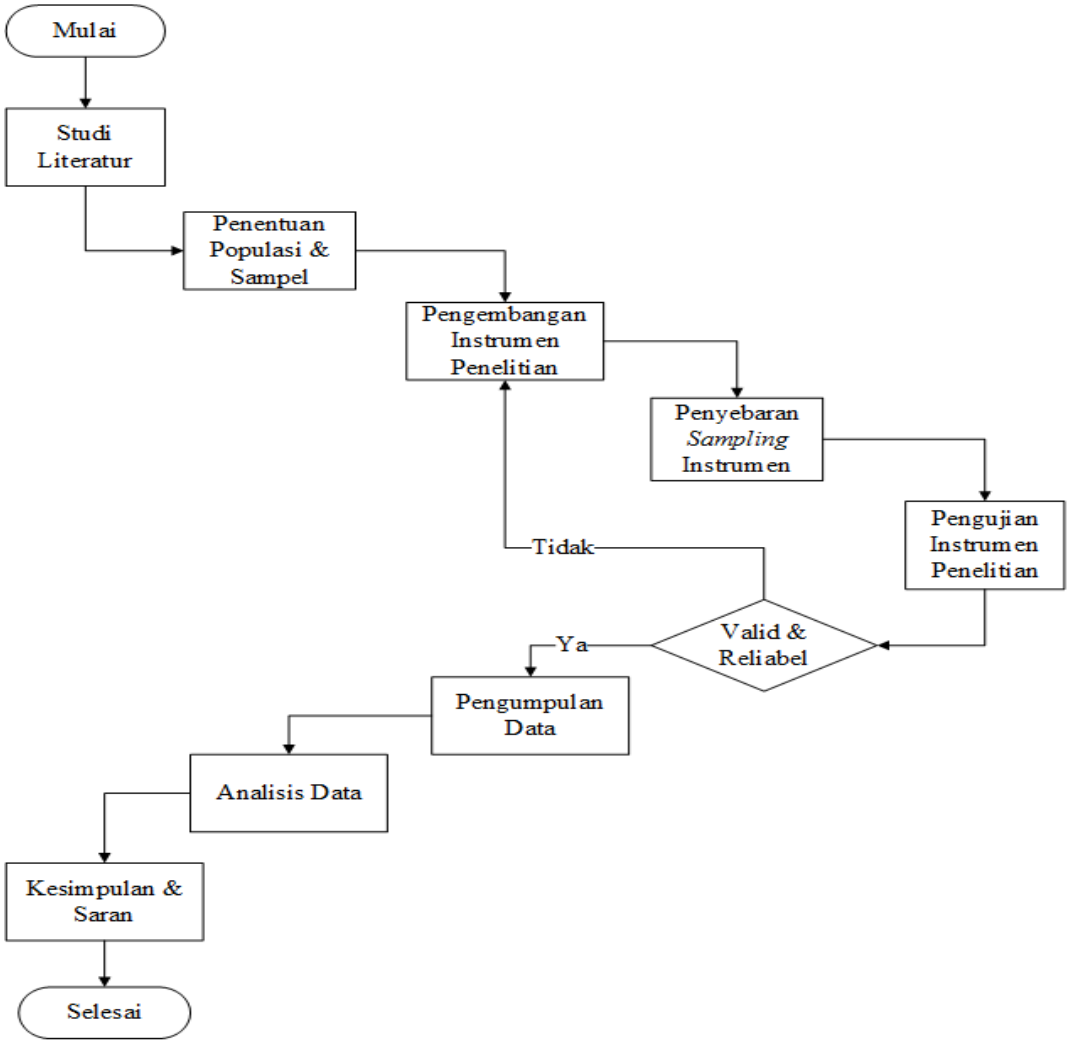
BAB 3

Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data kuantitatif, yaitu menyebar lembar kuesioner kepada para responden. Langkah-langkah dalam penelitian ini dimulai dengan melakukan kajian literatur yang terkait dengan permasalan penelitian, kemudian melakukan penentuan populasi dan sampel, kemudian melakukan pengembangan instrumen penelitian, selanjutnya melakukan penyebaran *Sampling* intrumen. Setelah melakukan penyebaran *sampling* instrumen, berikutnya dilakukan pengujian instrumen penelitian untuk mengetahui validitas dan reliabilitas instrumen. Hasil instrumen yang valid dan reliabel kemudian digunakan untuk pengumpulan data sebagai bahan analisis data. Setelah hasil analisis data diperoleh, selanjutnya membuat kesimpulan dan saran. Gambaran tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

