

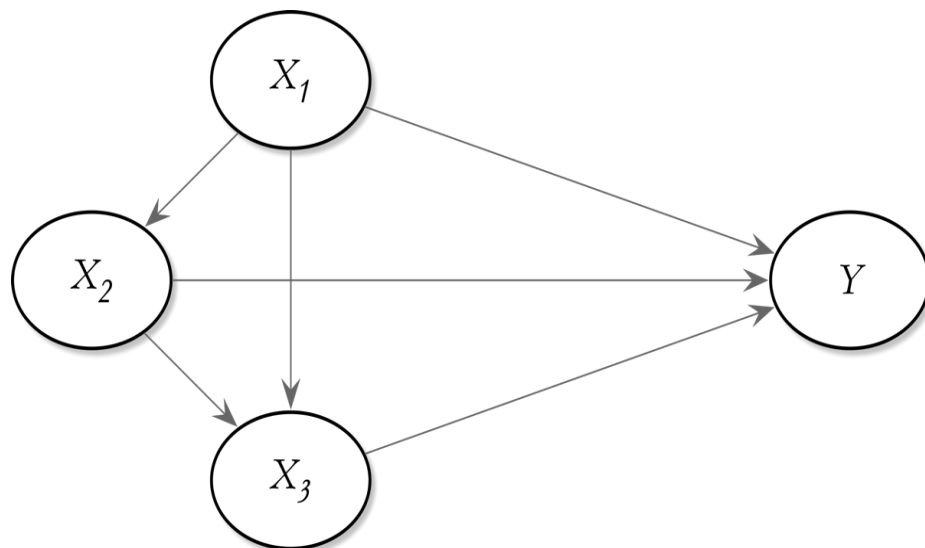
BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif untuk melihat perbedaan evaluasi Kirkpatrick di setiap level, dan menguji efektivitas model evaluasi Kirkpatrick pada pelatihan *Effective Communication and Collaboration* di Badan Tenaga Nuklir Nasional.

Metode kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini dengan desain penelitian survei. Pendekatan kuantitatif dengan menggunakan desain survei digunakan untuk mengetahui dampak dari suatu model evaluasi pada Pelatihan *Effective Communication and Collaboration* di Badan Tenaga Nuklir Nasional.

Adapun desain penelitian yang dikembangkan untuk mengukur dampak pelatihan dengan model evaluasi Kirkpatrick pada level 1, 2 dan 3 sesuai tujuan pelatihan adalah mendapatkan perubahan perilaku peserta setelah mengikuti pelatihan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Penjelasan Gambar 3.1 Desain Penelitian:

- Variabel X1 merupakan Level 1 (reaksi) yaitu bagaimana mereka yang berpartisipasi di dalam program pelatihan memberikan reaksi yang menggambarkan ukuran kepuasan peserta.

- Variabel X2 merupakan Level 2 (pembelajaran) tingkat dimana para peserta mengalami pembelajaran untuk menambah pengetahuan, meningkatkan keterampilan sebagai hasil dari mengikuti program pelatihan.
- Variabel X3 merupakan Level 3 (perilaku) yaitu perilaku kerja yang ada hubungannya langsung dengan materi yang disampaikan pada saat pelatihan. Evaluasi perilaku ini dapat dilakukan melalui observasi langsung ke dalam lingkungan kerja peserta atau kuesioner
- Variabel Y merupakan evaluasi pelatihan yang terdiri dari beberapa indikator diantaranya:
 - Learning contract and training objective
 - Personality strength and weaknesses
 - Developing productive communication skills
 - Effective team role and supportive team work
 - Human interpersonal skills
 - Perception and communication

Definisi variabel operasional:

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel operasional ditekankan pada kegiatan penelitian yang dilakukan yaitu menguji variabel independen dengan melihat variabel yang saling berhubungan antara variabel level 1 terhadap level 2, level 2 terhadap level 3, level 1 terhadap level 3 dan menguji variabel-variabel lainnya yaitu variabel pelatihan *Effective Communication and Collaboration* sebagai variabel dependen. Hal ini untuk melihat dampak yang terjadi dari variabel level 1 (X1) terhadap pelatihan *Effective Communication and Collaboration*, level 2 (X2) terhadap pelatihan *Effective Communication and Collaboration*, level 3 (X3) terhadap pelatihan *Effective Communication and Collaboration*.

