

SARI

Sistem Informasi Geografis bisa digunakan dalam menganalisa potensi banjir yang terjadi di Kecamatan pangkalan Kerinci dengan menggunakan Citra satelit Landsat 8 dan Digital Elevation Model (DEM) dari GDEM ASTER. Citra Satelit Landsat 8 dapat diolah menjadi peta tutupan lahan, sedangkan DEM dari GDEM-ASTER dapat diolah menjadi peta kemiringan lereng, dan ketinggian lahan.

Metode yang digunakan untuk menganalisa banjir yang disebabkan oleh curah hujan dengan cara mengoverlay peta kemiringan lereng, ketinggian lahan, tutupan lahan, jenis tanah, dan litologi. Potensi banjir yang disebabkan oleh curah hujan terjadi pada semua Kelurahan di Kecamatan Pangkalan Kerinci

Banjir yang disebabkan oleh air pasang bisa dianalisa dengan pengukuran ketinggian dataran yang tergenang oleh air pasang. Daerah yang berpotensi terjadi banjir akibat air pasang yaitu daerah yang berada disekitar aliran sungai dengan ketinggian 10 meter diatas permukaan. Potensi banjir yang disebabkan oleh air pasang terjadi pada semua Kelurahan di Kecamatan Pangkalan Kerinci

ABSTRACT

Geographic information system (GIS) can be used in analysis the potential flooding in kecamatan Pangkalan kerinci by using satellite images of landsat 8 and digital elevation model (dem) of gdem aster. Satellite images of landsat 8 can be processed to land cover map, while dem of gdem-aster can be processed to slope map, and elevations of land.

Methods used to analyze flooding caused by rainfall, to overlay a map the slope, elevation of land, land cover, type of soil, and lithology .The potential flooding caused by rainfall happened to all urban & villages in kecamatan kerinci sub-district

Measurement of land inundated with water level tide can be used to analyze Flooding caused by tide water. The potential of flood of tidal wave which is located around the river areas with a height of 10 meters above the surface.The flood caused by tide occurring at all Pangkalan Kerinci sub-district