

Strategi perancangan infrastruktur air dalam mencapai resiliensi banjir runoff pada skala Neighborhood = Water infrastructure design strategy in achieving runoff flood resilience on a Neighborhood scale

T. Najlaa Taqiyah Syahirani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20505558&lokasi=lokal>

Abstrak

Kondisi Jakarta sebagai kota delta dan berdiri di dataran yang terbuat dari endapan aluvial serta dialiri oleh 13 sungai dari berbagai penjuru kota membuat Jakarta sering dilanda oleh bencana alam yang terkait dengan elemen air, salah satunya adalah banjir runoff, yang disebabkan oleh kapasitas air sungai yang tidak dapat menampung tambahan volume air sehingga air meluap dan luapan air sungai pun tidak dapat diserap kembali oleh permukaan lahan sehingga menggenang ke wilayah yang rentan oleh banjir dan mengganggu aktivitas penduduk. Dengan kondisi tersebut, dibutuhkan resiliensi wilayah terhadap bencana banjir runoff, yang dapat dicapai dengan cara pembangunan infrastruktur yang dibangun secara holistik terhadap elemen air kota, yang berupa infrastruktur yang mengakomodasi penampungan sementara air hujan yang jatuh. Dengan mempelajari contoh-contoh yang berasal dari dua lokasi dengan konteks yang cukup mirip, ditemukan bahwa dalam membangun sebuah infrastruktur air dalam skala neighborhood, diperlukan pengertian dalam konteks dan aktivitas sehingga aspek sosial-ekologis dari area tersebut dapat saling berkaitan dan membantu area mencapai resiliensi, khususnya resiliensi terhadap banjir runoff yang terjadi di area neighborhood.

<hr>

ABSTRACT

Jakarta's condition as a delta city and standing on a land made of alluvial deposits and flowing by 13 rivers from various parts of the city makes Jakarta often hit by natural disasters related to water elements, one of which is runoff flooding, which is caused by river water capacity that is not can accommodate additional volume of water. The additional volume of water then overflows and cannot be reabsorbed by the lands surface and puddles into areas that are vulnerable to flooding and disrupts the activities of the population. Under these conditions, regional resilience to runoff floods is needed, which can be achieved by developing holistic infrastructure for the city water element, in the form of infrastructure that accommodates temporary storage of falling rainwater. By studying examples from two locations with fairly similar contexts, it was found that in building a water infrastructure on a neighborhood scale, understanding in context and activities are needed so that the socio-ecological aspects of the area can be interconnected and help the area achieve resilience, especially resilience to runoff floods that occur in the neighborhood area.

