

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Subyek dan Obyek Penelitian

3.1.1 Subyek penelitian

Subyek pada yang diambil adalah mahasiswa IT Telkom Purwokerto dan akan mengidentifikasi *stressor* apa saja yang dapat memengaruhi terjadinya *technostress* penggunaan media sosial terhadap prestasi akademik mahasiswa.

3.1.2 Obyek penelitian

Obyek yang digunakan pada penelitian ini yaitu pengaruh *stressor technostress* terhadap prestasi akademik mahasiswa IT Telkom Purwokerto.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 4.468 mahasiswa dari 14 fakultas yang ada. Pengukuran jumlah sampel menggunakan rumus *Slovin* dengan tingkat kesalahan 5%. Rumus *Slovin* yaitu sebagai berikut[42]:

$$n = \frac{N}{N.d^2+1} \quad (3.1)$$

Keterangan:

N = Total sampel

N = Total populasi

d² = Keeroran

Selanjutnya, hasil perhitungan akan dibulatkan, sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 367 mahasiswa, perhitungan dilakukan sebagai berikut:

$$n = \frac{4.468}{4468.0,05^2+1} = \frac{4.468}{12.17} = 367,1322 = 367 \text{ (dibulatkan)}$$

3.3 Alat dan bahan penelitian

3.3.1 Alat penelitian

Berikut merupakan alat yang digunakan, terlihat dalam Tabel 3.1:

Tabel 3. 1 Alat Penelitian

No.	Alat Penelitan	Fungsi
1	Perangkat keras Laptop. Spesifikasi: i. 4.00 GB ii. AMD Athlon Silver	Sebagai instrumen utama dalam menyusun dan melaksanakan laporan penelitian.

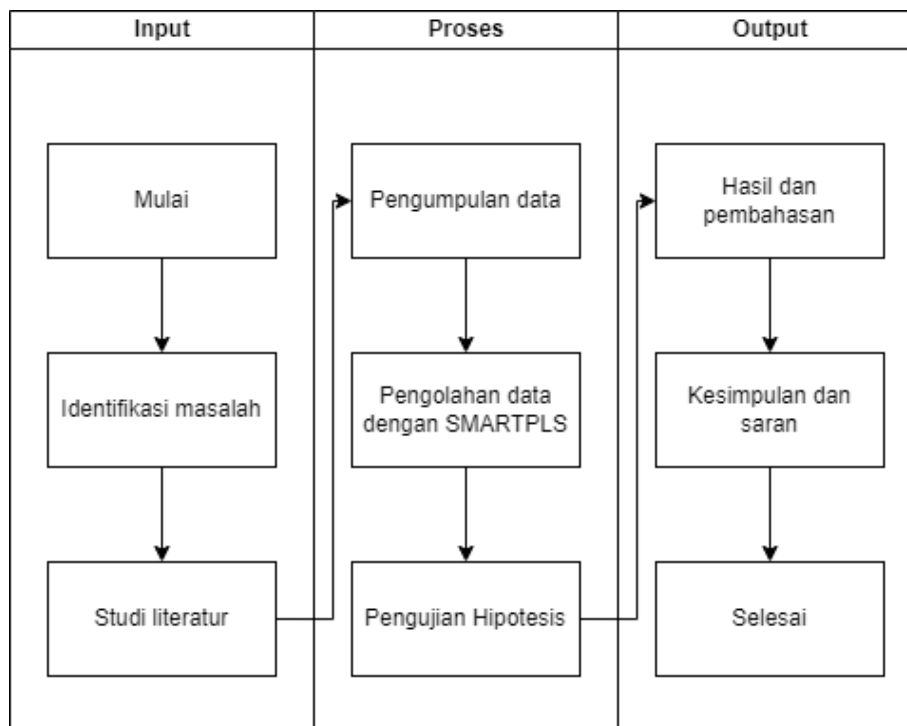
No.	Alat Penelitian		Fungsi
2	Perangkat lunak	<i>Microsoft Word 2019</i>	Sebagai media penyusunan laporan penelitian ini.
		<i>Microsoft Edge</i> dan <i>Publish of Perish</i>	Sebagai sarana untuk melakukan pencarian jurnal dan situs web yang relevan.
		<i>SmartPLS</i>	Sebagai alat untuk melakukan analisis data.
		<i>Goole Form</i>	Sebagai media penyebaran kuesioner.

3.3.2 Bahan Penelitian

Terdapat dua jenis bahan penelitian yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari penyebaran kuesioner kepada mahasiswa IT Telkom Purwokerto sebagai sarana untuk pengumpulan data dan data sekunder diperoleh melalui penelitian terdahulu.

