

BAB III

OBJEK PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan masalah yang sedang diteliti oleh karena itu Penelitian ini berfokus pada perancangan aplikasi untuk perhitungan rumus-rumus hidraulika dan dinamika fluida.

3.2 Variabel Penelitian

Variabel penelitian dari skripsi ini mempunyai atribut- atribut sebagai berikut:

- | | |
|-------------------|---------------|
| 1. Luas Permukaan | 6. Gaya |
| 2. Volume | 7. Waktu |
| 3. Tekanan | 8. Debit |
| 4. Massa Jenis | 9. Viskositas |
| 5. Gravitasi | 10. Kecepatan |

3.3 Pengumpulan Data

Sebelum melakukan pengolahan perancangan *mobile application*, penulis harus mempersiapkan beberapa data, di antaranya adalah:

a. Data Sekunder

Adapun data sekunder sebagai berikut :

1. Melalui Buku yang dibuat Prof. Dr. Ir. Suripin, M.Eng dengan judul Mekanika Fluida dan Hidraulika Saluran Terbuka untuk Teknik Sipil di tahun 2020.
2. Buku yang dibuat oleh Bambang Agus Kironoto dengan judul Statika Fluida pada tahun 2018.

b. Data Primer

Adapun data primer adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan aplikasi pengkodean untuk perhitungan hidraulika dan dinamika fluida.
2. Penggabungan data responden pada melakukan pengujian aplikasi.

c. Pengolahan Data

Penelitian ini menggunakan data primer untuk pengolahan data yang dilakukan dengan menggunakan metode perancangan *mobile application* dengan pengkodean dalam *Visual Studio*. data Sekunder menggunakan soal-soal mengenai mekanika fluida seputar saluran terbuka pada tahap pengujian aplikasi. informasi yang diperoleh dari responden dengan cara memberikan kuesioner beberapa banyak pertanyaan mengenai uji kegunaannya, fungsi, kompatibilitas, dan uji reliabilitas dalam bentuk *google form*. Pengolahan data responden dengan menampilkan *statistic standard* dalam bentuk diagram dan sample pengambilan responden dalam pengujian aplikasi dengan secara *random*, Berikut pertanyaan kuisoner yang terdapat di *google form* :

1. Profesi anda saat ini?
 - Masyarakat Umum
 - Mahasiswa
2. Apakah hasil dari perhitungan aplikasi ini memuaskan?
 - Sangat Puas
 - Puas
 - Tidak Puas
 - Sangat Tidak Puas
3. Menurut Anda, Aplikasi "" mudah digunakan?
 - Mudah
 - Sulit
4. Menurut Anda, Aplikasi fitur Informasi "" mudah dipahami?
 - Ya
 - Mungkin
 - Tidak

5. Berapa nilai dari desain tampilan dari aplikasi ""?

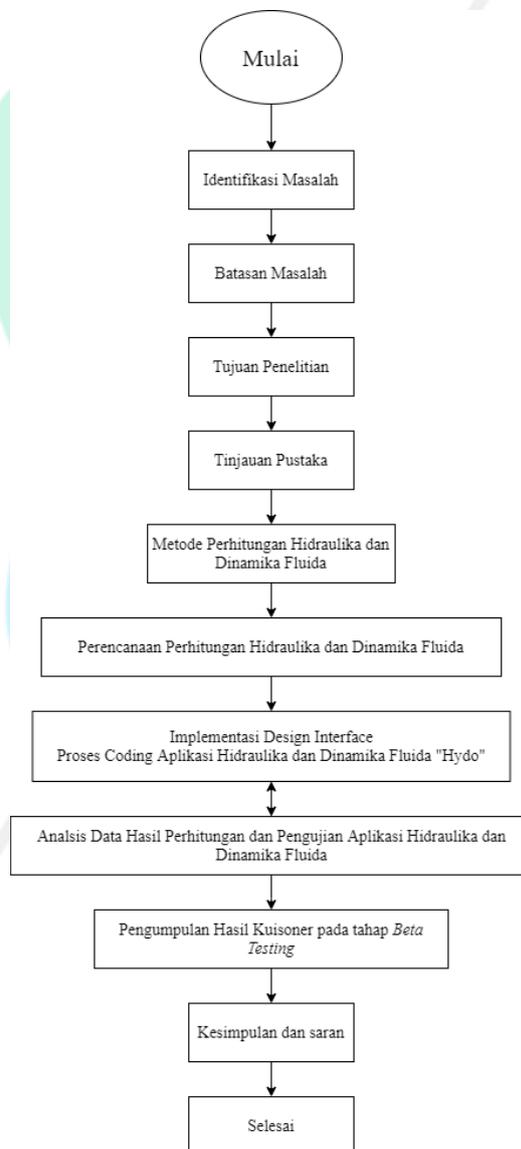
	1	2	3	4	5	
Terkecil	<input type="radio"/>	Terbesar				

6. Berapa Nilai keseluruhan untuk Aplikasi ini?

	1	2	3	4	5	
Terkecil	<input type="radio"/>	Terbesar				

3.4 Diagram Alir

Tabel 3. 1 Bagan Diagram Alir



Tabel 3. 2 Diagram Perhitungan Rumus-rumus Hidraulika dan Dinamika Fluida

