

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Pendekatan Penelitian**

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dalam rangka mendapatkan data numerikal, mendeskripsikan data berupa persentase kecenderungan *compulsive internet use* (CIU) yang dialami oleh siswa kelas 7 dan 8 SMP Istiqamah Bandung tahun ajaran 2013/2014, serta untuk mengukur efektivitas konseling singkat berfokus solusi dalam meningkatkan kemampuan mengendalikan *compulsive internet use* (CIU) pada siswa.

#### **B. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode eksperimen kuasi, satu bentuk penelitian yang banyak digunakan dalam bidang pendidikan dan penelitian dengan subjek manusia. Penelitian eksperimen kuasi dapat diartikan sebagai penelitian yang mendekati eksperimen atau eksperimen semu dan merupakan penelitian yang dilakukan melalui uji coba untuk memanipulasi variabel yang relevan.

Metode eksperimen kuasi dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai efektivitas intervensi yang dilaksanakan secara sengaja dan sistematis melalui konseling singkat berfokus solusi dalam meningkatkan kemampuan mengendalikan *compulsive internet use* (CIU) pada siswa.

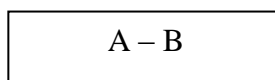
Desain yang digunakan yaitu desain subjek tunggal (*single subject*). Desain *single subject* hanya melibatkan satu peserta saja, tetapi dapat juga mencakup beberapa subjek penelitian, berkisar 3 sampai 8 subjek. Setiap subjek berfungsi sebagai kontrol bagi dirinya sendiri. Hal ini dapat dilihat dari kinerja subjek sebelum, selama, dan setelah diberi perlakuan (Horner, 2005: 166).

Yuli Nurmalasari, 2014

*Konseling Singkat Berfokus Solusi Dalam Mengembangkan Kemampuan Mengendalikan Compulsive Internet USE (CIU) Siswa*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Model subjek tunggal yang digunakan adalah Model AB dengan skema sebagai berikut.



Keterangan :

A : Baseline (Sebelum intervensi atau perlakuan )

B : Intervensi

Model AB memungkinkan penelitian mengungkap dinamika perubahan, yang meliputi peningkatan kemampuan mengendalikan *compulsive internet use* (CIU) subjek penelitian secara individual pada kondisi *baseline* dan pada kondisi *treatment*.

### C. Populasi dan Sampel Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMP Istiqamah Bandung yang beralamat di Jalan Pahlawan Kota Bandung. Populasi penelitian adalah siswa yang secara administratif terdaftar dan aktif dalam pembelajaran di kelas 7 dan 8 di SMP Istiqamah Bandung.

Teknik pengambilan sampel menggunakan *maximal variation sampling* yaitu strategi pemilihan sampel yang memiliki kesamaan dalam aspek tertentu tetapi memiliki perbedaan pada aspek lainnya (Creswell, 2012: 208). Dalam penelitian, sampel penelitian yang ditetapkan yaitu empat siswa yang memiliki skor tinggi pada hasil pengukuran melalui instrumen gejala *compulsive internet use* dan menyatakan bersedia mengikuti konseling singkat berfokus solusi.

### D. Definisi Operasional

#### 1. *Compulsive Internet Use* (CIU)

Yuli Nurmalasari, 2014

*Konseling Singkat Berfokus Solusi Dalam Mengembangkan Kemampuan Mengendalikan Compulsive Internet USE (CIU) Siswa*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

*Compulsive internet use (CIU)* merupakan tindakan siswa SMP Istiqamah Bandung kelas 7 dan kelas 8 Tahun Ajaran 2013/2014 mengakses aplikasi internet yang sulit dikendalikan karena dianggap dapat memberikan kenyamanan dan kesenangan, sehingga mengganggu aktivitas sehari-hari di sekolah dan di rumah, mengganggu konsentrasi belajar, dan mendominasi kegiatan hidup sehari-hari.

