

## ABSTRAK

### ANALISIS TINGKAT KERAWANAN BENCANA BANJIR DI KOTA BANDAR LAMPUNG BERBASIS GIS (*Geographic Information System*) dan CITRA LANDSAT 8 OLI

Oleh

M. ASVI RAMADHANI

Banjir di kota Bandar Lampung merupakan peristiwa yang terjadi setiap tahun, Hal ini menimbulkan dampak yang merugikan terhadap manusia maupun lingkungan terutama di musim penghujan yang sering terjadi bencana banjir. Untuk mengurangi dampak kerugian manusia dan lingkungan akibat bencana banjir dapat dilakukan melalui mitigasi kawasan rawan banjir dengan cara pemetaan daerah rawan banjir menggunakan aplikasi GIS 10.3 dengan metode tumpang susun (*overlay*) dengan cara menggabungkan parameter – parameter yang digunakan dan dilakukan pembobotan di setiap parameter yang akan menghasilkan peta kerawanan banjir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daerah yang memiliki potensi banjir tinggi, faktor utama penyebab banjir dan mengetahui kelas kerawanan banjir di setiap daerah Kota Bandar Lampung. Parameter yang digunakan pada penelitian ini yaitu Bentuk Lahan, Curah Hujan, Jenis Tanah, Kemiringan Lahan, Ketinggian Lahan dan Kerapatan Bangunan. Teknik analisis dilakukan dengan cara pemberian bobot pada setiap parameter lingkungan dan teknik *overlay* (tumpang susun peta) menggunakan aplikasi GIS, analisis tingkat kerapatan bangunan menggunakan interpretasi citra landsat 8 OLI Band 5 dan Band 6, Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor utama penyebab banjir di Kota Bandar Lampung yaitu Curah Hujan yang tinggi dan merata di Kota Bandar Lampung mencapai 3000 mm/tahun. Kecamatan dengan tingkat kerawanan banjir sangat tinggi terdapat di Kecamatan Bumi Waras mencakup area 13% dari luas Administrasi Kecamatan. Kemudian daerah yang memiliki tingkat kerawanan banjir tinggi meliputi Panjang 9% dan Teluk Betung Timur 4% dari luas area.

**Kata Kunci:** ArcGis, Banjir, Kerawanan, Pembobotan