3.2 Populasi dan Sampel

Untuk mengetahui besaran sampel, peneliti menggunakan tabel penentuan dari Isaac dan Michael memberikan kemudahan penentuan jumlah sampel berdasarkan tingkat kesalahan 1%, 5% dan 10%. Dengan tabel ini, peneliti dapat secara langsung menentukan besaran sampel berdasar jumlah populasi dan tingkat kesalahan yang dikehendaki.

Sebagaimana tujuan penelitian, dari 290 orang peserta pelatihan dengan taraf signifikansi 1% sehingga diperoleh sampling sebanyak 220 orang. Selain itu sebanyak 54 orang pimpinan/atasan dari peserta pelatihan *Effective Communication and Collaboration* sebagai sumber informasi tambahan dalam observasi yang akan melengkapi data penelitian.

Penelitian ini dilaksanakan di Badan Tenaga Nuklir Nasional Jakarta yang melibatkan pegawai BATAN dengan jumlah sebagaimana dikemukakan pada populasi dan sampel. Alasan pemilihan lokasi tersebut karena BATAN merupakan lembaga pemerintah non Kementerian yang memiliki Pusdiklat dan menyelenggarakan pelatihan setiap tahun. BATAN memiliki program pengembangan SDM yang dikaitkan dengan nilai budaya perusahaan yang salah satunya berkaitan dengan komunikasi dan kolaborasi. Nilai tersebut dirasakan untuk mengembangkan hal-hal yang bersifat teknis. BATAN memiliki program untuk peningkatan kompetensi sesuai dengan visinya yaitu lebih unggul ditingkat regional untuk mewujudkan kesejahteraan serta kemandirian bangsa. Karena itulah maka peneliti sebagai konsultan di bidang pelatihan tertarik untuk mengkaji lebih jauh lagi.

Kegiatan pelatihan *Effective Communication and Collaboration* dilakukan pada bulan September dan Oktober 2019 sejumlah 9 angkatan dengan waktu kegiatan pelatihan selama 2 hari dalam setiap angkatan/kelas (data lengkap tertera dalam lampiran). Sedangkan evaluasi pelatihan dilakukan minimal 3 bulan setelah kegiatan pelatihan yaitu pada bulan Januari dan Februari 2020.

3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan kisi-kisi materi pelatihan yang menjadi indikator penelitian adalah:

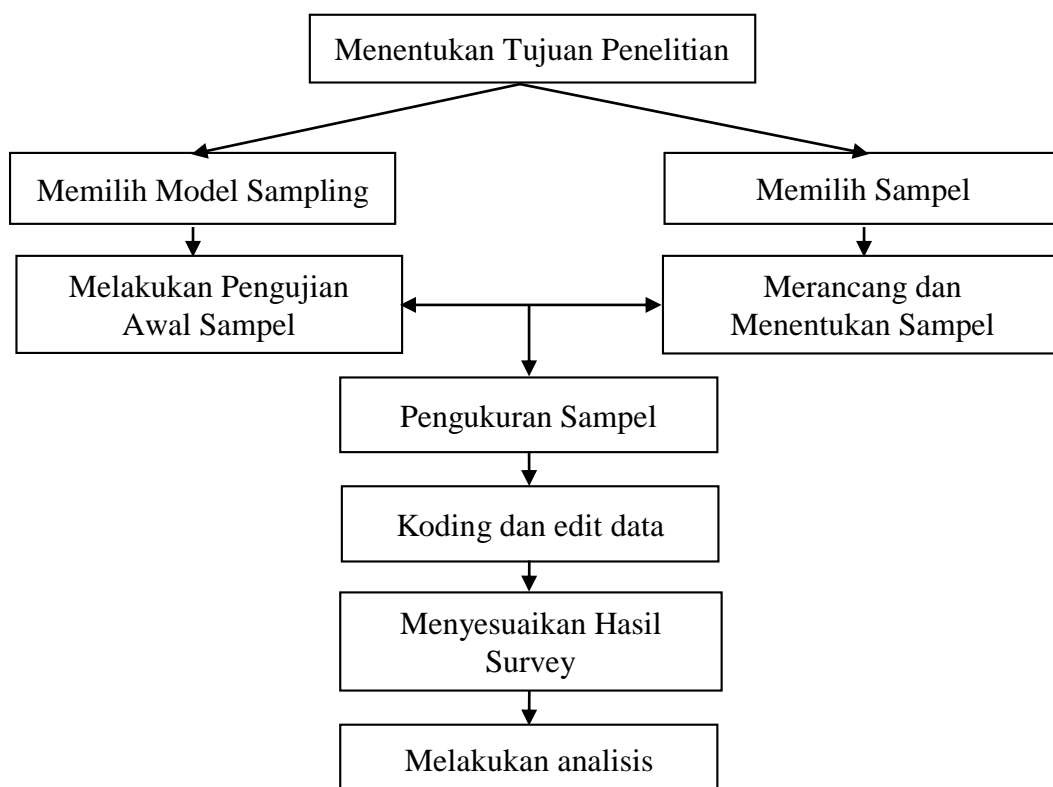
- a. Observasi, digunakan untuk menjaring data mengenai determinan faktor pendukung, yang meliputi: instruktur, pengelola, peserta pelatihan, sarana dan prasarana, kurikulum, materi pelatihan, media, metode pelatihan, kemitraan komunikasi dengan pihak (internal dan eksternal) apa yang menjadi indikator penentu keberhasilan pelatihan di BATAN.