Tindakan diindikasikan oleh: *withdrawal symptoms*, yakni kecenderungan menarik diri serta lebih menyenangi mengakses internet daripada berinteraksi dengan kehidupan sosial di dunia nyata; *loss of control*, yakni ketidakmampuan mengendalikan dan membatasi waktu dalam mengakses internet; *preoccupation/salience*, yakni aktivitas mengakses internet menjadi hal yang dominan dalam kehidupan sehari-hari; *conflict*, yakni siswa mengalami konflik yang diakibatkan penggunaan internet yang tidak terkendali, meliputi konflik dengan diri sendiri dan orang lain; *coping*, yakni internet digunakan untuk mengatasi perasaan-perasaan negatif atau perasaan yang tidak menyenangkan; dan *lying to hide internet use*, yakni tindakan menyembunyikan perilaku mengakses internet dari orang di sekitar.

## 2. **Konseling Singkat Berfokus Solusi**

Konseling singkat berfokus solusi merupakan layanan tatap muka dan dialog dalam rangka membantu konseli menetapkan tujuan spesifik perubahan perilaku; dan mengkonstruksi solusi-solusi dalam mengendalikan dan mengatur dorongan-dorongan untuk mengakses aplikasi internet yang beresiko mengganggu efektivitas kehidupan siswa, melalui empat strategi konseling yaitu *miracle questioning*, *exception questioning*, *scaling questioning*, dan *coping questioning*.

## E. **Instrumen Penelitian**

### 1. **Penyusunan Instrumen**

Yuli Nurmalasari, 2014

*Konseling Singkat Berfokus Solusi Dalam Mengembangkan Kemampuan Mengendalikan Compulsive Internet USE (CIU) Siswa*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah instrumen yang disusun berdasarkan pengembangan dan perumusan teori mengenai *compulsive internet use (CIU)*. Butir-butir pernyataan dalam instrumen merupakan gambaran mengenai kecenderungan *compulsive internet use (CIU)* pada siswa. Angket menggunakan skala Likert yang terdiri atas: selalu, sering, kadang-kadang, jarang, dan tidak pernah.

## 2. Pengembangan Kisi-Kisi

Rumusan kisi-kisi instrumen untuk mengungkap kecenderungan *Compulsive Internet Use (CIU)* berikut merujuk pada aspek dari Griffiths (1999). Aspek CIU meliputi: *withdrawal symptoms, loss of control, preoccupation/salience, conflict, coping, dan lying to hide internet use.*

Kisi-kisi dari instrumen disajikan pada Tabel selanjutnya yang berjudul: Tabel Kisi-kisi Instrumen *Compulsive Internet Use*.

**Tabel 3.1**  
**Kisi-Kisi Instrumen *Compulsive internet use (CIU)***

ASPEK	INDIKATOR	ITEM PERNYATAAN	No. item	
			(+)	(-)
<i>Withdrawal symptoms</i>	Cenderung menarik diri	Saya cenderung berlaku tertutup dan seperlunya pada teman-teman di sekolah, dan lebih terbuka di internet.	1	-
		Saya merasa nyaman ketika menyendiri di kamar dan mengakses internet.	2	-
		Saya merasa bosan berteman di dunia nyata.	3	-
	Lebih menyenangkan mengakses internet daripada berinteraksi dengan kehidupan sosial di dunia nyata.	Saya menyukai berteman melalui aplikasi-aplikasi media sosial.	4	-
		Saya merasa lebih senang mengakses internet daripada menghabiskan waktu dengan teman-teman.	5	-
		Saya lebih menikmati waktu dengan mengakses aplikasi di	6	-

