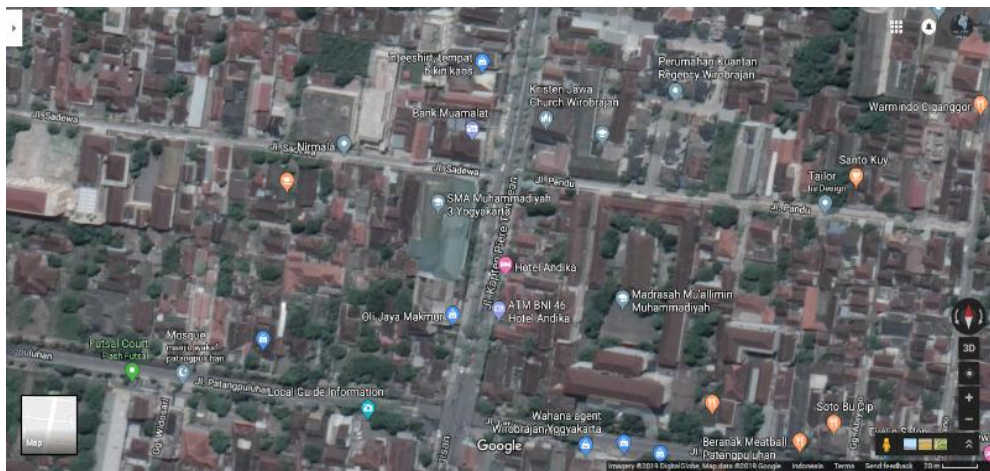


## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Lokasi Proyek Konstruksi

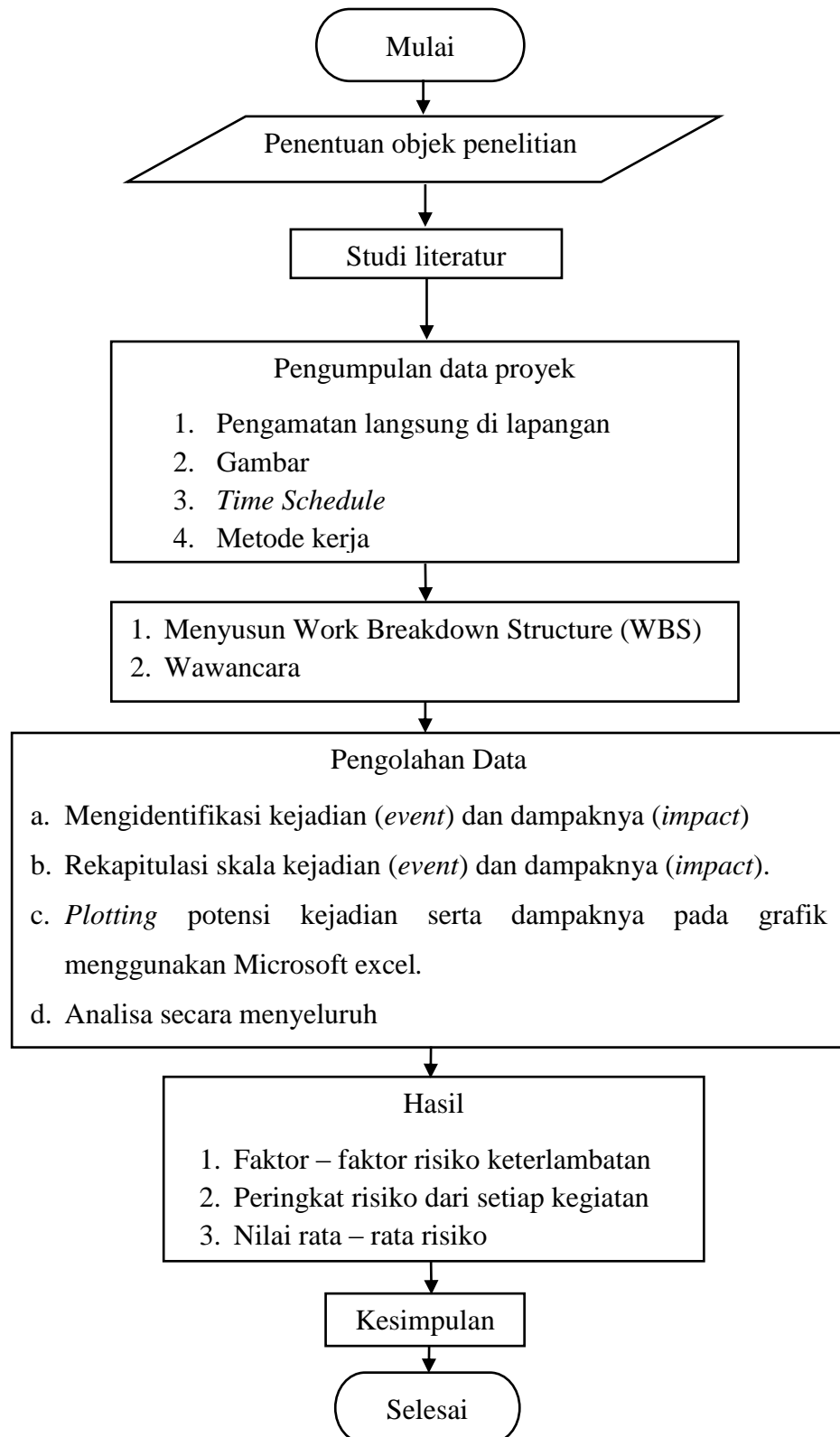
Proyek pembangunan gedung sekolah ini berlokasi di Jl.Sadewa, Kecamatan Wirobrajan, Kota Yogyakarta. Lokasi Ini dapat diketahui dengan menggunakan google maps seperti terlihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Maps Lokasi Pekerjaan Proyek