- b. Wawancara, untuk mengumpulkan informasi dalam studi pendahuluan terkait dengan penyelenggaraan program peningkatan *Soft Competencies*, dan penyelenggaraan pelatihan.
- c. Angket/kuesioner, merupakan daftar pernyataan yang diberikan kepada responden dengan maksud agar bersedia memberikan respon sesuai dengan permintaan. Adapun angket/kuesioner, mengenai: (1) *Learning contract and training objective*, (2) *Personality strength*, (3) *Human interpersonal skills*, (4) *Perception and communication*, (5) *Developing Productive Communication Skills*, (6) *Effective Team Role and Supportive Teamwork*.

Tabel 3.1
Desain Instrumen Penelitian

T A H A P	DESKRIPTOR	ITEM	TEKNIK	ALAT	INFORMAN
1	Kisi-kisi evaluasi pelatihan	1. <i>Learning contract and training objective</i> 2. <i>Personality strength and weaknesses</i> 3. <i>Human interpersonal skills</i> 4. <i>Perception and communication</i> 5. <i>Developing productive communication skills</i> 6. <i>Effective Team Role and Supportive Team Work</i>	Kuesioner	Format kuesioner	Peserta Pelatihan
2	Dampak pelatihan	1. Level 1- reaksi 2. Level 2- pembelajaran 3. Level 3-perilaku	Kuesioner	Format kuesioner	Peserta Pelatihan
3.	<i>Determinan factor</i>	Indikator pengembangan <i>soft kompetensi</i> meliputi: instruktur, pengelola, peserta pelatihan, sarana dan prasarana, kurikulum, materi pelatihan, media, metode pelatihan, kemitraan, komunikasi dengan pihak (internal dan eksternal) apa yang menjadi indikator penentu keberhasilan pelatihan di BATAN	Studi dokumentasi Observasi	Format dokumen Pedoman observasi	Pengelola & Peserta Pelatihan

3.4 Prosedur Penelitian



Gambar 3.2 Prosedur Penelitian

Sumber: Groves, Robert M., Survey Methodology (2010)

Prosedur atau langkah dasar dalam penelitian survei dapat dikemukakan sebagai berikut:

- Peneliti membangun instrumen berupa pertanyaan survei atau daftar pertanyaan untuk mengukur variabel-variabel. Responden membaca dan menjawab dengan memberi tanda pada kuesioner tersebut.
- Peneliti membuat konsep untuk menjabarkan setiap variabel melalui pertanyaan penelitian.
- Peneliti merancang instrumen pengumpulan data, mengelola data dan melakukan analisis data.
- Setelah melakukan perancangan penelitian, peneliti melaksanakan pengumpulan data yang selanjutnya dilakukan pemeriksaan data.

Prosedur penelitian di atas dapat digambarkan dalam desain penelitian sebagaimana dalam Tabel 3.2.