Yuli Nurmalasari, 2014

*Konseling Singkat Berfokus Solusi Dalam Mengembangkan Kemampuan Mengendalikan Compulsive Internet USE (CIU) Siswa*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		internet daripada berkumpul dan mengobrol dengan keluarga di rumah.		
		Saya lebih menyenangi ngobrol dengan orang lain melalui internet ( <i>chatting</i> ) dari pada melakukan langsung di dunia nyata, seperti melalui: BBM, facebook, yahoo messenger, twitter, dll	7	-
		Saya lebih menikmati waktu liburan dengan menjelajahi internet seharian penuh di rumah.	8	-
<i>Loss of control</i>	Ketidakmampuan mengendalikan diri untuk mengakses internet	Saya mengalami kesulitan untuk berhenti ketika mengakses internet.	9	-
		Tetap berlanjut menggunakan internet meskipun sudah berniat untuk berhenti.	10	-
		Saya seringkali- lupa waktu kalau sudah menggunakan berbagai aplikasi di internet.	11	-
		Saya langsung membuka notifikasi yang muncul di akun aplikasi internet dimanapun dan kapanpun berada.	12	-
		Setiap hari saya menggunakan internet, bahkan ketika belajar di kelas.	13	-
		Saya langsung mengecek akun-akun aplikasi di internet ketika bangun tidur.	14	-
		Ketidakmampuan membatasi waktu mengakses internet	Berbagai aplikasi di internet membuat saya menjadi tidak disiplin terhadap waktu belajar	15
	Secara tidak sadar, saya lebih fokus pada aplikasi internet daripada pada lawan bicara saya.		16	-
	Saya masih melanjutkan mengakses internet meski sudah diminta berhenti oleh orang tua di rumah.		17	-
	<i>Preoccupation/salience</i>	Mengakses internet menjadi prioritas yang menguasai kehidupan sehari-hari	Mengalami kurang tidur karena mengakses internet	18
Memikirkan untuk mengakses internet, meskipun sedang tidak online			19	-

Yuli Nurmalasari, 2014

**Konseling Singkat Berfokus Solusi Dalam Mengembangkan Kemampuan Mengendalikan Compulsive Internet USE (CIU) Siswa**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		Mencari-cari waktu untuk mengakses internet dimanapun saya berada, baik melalui gadget, fasilitas wi-fi, ataupun menggunakan broadband/modem.	20	-
		Merasa terganggu ketika tidak dapat mengakses internet	21	-
		Terburu-buru mengerjakan tugas karena ingin mengakses internet	22	-
		Ingin segera selesai ketika melakukan kegiatan belajar di sekolah karena ingin mengakses internet	23	-
		Saya kehilangan selera makan karena keasyikan menggunakan aplikasi-aplikasi internet.	24	-
<i>Conflict</i>	Pertentangan yang muncul dengan diri sendiri akibat dari mengakses internet	Merasa tidak berhasil dalam mengurangi waktu mengakses internet	25	-
		Berpikir harus mengurangi waktu mengakses internet	26	-
		Merasakan gangguan fisik karena sering mengakses internet	27	-
		Saya merasa bersalah ketika terlalu sering dan terlalu lama mengakses internet.	28	-
		Saya berpikir bahwa menggunakan internet membuat saya lupa belajar, tetapi saya sulit menghentikan kebiasaan tersebut.	29	-
	Pertentangan dengan orang lain karena perilaku mengakses internet yang dianggap berlebihan.	Saya sering bertengkar dengan kakak/adik karena berebut menggunakan internet di rumah	30	-
		Orang tua memarahi saya karena terlalu lama menggunakan internet	31	-
		Saya sering ditegur teman karena terlalu fokus pada internet saat mengobrol.	32	-
	<i>Coping</i>	Mampu merasa terhindar dari perasaan-perasaan negatif ketika mengakses internet	Saya mengakses internet ketika merasa galau	33
Saya mengakses internet ketika merasa sedih			34	-
Dengan mengakses aplikasi-aplikasi di internet dapat			35	-

