

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian dan Model Penelitian

#### 1. Jenis Penelitian

Adapun penelitian yang penulis gunakan yaitu penelitian kuantitatif. Menurut Arikunto, “pada umumnya penelitian kuantitatif banyak menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran data serta penampilan hasil”.<sup>1</sup> Sejalan dengan Arikunto, Saifuddin Azwar mengemukakan bahwa “penelitian dengan pendekatan kuantitatif menekankan analisisnya pada data-data *numerical* (angka) yang diolah dengan metode statistika”.<sup>2</sup> Penelitian kuantitatif dipilih oleh penulis karena dalam proses penelitian penulis menggunakan desain eksperimen untuk melihat fenomena diskriminasi jilbab terhadap tenaga kerja perempuan di Sumatera Barat.

#### 2. Model Penelitian

Model yang digunakan penulis pada penelitian ini adalah *Qualitative Response Regression Models*. Model ini dipilih karena variabel dependen yang digunakan merupakan variabel kualitatif sehingga analisa dari model ini adalah untuk mencari kemungkinan terjadinya suatu keadaan berdasarkan variabel-variabel independen yang mempengaruhinya. Maka dari itu, model ini sering juga disebut *probability models*. Variabel

---

<sup>1</sup> Arikunto Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: PT. Rineska Cipta, 2006, hal 173

<sup>2</sup> Azwar Syaifuddin, *Penyusunan Skala Psikologi*, Yokyakarta, Pustaka belajar, 2005

dependen biasanya merupakan variabel yang *polychotomous (Mutiple category)*.

Variabel dependen yang digunakan pada penelitian adalah apakah perempuan berjilbab mengalami diskriminasi atau tidak. Apabila perempuan berjilbab mengalami diskriminasi maka variabel dependennya akan bernilai 0 sedangkan apabila perempuan berjilbab tidak mengalami diskriminasi maka variabel dependennya bernilai 1. Untuk melihat kemungkinan terjadinya diskriminasi, terdapat tiga pendekatan yang dapat digunakan berdasarkan *probability models: (1)Linear Probability Models; (2)Logit Models; dan (3)Probit Models*

Sebagaimana penelitian yang telah dilakukan oleh Doris “*The experiment exploited specifics of the German job application process, in which job seekers typically attach their pictures, and sometimes also reference letters, to their resumes. Attaching photos allowed the experimenter to show an applicant wearing a headscarf and reference letters allowed favorable personal characteristics to be indicated*”.<sup>3</sup> Doris melakukan penelitian untuk menunjukkan signifikansi dari variabel-variabel yang diteliti terhadap probabilitas panggilan balik terhadap tenaga kerja perempuan berjilbab. Berdasarkan acuan penelitian yang telah dilakukan Doris, peneliti juga akan melakukan penelitian menggunakan metode ekonometrika dengan *Qualitatif Response Regression Models*

---

<sup>3</sup> Prof. Dr. Doris Weichselbaumer, *Discrimination Against Female Migrants Wearing Headscarves*, Head of the Institut of Women’s and Gender Studies, JKU. Dikirim melalui gmail pada tanggal 06-10-2017, Pada jam 20.30WIB

untuk melihat besarnya *feedback* atas lamaran yang telah dilakukan oleh tenaga kerja perempuan berjilbab dan tidak berjilbab.

## **B. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi Penelitian**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek dan subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan penulis untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.<sup>4</sup> Obyek yang diambil dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang membuka lowongan pekerjaan di Sumatera Barat

### **2. Sampel Penelitian**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.<sup>5</sup> *Sampling* dalam penelitian merupakan pilihan penulis terhadap aspek, peristiwa dan siapa yang dijadikan fokus pada saat dan situasi tertentu. Pada penelitian ini penulis menggunakan teknik *Snowball Sampling*. *Snowball Sampling* merupakan teknik penentuan sampel yang mula-mula jumlahnya kecil, kemudian membesar. Ibarat bola salju yang menggelinding lama-lama menjadi besar.<sup>6</sup> Dalam penentuan sampel yang dipilih penulis dalam penelitian ini adalah 38 perusahaan di kota Padang, Bukittinggi, Solok dan Pariaman, tetapi karena dirasa dengan 38 perusahaan ini belum lengkap terhadap data yang diberikan, maka peneliti mencari perusahaan yang baru membuka lowongan pekerjaan untuk dapat melengkapi data yang dibutuhkan penulis dari data sebelumnya. Kriteria

