

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Karakteristik morfologi suatu DAS yang dinyatakan secara kuantitatif disebut dengan morfometri (Horton, 1945). Perhitungan hubungan secara kuantitatif dapat diolah untuk menjelaskan sifat alami dari jaringan sungai. Parameter ini dapat digunakan dalam berbagai studi geomorfologi dan air permukaan. Seperti karakteristik banjir dan perubahan morfologi DAS. Morfometri aliran sungai merupakan salah satu faktor yang penting yang harus diperhatikan dalam pengaruh hidrologi dan geomorfologi suatu wilayah aliran sungai seperti banjir dan erosi, selain faktor-faktor yaitu topografi, geologi, vegetasi, dan iklim. Morfometri DAS juga dapat dimungkinkan sebagai parameter evaluasi sistem hidrologi dari suatu DAS dan pengelolaan air.

Daerah Aliran Sungai (DAS) merupakan sebuah wilayah yang dibatasi dan dikelilingi oleh topografi alami berupa punggung bukit atau pegunungan dimana presipitasi yang jatuh di atasnya mengalir melalui titik luar tertentu (outlet) yang pada akhirnya bermuara ke danau atau laut (Ramdan 2006). Bentang alam merupakan suatu produk yang dihasilkan dari proses-proses geologi yang berkembang baik melalui proses tenaga dari dalam bumi (endogen) ataupun proses pelapukan dan erosi (eksogen). Pembentukan DAS sangat erat kaitannya dengan proses-proses geologi yang menyertai sehingga penelitian lebih lanjut mengenai DAS sangat penting terhadap perkembangan ilmu pengetahuan.

Pada penelitian ini saya akan mencoba meneliti karakteristik morfometri yang meliputi dimensi DAS, areal morfometri dan linear morfometri yang diambil berdasarkan karakteristik fisik, genesa sungai, dan anak sungai pada sub-sub DAS yang mengalir pada daerah penelitian untuk mengetahui kaitan karakteristik secara kuantitatif tersebut terhadap batuan yang berumur Tersier dan Kuartar.

Kajian lebih terperinci mengenai karakteristik morfometri DAS Cisadane bagian tengah diharapkan dapat memberikan tambahan informasi tentang kaitan umur batuan dengan karakteristik morfometri yang berkembang pada suatu daerah.

## **1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah saya uraikan, maka dapat dikemukakan indentifikasi masalah sebagai berikut :

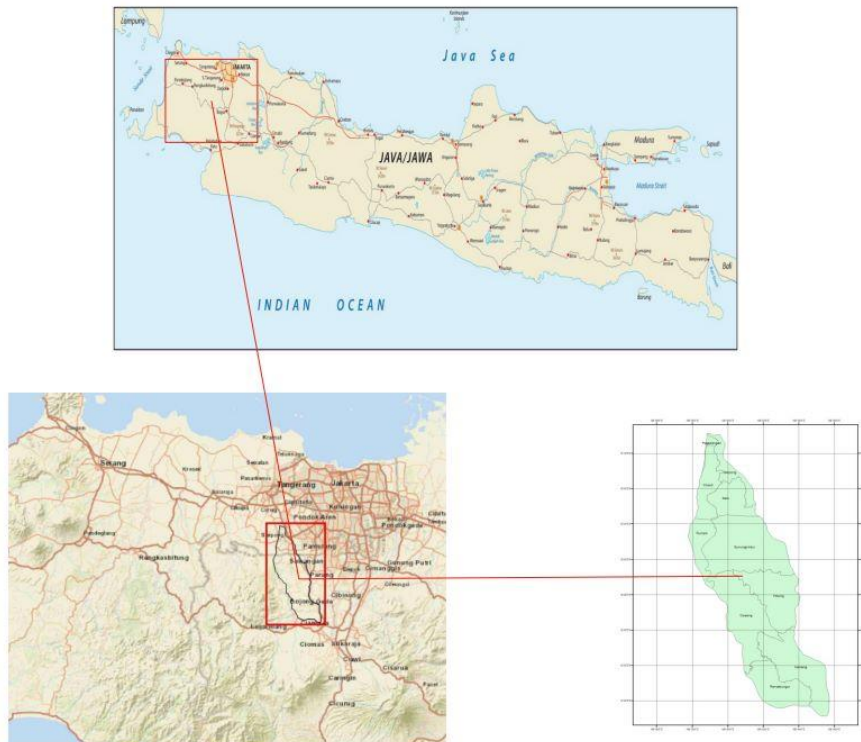
1. Bagaimana karakteristik geomorfologi di daerah penelitian?
2. Bagaimana karakteristik morfometri di daerah penelitian?
3. Bagaimana Perbedaan karakteristik morfometri antara sub-DAS Batuan berumur Tersier dan Kuarter?

## **1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Berikut merupakan tujuan penelitian yang ingin dicapai oleh saya :

1. Mengetahui karakteristik geomorfologi di daerah penelitian.
2. Mengetahui karakteristik morfometri di daerah penelitian.
3. Mengetahui perbedaan karakteristik morfometri pada sub-DAS Batuan berumur Kuarter dan Tersier.

## 1.4 Waktu dan Tempat Penelitian



Gambar 1. 1 Peta Lokasi Penelitian

Daerah penelitian secara administratif terletak di Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten, sampai Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Secara geografis berada di  $106^{\circ}36''41,02'$  BT sampai  $106^{\circ}46''25,56'$  BT dan  $6^{\circ}16''17,11'$  LS sampai  $6^{\circ}33''7,42'$  LS. Waktu yang direncanakan untuk pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2022.

