

Pemodelan Spasial Unit Permukiman Terdampak Banjir Tepian Sungai Pesanggrahan pada Segmen Kembangan Utara-Kedoya Utara di Jakarta Barat = Spatial Modeling of Settlement Units Affected by Floods on the Banks of the Pesanggrahan River on the North KembanganâNorth Kedoya Segment in West Jakarta

Muhammad Faiz Syaiful Islam, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920528876&lokasi=lokal>

Abstrak

Sungai telah menjadi jalur alami bagi air di daratan, dengan kemampuan volume air yang bertambah maupun berkurang, sehingga, berpotensi untuk banjir, Terlebih, bagi banyak penduduk DKI Jakarta yang bermukim di Jakarta Barat yang sering mengalami dampak banjir secara terus menerus, sehingga, penelitian mengenai dampak banjir secara spasial di Jakarta Barat kemudian dilakukan. Melalui estimasi sebaran dampak banjir dan analisis permukiman yang terdampak di segmen Kembangan Utara–Kedoya Utara. Selaku dua wilayah kelurahan dengan penduduk korban banjir terbanyak di Jakarta Barat. Penelitian selanjutnya dilakukan dengan metode pemodelan genangan, sehingga, dihasilkan tinggi genangan dan bahaya banjir yang tersebar. Setelah model genangan diketahui proses overlay kemudian dilakukan. Melalui unit permukiman yang terkena dampak dari jangkauan genangan, sehingga, hasilnya dapat dinyatakan sebagai persen. Dampak banjir dari Sungai Pesanggrahan lebih banyak berpotensi untuk tersebar ke wilayah timur laut Segmen Kembangan Utara–Kedoya Utara, seperti RW 10 di Kedoya Utara, serta, RW 3, 4, 6, & 7 di Kembangan Utara, dengan RW 10 Kedoya Utara sebagai wilayah tergenang paling tinggi dan RW 3 Kembangan Utara sebagai wilayah tergenang paling luas. Selain itu, unit permukiman yang berpotensi terdampak banjir dari Sungai Pesanggrahan, banyak ditemui di, wilayah timur laut Segmen Kembangan Utara–Kedoya Utara, seperti RW 3, 4, & 6 Kembangan Utara, hingga mencapai 34,8 %, dengan banyaknya permukiman padat & saluran parit yang sempit di wilayah tersebut, sehingga, disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan mengenai keterkaitan dari penduduk, jarak ideal permukiman terhadap saluran air (sungai & parit), serta, perubahan tutupan lahan terhadap dampak banjir di Kelurahan Kembangan Utara – Kedoya Utara.

.....The river has become a natural pathway for water on land, with the ability to increase or decrease the volume of water, so that it has the potential for flooding. the spatial impact of flooding in West Jakarta was then carried out. Through estimation of flood impact distribution and analysis of affected settlements in the Kembangan Utara–Kedoya Utara segment. As the two urban villages with the largest flood victim population in West Jakarta. Subsequent research was carried out using the inundation modeling method, so that the resulting inundation height and scattered flood hazard. After the inundation model is known, the overlay process is then carried out. Through the residential units affected by the extent of the inundation, thus, the results can be expressed as a percentage. The impact of flooding from the Pesanggrahan River has more potential to spread to the northeastern area of the Kembangan Utara–Kedoya Utara Segment, such as RW 10 in North Kedoya, as well as, RW 3, 4, 6, & 7 in North Kembangan, with RW 10 Kedoya Utara as an area inundated the highest and RW 3 Kembangan Utara as the most extensive inundated area. In addition, many residential units potentially affected by flooding from the Pesanggrahan River are found in the northeastern region of the Kembangan Utara–Kedoya Utara Segment, such as RW 3, 4 & 6 Kembangan

Utara, up to 34.8%, with the number dense settlements & narrow ditches in the area, therefore, it is suggested to carry out further research on the relationship of the population, the ideal distance of settlements to waterways such as rivers or ditches, as well as changes in land cover to the impact of flooding in Kembangan Utara and Kedoya Utara Villages.