

BAB III

METODE PENELITIAN

III.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif ekperimental yaitu *Pre-experimental One Group Pretest-Posttest Design*. Dalam pelaksanaannya akan diberikan perlakuan berupa intervensi CTS pada penderita adiksi internet kemudian dilakukan pengukuran variabilitas detak jantung menggunakan HRV analyzer.

III.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

III.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Medical Education and Research Center, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

III.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 8 minggu. Dalam 1 minggu untuk dilakukan persiapan pemeriksaan HRV dan 7 minggu pemberian intervensi CTS

III.3 Subjek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta yang berjumlah 16 orang.

III.4 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah seluruh mahasiswa yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Teknik pada pengumpulan sampel dilakukan dengan teknik *sistem random sampling*.

Besar sampel penelitian ditentukan menggunakan rumus uji hipotesis beda proporsi 2 kelompok.

$$n = 2 \times \frac{\left(z_{1-\alpha/2} \sqrt{2\bar{P}(1-\bar{P})} + z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right)^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan :

n : Jumlah sampel minimal yang diperlukan

P1 : Proporsi adiksi internet pada kelompok yang menerima intervensi CTS

P2 : Proporsi adiksi internet pada kelompok yang tidak menerima intervensi CTS yaitu sebesar 53,3% (Rubaur, 2019)

$P_{\text{hat}} : (P_1 + P_2) / 2$

RR : Risiko relatif yang dianggap bermakna secara klinis yaitu sebesar 2

$Z_{1-\alpha/2}$: Derajat kepercayaan yaitu 95%

$Z_{1-\beta}$: Kekuatan uji yaitu sebesar 80%

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus tersebut, didapatkan hasil sebesar 14. Pada nilai tersebut ditambahkan 10% untuk mengantisipasi kemungkinan *dropout* dalam penelitian. Sehingga, besar sampel yang diperlukan dalam penelitian ini adalah 16 orang.

III.4.1 Kriteria Inklusi

1. Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta dengan adiksi internet ringan dan sedang berdasarkan kriteria pemeriksaan menggunakan kuesioner *Internet Addiction Test*
2. Bersedia menjadi subjek penelitian dengan menyetujui kuesioner dalam bentuk Gform
3. Mengikuti tahapan persiapan dalam pemeriksaan HRV *analyzer*
4. Mengikuti kegiatan CTS secara kelompok 7 kali pertemuan dalam 7 minggu.
5. Melakukan CTS secara mandiri minimal 5 kali dalam satu hari selama 7 minggu
6. Mengikuti prosedur intervensi sampai selesai

III.4.2 Kriteria Eksklusi

1. Beragama selain islam
2. Tidak mengikuti kegiatan CTS secara kelompok
3. Tidak menjalankan CTS mandiri
4. Memiliki riwayat aritmia atau gangguan pada irama detak jantung

III.5 Identifikasi Variabel Penelitian

III.5.1 Variabel bebas (Independent)

Variabel bebas atau variabel independent pada penelitian ini adalah

Cognitive Transenden Strategy (CTS).

III.5.2 Variabel terikat (Dependent)

Variabel terikat atau variabel dependent pada penelitian ini adalah variabilitas detak jantung pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta dengan adiksi internet.

III.6 Definisi Operasional

Tabel 1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala Ukur	Hasil Ukur
Variabilitas detak Jantung	Penilaian <i>mean heart rate</i> menggunakan alat <i>Heart Rate variability</i>	Memasang elektroda pada jari telunjuk kiri, objek penelitian duduk dengan tenang selama 3 menit	Nominal	- <i>High frequency</i> (HF): 0.15-0.4 Hz - <i>Low frequency</i> (HF): 0.04-0.15 Hz - <i>Total power</i> (TP): <0.4 Hz
Cognitive Transcendence Strategy (CTS)	Strategi kognitif implementasi nilai-nilai transendensi yang meliputi tekad kuat (willpower), ketangguhan (resilience), dan kendali diri (self control) untuk mengubah perilaku melalui mekanisme neuroplastisitas otak mandiri	Membaca serta meresapi kalimat afirmatif CTS selama 7 minggu, yaitu secara berkelompok selama 1 jam 30 menit setiap minggu sekali dan mandiri minimal sebanyak 5 kali sehari	Ordinal	Hasil ukur pada CTS dinilai berdasarkan nilai variabilitas detak jantung pada pengukuran menggunakan alat HRV analyzer

(Pasiak, 2023)

III.7 Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan instrument penelitian yaitu, kuosioner *Internet Addiction Test* (IAT), intervensi *Cognitive Transcendence Strategy* (CTS), dan *Heart Rate Variability* (HRV) analyzer.