3.1 Studi Literatur

Pada tahap studi literatur dilakukan kajian-kajian terhadap penelitian-penelitian ilmiah yang berkaitan dengan teori UTAUT2 pada tujuh variabel utama yaitu *Performance Expectancy*, *Effort Expectancy*, *Social Influence*, *Facilitating Conditions*, *Hedonic Motivation*. *Perceived Value*, dan *Habit* yang diperoleh dari buku, artikel, jurnal penelitian dan internet.

3.2 Penentuan Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif program pendidikan Strata 1 (S1) di Univesitas Mercu Buana Yogyakarta (UMBY) angkatan 2016-2018 yang meliputi : Fakultas Agroindustri, Fakultas Ekonomi, Fakultas Psikologi, Fakultas Teknologi Informasi, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, serta Fakultas Ilmu Komunikasi Dan Multi Media. Rincian jumlah populasi pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.1 (Direktorat Kemahasiswaan dan Alumni UMBY, 2018).

Tabel 3.1 Populasi Penelitian

Angkatan	Jumlah Mahasiswa
2016	1632
2017	2319
2018	2537
Total	**6488**

Populasi dan Sampel pada penelitian ini dipilih berdasarkan karakteristik, kualitas dan jumlah tertentu yang ditetapkan oleh peneliti. Sampel yang telah ditentukan disebut responden. Penentuan sampel berdasarkan rumus Slovin sebagai berikut (Wahyuni dalam Hadiansyah, 2014) :

$$\boxed{n = \frac{N}{1 + Ne^2}} \tag{3.1}$$

Keterangan : $n = \text{Jumlah sampel}$

$N = \text{Jumlah populasi}$

$e = \text{Persentase toleransi kesalahan, maksimal } 10\%$

Berdasarkan rumus slovin, maka diperoleh sampel dalam penelitian sebagai berikut :

$$\boxed{n = \frac{6488}{1 + 6488.\,10\%^2} = 98{,}48 = 98 \text{ Mahasiswa}} \tag{3.2}$$

Dari tabel 3.1, diketahui jumlah populasi tidak homogen daan berstrata secara proporsional, maka teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik *Propotionate Stratified Random Sampling* (Sugiyono, 2010). Rincian pembagian sampel berdasarkan persamaan 3.2 adalah sebagai berikut :

2016 : 1632 / 6488 X 98 = 25 Mahasiswa

2017 : 2319 / 6488 X 98 = 35 Mahasiswa

2018 : 2537 / 6488 X 98 = 38 Mahasiswa

3.3 Pengembangan Instrumen Penelitian

Pada tahap pengembangan instrumen penelitian dilakukan dengan merancang kuesioner untuk disebarkan kepada responden berdasarkan sampel yang telah ditentukan. Instrumen dikembangkan berdasarkan literatur yang sesuai dengan penelitian. Skala pengukuran pada kuesioner menggunakan skala *Likert* (5 poin). Susunan bobot dalam skala *Likert* dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Skala Likert

No	Jawaban	Bobot
1.	Sangat Setuju (SS)	5
2.	Setuju (S)	4
3.	Netral (N)	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Desain pernyataan kuesioner yang berdasarkan pada teori UTAUT2 dapat dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 3.3 Desain Kuesioner