3.4 Diagram Alir Penelitian

Berikut diagram alir penelitian yang digunakan, terlihat pada Gambar 3.1:



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

3.4.1 Identifikasi masalah

Tahap awal dilakukan pengidentifikasian permasalahan mengenai pengaruh *technostress* media sosial pada prestasi akademik mahasiswa dengan mediasi pengendalian diri terhadap mahasiswa IT Telkom Purwokerto.

3.4.2 Studi literatur

Setelah dilakukan pengidentifikasian terhadap masalah yang terjadi, langkah berikutnya yaitu analisis literatur terkait masalah yang terjadi melalui jurnal nasional dan internasional. Pengidentifikasian meliputi pengertian terkait *framework SSO*, *technostress*, media sosial, prestasi akademik, pengendalian diri, dan juga terkait pernyataan kuesioner yang disebar.

3.4.3 Pengumpulan data

Pernyataan kuesioner yang diberikan terkait *stressor* media sosial yang mencakup *social overload*, *disclosure*, *pattern*, *complexity*, *uncertainty*, dan *invasion* serta *deficient SNS self-control*, *academic SNS use*, *student vitality*, *satisfaction with academic life*, *study performance* dan *career development*. Skala yang digunakan berupa skala *likert* dengan nilai satu sampai lima di setiap pernyataan dengan nilai sebagai berikut:

Tabel 3.2 Skala *Likert*[39]

Presentase	Keterangan
1	Sangat tidak setuju
2	Tidak setuju
3	Netral
4	Setuju
5	Sangat setuju

Pada setiap variabel, terdapat indikator penilaian yang akan digunakan dalam penelitian ini. Berikut adalah daftar pernyataan untuk setiap dimensi SSO yang telah disebar dalam kuesioner yang dapat dilihat pada Tabel 3.3:

Tabel 3.3 Daftar Pernyataan Kuesioner

Variabel	Kode	Pernyataan
<i>Social Overload</i>	SOV1	Saya terlalu memperhatikan kesejahteraan teman-teman saya di SNS
	SOV2	Saya berurusan terlalu banyak dengan masalah teman saya di SNS
	SOV3	Rasa bertanggung jawab saya atas seberapa senang teman-teman saya di SNS terlalu kuat
	SOV4	Saya terlalu peduli akan teman-teman saya di SNS
	SOV5	Saya terlalu memperhatikan postingan teman saya di SNS
	SOV6	Saya mengucapkan selamat ulang tahun kepada teman-teman SNS karena adanya pengingat ulang

Variabel	Kode	Pernyataan
		tahun, meskipun saya biasanya tidak memberi selamat kepada mereka di kehidupan nyata
<i>Disclosure</i>	DCL1	Informasi di SNS lebih banyak daripada yang bisa saya cerna
	DCL2	Saya menerima terlalu banyak informasi di SNS
	DCL3	Informasi di SNS terlalu berlebihan bagi saya
	DCL4	Saya kesulitan untuk fokus pada informasi penting di SNS
<i>Pattern</i>	PTR1	Melalui SNS, saya terpaksa memberi tahu teman tentang kabar saya
	PTR2	Melalui SNS, saya terpaksa berkomunikasi dengan teman secara berkala
	PTR3	Saya terpaksa menyesuaikan pola komunikasi saya dengan SNS
<i>Complexity</i>	CPX1	Saya butuh waktu lama untuk memahami dan menggunakan SNS
	CPX2	Saya tidak menemukan waktu yang cukup untuk meningkatkan kemampuan teknologi saya untuk menggunakan SNS
	CPX3	Saya tidak terlalu paham tentang SNS untuk menggunakannya secara memuaskan
	CPX4	Kadang saya merasa SNS terlalu rumit untuk digunakan
<i>Uncertainty</i>	UCT1	Selalu ada syarat dan ketentuan baru di SNS
	UCT2	Aplikasi SNS terus berubah - ubah
	UCT3	SNS secara keseluruhan senantiasa berubah
<i>Invasion</i>	INS1	Saya terlalu sering berhubungan dengan teman-teman SNS saya melalui SNS, bahkan selama liburan saya
	INS2	Saya mengorbankan waktu liburan dan akhir pekan agar dapat menggunakan SNS
	INS3	Saya merasa kehidupan pribadi saya di invasi oleh SNS
<i>Deficient SNS Self-control</i>	DSC1	Saya kesulitan mengendalikan penggunaan SNS saya
	DSC2	Saya harus terus menggunakan SNS untuk mendapatkan kesenangan saya
	DSC3	Saya menjadi tegang, murung, atau mudah tersinggung jika saya tidak bisa membuka SNS disaat saya mau
	DSC4	Saya telah mencoba dan gagal mengurangi waktu yang saya habiskan untuk SNS
	DSC5	Kadang saya mencoba menyembunyikan jumlah waktu yang saya habiskan di SNS dari keluarga atau teman saya