III.7.1 Pertimbangan Etik

Pada pertimbangan etik dalam penelitian ini diutamakan dalam pengambilan data responden dengan melalui pengisian formulir yang didahului *informed consent* berupa lembar persetujuan untuk menjadi responden penelitian. Peneliti juga menjamin terhadap kerahasiaan segala informasi yang diberikan oleh responden.

III.7.2 Kuesioner Biodata Responden

Pada kuisioner ini berisi persetujuan responden, identitas responden (nama, usia, jenis kelamin, nomor induk mahasiswa), alat komunikasi yang digunakan oleh responden pada saat mengakses internet seperti *smartphone*, laptop, tablet, atau komputer.

III.7.3 Instrumen Data

Pada penelitian ini menggunakan kuesioner IAT (*Internet Addiction Test*) yang digunakan untuk mengukur adiksi internet. Selain itu, menggunakan alat (*Heart Rate Variability*) HRV analyzer digunakan untuk mengukur *Heart Rate Variability* pada responden penderita adiksi internet, sebelum dan sesudah

diberikan intervensi CTS (*Cognitive Transcendence Strategy*) yang diberikan selama tujuh minggu.

III.7.3.1 IAT (Internet Addiction Test)

Instrument IAT (*Internet Addiction Test*) merupakan instrument yang digunakan untuk menilai adiksi internet dengan menggunakan 20 pertanyaan yang diajukan ke responden. *Internet Addiction Test* diberikan ke responden menggunakan link *Gform* dan dapat di akses menggunakan *handphone* atau PC/laptop. Terdapat pengelompokkan untuk nilai *Internet Addiction Test* (IAT) yaitu:

- a. 0-30 : Normal
- b. 31-49 : Adiksi internet ringan
- c. 50-79 : Adiksi internet sedang
- d. 80-100: Adiksi internet berat

III.7.3.2 Cognitive Transcendence Strategy

Cognitive Transcendence Strategy merupakan salah satu bentuk psikoterapi mandiri yang meningkatkan kemampuan kognitif dengan menggunakan nilai-nilai spiritualitas terdiri dari 7 langkah strategi dan diberikan 7 kali pertemuan dan dilakukan secara konsisten (Heath and Education, 2022). Intervensi CTS diberikan selama 7 minggu atau 7 kali pertemuan yang terdiri dari 7 responden atau penderita adiksi internet dan didampingi oleh 1 orang supervisor atau mediator. Pada pertemuan CTS, para responden membaca kalimat afirmasi,

memperkenalkan diri kepada supervisor dan terdapat *sharing session* seputar kondisi adiksi yang dialami oleh responden.

III.7.3.3 Heart Rate Variability Analyzer

Heart Rate Variability analyzer merupakan alat *screening* yang dapat memberikan sebuah informasi tentang aktivitas dan kesehatan sistem saraf otonom untuk menggambarkan kondisi stress fisik dan mental serta irama detak jantung. Sebelum dilakukan pengukuran pada alat HRV *analyzer* responden diminta untuk membuka aksesoris yang berbahan logam dan diminta untuk rileks selama 2-3 menit pada saat diukur dengan HRV *analyzer*.

III.8 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data primer, yang diperoleh melalui kuesioner *Internet Addiction Test* (IAT) yang disebar ke mahasiswa dengan bantuan *Googleform* dilanjutkan pengukuran variabilitas detak jantung menggunakan HRV (*Heart Rate Variability*) *analyzer*.

III.9 Pengolahan Data

Pengolahan data yang akan dilakukan setelah pengumpulan data selesai. Pada pengolahan data ini terdapat 4 tahap yaitu *editing*, *coding*, *data entry* dan *cleaning*.

a. Editing

Editing merupakan suatu prosedur awal yang dilakukan dari data yang telah diperoleh mencakup kelengkapan dan kesempurnaan data.

b. *Coding*

Coding merupakan suatu prosedur pembacaan data yang dapat dipermudah dengan adanya pemberian kode pada data yang sudah diperoleh.

c. *Data Entry*

Data entry merupakan suatu prosedur pengorganisasian data yang sedemikian rupa agar dengan mudah untuk dijumlah, disusun, dan di data untuk disajikan dan dianalisis dengan program statistic computer.

