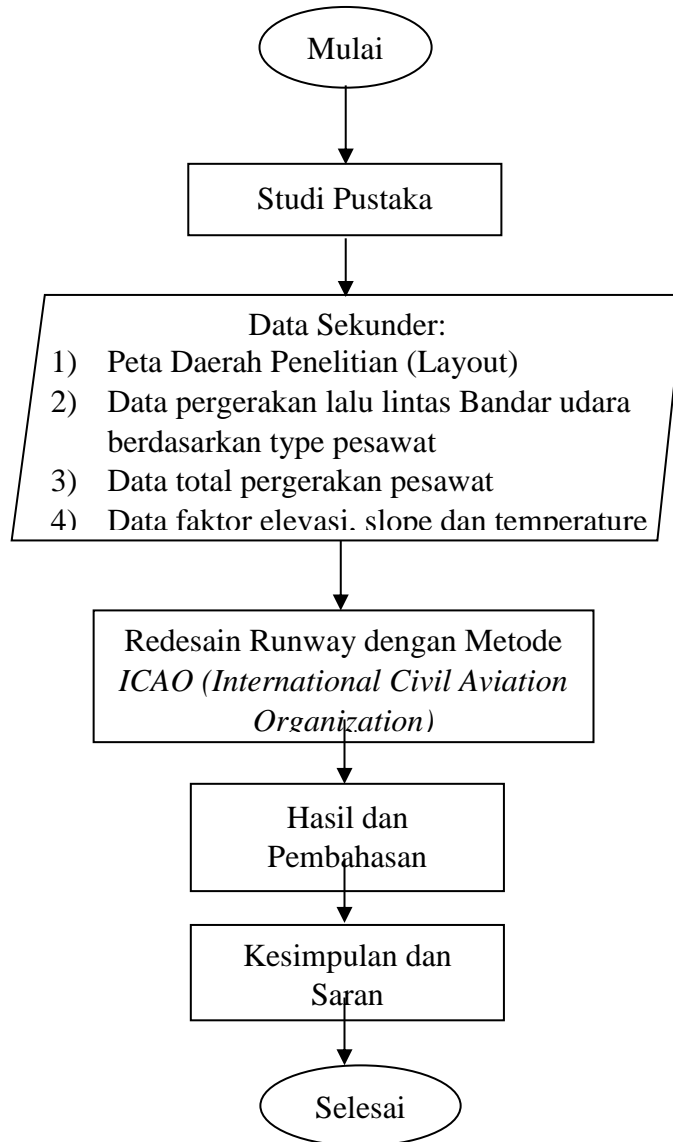


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Tahapan Penelitian



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

3.1.1. Mulai

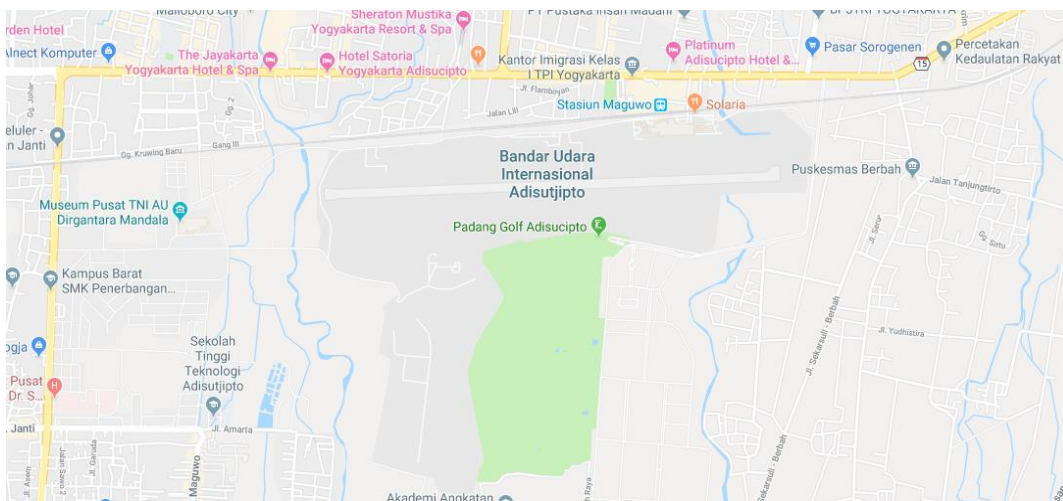
Tahapan ini memperhatikan apa yang menjadi latar belakang, rumusan masalah dan tujuan peneliti dalam melakukan penelitian landasan pacu. Pada tahapan ini pula dijelaskan hipotesis peneliti mengenai hasil yang akan diperoleh dan manfaatnya untuk kegiatan akademik maupun komersil.

3.1.2. Studi Pustaka

Studi pustaka bertujuan untuk memperkuat hipotesis peneliti terkait hasil yang akan diperoleh, berdasarkan pada penelitian-penelitian sebelumnya, peraturan atau pedoman. Selain itu juga dalam tahapan ini diperoleh metode atau rumusan dalam merencanakan landasan pacu. Berikut merupakan beberapa referensi yang digunakan dalam studi pustaka.

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Bandar Udara Adisutjipto Yogyakarta yang terletak di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta dengan koordinat $07^{\circ}47'17''$ Lintang Selatan dan $110^{\circ}25'54''$ Bujur Timur. Obyek yang akan diteliti adalah Landasan Pacu Bandara Adisutjipto Yogyakarta. Sedangkan penelitian ini akan di laksanakan pada bulan Maret - April 2019.



Gambar 3.2 Lokasi penelitian (Sumber:Google Maps)

3.2.1. Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data total pergerakan lalu lintas Bandar Udara karena untuk mengetahui kebutuhan panjang *runway* sesuai type kebutuhan pesawat yang datang. Berikut data yang digunakan:

1. Peta Daerah Penelitian (Layout), merupakan layout sementara atau yang telah ada pada bandara Adisutjipto, yang akan digunakan sebagai referensi layout pada perencanaan redesain.
2. Data Pesawat Rencana, merupakan data terkait jenis dan jumlah pesawat yang sekarang dan akan beroperasi di bandara.
3. Data Faktor Elevasi, Slope, temperatur, merupakan data yang menjadi parameter pada perencanaan landasan pacu.

3.2.2. Analisis Data Penelitian

Perencanaan panjang landas pacu (*runway*), didasarkan pada data pesawat rencana dan dikoreksi terhadap faktor elevasi, slope dan temperatur. Peraturan dan persyaratan yang digunakan dalam perencanaan ini mengacu pada ICAO (*Internasional Civil Aviation Organization*) dengan menggunakan persamaan 2.1, 2.2, 2.3, 2.4

3.2.3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ini adalah panjang landasan pacu Bandara Adisutjipto yang didasarkan pada data pesawat rencana dan eksisting.

3.2.4. Kesimpulan dan Saran

Hasil analisis redesain landasan pacu dapat direkomendasikan sebagai referensi dalam peningkatan kinerja Bandara Adisutjipto. Selain itu juga sebagai referensi akademik dan komersil terhadap perencanaan sebuah bandara (*runway*)