Variabel	Kode	Pernyataan
	DSC6	Saya berusaha keras untuk memuaskan dorongan SNS saya
	DSC7	Saya merasa penggunaan SNS saya tak terkendali
<i>Academic SNS Use</i>	ACD1	Menggunakan SNS untuk tujuan akademis adalah bagian dari aktivitas saya sehari-hari
	ACD2	Saya merasa tak biasa ketika saya belum mengakses konten terkait akademik di SNS
	ACD3	Saya menggunakan SNS untuk mengakses materi eksternal yang dapat mendukung akademik saya
	ACD4	Menggunakan SNS untuk melakukan tugas akademik sudah menjadi rutinitas saya
	ACD5	Motivasi saya untuk meningkatkan prestasi akademik yang membuat saya menggunakan SNS untuk tujuan akademik
<i>Student vitality</i>	SVL1	Saya merasa hidup dan sehat
	SVL2	Terkadang saya merasa sangat hidup sehingga saya merasa sangat bahagia
	SVL3	Saya penuh dengan energi
	SVL4	Saya menantikan setiap hari baru
	SVL5	Saya biasa merasa waspada dan terjaga
	SVL6	Saya merasa bersemangat
<i>Satisfaction with Academic Life</i>	SAL1	Dalam banyak hal, kehidupan akademik saya sesuai dengan harapan saya
	SAL2	Kondisi kehidupan akademik saya sangat baik
	SAL3	Saya puas dengan kehidupan akademis saya
	SAL4	Sejauh ini saya sudah mendapatkan hal-hal penting yang saya inginkan dalam kehidupan akademis saya
	SAL5	Jika saya bisa mengulangi kehidupan akademis saya, saya tak akan mengubah apa pun
<i>Academic Achievement</i>	SPR1	Kuantitas Studi
	SPR2	Kualitas Studi
	SPR3	Akurasi Studi
	CAD1	Memperoleh tujuan karir pribadi
	CAD2	Mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan untuk masa depan karir
	CAD3	Membuat kemajuan dalam karir Anda

3.4.4 Pengolahan data dengan SmartPLS

Penelitian ini menggunakan alat bantu SmartPLS versi 3.2.9 untuk pengelolaan data statistik dan membantu dalam pengambilan keputusan penelitian[43].

3.4.4.1 Outer model

Outer model bertujuan untuk memeriksa kualitas pengukuran variabel laten, yang tidak bisa diukur secara langsung, untuk memastikan keakuratan dan konsistensinya. Proses ini melibatkan evaluasi reliabilitas indikator guna menilai konsistensi internalnya, serta validitas indikator untuk memastikan pengukuran yang tepat terhadap konstruk yang diamati[44].

1. Uji validitas

Validitas merupakan ukuran yang dipakai untuk mengevaluasi seberapa jauh sebuah *item* dalam instrumen pengukuran dapat mengukur konsep yang dimaksud. Validitas dapat diketahui dengan mengamati hubungan antara setiap elemen dan nilai keseluruhan atau dengan faktor-faktor yang mendasari instrumen pengukuran. Suatu *item* dikatakan valid jika nilai *outer loading* yaitu harus bernilai $> 0,7$ atau nilai *Average Variance Extracted* (AVE) $> 0,5$. Apabila ingin menguji validitas *item*, dapat dilakukan dengan menghubungkannya melalui korelasi dengan faktor *item*, skor faktor, dan skor total faktor. [45]. Berikut rumus perhitungan uji validitas menurut Pearson[46]:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{\sum X^2 - (\sum X)^2\} \cdot \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (3.2)$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

X = Total nilai *item*

Y = Total nilai

$\sum XY$ = Total nilai X dan Y

$\sum X$ = Kuadrat nilai *item*

$\sum Y$ = Kuadrat nilai responden

N = Total responden

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas diterapkan sebagai metode untuk mengevaluasi kuesioner yang menjadi indikator dari setiap variabel. Kuesioner akan dianggap reliabel bila jawaban responden terhadap pernyataan yang ada konsisten secara berkelanjutan. Suatu *item* dikatakan reliabel jika nilai *composite reliability* atau nilai *cronbach's*

$alpha > 0,7$. Reliabilitas dalam suatu tes mengacu pada tingkat kestabilan, konsistensi, prediksi, dan akurasi[45]. Berikut rumus perhitungan uji reliabilitas yaitu rumus *Alpha Cronbach*[46]:

$$r_{11} \left[\frac{k}{(k-10)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right] \quad (3.3)$$