Yuli Nurmalasari, 2014

**Konseling Singkat Berfokus Solusi Dalam Mengembangkan Kemampuan Mengendalikan Compulsive Internet USE (CIU) Siswa**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		mengurangi stres yang saya rasakan		
		Saya lebih memilih mengakses internet daripada memikirkan masalah yang dihadapi	36	-
		Menurut saya, internet sering menjadi solusi masalah yang saya hadapi	37	-
		Saya merasa internet dapat menyediakan segala hal yang saya butuhkan.	38	-
<i>Lying to hide internet use</i>	Menyembunyikan aktivitas mengakses internet dari orang di sekitar.	Tidak mengakui bahwa saya menghabiskan banyak waktu untuk mengakses internet pada orang lain (teman, guru, dan orang tua)	39	-
		Menggunakan internet secara diam-diam (tidak mau ketahuan guru atau orang tua)	40	-
		saya berpura-pura jarang menggunakan internet karena takut dimarahi orang tua	41	-
		Saya mencuri-curi waktu untuk mengakses aplikasi di internet tanpa diketahui orang lain	42	-
<b>JUMLAH</b>			<b>42</b>	<b>0</b>

### 3. Pedoman Skoring

Butir pernyataan pada alternatif jawaban siswa diberi skor 4, 3, 2, 1, dan 0. Jika siswa menjawab pada kolom “Selalu” diberi skor 4, kolom “Sering” diberi skor 3, kolom “Kadang-Kadang” diberi skor 2, kolom “Jarang” diberi skor 1, dan kolom “Tidak Pernah” diberi skor 0.

Semakin tinggi alternatif jawaban siswa maka semakin tinggi tingkat kecenderungan *compulsive internet use* (CIU) siswa dan semakin rendah alternatif jawaban siswa maka semakin rendah pula tingkat kecenderungan *compulsive internet use* (CIU) peserta didik. Ketentuan pemberian skor kecenderungan *compulsive internet use* (CIU) dapat dilihat pada Tabel 3.2 berikut.

**Tabel 3.2**  
**Kategori Pemberian Skor Alternatif Jawaban**

Yuli Nurmalasari, 2014

*Konseling Singkat Berfokus Solusi Dalam Mengembangkan Kemampuan Mengendalikan Compulsive Internet USE (CIU) Siswa*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Alternatif Jawaban	Positif
Selalu	4
Sering	3
Kadang-Kadang	2
Jarang	1
Tidak Pernah	0

#### 4. Uji Validitas Rasional

Uji validitas rasional bertujuan mengetahui tingkat kelayakan instrumen dari segi bahasa, konstruk dan isi. Uji validitas rasional dilakukan oleh dosen ahli, yaitu Dr. Mubyar Agustin, M.Pd., Dr. Yusi Riksa Yustiana, M.Pd., dan Dr. Suherman, M.Pd. Uji validitas rasional dilakukan dengan meminta pendapat dosen ahli untuk memberikan penilaian pada setiap item dengan kualifikasi Memadai (M) dan Tidak Memadai (TM). Item yang diberi nilai M berarti item tersebut bisa digunakan dan item yang diberi nilai TM bisa memiliki dua kemungkinan yaitu item tersebut tidak bisa digunakan atau masih bisa digunakan dengan revisi.

Hasil penilaian menunjukkan secara konstruk hampir seluruh item pada instrumen *compulsive internet use* termasuk memadai. Terdapat item-item yang perlu diperbaiki dari segi bahasa dan isi. Hasil penimbangan dosen ahli dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya item-item pernyataan layak digunakan dengan beberapa perbaikan redaksi agar mudah dipahami peserta didik.

Langkah berikutnya dilakukan uji keterbacaan terhadap tiga orang siswa SMP yang tidak diikutsertakan dalam sampel penelitian akan tetapi memiliki karakteristik yang hampir sama dengan sampel penelitian. Uji keterbacaan dimaksudkan untuk melihat sejauhmana keterbacaan instrumen oleh responden sebelum digunakan untuk kebutuhan penelitian. Hasil uji keterbacaan item pernyataan pada angket dapat dipahami oleh tiga orang siswa yang melakukan uji keterbacaan.

