

INTISARI

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Gayamsari dan Pedurungan Kota Semarang. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui tingkat kemampuan foto udara dalam menyadap parameter-parameter untuk menilai tingkat rawan kebakaran kota dan menentukan pewilayahan rawan kebakaran kota.

Penelitian ini menggunakan delapan parameter. Parameter kebakaran yang dapat diperoleh dari foto udara meliputi penggunaan lahan, kepadatan bangunan, tata letak bangunan, tinggi bangunan, dan rasio jalan. Parameter yang diperoleh dari kerja lapangan meliputi mutu bahan bangunan, jaringan listrik dan ketersediaan alat pemadam, sedangkan dari data sekunder adalah data ruas jalan dan hidran. Penentuan satuan pemetaan dilakukan secara fotomorfik, yaitu didasarkan atas keseragaman yang dapat diamati dari foto udara berupa penggunaan lahan, kepadatan dan tata letak bangunan. Pengambilan sampel menggunakan metode *stratified proportional random sampling*. Pengolahan data dilakukan dengan SIG menggunakan software *Arcview*. Analisa data dilakukan dengan pendekatan kuantitatif, yaitu pengharkatan berjenjang tertimbang terhadap masing-masing parameter penilai rawan kebakaran yang diperoleh dari interpretasi foto udara dan kerja lapangan.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Foto udara pankromatik hitam putih skala 1:10.000 tahun 1999 dapat digunakan untuk mengumpulkan parameter penilai rawan kebakaran dengan ketelitian rata-rata sebesar 89,7%; (2) Tingkat kerawanan yang terdapat pada daerah penelitian terbagi dalam 4 kelas yaitu tingkat kerawanan sangat rendah, tingkat kerawanan rendah, tingkat kerawanan sedang, tingkat kerawanan tinggi, sedangkan untuk tingkat kerawanan sangat tinggi tidak ada.

Berdasarkan peta pewilayahan tingkat rawan kebakaran yang dihasilkan, daerah penelitian didominasi oleh daerah yang memiliki tingkat kerawanan sedang. Kelas ini memiliki ciri kepadatan bangunan padat, tata letak bangunan teratur, dan mutu bahan bangunan tidak mudah terbakar serta jaringan listrik dan rasio jalan sedang, ketersediaan alat yang tidak memadai.

ABSTRACT

This research is conducted in Subdistrict of Gayamsari and Pedurungan of Semarang City. The purposes of this research are knowing the aerial photo ability in tapping parameters to assess the level of city fire hazard and determine the region of city fire hazard.

This research use eight parameters. Fire parameters which can be obtained from aerial photo those are land use, building density, building sequence, building height, and road ratio. Parameters which obtained from field work those are quality of construction material, electrics network and availability of extinguisher appliance, while from secondary data are streets joint and hydrant. Determination of mapping unit conducted by photomorphic, that is based on uniformity which can be seen from aerial photo such as land use, building density and building sequence. Sample taking use the method of stratified proportional random sampling. Data-processing conducted by SIG using the ArcView software. Data analysis conducted with the quantitative approach, which is deliberated leveling scoring toward fire hazard parameters which are obtained from the interpretation of aerial photo and fieldwork.

Research result indicate that: (1) Black and white panchromatic aerial photo in scale 1:10.000 in 1999 applicable to collect the parameter of fire sensitivity assessment with the mean correctness equal to 89,7%; (2) The sensitivity level in research area divided in 4 classes that is very low sensitivity level, low sensitivity level, medium sensitivity level, high sensitivity level, and there is no very high sensitivity level.

Based on fire hazard region map as the result, research area predominated by area that has medium sensitivity level. This class has characteristics those are crowded building density, regular building arrangement, the quality of construction material is not flammable, medium network of electrics and medium road ratio, and availability of appliance which is not adequate.