Tabel 3.2
Prosedur Penelitian

No	Tahapan Penelitian	Produk
1	Studi pendahuluan tentang pelatihan <i>Effective Communication and Collaboration</i>	Informasi lapangan yang diperoleh dari mini Riset tentang perubahan perilaku kerja pegawai setelah mengikuti pelatihan <i>Effective Communication and Collaboration</i>
2	Identifikasi dan merumuskan masalah	Draf hasil identifikasi dan perumusan seperti yang dikemukakan pada Bab I point 1.2.1 dan 1.2.2
3	Menentukan pembatasan variable, hipotesis dan teori	Level 1 - reaksi Level 2 - pembelajaran Level 3 - Perilaku
4	Penyusunan rencana penelitian	a. Identifikasi: determinan faktor b. Desain penelitian: penelitian survei c. Sampel penelitian : 220 orang d. Penyusunan instrumen : kuesioner e. Uji coba instrument : validasi instrument f. Perumusan hipotesis penelitian
6	Verifikasi data	Hasil pengolahan kuesioner
7	Validasi data	a. Validitas dan reliabilitas b. Homogenitas data c. Normalitas data d. Multikolinearitas
8	Uji signifikansi	a. Uji T b. Uji F Simultan

3.5 Analisis Data

Analisis data dilakukan melalui pengujian hipotesis yang terdiri dari uji validitas dan reliabilitas, homogenitas data, normalitas data, multikolinearitas data, Uji T dan Uji F Simultan. (Azwar dan Saifuddin, 2008)

a. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji Validitas dilakukan untuk memperoleh tingkat kevalidan dan keabsahan instrumen penelitian.

Item pernyataan mempunyai R hitung > dari R tabel (138) maka dapat dikatakan valid. Berikut dikemukakan hasil uji validitas variabel:

a) Variabel Evaluasi Level 1 (X1)

Item	R Hitung	R Tabel	Keterangan
X1.1	0,710	0,138	Valid
X1.2	0,759	0,138	Valid
X1.3	0,611	0,138	Valid
X1.4	0,66	0,138	Tidak Valid
X1.5	0,73	0,138	Tidak Valid
X1.6	0,109	0,138	Tidak Valid
X1.7	0,182	0,138	Valid
X1.8	0,436	0,138	Valid
X1.9	0,464	0,138	Valid
X1.10	0,791	0,138	Valid
X1.11	0,701	0,138	Valid
X1.12	0,699	0,138	Valid
X1.13	0,365	0,138	Valid
X1.14	0,466	0,138	Valid
X1.15	0,651	0,138	Valid
X1.16	0,593	0,138	Valid
X1.17	0,763	0,138	Valid
X1.18	0,327	0,138	Valid
X1.19	0,540	0,138	Valid
X1.20	0,689	0,138	Valid
X1.21	0,715	0,138	Valid
X1.22	0,721	0,138	Valid
X1.23	0,773	0,138	Valid
X1.24	0,528	0,138	Valid
X1.25	0,405	0,138	Valid

b) Variabel Evaluasi Level 2 (X2)

Item	R Hitung	R Tabel	Keterangan
X2.1	0,280	0,138	Valid
X2.2	0,396	0,138	Valid
X2.3	0,624	0,138	Valid
X2.4	0,576	0,138	Valid
X2.5	0,158	0,138	Valid
X2.6	0,483	0,138	Valid
X2.7	0,554	0,138	Valid
X2.8	0,376	0,138	Valid
X2.9	0,026	0,138	Tidak Valid
X2.10	0,455	0,138	Valid
X2.11	0,063	0,138	Tidak Valid
X2.12	0,506	0,138	Valid
X2.13	0,414	0,138	Valid
X2.14	0,544	0,138	Valid
X2.15	0,460	0,138	Valid
X2.16	0,561	0,138	Valid
X2.17	0,493	0,138	Valid
X2.18	0,325	0,138	Valid
X2.19	0,585	0,138	Valid
X2.20	0,610	0,138	Valid
X2.21	0,476	0,138	Valid
X2.22	0,451	0,138	Valid
X2.23	0,237	0,138	Valid
X2.24	0,504	0,138	Valid
X2.25	0,482	0,138	Valid

c) Variabel Evaluasi Level 3 (X3)