#### 5. Uji Validitas Butir Item

Yuli Nurmalasari, 2014

*Konseling Singkat Berfokus Solusi Dalam Mengembangkan Kemampuan Mengendalikan Compulsive Internet USE (CIU) Siswa*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Validitas merupakan tingkat penafsiran kesesuaian hasil yang dimaksudkan instrumen dengan tujuan yang diinginkan oleh suatu instrumen (Creswell, 2012:159). Pengujian validitas butir item dilakukan terhadap seluruh item yang terdapat dalam instrumen *compulsive internet use* sosial pada siswa. Pengujian validitas butir item bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan mampu mengukur apa yang menjadi salah satu tujuan penelitian. Pengujian validitas butir item menggunakan rumus korelasi *Spearman-Brown* karena hasil pengukuran instrumen dengan jawaban selalu, sering, kadang-kadang, jarang, dan tidak pernah, menghasilkan skala ordinal. Selain itu, penggunaan rumus korelasi *Spearman-Brown* tidak memerlukan asumsi normalitas dan linieritas regresi.

Hasil pengujian validitas instrumen *compulsive internet use* (CIU) dengan menggunakan korelasi *Spearman-Brown*, dari 42 item pernyataan yang disusun didapatkan 40 item dinyatakan valid pada tingkat kepercayaan 95%.

## **6. Uji Reliabilitas Instrumen**

Pengujian reliabilitas bertujuan untuk melihat keajegan sebuah instrumen atau mengukur sejauh mana suatu instrumen mampu menghasilkan skor-skor secara konsisten. Uji reliabilitas instrumen *compulsive internet use* (CIU) menggunakan metode *Cronbach's Alpha*.

Hasil uji reliabilitas instrumen penelitian diperoleh koefisien reliabilitas sebesar 0,93. Harga reliabilitas instrumen penelitian berada pada derajat keterandalan sangat tinggi artinya instrumen tersebut mampu menghasilkan skor-skor pada setiap item dengan konsisten serta layak untuk digunakan dalam penelitian.

## **F. Langkah-Langkah Penelitian**

### **1. Penyusunan dan Pengembangan Alat Pengumpul Data**

Yuli Nurmalasari, 2014

*Konseling Singkat Berfokus Solusi Dalam Mengembangkan Kemampuan Mengendalikan Compulsive Internet USE (CIU) Siswa*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Penyusunan alat pengumpul data dimulai dengan menyusun instrumen *compulsive internet use* (CIU) berdasarkan konstruk teori dan indikator yang telah dikembangkan.

Butir-butir pernyataan dibuat berdasarkan teori yang mendasari dan indikator yang telah dikembangkan. Kisi-kisi instrumen disempurnakan berdasarkan hasil *judgement* dari dosen penimbang dan disusun menjadi instrumen yang siap digunakan sebagai alat pengumpul data.

## **2. Pelaksanaan *Pre-test***

Penyebaran instrumen *compulsive internet use* (CIU) dilakukan di kelas 7 dan 8 SMP Istiqamah Bandung. Kegiatan dilakukan sebagai tes awal (*pre test*) dalam rangka memperoleh data mengenai intensitas *compulsive internet use* (CIU) pada siswa. Sampel penelitian dipilih dari siswa yang memiliki skor tinggi dan bersedia mengikuti keseluruhan sesi konseling.

## **3. Perancangan Intervensi**

Rancangan intervensi konseling singkat berfokus solusi untuk mereduksi *compulsive internet use* (CIU) disusun berdasarkan hasil *pre-test* dan karakteristik sampel penelitian. Berikut ini merupakan rancangan intervensi yang dilakukan hasil dari validasi dengan komponen yang meliputi: rasional, berisi latar belakang diperlukannya konseling singkat berfokus solusi untuk meningkatkan kemampuan mengendalikan *compulsive internet use* (CIU) pada siswa; tujuan intervensi; prosedur konseling singkat berfokus solusi; asumsi intervensi; sasaran intervensi; sesi intervensi, yakni paparan mengenai kegiatan setiap sesi konseling; indikator keberhasilan konseling singkat berfokus solusi dalam mereduksi *compulsive internet use*; dan langkah-langkah implementasi konseling singkat berfokus solusi dalam meningkatkan kemampuan mengendalikan *compulsive internet use* (CIU) pada siswa.

