

4. METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai metode yang digunakan dalam penelitian ini. Penjelasan mengenai metodologi dimulai dengan menjelaskan populasi dan sampel dalam penelitian ini, tipe penelitian, prosedur penelitian, teknik pengambilan data, dan alat ukur dan *scoring* serta metode pengolahan data.

4.1. Populasi dan Sampel Penelitian

Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa tahun pertama Jurusan Arsitektur Universitas Indonesia. Hal ini disebabkan mahasiswa tahun pertama berada pada masa transisi yang melibatkan perubahan dan kemungkinan stres (Santrock, 1983; Dyson & Renk, 2006). Universitas Indonesia sebagai salah satu PTN terbaik memiliki iklim persaingan antar mahasiswa yang lebih tinggi dibandingkan universitas yang lain. Murphy dan Archer (dalam Duffy & Atwater, 2004) mengemukakan bahwa persaingan antar mahasiswa yang tinggi merupakan salah satu pemicu stres bagi mahasiswa. Selain itu, penelitian ini memerlukan populasi yang terlibat di aktivitas kreatif yang memungkinkan mereka untuk menampilkan tingkat kreativitas yang bervariasi (Nicol & Long, 1996). Salah satu aktivitas kreatif adalah bidang seni. Jurusan arsitektur diidentifikasi sebagai salah satu jurusan yang bergerak di bidang tersebut (<http://id.wikipedia.org/wiki/Arsitektur>).

Mengingat adanya keterbatasan waktu dan tempat dari peneliti, maka tidak memungkinkan untuk dilakukan pengambilan data pada seluruh individu dalam populasi tersebut. Untuk itu diperlukan pengambilan sampel. Sampel menurut Kerlinger dan Lee (2000) adalah, “...*taking a portion of a population or universe as representative of that population or universe*”. Sampel yang dipilih adalah mahasiswa tahun pertama Jurusan Arsitektur Universitas Indonesia yang hadir pada waktu pengambilan data.

4.1.1. Kriteria Sampel Penelitian

Subjek yang dipilih dalam penelitian ini memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Terdaftar sebagai mahasiswa jurusan arsitektur Universitas Indonesia. Hal ini dilakukan untuk memastikan karakteristik sampel sesuai dengan karakteristik populasi yang ingin diteliti.
2. Masih menjalani tahun pertama atau sedang menjalani semester dua pada tahun ajaran 2007/2008 dengan pertimbangan bahwa mahasiswa tahun pertama berada pada masa transisi yang melibatkan perubahan dan kemungkinan stres (Santrock, 1983).

4.1.2. Jumlah Sampel Penelitian

Penggunaan sampel yang besar dalam pendekatan kuantitatif dianggap akan menghasilkan perhitungan statistik yang lebih akurat (Kerlinger & Lee, 2000). Distribusi frekuensi akan semakin mendekati bentuk normal ketika jumlah dari sampel tidak sedikit. Guilford dan Fruchter (1978) menyarankan jumlah sampel yang tidak kurang dari 30.

Berdasarkan informasi yang diperoleh peneliti, jumlah mahasiswa tahun pertama jurusan arsitektur pada Universitas Indonesia hanya berjumlah 61 orang. Untuk mengusahakan jumlah sampel tidak kurang dari 30 orang, maka penelitian dilakukan pada waktu kuliah di kelas. Diharapkan dengan semakin banyak jumlah subjek yang berpartisipasi maka hasil perhitungan penelitian yang dihasilkan lebih akurat.

4.1.3. Teknik Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini ialah *nonprobability sampling*, dimana tidak ada jaminan bahwa tiap anggota populasi memiliki kesempatan untuk menjadi sampel dan tidak ada cara untuk memperkirakan kemungkinan tiap anggota populasi termasuk dalam populasi (Shaughnessy & Zechmeister, 2000). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini termasuk *accidental sampling* karena didasari atas kemudahan dan ketersediaan sampel (Kerlinger & Lee, 2000), atau dapat juga digolongkan

sebagai *convenience sampling* karena peneliti memilih responden yang tersedia dan bersedia berpartisipasi (Shaughnessy & Zechmeister, 2000). Penggunaan teknik ini disebabkan karena keterbatasan waktu dan tempat dalam mengambil data dari seluruh populasi, sehingga teknik pengambilan sampel berdasarkan kesediaan berpartisipasi dan ketersediaan sampel pada waktu pengambilan data.