Item	R Hitung	R Tabel	Keterangan
X3.1	0,398	0,138	Valid
X3.2	0,434	0,138	Valid
X3.3	0,146	0,138	Valid
X3.4	0,294	0,138	Valid
X3.5	0,237	0,138	Valid
X3.6	0,550	0,138	Valid
X3.7	0,748	0,138	Valid
X3.8	0,678	0,138	Valid
X3.9	0,717	0,138	Valid
X3.10	0,663	0,138	Valid
X3.11	-0,21	0,138	Tidak Valid
X3.12	-0,159	0,138	Tidak Valid
X3.13	-0,298	0,138	Tidak Valid
X3.14	0,534	0,138	Valid
X3.15	0,026	0,138	Tidak Valid
X3.16	0,642	0,138	Valid
X3.17	0,707	0,138	Valid
X3.18	0,448	0,138	Valid
X3.19	0,369	0,138	Valid
X3.20	0,527	0,138	Valid
X3.21	0,642	0,138	Valid
X3.22	0,641	0,138	Valid
X3.23	0,200	0,138	Valid
X3.24	0,016	0,138	Tidak Valid
X3.25	0,228	0,138	Valid

d) Variabel pelatihan (Y)

Item	R Hitung	R Tabel	Keterangan
Y1.1	0,221	0,138	Valid
Y1.2	0,390	0,138	Valid
Y1.3	0,327	0,138	Valid
Y1.4	0,379	0,138	Valid
Y1.5	0,424	0,138	Valid
Y1.6	0,205	0,138	Valid
Y1.7	0,362	0,138	Valid
Y1.8	-0,015	0,138	Tidak Valid
Y1.9	0,397	0,138	Valid
Y1.10	0,223	0,138	Valid
Y1.11	0,203	0,138	Valid
Y1.12	0,389	0,138	Valid
Y1.13	0,201	0,138	Valid
Y1.14	0,188	0,138	Valid
Y1.15	0,265	0,138	Valid
Y1.16	0,312	0,138	Valid
Y1.17	0,585	0,138	Valid
Y1.18	0,135	0,138	Valid
Y1.19	0,477	0,138	Valid
Y1.20	0,498	0,138	Valid
Y1.21	0,471	0,138	Valid
Y1.22	0,464	0,138	Valid
Y1.23	0,522	0,138	Valid
Y1.24	0,275	0,138	Valid
Y1.25	0,089	0,138	Tidak Valid

Keterangan Uji Validitas:

Untuk item-item pernyataan yang dinyatakan tidak valid baik pada variabel evaluasi level 1 (X1), variabel evaluasi level 2 (X2), variabel evaluasi level 3 (X3) dan variabel pelatihan (Y) maka item-item tersebut tidak digunakan lagi dalam pengolahan data sebagai item penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas dilakukan untuk memperoleh tingkat kepercayaan terhadap pengukuran instrument penelitian.

Hasil pengukuran reliabilitas data digambarkan dalam kategori reliabilitas sebagai berikut:

- 0,80 – 1,0 = Baik
- 0,60 – 0,79 = Standar Diterima
- < 0,60 = Buruk

a) Variabel Evaluasi Level 1 (X1)

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	200	90.9
	Excluded ^a	20	9.1
	Total	220	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0.885	25

Nilai Cronbach's Alpha 0,885 > 0,60 sehingga data dinyatakan reliable

b) Variabel Evaluasi Level 2 (X2)

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	200	90.9
	Excluded ^a	20	9.1
	Total	220	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.799	25

Nilai Cronbach's Alpha 0,799 > 0,60 sehingga data dinyatakan reliable

- c) Variabel Evaluasi Level 3 (X3)

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	200	90.9
	Excluded ^a	20	9.1
	Total	220	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.701	10

Nilai Cronbach's Alpha 0,701 > 0,60 sehingga data dinyatakan reliable

- d) Variabel pelatihan (Y)

DataSet0]

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	220	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	220	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.632	25

- b. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas data dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai adanya persamaan atau perbedaan dari varian populasi. Uji homogenitas data dilakukan melalui analisis independent sampel serta ANOVA.

- c. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui tingkat kenormalan data terdistribusi secara normal atau tidak.

d. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel independen melalui model regresi yang sempurna diantara variabel independen. Adapun ketentuan ada atau tidaknya multikolinearitas dapat dilakukan analisis sebagai berikut:

- nilai toleransi $> 0,10$ dan $VIF < 10$, diartikan tidak terdapat multikolinearitas
- nilai toleransi $< 0,10$ dan $VIF > 10$, diartikan terdapat multikolinearitas

e. Uji T dan Uji F Simultan

Uji T dan Uji F Simultan dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya dampak model evaluasi Kirkpatrick pada pelatihan ECC di BATAN.