## **G. Teknik Analisis Data**

Yuli Nurmalasari, 2014

*Konseling Singkat Berfokus Solusi Dalam Mengembangkan Kemampuan Mengendalikan Compulsive Internet USE (CIU) Siswa*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pada penelitian dirumuskan dua pertanyaan penelitian. Secara berurutan, masing-masing pertanyaan penelitian dijawab dengan cara sebagai berikut.

1. Pertanyaan penelitian pertama mengenai analisis kebutuhan untuk merumuskan program maka dibutuhkan gambaran *compulsive internet use* (CIU) subjek penelitian di SMP Istiqamah Bandung yang diungkap menggunakan persentase jawaban siswa dalam Inventori *compulsive internet use* (CIU) yang dilakukan dengan cara menjumlahkan jawaban setiap siswa kemudian mencari rata-rata ( $\mu$ ) dan standar deviasi ( $\sigma$ ) untuk memberikan makna diagnostik terhadap skor. Langkah ini dilakukan untuk memberikan kategori tinggi, sedang, dan rendah dengan rumus yang tersaji pada Tabel 3.3.

**Tabel 3.3**  
**Rumusan Kategorisasi Skala**

Kategori	Rentang Skor
Tinggi	$X > (\mu + 1,0 \sigma)$
Sedang	$(\mu - 1,0 \sigma) \leq x < (\mu + 1,0 \sigma)$
Rendah	$X < (\mu - 1,0 \sigma)$

Keterangan:

X = skor subjek

$\mu$  = rata-rata baku

$\sigma$  = deviasi standar baku

Yuli Nurmalasari, 2014

*Konseling Singkat Berfokus Solusi Dalam Mengembangkan Kemampuan Mengendalikan Compulsive Internet USE (CIU) Siswa*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Rumusan kategorisasi skala yang digunakan sebagai acuan dalam pengelompokan skor *compulsive internet use* (CIU) siswa. Tiga kategori *compulsive internet use* (CIU) tersaji pada Tabel 3.4.

**Tabel 3.4**  
**Rumusan Kategorisasi *Compulsive Internet Use***

No	Skor	Kategori
1	$X > 75,10$	Tinggi
2	$75,10 > X > 29,15$	Sedang
3	$X < 75,10$	Rendah

Untuk melihat indikator yang akan diintervensi pada setiap siswa, maka dapat dilakukan dengan mengkonversikan data ordinal menjadi data interval dengan menggunakan metode yang dikenal dengan *method of succesive interval (MSI)*. Setelah data menjadi data interval maka dapat terlihat perbedaan skor untuk setiap indikatornya. Skor yang tertinggi disetiap indikatornya akan diberi intervensi dengan menggunakan konseling singkat berfokus solusi.

2. Pertanyaan penelitian pertama mengenai rancangan dan pelaksanaan intervensi melalui konseling singkat berfokus solusi dalam mengembangkan kemampuan mengendalikan *compulsive internet use* (CIU) siswa dijawab berdasarkan data kebutuhan siswa yang mengalami CIU melalui *pretest*.
3. Pertanyaan penelitian kedua mengenai efektivitas teknik konseling singkat berfokus solusi dirumuskan ke dalam hipotesis “konseling singkat berfokus solusi efektif dalam meningkatkan kemampuan mengendalikan *compulsive internet use* (CIU) pada siswa.” Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji statistik *the two standar deviation rule*.
4. Pengujian efektivitas dilakukan pada setiap individu yang menjadi subjek penelitian, yakni membandingkan kondisi baseline dan treatment siswa.

Yuli Nurmalasari, 2014

***Konseling Singkat Berfokus Solusi Dalam Mengembangkan Kemampuan Mengendalikan Compulsive Internet USE (CIU) Siswa***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Seorang siswa adalah kontrol bagi dirinya sendiri. Data disajikan melalui grafik dalam rangka melihat visualisasi dari perubahan intensitas *compulsive internet use* siswa.

Yuli Nurmalasari, 2014

*Konseling Singkat Berfokus Solusi Dalam Mengembangkan Kemampuan Mengendalikan Compulsive Internet USE (CIU) Siswa*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)