Keterangan:

r = Koefisien reliabilitas instrumen

k = Total pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = Total varians butir

a_t^2 = Jumlah varians

Untuk menghitung varians skor pada setiap *item* skor, dilakukan analisis sebagai berikut:

$$a_t^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N} \quad (3.4)$$

Keterangan:

$\sum \sigma_b^2$ = Varians total

σ_t^2 = Total nilai

N = Total nilai

3.4.4.2 Inner model

Inner model dalam analisis SEM fokus pada interaksi antar variabel laten dalam sebuah model. Prosesnya mencakup pengujian kekuatan serta signifikansi hubungan antar variabel untuk merefleksikan teori yang mendasarinya. Sehingga memungkinkan penarikan kesimpulan terkait hubungan antar variabel laten dalam kerangka teoritis yang sedang dipelajari[44].

1. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan pengujian untuk mengevaluasi seberapa eratnya hubungan antara variabel independen pada model regresi. Hal ini penting karena adanya multikolinearitas dapat mengakibatkan estimasi koefisien yang tidak stabil, kesulitan dalam menentukan kontribusi setiap variabel, dan kerumitan dalam interpretasi hasil model. Syarat uji multikolinearitas harus memiliki nilai tolerance

$>0,1$ atau $VIF < 5$, memiliki makna bahwa tidak ada korelasi yang signifikan diantaranya[47].

2. *R-square*

R-square (R^2) adalah ukuran statistik yang digunakan untuk mengukur seberapa besar variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam suatu model regresi. *R-square* menggambarkan seberapa baik garis regresi dari model cocok dengan data aktual. Nilai yang berkisar antara nol sampai satu, *R-square* menunjukkan seberapa besar proporsi variasi dari variabel dependen yang bisa diuraikan oleh variabel independen yang terdapat dalam permodelan ini. [48].

3.4.5 Pengujian hipotesis

Tahap ini, akan menghitung pengaruh di setiap hipotesisnya yang kemudian akan menentukan hipotesis mana yang diterima dan ditolak. Pengujian hipotesis bisa dilakukan menggunakan tabel nilai koefisien jalur atau *path coefficient* untuk pengaruh langsung serta efek tak langsung (mediasi). Uji koefisien jalur dilakukan melalui proses *bootstrapping* untuk mengevaluasi nilai *t-statistic* atau *p-value* (rasio kritis) serta nilai sampel asli yang diperoleh dari proses tersebut. Jika nilai *p-value* $< 0,05$ dan *t-statistic* $> 1,96$ menunjukkan adanya pengaruh langsung antar variabel.[49].

3.4.6 Pembahasan hasil

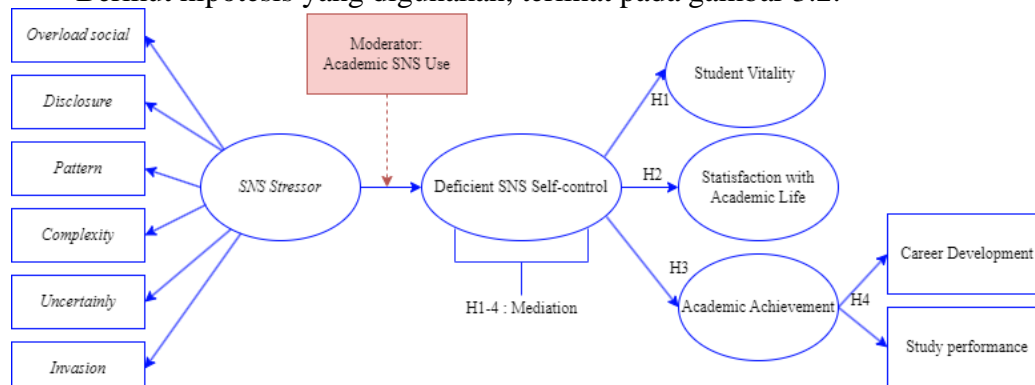
Hasil perhitungan akan dilakukan pembahasan terkait hipotesis yang ada, yang dimana terdapat 2 kemungkinan yaitu hipotesis diterima dan hipotesis ditolak. Analisis dari hasil perhitungan hipotesis juga akan dibahas pada tahapan pembahasan hasil.

3.4.7 Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan diperoleh dari hasil perhitungan dan analisis komprehensif secara keseluruhan. Tahapan ini merupakan tahapan terakhir sehingga perlu mempertimbangkan temuan dari penelitian yang dilakukan, sehingga dapat ditarik kesimpulan dan memberikan respon terhadap pertanyaan yang diajukan dalam perumusan masalah, kemudian saran agar penelitian ini bisa dikembangkan lebih baik lagi.