4.2. Tipe Penelitian

Penelitian ini berusaha untuk melihat hubungan antara kreativitas dengan stres pada mahasiswa tahun pertama Jurusan Arsitektur Universitas Indonesia. Karena variabel yang diteliti merupakan sesuatu yang sudah terjadi dan tidak dapat dikontrol secara langsung, maka penelitian ini tergolong dalam desain *ex post facto field studies* (Robinson, 1981). Penelitian *ex post facto* ini disebut juga penelitian non-eksperimental (Seniati, Yulianto, dan Setiadi, 2005).

Sementara berdasarkan tipe informasi yang diperoleh, penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif. Karena data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa angka yang akan dianalisis secara statistik (Seniati, Yulianto, dan Setiadi, 2005).

Berdasarkan tujuannya, penelitian ini merupakan penelitian korelasional, yaitu penelitian yang bertujuan melihat hubungan yang terjadi secara alami antar variabel (Shaughnessy & Zechmeister, 2000).

4.3. Alat Ukur dan Scoring

Dalam penelitian ini akan digunakan dua alat ukur yaitu Tes Kreativitas Figural (TKF) dan *Hassles Assessment Scale for Students in College*. Untuk mengukur tingkat kreativitas dari mahasiswa tahun pertama jurusan arsitektur, maka digunakan Tes Kreativitas Figural (TKF). TKF ini terdiri dari satu lembar saja dan ada data pribadi yang harus diisi oleh subjek. Bentuk TKF dinilai lebih dekat dengan karakteristik jurusan arsitektur yang mana sifat-sifat tugas mereka lebih berbentuk visual seperti menggambar ruang tiga dimensi dan bentuk-bentuk lainnya. Administrasi TKF diberikan dalam kelompok dan diperlukan waktu 10 menit untuk menyelesaikannya (Munandar, 2002).

Untuk mengukur stres pada mahasiswa, maka digunakan *Hassles Assessment Scale for Students in College* (Sarafino & Ewing, 1999). Alat ukur ini merupakan *rating scale* dengan 6 pilihan jawaban. *Rating scale* adalah kelompok kata-kata, pernyataan, simbol, ataupun numerik yang mencakup penilaian mengenai ada tidaknya dari kecenderungan sifat, sikap, emosi, pengalaman atau variabel lain yang diindikasikan oleh peserta tes (Cohen & Swerdlik, 2005). Kemudian peneliti menggabungkan alat ukur ini dengan data kontrol yang harus diisi dalam bentuk sebuah kuesioner. Menurut Kerlinger dan Lee (2000), kuesioner adalah alat untuk mengumpulkan data yang digunakan dalam penelitian survey. Dalam penelitian ini, kuesioner berguna karena dapat diberikan pada banyak subjek dalam waktu yang bersamaan.

Data kontrol yang harus diisi oleh subjek adalah:

- a. Jenis kelamin. Data ini digunakan untuk melihat keseimbangan penyebaran data antara jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Selain itu, variabel jenis kelamin diduga terkait dengan tingkat stres maupun kreativitas seseorang. Anak laki-laki cenderung lebih kreatif daripada anak perempuan, terutama pada masa kecilnya (Hurlock, 1994). Variabel dalam individu seperti jenis kelamin dapat mengubah tingkat stres yang dirasakan seseorang (Smet, 1994).
- b. Usia subjek. Data ini digunakan untuk memastikan bahwa usia subjek sesuai dengan kriteria yang diinginkan, yaitu masa transisi menuju ke kehidupan dewasa muda dengan jangkauan usia antara 17 - 22 tahun.
- c. Asal SMA. Data ini digunakan untuk membedakan antara mahasiswa perantau dan tidak. Data ini diduga terkait dengan tingkat stres yang dirasakan oleh subjek. Yang termasuk sebagai mahasiswa perantau adalah para pelajar di Universitas Indonesia yang bertempat tinggal bukan di daerah Jakarta, Bekasi, Bogor, Depok, dan Tangerang. Para mahasiswa perantau yang tinggal berjauhan dari orang tua atau keluarga asal mengalami stres selama masa kuliahnya. Hal ini terjadi terutama pada masa-masa awal kuliah karena banyak sekali penyesuaian yang harus dilakukannya (Yuliasty, 1998).

4.3.1. Alat Ukur Kreativitas

Alat ukur untuk mengukur variabel kreativitas adalah Tes Kreativitas Figural (TKF). Tes kreativitas ini merupakan adaptasi dari *Circle Test* dari Torrance. Pertama digunakan di Indonesia pada tahun 1976, kemudian tahun 1988 dilakukan penelitian Standardisasi Tes Kreativitas Figural oleh Fakultas Psikologi Universitas Indonesia, Bagian Psikologi Pendidikan (Munandar, 2002).