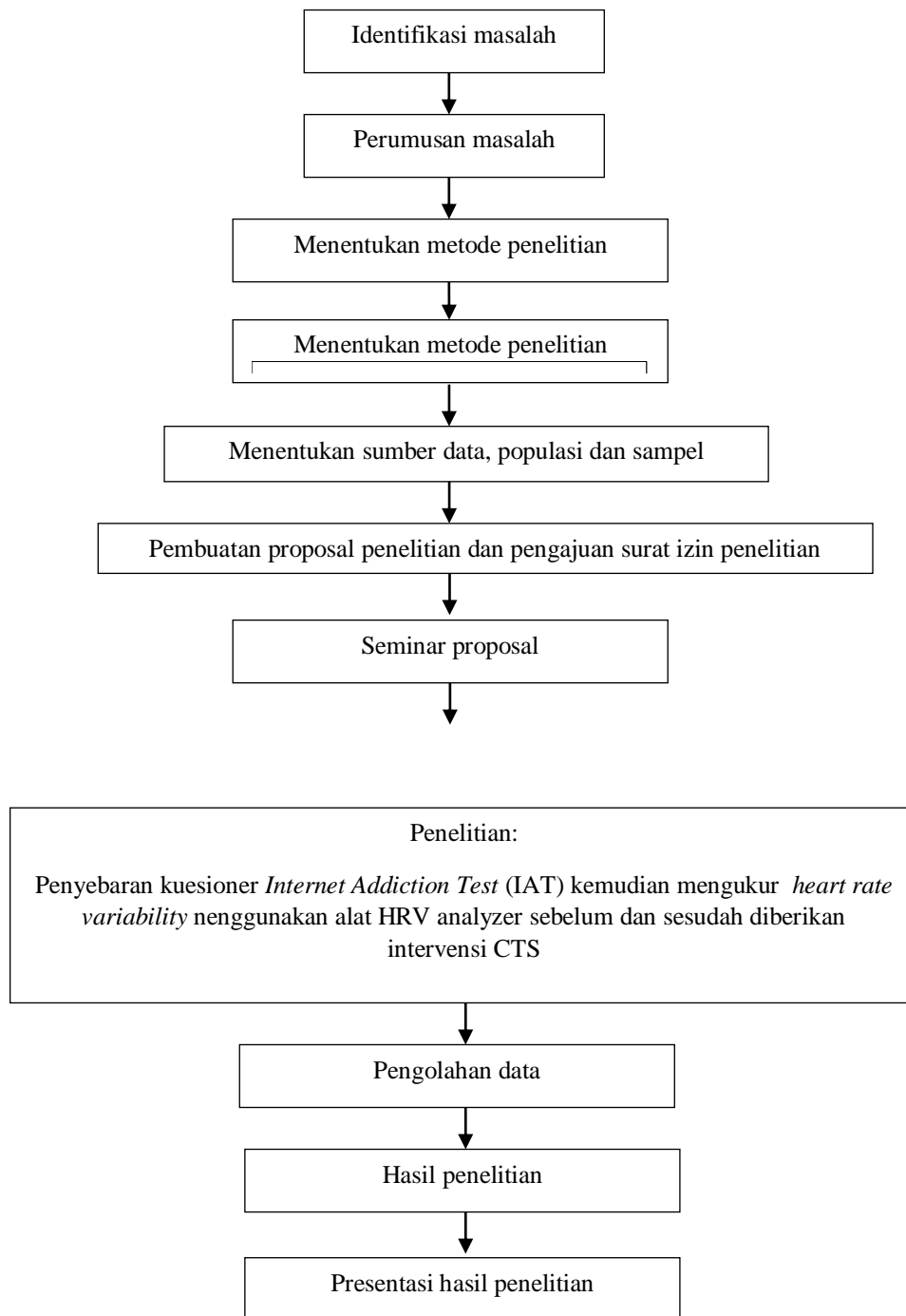
d. *Cleaning*

Cleaning merupakan suatu prosedur pengecekan kembali data yang sudah dimasukkan untuk mencari kemungkinan adanya kesalahan.

III.10 Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data variabilitas detak jantung pada penderita adiksi internet yang berskala ordinal dinyatakan distribusi frekuensi dan presentase. Peneliti juga membandingkan nilai variabilitas detak jantung (variabel terikat) sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) dilakukannya intervensi *Cognitive Transcendence Strategy* (CTS) (variabel bebas). Analisis bivariat digunakan dengan menguji Wilcoxon untuk melihat pengaruh intervensi CTS terhadap variabilitas detak jantung (*heart rate variability*) pada penderita adiksi internet.

III.11 Alur /Cara Penelitian



Bagan 1. Alur Penelitian