



ABSTRACT

The aim of research is to find out and analysis the landuse pattern on Ambon bay, included shoreland, mangroves, and coral reef using aerial photograph with scale 1 : 10.000.

The research was carried out by collecting and achieving of data, aerial photograph interpretation and providing interpretation. The aerial photograph interpretation used black and white infrared photographs. The aerial photograph interpretation is taken visually by using mirror stereoscope. The image characteristics were used to identify landform and landuse of the coast, mangroves and coral reef, consists of tone, texture, form, size, pattern, site and association. The sample was taken randomly. Line transect was taken as method of sampling to identify coral reef, and for mangrove applying plot of vegetation sample. For providing map was used Arundel method. The research analysis was done by visually interpretation. To analyse the structure of mangroves and coral reef using method of Brower and Zar (1977), Cintron and Novelli (1984) and Odum (1983).

The coastal landform studied by black and white infrared aerial photographs included aspects of the fluvial origin landform, the denudational origin landform, the structural origin landform, the marine origin landform and biological origin landform. Most of the aluvial plain are used as for settlement, and the denudational hill used for forest, bushes and gardens. The settlement stretched long the shore while the density of settlement can be found around the Ambon city.

The species of mangroves that can be detected from aerial photographs are as follow : Sonneratia, Rhizophora, and fixed mangroves. Various species of mangroves are scattered in inner and outer Ambon bay due to the local environment. The destroyed species of mangrove have more darkness tone compared to undestroyed one.

The morphology of coral reef can be detected and delineated using black and white infrared photographs are the beaches, the cliffs, the tidal flats and reef flats. The coral reef expansion are influenced by several factor as tide direction, wind direction and position of reef. The composition of coral reef included 236 species, 67 genus and 18 families after identified in the field. The highest reef occupation density, percentage of covering, and diversity was found in outer Ambon bay.



INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengadakan inventarisasi dan analisis pola tata guna lahan pada pesisir teluk Ambon, meliputi daratan pesisir, daerah bakau dan terumbu karang melalui foto udara.

Pelaksanaan penelitian terdiri dari pengumpulan dan perolehan bahan interpretasi, interpretasi citra dan penyajian hasil interpretasi. Citra yang dipakai berupa foto udara inframerah hitam putih. Interpretasi citra dikerjakan secara visual menggunakan stereoskop cermin. Unsur interpretasi citra yang digunakan untuk pengenalan bentuklahan dan penggunaan lahan pesisir serta pengenalan bakau ialah rona, tekstur, bentuk, ukuran, pola, situs dan asosiasi. Metode pengambilan sampel secara acak. Untuk komponen karang dipakai metode transek garis, sedangkan untuk bakau dengan pembuatan petak vegetasi. Hasil interpretasi disajikan dalam bentuk peta dan pelaksanaan triangulasi radial menggunakan reseksi dan interseksi dengan metode Arundel. Analisis hasil penelitian dikerjakan secara visual. Analisis struktur karang dan bakau masing-masing berpedoman pada Odum (1983), Brower dan Zar (1977) dan Cintron dan Novelli (1984).

Bentuklahan pesisir yang dapat dikaji dari foto udara inframerah hitam putih meliputi bentuklahan asal fluvial, bentuklahan asal denudasional, bentuklahan asal struktural bentuklahan asal marine, dan biologik. Lahan dataran aluvial sebagian besar digunakan untuk permukiman, sedangkan perbukitan denudasional digunakan untuk hutan, semak belukar dan permukiman. Permukiman terletak memanjang pesisir dengan konsentrasi permukiman di pusat kota.

Marga bakau yang diperoleh dari interpretasi foto udara meliputi Sonneratia, Rhizophora dan campuran marga bakau. Bakau tersebar di teluk dalam dan teluk luar dengan keragaman yang berbeda akibat perbedaan kondisi lingkungan. Daerah bakau yang rusak nampak berona lebih gelap dibanding daerah yang masih baik.

Morfologi terumbu yang dapat disadap dari foto udara inframerah hitam putih adalah gisik, tebing terjal laut, rata-rata pasang surut dan rata-rata terumbu. Perkembangan rata-rata terumbu dipengaruhi oleh arah arus pasang surut, arah angin dan letak terumbu. Komposisi taksa karang hasil kajian lapangan berjumlah 236 jenis yang tergolong 67 marga dan 18 suku. Kekayaan jenis karang, kepadatan karang, persentase liputan karang hidup dan keanekaragaman karang terbesar dijumpai pada teluk bagian luar.