

BAB IV

METODE PENELITIAN

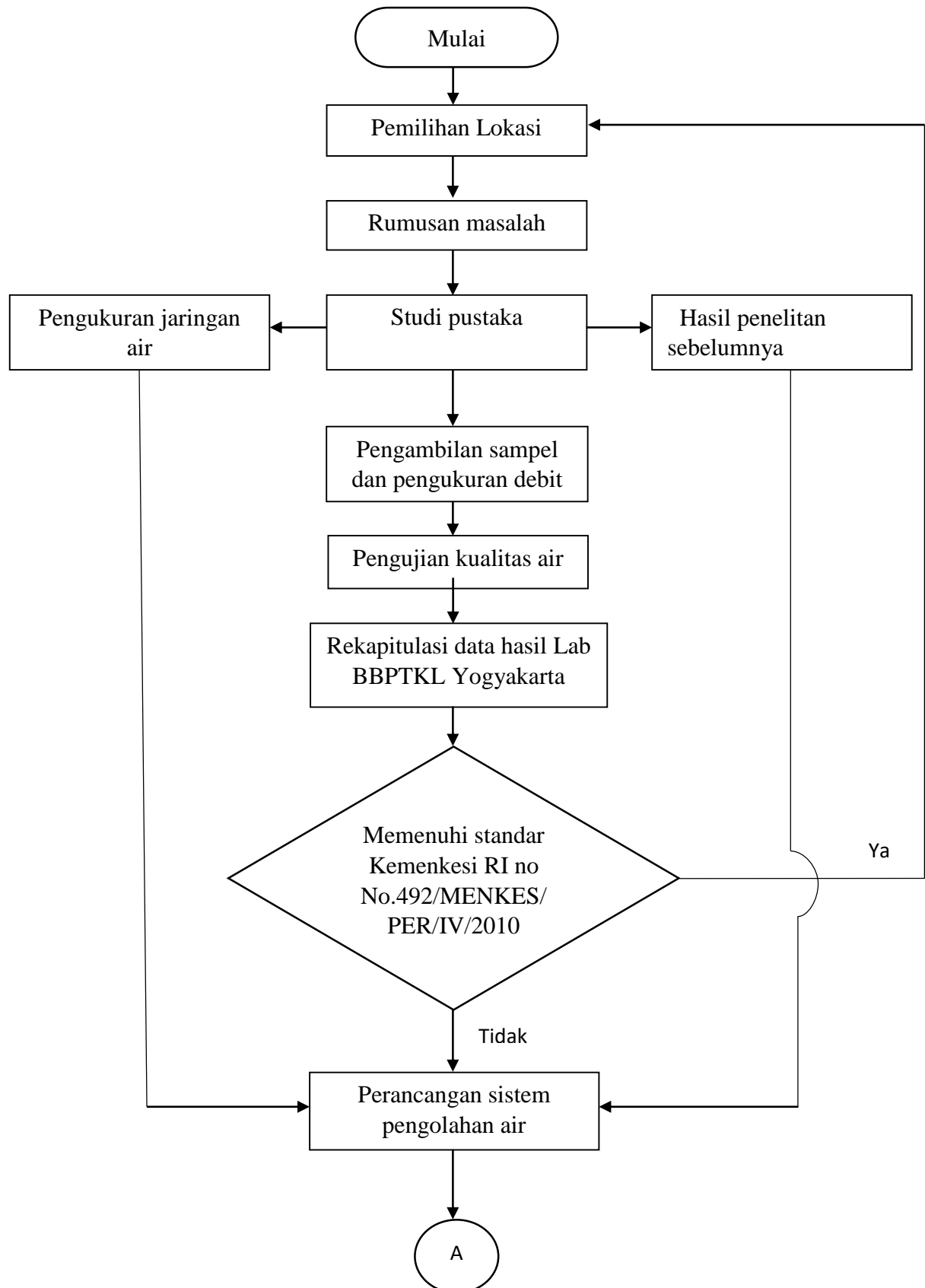
Metode penelitian disusun untuk mengarahkan langkah-langkah penelitian agar tujuan penelitian dapat dicapai dengan benar. Garis besar dari metode penelitian adalah sebagai berikut:

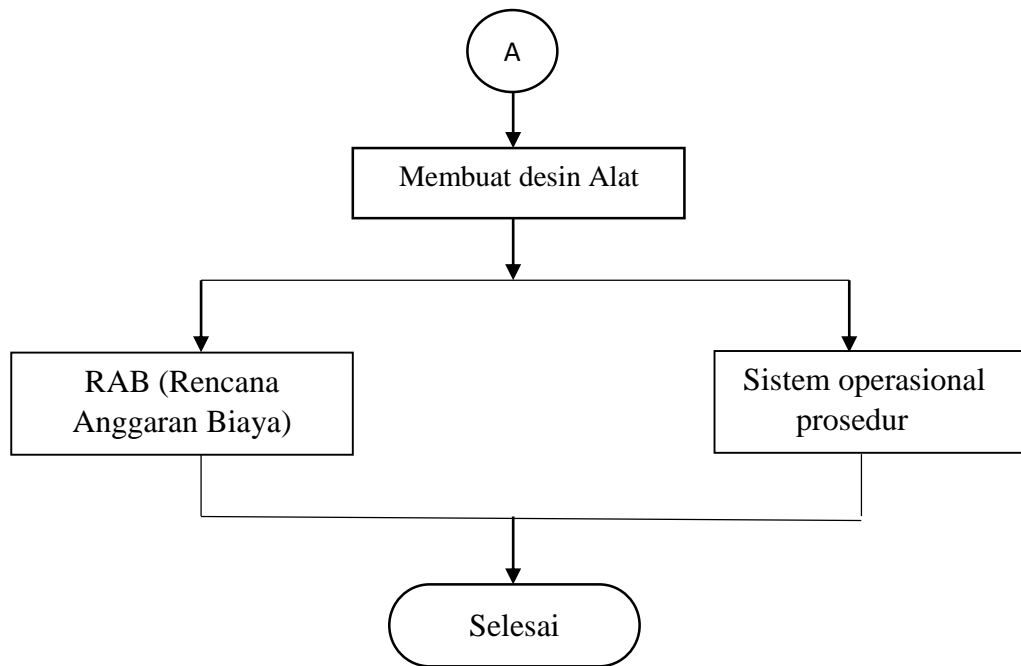
A. Tahap Penelitian

Tahap awal dalam melakukan penelitian ini dimulai dari studi pustaka yaitu mencari data serta informasi yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilaksanakan. Selanjutnya melakukan survey lapangan dengan melakukan pengamatan fisik di lokasi penelitian yang nantinya akan dipilih sebagai air sampel pada penelitian.

Setelah itu maka langkah selanjutnya adalah mengambil sampel air di lokasi penelitian yaitu di Unires Putri UMY. Lalu sampel air dikirim dan diujikan di Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit Yogyakarta (BBTKLPP Yogyakarta) dengan parameter lengkap, diteruskan dengan pembahasan dan kesimpulan hasil didapatkan. Urutan tahapan penelitian seperti tergambar pada *Flow Chart* dibawah ini.

Urutan tahapan penelitian seperti dibawah ini :