3.5 Model Penelitian

Berikut hipotesis yang digunakan, terlihat pada gambar 3.2:



Gambar 3.2 Model Penelitian

1. Hubungan antara kontrol diri media sosial dengan *stressor* dan vitalitas mahasiswa

Framework SSO menjelaskan bahwa pengguna media sosial cenderung mengalami ketegangan emosional seperti, berkurangnya vitalitas. Tuntutan sosial dan media sosial yang berlebihan merupakan perilaku yang impulsif yang menyebabkan terjadinya stres. Sebuah literatur menyatakan bahwa pemicu stres media sosial dapat menyebabkan ketegangan psikologis seperti, kelelahan. Sebuah penelitian menyatakan bahwa, kurangnya pengendalian atau kontrol diri telah terbukti dalam merusak vitalitas[18]. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengendalian diri terhadap media sosial dapat mempengaruhi *stressor* untuk menurunkan pengendalian atau kontrol diri yang menyebabkan turunnya vitalitas mahasiswa.

H₁ : Kontrol diri media sosial yang kurang memediasi hubungan antara *stressor* media sosial dan vitalitas mahasiswa

2. Hubungan antara kontrol diri dengan *stressor* dan kepuasan terhadap kehidupan akademik

Menurut Whelan 2020, tuntutan media sosial dapat mengurangi kepuasan hidup yang di mana adanya ketidakmampuan dalam mengontrol media sosial. Media sosial dapat menghasilkan stres dan juga melemahkan kontrol diri yang dimiliki mahasiswa dengan adanya rentetan informasi yang diterima. Sebuah penelitian mengungkapkan bahwa kurangnya pengendalian atau kontrol diri

terhadap media sosial dapat menyebabkan mahasiswa tidak mendapatkan hasil yang maksimal[18]. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengendalian diri terhadap media sosial dapat mempengaruhi *stressor* untuk menurunkan pengendalian atau kontrol diri yang menyebabkan turunnya kepuasan akan akademik yang dihasilkan oleh mahasiswa.

H₂ : Kontrol diri media sosial yang kurang memediasi hubungan antara *stressor* media sosial dan kepuasan dengan kehidupan akademik.

3. Hubungan antara kontrol diri dengan *stressor* dan prestasi akademik

Media sosial yang berlebihan akan berdampak pada kinerja yang buruk pada pekerja maupun mahasiswa. Adanya model pengendalian diri dapat mengimbangi antara *stressor* media sosial untuk mengontrol penggunaan media sosial[18]. Pengendalian diri dalam media sosial sangat penting dalam kehidupan mahasiswa agar dapat membagi waktu untuk kehidupan sehari-hari dan kehidupan akademiknya. Jika mahasiswa lebih banyak menggunakan waktunya untuk menggunakan media sosial maka waktu untuk fokus belajar akan berkurang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengendalian diri terhadap media sosial dapat mempengaruhi *stressor* untuk menurunkan pengendalian atau kontrol diri yang menyebabkan turunnya prestasi akademik mahasiswa.

H₃ : Kontrol diri media sosial yang kurang memediasi hubungan antara *stressor* media sosial dan prestasi akademik.

4. Penggunaan media sosial akademik secara positif dapat memoderasi hubungan antara *stressor* media sosial dan pengendalian diri media sosial yang kurang

Berdasarkan model pengendalian diri, *stressor* media sosial dapat menyebabkan kurangnya pengendalian diri. Penggunaan media sosial dengan tujuan akademik seperti, mengakses dan berbagi konten pembelajaran, berkomunikasi antar sesama mahasiswa dan instruktur, serta membangun komunitas. Semakin sering mahasiswa menggunakan media sosial untuk tujuan akademik, maka semakin kuat hubungan antara *stressor* dan pengendalian diri yang kurang[18]. Penggunaan media sosial dengan tujuan akademik membuat mahasiswa menggunakan media sosial dengan lebih lama yang dapat menyebabkan

stressor bekerja. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengendalian diri terhadap media sosial dengan tujuan akademik dapat mempengaruhi *stressor* lebih besar dalam menurunkan pengendalian atau kontrol diri.

H₄ : Penggunaan media sosial untuk hal akademik secara positif dapat memoderasi hubungan antara *stressor* dan kontrol diri media sosial yang kurang, sehingga *stressor* berefek lebih kuat bagi mahasiswa yang memiliki penggunaan SNS akademik yang lebih tinggi.