

ABSTRAK

FAUZI RAMADHOAN (4315062017). Zonasi Tingkat Kerentanan Wilayah Banjir Di DKI Jakarta. Skripsi, Jakarta: Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta, Juli 2011

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui wilayah apa dan mana saja yang memiliki tingkat kerentanan tinggi terhadap peristiwa banjir besar di DKI Jakarta, dan sejauh mana pengaruh Kanal Banjir Timur terhadap luasan kerentanan wilayah banjir DKI Jakarta, data yang di gunakan menggunakan data sekunder yang di peroleh dari instansi yang berbeda-beda. Data-data yang diperoleh yaitu bentuklahan, saluran drainase, kemiringan lereng, penggunaan lahan, curah hujan, debit muka air sungai dan tinggi air pasang.

Metode yang digunakan adalah metode *overlay* dengan sofwere Arc Gis 10. Dari data sekunder yang telah diperoleh dilakukan penskoran berjenjang tertimbang, sehingga setiap parameter mempunyai skor dan bobot, kemudian dilakukan penskoran total dengan cara menjumlahkan nilai-nilai semua parameter. Adapun skor yang digunakan meliputi skor kerapatan saluran drainase, bentuk lahan, kemiringan lereng dan tutupan lahan. Kemudian untuk menentukan tingkat kerentanan banjir digunakan juga metode *overlay* dari peta kejadian banjir besar di DKI Jakarta pada tahun 1996, 2002, dan 2007.

Hasil dari *overlay* dan analisa spasial peta kerawanan banjir DKI Jakarta didapati bahwa luasan daerah DKI Jakarta yang sangat rawan dengan banjir adalah $54,6 \text{ Km}^2$ (8,6 % dari luas DKI Jakarta), rawan tinggi seluas $229,72 \text{ Km}^2$ (36,3 % dari luas DKI Jakarta), rawan sedang seluas $313,23 \text{ Km}^2$ (49,6 % dari luas DKI Jakarta), rawan rendah $33,05 \text{ Km}^2$ (5,5 % dari luas DKI Jakarta), dan daerah yang tidak rawan hanya $0,61 \text{ Km}^2$ (0,1 % dari luas DKI Jakarta). Selanjutnya hasil dari *overlay* kerentanan wilayah banjir besar pada tahun 1996, 2002 dan 2007 di DKI Jakarta menunjukkan bahwa daerah yang selalu terjadi banjir besar sejak tahun 1996 (sangat rentan) yaitu seluas $58,14 \text{ km}^2$ atau 9,22 % dari total luas DKI Jakarta, lalu daerah yang mengalami dua kali pengulangan banjir besar sejak tahun 1996 (cukup rentan) seluas $48,47 \text{ km}^2$ atau 7,68 % dari total luas DKI Jakarta, dan daerah yang hanya satu kali mengalami peristiwa banjir besar sejak tahun 1996 (rentan) yaitu seluas $390,19 \text{ km}^2$ atau 61,86 % dari total luas DKI Jakarta. Kemudian setelah peta kerentanan wilayah banjir DKI Jakarta di analisa dengan wilayah *catchment* KBT (Kanal Banjir Timur) yang meliputi DAS Cakung dan DAS Sunter, didapati perubahan tingkat wilayah banjir yaitu: untuk tingkat kerentanan “sangat rentan” menurun menjadi $10,86 \text{ km}^2$ yaitu 1,72 % dari total luas DKI Jakarta. Sedangkan daerah dengan indikator “cukup rentan” naik menjadi $76,03 \text{ km}^2$ yaitu 12,05 % dari total luas DKI Jakarta. Sedangkan daerah dengan tingkat kerentanan “rentan” menurun menjadi $260,63 \text{ km}^2$ yaitu 41,32 % dari total luas DKI Jakarta. Kemudian setelah di *overlay* dengan peta penggunaan lahan di dapati bahwa $107,20 \text{ km}^2$ atau 74,27% dari wilayah rentan banjir merupakan area permukiman.