

## INTISARI

Tujuan penelitian ini adalah untuk memetakan pola permukiman dan daya layan prasarana kota untuk mengungkapkan hubungan keruangan antara pola permukiman dan daya layan prasarana kota, dan untuk mengkaji hubungan daya layan prasarana kota terhadap pola permukiman yang terbentuk. Prasarana kota yang diteliti meliputi prasarana jalan, prasarana listrik, prasarana drainase, prasarana air bersih, dan prasarana telepon.

Penelitian ini dilakukan di sebagian Kota Surabaya, dengan mengambil daerah penelitian pada tujuh kecamatan yaitu Kecamatan Tambaksari, Tegalsari, Gubeng, Wonokromo, Tenggiling Mejoyo, Wonocolo, dan Genteng. Sumber data yang digunakan adalah foto udara pankromatik hitam-putih skala 1 : 10000 dengan pemotretan tahun 2001. Foto udara digunakan untuk menginterpretasi variabel-variabel pola permukiman dan prasarana kota. Variabel-variabel yang tidak bisa diperoleh dari interpretasi foto udara diperoleh dari data sekunder dan kerja lapangan. Foto udara pankromatik hitam-putih skala 1 : 10000 dapat digunakan untuk memperoleh informasi variabel-variabel pola permukiman dan daya layan prasarana kota. Hal ini dibuktikan dari nilai uji ketelitian masing-masing variabel penelitian yaitu diatas 80 %.

Metode yang digunakan untuk menentukan pola permukiman adalah dengan menginterpretasi berdasarkan karakteristik fisik lahan, dan pengharkatan pada prasarana kota untuk membentuk tingkat daya layan prasarana kota. Pola permukiman yang terbentuk adalah 9 klas dengan luas seluruh permukiman adalah 2781,52 ha. Daya layan prasarana kota dibedakan menjadi 5 klas, namun pada daerah penelitian hanya ditemukan 4 klas daya layan. Klas daya layan sangat baik yaitu 1111,40 ha merata hampir diseluruh kecamatan. Dengan luas 925,40 ha klas daya layan baik banyak terdapat Kecamatan Tenggiling Mejoyo. Klas daya layan sedang dengan luas 620,54 ha merata di Kecamatan Genteng dan Kecamatan Tegalsari. Sedangkan klas daya layan buruk hanya terdapat di Kecamatan Tambaksari dan Kecamatan Wonokromo dengan luas total 124,18 ha.

Hasil analisis statistik Kendall ( $\tau_b$ ) menunjukkan ada hubungan yang cukup kuat antara pola permukiman dengan daya layan prasarana kota. Hal ini juga terlihat pada peta permukiman dan daya layan prasarana kota dimana sebagian besar unit permukiman dengan klas permukiman yang buruk akan memiliki kecenderungan memiliki daya layan prasarana kota yang juga buruk. Di daerah penelitian, tipe pola permukiman IX dengan daya layan sedang mempunyai luasan terbesar yaitu 591,43 ha dan luasan terkecil yaitu pola permukiman III dengan daya layan prasarana kota sangat baik yaitu 7,12 ha.

## ABSTRACT

The aims of this research are mapping the settlement pattern and the services capacity of urban infrastructure to reveal spatial relation and also to recite the relation between settlement pattern and the services capacity of urban infrastructure. The urban infrastucture including access road, electrical circuitry, sewage drainage, infrastructure of fresh water, and infrastructure of telephone.

This research is carry out in seven sub-districts a part of Surabaya Municipality, which are Sub-district Tambaksari, Tegalsari, Gubeng, Wonokromo, Tenggilis Mejoyo, Wonocolo, and Genteng. The data resource is black-white panchromatic aerial photographs on a scale of 1:10000 and taken in 2001. The aerial photographs used to get the settlement pattern and urban infrastructure variables. The variables that cannot be interpreted from aerial photograph, taken from secondary data and fieldwork. The black-white panchromatic aerial photographs on a scale 1:10000 are able to obtain the information of settlement pattern and the services capacity of urban infrastructure variables. It proved by the average of interpretation accuracy over 80 %.

The research methods to obtain the settlement pattern are interpretation based on land physical characteristic, and scoring to urban infrastructure to get the level of the services capacity of urban infrastructure. The settlement pattern divided in 9 classes with all area is 2781,52 ha and the services capacity of urban infrastructure divided in 5 classes, but in research area there are only 4 classes found. The services capacity of urban infrastructure is very good distributed almost in all sub-district in 1111,40 ha area. Second class occupies 925,40 ha and the majority of were founded in Sub-district of Tenggilis Mejoyo. The moderate is evenly distributed 620,54 ha in Sub-district Genteng and Sub-district Tegalsari. Moreover, the less class only distributed 124,18 ha in Sub-district Tambaksari and Sub-district Wonokromo.

The result of Kendall's ( $\tau_b$ ) shows that there are enough relationship between settlement pattern and the service capacity. The map of settlement and the services capacity of urban infrastructure show that most settlement unit that has less class of settlement pattern will have an inclination to have less class of the service capacity of urban structure too. In research area, the densely settlement pattern IX with moderate services capacity has width area which is 591,43 ha, and the smallest area is 7,12 ha is settlement which is type III with very good services capacity.