

# Penilaian kerugian akibat bahaya banjir di Kota Singkawang: studi kasus: banjir tahun 2016 di pusat Kota Singkawang = Assessment of loss due to flood hazard in Singkawang City: case study: flood in 2016 at centre of Singkawang City

Hilman Taris, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20474479&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Kota Singkawang merupakan salah satu kota di Provinsi Kalimantan Barat yang berada pada dataran aluvial, sehingga mengakibatkan kota tersebut menjadi rawan akan bahaya banjir. Banjir terjadi setiap tahunnya dan mengakibatkan kerugian baik secara sosial dan ekonomi. Banjir di pusat Kota Singkawang terakhir kali terjadi pada tahun 2016 yang mengakibatkan banyaknya bangunan yang tergenang dan ratusan warga harus dievakuasi. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini ditujukan untuk mengidentifikasi tingkat bahaya banjir, kemudian dilanjutkan dengan melakukan penilaian kerugian ekonomi. Tingkat bahaya banjir diperoleh dengan melakukan overlay pada parameter karakteristik banjir, yaitu frekuensi, durasi, dan tinggi banjir. Metode dalam penilaian kerugian dilakukan dengan metode stratified random sampling dengan total sampel sebanyak 99 sampel, dimana diambil 3 sampel untuk tiap nilai bangunan pada tiap kelas bahaya banjir terdapat 11 nilai bangunan di pusat Kota Singkawang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa daerah penelitian di dominasi oleh banjir dengan bahaya rendah dan sedang dengan persentase luasan 44,02 dan 43,03, serta bahaya tinggi sebesar 12,95 yang didominasi pada wilayah barat daerah penelitian. Berdasarkan hasil penilaian kerugian, diperoleh total kerugian akibat banjir sebesar Rp15.838.232.500 1,150 million USD. Terdapat perbedaan sebaran kerugian pada wilayah barat dan timur daerah penelitian, dimana kerugian pada wilayah barat lebih tinggi karena didominasi oleh bangunan-bangunan dengan kategori usaha. Hasil penelitian tidak hanya sebatas jumlah kerugian, namun juga melihat distribusi spasial dari kerugian tersebut. Penelitian ini dilakukan sebagai upaya pengembangan mitigasi bencana pada wilayah dengan tingkat bahaya banjir serta kerugian ekonomi yang tinggi, serta dapat digunakan sebagai acuan dalam proses perencanaan pembangunan agar lebih memperhatikan aspek kebencanaan.

.....Singkawang City is in the Province of West Kalimantan, which is located above an alluvial plain, that causing the city to be prone of flood. Floods that occur annually have result in social and economic losses. The last flood that occurred in the centre of Singkawang City happened in 2016, which resulted in many flooded buildings and hundreds evacuated resident. Based on that background, this research is to identify the hazard level of flooding and then proceed with the assessment of economic losses based on the floods that occurred. The flood hazard level is obtained by overlaying the flood characteristics parameters, i.e. frequency, duration, and height of the flood. The method for assessing the rate of the damage is done by stratified random sampling method with total sample of 99 samples, in which 3 samples were taken for each building value in each level of flood hazard there are 11 building values in the centre of Singkawang City. The result showed that the region was dominated by floods with high and medium classification, with percentage of area 44,02 and 43,03, and high classification with percentage of 12,95, which is dominated in western part of the region. The loss assessment for this research shows that the total loss from the flood is Rp15.838.232.500 1.150 million USD. There is a difference in the distribution of losses in the western and

eastern part of the research area, where the losses in the western part of the region are higher, which is because it is dominated in the business district. The result of this study not only limited to the amount of losses, but also to identify the spatial distribution of these losses. This research is conducted as an effort to develop disaster mitigation in areas with high flood hazard and economic losses, also can be used as a reference in the regional development to pay more attention to the disaster aspect.