Variabel	No.	Pernyataan
Performance Expectancy	1.	Saya merasa SIA berguna untuk perkuliahan saya
	2.	SIA memungkinkan saya untuk menyelesaikan proses administrasi akademik lebih cepat
	3.	SIA meningkatkan produktivitas proses administrasi saya
	4.	Saya akan lebih sering melakukan pengecekan administrasi akademik jika saya menggunakan SIA
Effort Expectancy	5.	SIA mudah digunakan
	6.	Belajar untuk mengoperasikan SIA mudah bagi saya
	7.	Interaksi saya dengan SIA jelas dan dapat dimengerti
	8.	Akan mudah bagi saya untuk menjadi terampil dalam menggunakan SIA
Social Influence	9.	Teman saya mempengaruhi perilaku berpikir saya untuk menggunakan SIA
	10.	Teman saya berpikir bahwa penting bagi saya untuk menggunakan SIA
	11.	Saya berpendapat bahwa pengajar lebih memilih saya harus menggunakan SIA
Facilitating Conditions	12.	Saya memiliki sumber daya untuk menggunakan SIA
	13.	Saya memiliki pengetahuan untuk menggunakan SIA
	14.	Orang atau kelompok tertentu bersedia untuk membantu ketika kesulitan muncul pada penggunaan SIA
Hedonic motivation	15.	Saya merasa senang menggunakan SIA
	16.	Saya menikmati menggunakan SIA
	17.	Menggunakan SIA sangat menghibur
Perceived Value	18.	SIA bermanfaat untuk proses administrasi akademik saya
	19.	Saya merasa SIA berharga untuk pendidikan
	20.	Secara keseluruhan SIA memiliki nilai yang baik
Habit	21.	Penggunaan SIA telah menjadi kebiasaan bagi saya
	22.	Saya kecanduan menggunakan SIA untuk menyelesaikan proses administrasi akademik saya
	23.	Saya harus menggunakan SIA untuk studi saya

Behavioral Intention	24.	Saya berharap penggunaan SIA untuk meningkatkan proses administrasi akademik saya
	25.	Saya bermaksud untuk terus menggunakan SIA
	26.	Saya akan terus menggunakan SIA secara teratur
Use Behavior	27.	Saya sering menggunakan SIA selama perkuliahan
	28.	Saya menggunakan banyak fungsi SIA (misalnya fitur KHS, KRS, Jadwal Ujian, Tagihan, Konsultasi, Pengalaman Mahasiswa, dan lainnya)
	29.	Saya bergantung pada SIA untuk administrasi akademik

3.4 Penyebaran *Sampling* Instrumen

Setelah pengembangan instrumen penelitian dilakukan, tahap selanjutnya dalam penelitian ini adalah penyebaran *sampling* instrumen kepada beberapa responden demi kepentingan tahap pengujian instrumen. Penyebaran instrumen bersifat *online* dan *offline*, yaitu melalui Google Form dan lembaran kuesioner.

3.5 Pengujian Instrumen Penelitian

3.5.1 Uji Validitas

Pada tahap pengujian instrumen dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas untuk menentukan kelayakan instrumen penelitian sebelum dilakukan penyebaran kepada seluruh responden. Apabila hasil pengujian menunjukkan instrumen valid dan reliabel, instrumen penelitian yaitu kuesioner akan disebarkan kepada seluruh responden. Namun apabila tidak valid dan reliabel, maka dilakukan kembali pengembangan instrumen dan dilakukan penyebaran *sampling* ulang untuk diuji kembali instrumen penelitian tersebut. Uji validitas menggunakan rumus *correlation product moment* sebagai berikut (Arikunto dalam Hadiansyah, 2014) :

$$\boxed{r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}} \quad (3.3)$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi suatu butir/item

n = jumlah subyek

X = skor suatu butir/item

Y = skor total

Nilai r hasil perhitungan selanjutnya disebut r_{hitung}. Selanjutnya rhitung dibandingkan dengan r_{tabel}, apabila nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel}, maka butir tersebut dinyatakan valid.