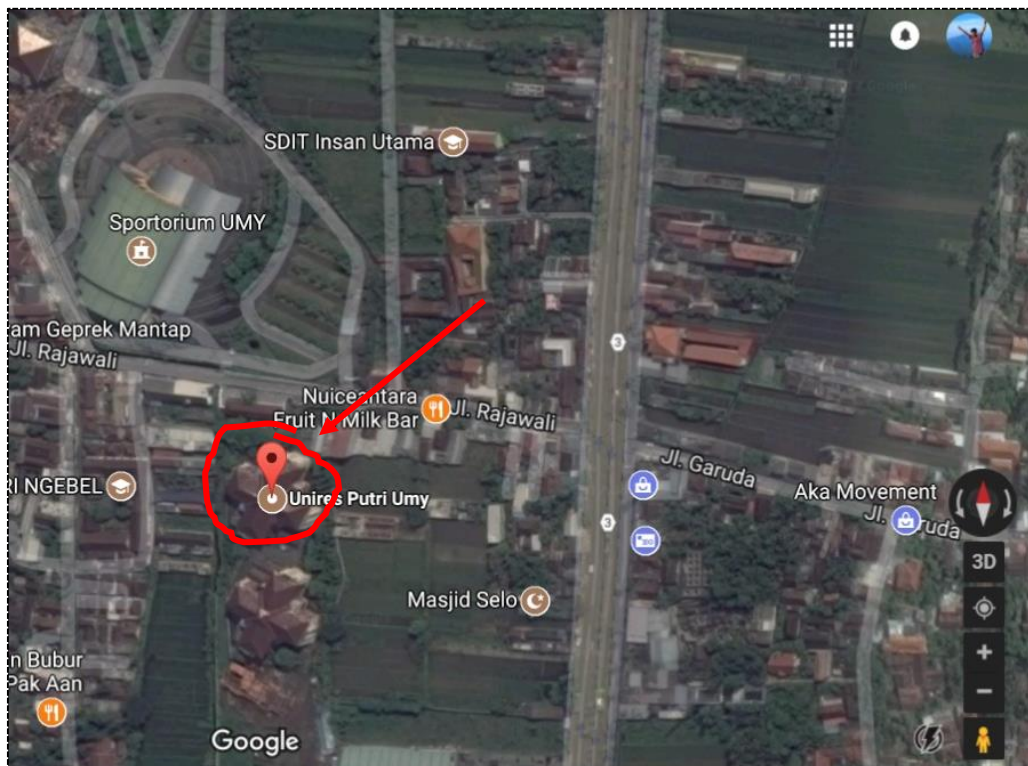




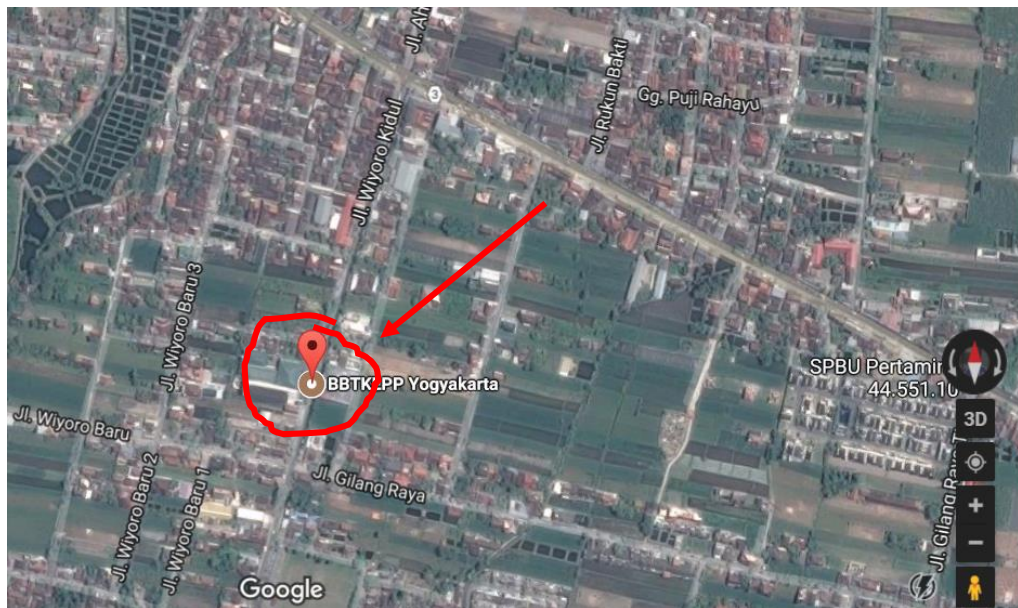
Gambar 4.1. *Flow Chart Tahap Penelitian*

B. Lokasi Penelitian

Pengambilan sampel air dilakukan langsung di gedung Unires Putri, UMY yang berlokasi di Desa Tamantirto, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta.



Gambar 4.1. Peta lokasi Penelitian di ambil dari *google maps*



Gambar 4.2. Peta lokasi pengujian sampel air BBTKLPP
Yogyakarta dari *google maps*

C. Waktu Penelitian

Penelitian tugas akhir dilakukan pada bulan April sampai Mei 2017 minggu pertama bulan april dilakukan survey kasar (secara visual) minggu kedua mengambil sampel air disertai pengujian di lab BBTKLPP Yogyakarta. Setelah itu dilakukan olah data sebagai tugas akhir.

D. Data Yang Dikumpulkan

Data yang dikumpulkan terdiri dari :

1. Data Primer Data primer yaitu data yang didapat langsung dari pengujian alat pengolahan air sederhana yang berupa kadar besi (Fe) dan kadar Mangan (Mn^+).
2. Data Sekunder Data sekunder yaitu data yang didapat dari pustaka, referensi buku-buku dan berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No.492/MENKES/PER/1V/2010 tentang persyaratan standar kualitas air minum.

E. Metode Pengujian

Metode yang digunakan oleh Balai Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit Yogyakarta (BBTKL PP Yogyakarta) untuk menguji kadar Besi (Fe) dengan menggunakan metode SNI 6989.4-2009. Untuk pengujian Mangan (Mn^+) dengan menggunakan metode SNI 6989.5-2009.