Tes Kreativitas Figural (TKF) mengukur aspek kelancaran, kelenturan, orisinalitas, dan elaborasi dari kemampuan berpikir kreatif. Nilai tambah TKF adalah di samping aspek-aspek tersebut, TKF memungkinkan mendapat ukuran dari kreativitas sebagai kemampuan untuk membuat kombinasi antar unsur-unsur yang diberikan, yaitu dengan memberikan skor untuk “Bonus Orisinalitas” jika subjek mampu menggabung dua lingkaran atau lebih menjadi satu objek. Makin banyak lingkaran yang dapat digabung, makin tinggi nilai (skor) yang diperoleh (Munandar, 2002). Tes ini merupakan tes yang terstandarisir, untuk administrasi dan *scoring*, peneliti dibantu oleh seorang psikolog.

4.3.2. Alat Ukur Stres

Alat ukur stres pada mahasiswa yang digunakan ialah adaptasi dari *Hassles Assessment Scale for Students in College (Hass/Col)* yang dikembangkan oleh Sarafino & Ewing (1999) dan telah diadaptasi oleh Rumondor (2007) dalam penelitian pada skripsi. Alat ukur tersebut tersusun atas dari pernyataan-pernyataan yang masing-masing mengukur frekuensi, derajat ketidaksenangan, dan ketergangguan dari *stressor*. Oleh peneliti, alat ukur ini telah diadaptasi sesuai dengan populasi dalam penelitian ini.

Alat ukur ini terdiri dari 53 pernyataan. Setiap butir soal akan diberi skor 0 sampai 5 sesuai dengan jawaban responden pada skala. Skor tingkat stres didapat dengan menjumlahkan skor ketiga dimensi stres diatas. Skor total ini berkisar antara 0 - 795 dan skor yang dihasilkan adalah skor interval.

4.4. Prosedur Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini, ada beberapa tahap yang harus dilalui. Adapun tahap-tahap tersebut adalah:

4.4.1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan sejak Desember 2007, dimana peneliti mulai membaca berbagai jurnal serta buku untuk mencari topik penelitian. Setelah memutuskan untuk meneliti mengenai kreativitas dan stres peneliti kembali mencari literatur untuk mendalami topik kreativitas dan stres khususnya pada mahasiswa. Berdasarkan referensi dari jurnal dan buku tersebut, peneliti menentukan fokus masalah, yaitu mengenai hubungan kreativitas dan stres pada mahasiswa tahun pertama jurusan arsitektur. Berdasarkan literatur tersebut, peneliti membuat proposal penelitian.

Selanjutnya peneliti mencari alat ukur yang sesuai dengan teori kreativitas dan stres pada mahasiswa. Akhirnya peneliti memilih Tes Kreativitas Figural (Munandar, 2002) untuk mengukur kreativitas dan *Hassles Assessment Scale for Students in College* (Sarafino & Ewing, 1999) untuk mengukur stres pada mahasiswa. TKF merupakan tes yang terstandarisir sehingga tingkat reliabilitas dan validitas tidak perlu diragukan lagi dan tidak perlu dilakukan uji coba. Namun, pada pelaksanaan penelitian peneliti harus didampingi oleh seorang psikolog dalam administrasi tes dan *scoring*. Alat ukur ini dapat dibeli di LP3ES yang berada pada Fakultas Psikologi Universitas Indonesia.

Untuk persiapan alat ukur stres *Hassles Assessment Scale for Students in College*, peneliti memakai hasil adaptasi dari Rumondor (2007) dalam penelitian di skripsi. Pada awalnya, peneliti meminta izin kepada Rumondor untuk pemakaian alat ukur ini. Setelah mendapat izin, peneliti melakukan *expert judgement* dan sekaligus dilakukan juga beberapa penyesuaian terhadap populasi penelitian yaitu mahasiswa tahun pertama Jurusan Arsitektur Universitas Indonesia. Penyesuaian tersebut dilakukan dengan *face validity* dan wawancara.