Sedangkan teknik pengujian reliabilitas menggunakan rumus *alpha cronbach* berdasarkan skala 0 sampai 1 sebagai berikut :

$$\boxed{r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(\frac{\sum {\sigma_t}^2}{{\sigma_t}^2}\right)} \quad (3.4)$$

Keterangan :

r_{11} = realibilitas yang dicari

n = jumlah item yang di uji

$\sum {\sigma_t}^2$ = jumlah varian skor tiap − tiap item

${\sigma_t}^2$ = varian total

3.5.2 Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dilakukan untuk mengukur tingkat konsistensi alat ukur. Jika pengukuran tingkat konsistensi teknik *alpha cronbach* dikelompokkan dalam lima kelas dengan jarak yang sama, maka urutan *alpha* dapat diinterpretasikan sebagai berikut (Triton dalam Hadiansyah, 2014) :

a. Nilai *alpha cronbach* 0,00 sampai dengan 0,20 berarti kurang reliabel.
b. Nilai *alpha cronbach* 0,21 sampai dengan 0,40 berarti agak reliabel.
c. Nilai *alpha cronbach* 0,41 sampai dengan 0,60 berarti cukup reliabel.
d. Nilai *alpha cronbach* 0,61 sampai dengan 0,80 berarti reliabel.
e. Nilai *alpha cronbach* 0,81 sampai dengan 1,00 berarti sangat reliabel.

3.5.3 Uji Kuesioner

Pengujian kuesioner dilakukan dengan cara mengolah data hasil jawaban kuesioner yang telah disebar kepada respoden. Kemudian hasil pengolahan data tersebut menjadi jawaban untuk mengetahui bagaimana tingkat penerimaan SIA pada UMB Yogyakarta berdasarkan variabel-variabel pada UTAUT2. Tingkat penerimaan dapat dinilai berdasarkan level yang terdapat pada Tabel 3.4 (Kasmawi, 2013).

Tabel 3.4 Hubungan Poin Penerimaan dan Level Penerimaan (Kasmawi, 2013)

Poin, *x*	0<=x<=0.2	0.2<x<=0.4	0.4<x<=0.6	0.6<x<=0.8	0.8<x<=1.0
Level Penerimaan	Sangat Buruk	Buruk	Kurang Baik	Baik	Sangat Baik

Penjelasan Tabel 3.4 sebagai berikut :

- Jika poin x lebih besar sama dengan 0, dan x lebih kecil sama dengan 0.2 maka tingkat penerimaan dinyatakan Sangat Buruk
- Jika poin x lebih besar dari 0.2, dan x lebih kecil sama dengan 0.4 maka tingkat penerimaan dinyatakan Buruk
- Jika poin x lebih besar dari 0.4, dan x lebih kecil sama dengan 0.6 maka tingkat penerimaan dinyatakan Kurang Baik
- Jika poin x lebih besar dari 0.6, dan x lebih kecil sama dengan 0.8 maka tingkat penerimaan dinyatakan Baik
- Jika poin x lebih besar dari 0.8, dan x lebih kecil sama dengan 1.0 maka tingkat penerimaan dinyatakan Sangat Baik

3.6 Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada seluruh responden yang telah ditentukan setelah instrumen dinyatakan valid dan reliabel.

3.7 Analisis Data

Setelah data kuesioner dari seluruh responden terkumpul, tahap selanjutnya adalah melakukan analisis data untuk menjawab rumusan masalah yang telah diajukan. Metode analisis data menggunakan *Partial Least Squares* (PLS) dengan SmartPLS sebagai alat yang digunakan. PLS merupakan metode yang dapat digunakan pada kelayakan suatu produk dalam analisis teknologi yang menggunakan data sampel kecil (S. Ruiz, 2018).

3.8 Kesimpulan dan Saran

Tahap akhir dari penelitian ini adalah membuat kesimpulan dan saran untuk pengembangan SIA pada Universitas Mercu Buana Yogyakarta (UMBY) berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, serta saran untuk peneliti yang akan menggunakan model UTAUT2 selanjutnya.