

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian terletak di Waduk Saguling, Provinsi Jawa Barat. Waduk Saguling berbatasan dengan :

Sebelah utara : Kecamatan Batujajar

Sebelah barat : Kecamatan Cipongkar

Sebelah selatan : Kecamatan Cililin

Sebelah timur : Kecamatan Padalarang

Waduk Saguling adalah waduk buatan yang terletak di Kabupaten Bandung Barat pada ketinggian 634 meter di atas permukaan laut (msl). Waduk ini merupakan salah satu dari tiga waduk yang membendung aliran sungai Citarum yang merupakan sungai terbesar di Jawa Barat. Dua waduk lainnya adalah Waduk Jatiluhur dan Waduk Cirata (Alpensteel).

B. Persiapan Data yang dibutuhkan

Pada tahap ini data – data spasial yang dipersiapkan yaitu berupa :

1. Peta Kemiringan Lereng dari Bappeda tahun 1990
2. Peta Kontur dari Bappeda tahun 1964
3. Peta Curah Hujan dari Bappeda tahun 1960
4. Peta Citra Landsat dari Bappeda tahun 2010
5. Peta Tutupan Lahan Landsat dari Bappeda tahun 2010

Teknik Pengumpulan Data yang didapat dari :

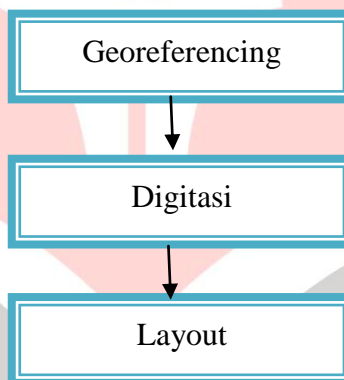
1. Studi Literatur data
2. Studi dokumentasi

Pada kegiatan ini tidak melibatkan untuk pengukuran secara langsung sebagai observasi apakah data – data tersebut sesuai atau tidak, dan data – data yang didapat merupakan data – data lama yang tidak update.

C. Pengolahan Data

Dalam tahap ini, pengolahan data dikerjakan menggunakan metode Sistem Informasi Geografis (SIG). Sistem Informasi Geografis adalah sistem informasi berbasis komputer yang dapat memasukan (input data), mengolah dan menganalisis, serta menghasilkan suatu peta (output). Pengolahan data dilakukan secara langsung dengan menggunakan beberapa software yaitu menggunakan ArcGIS 9.3 , Surfer, Global Mapper, dan Google Earth. Dalam pengolahan data penulis mengalami kendala – kendala karena tidak melakukan survey langsung di lapangan sehingga data yang penulis olah merupakan sebuah Pemodelan Spasial.

Tahapan Pengolahan data di ArcGIS 9.3 yaitu :



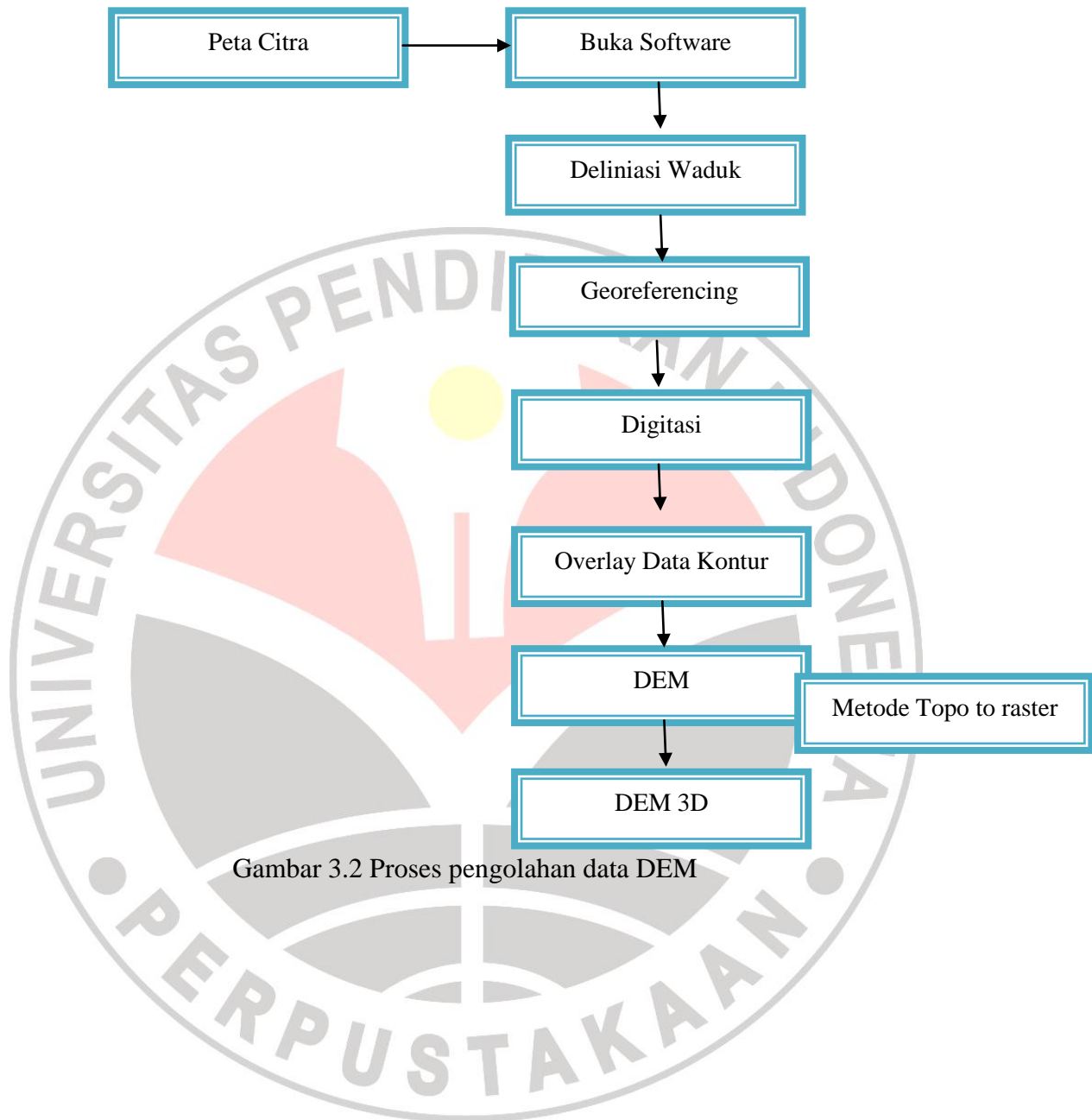
Gambar 3.1 Skema pengolahan data

Skema Pengolahan Sempadan Saguling :



Gambar 3.2 Proses Buffer

Skema Pengolahan Data Digital Elevation Model :



Gambar 3.2 Proses pengolahan data DEM