4.4.2. Uji Coba Alat Ukur

Menurut Anastasi dan Urbina (1997), salah satu karakteristik alat ukur yang baik adalah memiliki reliabilitas dan validitas yang baik. Oleh karena itu, sebelum alat ukur ini digunakan, maka perlu diketahui validitas dan reliabilitas dari alat ukur yang akan digunakan. Menurut Anastasi dan Urbina (1997), validitas suatu tes memperlihatkan 'apa' yang diukur oleh suatu tes dan

'sebaik apa' tes tersebut dapat digunakan untuk mengukurnya. Sedangkan reliabilitas merujuk pada keajegan (konsistensi) skor yang diperoleh seseorang setelah beberapa kali diukur dengan tes yang sama, pada saat yang berbeda, atau oleh serangkaian item yang setara, atau di bawah kondisi yang tidak sama (Anastasi & Urbina, 1997).

Pada penelitian Rumondor (2007) alat ukur stres *Hassles Assessment Scale for Students in College* diuji validitas dengan teknik *internal consistency*. Yang dimaksud dengan *internal consistency* yaitu dengan melihat korelasi antara masing-masing *item* dengan skor total (Anastasi & Urbina, 1997). Pengujian reliabilitas dilakukan dengan metode *single trial*. Metode ini digunakan untuk menganalisis apakah butir soal-butir soal sebuah tes mempunyai konsistensi yang cukup baik atau disebut juga *interitem consistency reliability* (Anastasi & Urbina, 1997). Nilai alpha yang baik adalah berkisar pada 0,80 atau 0,90 (Anastasi & Urbina, 1997). Pada penelitian tersebut alat ukur stres *Hassles Assessment Scale for Students in College* diketahui koefisien alpha dari adalah 0,971 dan *corrected item-total correlation* berkisar 0,132-0,635. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa alat ukur ini memiliki nilai *cronbach alpha* yang cukup baik.

Setelah mengetahui nilai alpha yang tinggi pada ukur ini, peneliti menemukan sampel yang sama pada penelitian Rumondor (2007) dengan penelitian ini yaitu mahasiswa tahun pertama. Namun, populasi penelitian ini lebih sempit yaitu pada mahasiswa tahun pertama jurusan arsitektur. Untuk itu, masih perlu dilakukan uji coba. Uji coba alat ukur stres ini dilakukan dengan *face validity* dan wawancara.

Untuk mengetahui apakah bentuk item kuesioner sudah dapat dimengerti dan memudahkan subjek untuk menanggapi pernyataan, maka dilakukan *face validity*, untuk mengukur apakah tes terlihat mengukur apa yang hendak diukur (Anastasi & Urbina, 1997). *Face validity* ini penting untuk memotivasi peserta dalam mengerjakan tes, karena tes dianggap relevan dengan keadaan mereka (Kaplan & Saccuzzo, 2005). Pengujian dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada tiga orang yang memiliki karakteristik yang sama dengan subjek penelitian, yaitu tiga orang mahasiswa jurusan arsitektur Universitas Indonesia.

Kuesioner juga diberikan kepada *expert judgement* untuk masukan terhadap kuesioner.

Hasil dari *expert judgement* berupa perbaikan tata bahasa dalam alat ukur stres. Kemudian berdasarkan hasil uji coba pada tiga orang mahasiswa tahun pertama Jurusan Arsitektur Universitas Indonesia, maka alat ukur ini dilakukan beberapa revisi. Ada 4 item yang dibuang dimana *stressor* (item) tersebut belum pernah dialami oleh mahasiswa tahun pertama arsitektur Universitas Indonesia, yaitu:

Tabel 4.1. Pernyataan-Pernyataan yang dibuang pada *Hassles Assessment Scale for Students in College*

No. Item	Pernyataan yang dibuang
32	Mencari kerja atau melakukan wawancara kerja.
33	Masalah pekerjaan (contoh: tuntutan dari rekan kerja atau atasan).
44	Mengurus pendaftaran atau memilih kelas yang akan diambil.
54	Pengaturan berat badan/diet (contoh: tidak menjalankan sesuai dengan rencana).

Selain ada item-item yang dibuang, dari hasil uji coba juga ditemukan beberapa *stressor* yang sering dialami oleh mahasiswa tahun pertama arsitektur Universitas Indonesia. Peneliti merangkum 3 pernyataan *stressor* yang akan ditambahkan pada alat ukur, yaitu:

Tabel 4.2. Pernyataan-Pernyataan yang ditambah pada *Hassles Assessment Scale for Students in College*

No. Item	Pernyataan yang ditambah
32	Masalah ide (contoh: kehabisan ide dalam pengerjaan tugas).
33	Patokan penilaian dari tugas (contoh: ketidakjelasan patokan penilaian).
53	Tekanan dari teman kelompok atau masalah penerimaan sosial (contoh: pendapat sendiri kurang dihargai di kelompok).

