

Peta Kawasan Bencana Banjir di Amerika



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Geomatika dan Sistem Informasi Geografis Program Studi Teknik Infrastruktur Lingkungan

Zuygina Ar-rahmah E., Tiwi Destarani P., Hilda Adristi P., Jihan Nabila A, Zulfaa Nur Aziizah, Naura Indriana S., Hannah Zuhairah K, Naifa Yasmin Alina.

Latar Belakang

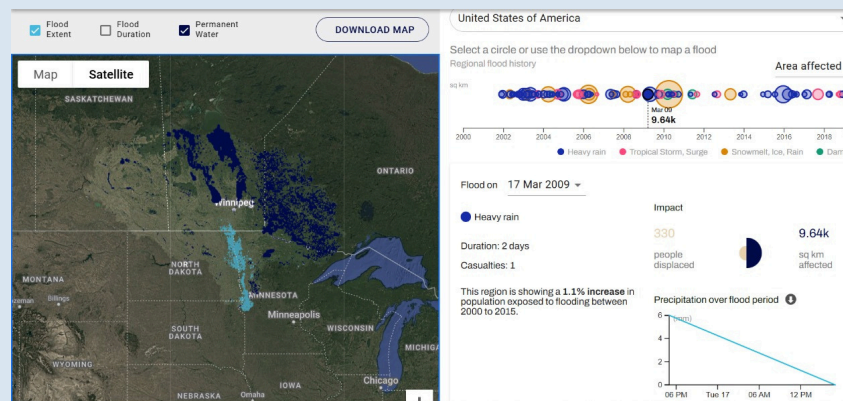
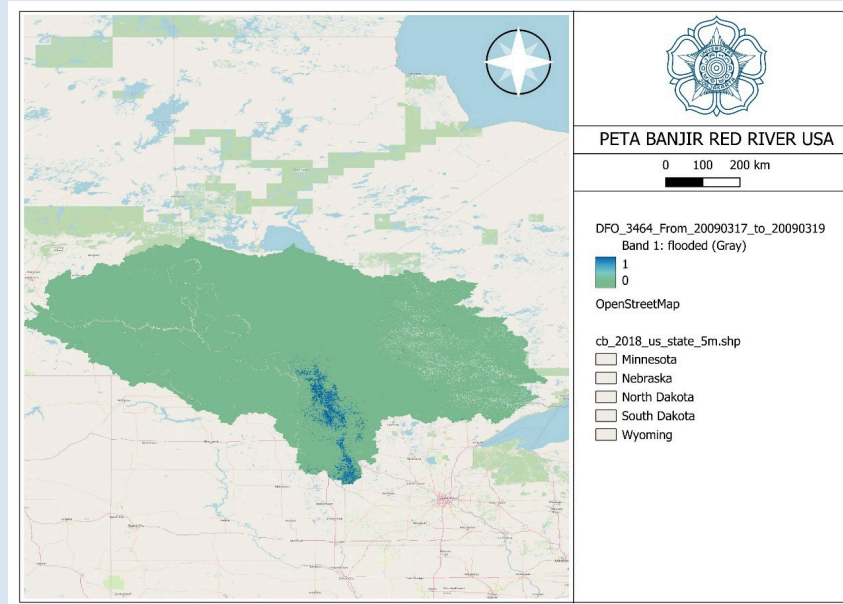
Banjir merupakan salah satu bencana alam yang sering terjadi. Dampak dari banjir sangat merugikan, baik dari segi ekonomi, lingkungan, maupun sosial. Pentingnya mitigasi bencana banjir mendorong perlunya pemetaan daerah rawan banjir. Peta daerah banjir merupakan alat yang efektif dalam perencanaan tata ruang, pembangunan infrastruktur, serta dalam upaya pengurangan risiko bencana. Peta ini dapat digunakan oleh pemerintah, masyarakat, dan pemangku kepentingan lainnya untuk mengambil langkah preventif dan responsif yang tepat dalam menghadapi ancaman banjir.

Tujuan

Mengidentifikasi area untuk mitigasi bencana.

Menyediakan data untuk kebijakan penanggulangan banjir.

Hasil Pemetaan & Pembahasan



risiko tinggi, yang dapat digunakan oleh pemerintah dan pemangku kepentingan untuk merencanakan tindakan mitigasi bencana yang lebih efektif, seperti pembangunan tanggul, sistem peringatan dini, dan penetapan zona aman bagi masyarakat.

Pemetaan kawasan bencana banjir di Iowa, Nebraska, South Dakota, dan Minnesota menggunakan QGIS telah mengidentifikasi beberapa area yang rentan terhadap risiko banjir. Wilayah-wilayah ini, yang memiliki banyak sungai dan danau, sering mengalami banjir akibat curah hujan yang tinggi, pencairan salju, dan sistem drainase yang terbatas.

Hasil pemetaan menunjukkan bahwa daerah-daerah di sepanjang Sungai Missouri dan Sungai Minnesota memiliki potensi banjir yang signifikan, terutama selama musim hujan dan setelah pencairan salju. Peta yang dihasilkan memperlihatkan area dengan

Hasil Diskusi

Menentukan daerah bencana banjir di USA

Kesimpulan

Pembuatan peta banjir penting untuk mengidentifikasi area rentan banjir, membantu mitigasi bencana, dan perencanaan tata ruang yang lebih aman. Informasi peta kawasan bencana banjir juga berguna bagi pengambilan keputusan untuk mengurangi risiko banjir dan melindungi masyarakat serta infrastruktur.

Metode

QGIS

Mengklasifikasi warna dengan properties symbology

Sumber

<https://global-flood-database.cloudtostreet.ai/>