#### 3.2. Tahapan Penelitian

Sebuah penelitian harus dilakukan secara sistematis, dengan tahapan yang baik dan benar, sehingga dapat diperoleh hasil sesuai dengan yang diharapkan. Secara skematis, tahap penelitian dalam bentuk diagram alir dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3. 2 Bagan alir penelitian.

Pelaksanaan penelitian ini dibagi dalam beberapa tahap yaitu:

### **3.2.1. Penentuan Objek Penelitian**

Sebelum dilakukannya penelitian perlu dilakukan studi literatur untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan topik penelitian.

### **3.2.2. Studi Literatur**

Tahap penelitian ini dilakukan dengan cara literatur *review* penelitian terdahulu tentang masalah yang ditinjau.

### **3.2.3. Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang didapatkan melalui studi lapangan. Data primer didapat melalui survei awal dan wawancara kepada pihak kontraktor dan pihak konsultan mengacu kepada form kuisioner (terlampir). Untuk mendapatkan data primer, maka dibutuhkan data sekunder sebagai data pendukung dalam proses penyusunan data yang akan diteliti. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari data – data proyek mengacu kepada form checklist (terlampir), data sekunder yang diperoleh antara lain:

- a. Gambar
- b. *Schedule*
- c. Metode kerja
- d. RAB
- e. RKS

### **3.2.4. Pengolahan Data**

Setelah data sekunder didapatkan, maka dapat dilakukan *work breakdown structure* (terlampir), dan menyusun kegiatan (terlampir) serta melakukan wawancara dengan mengacu pada form wawancara (terlampir) yang selanjutnya digunakan untuk wawancara guna memperoleh data primer.

Setelah mendapatkan data primer yang dibutuhkan melalui wawancara, maka dapat diperoleh faktor – faktor penyebab keterlambatan pada proyek pembangunan gedung sekolah. Hasil wawancara tersebut dapat diolah dengan metode sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi kejadian (*Event*) dan dampaknya (*Impact*) untuk masing – masing kegiatan.
- b. Rekapitulasi skala kejadian (*Event*) dan dampaknya (*Impact*).

Metode yang digunakan adalah tabel *Risk matrik*. Tabel 3.1 menunjukkan skala kemungkinan dan keparahan/dampak itu terjadi.

Tabel 3. 1 Matrik Risiko

Kemungkinan	Keparahan			
	1	2	3	4
1	1	2	3	4
2	2	4	6	8
3	3	6	9	12
4	4	8	12	16

Sumber: Ramli 2010

Keterangan:

Nilai 1 : Hampir tidak terjadi

Nilai 2 : Sese kali terjadi

Nilai 3 : Sering terjadi

Nilai 4 : Selalu terjadi

Untuk peringkat skala keparahan sebagai berikut:

Nilai 1 : Dampak yang ditimbulkan hampir tidak ada

Nilai 2 : Dampak yang ditimbulkan kecil

Nilai 3 : Dampak yang ditimbulkan sedang

Nilai 4 : Dampak yang ditimbulkan besar

Apabila nilai skala kemungkinan dan nilai skala keparahan semakin tinggi maka risiko yang ditimbulkan semakin tinggi. Begitupun sebaliknya, apabila nilai skala kemungkinan dan nilai skala keparahan semakin rendah maka risiko yang ditimbulkan juga semakin rendah (Ramli, 2010).

Dari matrik risiko di atas, peringkat kemungkinan dan keparahan diberi nilai 1 sampai dengan 4. Dengan demikian maka nilai risiko dapat diperoleh dengan mengalikan antara peringkat risiko sebagai berikut ini:

Nilai 1 – 4 : Risiko Rendah

Nilai 5 – 11 : Risiko sedang

Nilai 12 – 16 : Risiko Tinggi

c. *Plotting* potensi kejadian serta dampaknya pada grafik menggunakan *Microsoft excel*.

d. Menganalisa secara menyeluruh

Setelah dilakukan pendekatan dengan persamaan (2.1) dan dilakukan *plotting* pada *Microsoft excell*, kemudian rata – rata nilai risiko dari masing – masing pekerjaan dihitung menggunakan persamaan (2.2).

e. Kesimpulan

Dari hasil identifikasi dan analisis *Risk matrix* diperoleh masing-masing faktor – faktor dan peringkat tinggi yang menyebabkan keterlambatan waktu pada proyek pembangunan gedung sekolah.