Dengan demikian, terdapat 53 pernyataan *stressors* (item) yang sesuai dengan populasi untuk dilakukan pada pengambilan data.

4.4.3. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada tanggal 6 Mei 2008 jam 09.30 WIB. Pengambilan data TKF dilakukan secara kelompok dan didampingi oleh seorang psikolog. Pemakaian ruangan dan waktu atas izin pengajar pada kelas tersebut. Peneliti diberikan waktu selama 30 menit untuk melakukan penelitian ini. Alat ukur yang pertama diadministrasikan adalah Tes Kreativitas Figural (TKF), tes ini diperlukan waktu 10 menit untuk menyelesaikannya. Waktu yang diperlukan untuk pengenalan dan administrasi sekitar 7 menit.

Setelah pengumpulan semua TKF yang telah diisi oleh subjek, kuesioner stres diadministrasikan oleh peneliti. Diawali mengenai penjelasan mengenai tata cara pengisian serta data partisipan yang harus diisi. Pengisian kuesioner ini tidak dibatasi oleh waktu. Namun, ruangan yang dipakai akan digunakan lagi oleh kelas yang lain pada jam 10.00 WIB. Untuk itu, ada beberapa kuesioner stres dikumpulkan di luar ruangan. Jumlah subjek yang berpartisipasi pada penelitian ini sebanyak 57 orang dari total populasi 61 orang, yakni sekitar 93,4% dari populasi penelitian.

Jumlah kuesioner yang terkumpul dalam penelitian ini sebanyak 57 buah. Sementara terdapat dua kuesioner yang tidak dapat diolah karena kuesioner tersebut tidak diisi dengan lengkap. Dengan demikian total data yang dapat diolah adalah sebanyak 55 buah (90,1% dari total populasi).

4.4.4. Tahap Pengolahan Data

Setelah semua data sudah terkumpul semua, peneliti melakukan uji coba terpakai pada alat ukur *Hassles Assessment Scale for Students in College*. Uji coba meliputi uji coba reliabilitas dengan koefisien alpha.

Tabel 4.3. Hasil Pengujian Reliabilitas dan *Corrected item-total correlation* Hassles Assessment Scale for Students in College

Dimensi	Koefisien Alpha	<i>Corrected item-total correlation</i>
Frekuensi	0,922	0,153-0,741
Derajat Ketidaksenangan	0,938	0,183-0,702

Ketergangguan	0,941	0,304-0,689
Total Stres	0,975	0,198-0,694

Hasil pengujian reliabilitas nilai alpha untuk dimensi frekuensi sebesar 0,922, dimensi derajat ketidaksenangan sebesar 0,938, dan dimensi ketergangguan sebesar 0,941. Kemudian untuk total stres sebesar 0,975. Nilai-nilai ini menandakan bahwa alat ukur ini mempunyai tingkat reliabilitas yang baik. Dengan kata lain, alat ukur cukup konsisten dalam mengukur skor seseorang setelah beberapa kali diukur dengan tes yang sama, pada saat yang berbeda, atau oleh serangkaian item yang setara, atau di bawah kondisi yang tidak sama.

Pada uji alat ukur *Hassles Assessment Scale for Students in College* ini tidak terdapat nilai yang negatif pada *corrected item-total correlation* dan koefisien alpha yang tinggi, dengan demikian 53 item pada alat ukur ini akan diikutsertakan pada analisis hasil penelitian.

4.4.5. Metode Pengolahan Data

Untuk menjawab permasalahan, peneliti melakukan pengujian statistik pada data yang telah terkumpul. Pengujian statistik tersebut dilakukan dengan bantuan program SPSS. Adapun teknik pengolahan data yang dipakai adalah:

- Statistik deskriptif: deskripsi statistik digunakan untuk mengetahui gambaran umum subjek penelitian dengan nilai rata-rata, frekuensi, standar deviasi, *skewness*, dan nilai minimum dan maksimum.
- *Crosstabs*: digunakan untuk menyajikan deskripsi data dalam bentuk tabel silang, yang terdiri atas baris dan kolom untuk skor kreativitas dan stres.
- Korelasi *pearson product moment*: perhitungan korelasi pearson digunakan untuk melihat apakah ada hubungan antara variabel yang diteliti

- Korelasi Parsial: korelasi ini untuk mengukur hubungan antar dua variabel dengan mengontrol variabel lain dalam penelitian ini adalah dimensi yang lain.
- Uji *Independent sampel T-test*: untuk mengetahui apakah ada perbedaan rata-rata (mean) antara dua populasi, dengan melihat rata-rata dua sampelnya.

