

## **ABSTRAK**

Penyediaan ruang terbuka hijau di area perkotaan minimal 30%. Pada kenyataannya ruang terbuka hijau di Yogyakarta masih jauh dari standar ruang terbuka untuk kawasan perkotaan. Ruang terbuka hijau dibawah pengelolaan Pemkot Yogyakarta baru mencapai 17%. Menghilangnya sebagian besar ruang terbuka hijau di perkotaan mengakibatkan menurunnya kualitas udara. Hilangnya ruang terbuka hijau di perkotaan disebabkan oleh pembangunan yang dilakukan secara terus menerus dan tidak terkontrol. Salah satunya pada area permukiman di sempadan sungai. Sempadan sungai yang seharusnya berfungsi sebagai area ruang terbuka hijau disalahgunakan dan didirikan bangunan permukiman.

Salah satu permukiman yang didirikan di bantaran sungai adalah Permukiman Sidomulyo. Tidak terkontrolnya pembangunan permukiman di area ini menyebabkan permukiman menjadi tidak teratur dan banyaknya penyalahgunaan lahan hijau yang seharusnya berfungsi sebagai sempadan sungai menjadi permukiman di bantaran sungai. Hal ini merupakan salah satu faktor yang menyebabkan kerusakan ekosistem di area tersebut, sungai Winongo menjadi tercemar, pembangunan permukiman menjadi kumuh dan tidak teratur, sirkulasi tidak memadai, berkurangnya lahan hijau, juga sarana dan prasarana yang serba kurang

Tujuan dari perancangan ini adalah untuk mendapatkan rancangan rumah susun dengan konsep arsitektur ekologi, ditinjau dari penggunaan material alami, penghawaan alami, dan pencahayaan alami. Serta untuk merancang ruang terbuka hijau yang sesuai dengan fungsinya dalam hal ini sebagai Paru-paru tapak, pengatur iklim mikro, dan area resapan air hujan. Perancangan menggunakan metode studi literature, studi kasus, dan pengumpulan data pada tapak yang bersangkutan. Hasil rancangan berupa rumah susun ekologi yang ditinjau dari material, penghawaan, dan pencahayaan alami, serta rancangan taman kampung yang berfungsi sebagai paru-paru tapak dan juga ruang social warga Sidomulyo.

**Kata Kunci : Arsitektur Ekologis, RTH, Rusunawa.**

## **ABSTRACT**

*Minimum percentage of Provision of green open space in urban area is at least 30%. In fact, Yogyakarta's green open space is still far away from the minimum standard of urban green open space. Green open space under management of Yogyakarta city government has only reached 17%. The disappearance of green open space in a great measure effecting the reduction of air quality. Its's disappearance is caused by development that has been carried uncontrollably and continuously. One was a residential in riparian area. The riparian which should serve as a green open space is being misused and established settlement. With great number of people who decided to stay in Yogyakarta, whether its temporary or permanent, effecting the emergence of slums area in this city.*

*One of the settlement that being established in riparian area is Sidomulyo Settlement. The uncontrolled development of a settlement in this area led to a messy settlement, and a great number of misused green space which should serve as a riparian, becomes a river's border settlement . This is one of the factor that causes damage to the ecosystem in that area, Winongo river became contaminated, settlement change into slum area and disorganized, inadequate circulation, less of green space, and lack of infrastructure and facilities.*

*The purpose of this design is to acquire flats plan with ecology architecture concept in terms of natural materials use, natural air circulation, and natural lighting, and also to design open green space that matches its function as the lung of the site, microclimate regulator, and rainwater catchment area. The design uses literature review method, case study method, and data accumulation of the site. The result of the design is ecology flats reviewed from its materials, air circulation, and natural lighting, also garden village plan with its function as the lung of the site and social area of Sidomulyo residents.*

**Key Words : Architecture Ecology, Green Open Space, Flat**