thus, the perception of sense factor plays an important role in the sustainability of urban village life. The sustainability of an urban village can be formulated as Sustainable Urban Village (SUV) is a residential system consisting of Comfort Factors (K) minus Environmental Impact (DL) or  $SUV = f(T+F+M+S)-(OE+EE+EC+D+MC)$ . By simulations and modeling, the ideal SUV can be obtained by several intervening factors such as 1) increasing road width, 2) adding intersections, 3) adding open space, 4) adding vegetation, 5) adding road networks and patterns, 6) changing dimensions. building, and 7) changes to building layout (8) COP AC value, and 9) WWR. The ideal SUV concept can also be obtained by increasing positive public perception on "sense" factors.*