---

<sup>4</sup> Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, Bandung: Alfabeta, 2012, hal.115

<sup>5</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Manajemen*, Bandung : Alfabeta, 2014, hal. 149

<sup>6</sup> Ibid hal 368

perusahaan yang dipilih penulis dalam melakukan penelitian dibedakan atas dua jenis yaitu perusahaan lukratif dan perusahaan nonlukratif. Perusahaan Lukratif merupakan perusahaan yang bergerak dibidang perhotelan, pertainevisian, dan perusahaan yang bergerak di bidang *guide*. Jumlah perusahaan lukratif yang bergerak dibidang perhotelan dapat dilihat pada tabel 3.1

Tabel 3.1

Jumlah Akomodasi Hotel Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2016

Kota	Jumlah
Padang	96
Solok	6
Bukittinggi	66
Pariaman	11

sumber: <https://sumbar.bps.go.id>

Tabel di atas menjelaskan jumlah seluruh hotel yang ada di Kota Padang, Solok, Bukittinggi dan Pariaman dimana penulis akan memilih dari seluruh jumlah hotel tersebut yang sedang membuka lowongan pekerjaan dan nantinya data relawan akan disebar ke hotel yang sedang membutuhkan karyawan. Relawan akan menyertakan pas photo berjilbab dan tidak berjilbab pada surat lamaran kemudian penulis akan mengirimkan secara acak kepada perhotelan yang membuka lowongan pekerjaan tersebut.

Perusahaan nonlukratif merupakan perusahaan yang bergerak dibidang selain perusahaan luktarif, salah satu contohnya Perseroan Terbatas (PT). Jumlah perusahaan industri yang menjadi sampel pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.2, tabel 3.3, dan tabel 3.4

Tabel 3.2

Jumlah Perusahaan Industri Kecil dan Menengah Berdasarkan Nilai Investasi  
2015 di Provinsi Sumatera Barat

Kota	Jumlah Unit Usaha
Padang	2106
Solok	393
Bukittinggi	2109
Pariaman	719

sumber: <https://sumbar.bps.go.id>

Tabel 3.3

Jumlah Perusahaan Industri Besar/Sedang Menurut Kabupaten/Kota dan Status  
Permodalan di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2015

Kota	PMDN <i>Domestic</i>	PMA <i>Foreign</i>	Lainnya <i>Others</i>	Jumlah <i>Total</i>
Padang	17	4	28	49
Solok	-	-	1	1
Bukittinggi	1	-	2	3
Pariaman	-	-	9	9

sumber: <https://sumbar.bps.go.id>

Tabel 3.4

Jumlah Perusahaan Industri Besar dan Sedang Menurut Kabupaten/Kota dan Kode Sub Sektor di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2015

Kota	Kode Sub Sektor										
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Padang	23	1	4	-	-	2	-	3	-	4	-
Solok	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bukittinggi	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
Pariaman	-	-	1	7	-	-	-	-	-	-	-

sumber: <https://sumbar.bps.go.id>

Dari ketiga tabel di atas dapat dijelaskan bahwa perusahaan industri terbagi atas dua jenis perusahaan yaitu industri kecil/menengah dan industri besar/sedang dimana dari semua jumlah perusahaan diatas nantinya penulis akan mengirimkan lamaran pekerjaan ke perusahaan industri yang sedang membutuhkan karyawan dan akan mengirimkan lamaran lengkap dengan menambahkan pas photo berjilbab dan tidak berjilbab kemudian dikirimkan secara acak ke perusahaan tersebut. Nantinya dapat kita lihat perusahaan mana dan perhotelan mana yang melakukan diskriminasi terhadap tenaga kerja perempuan yang berjilbab.

### C. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dilakukan penulis dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang sedang membutuhkan karyawan di Sumatera Barat. Tabel 3.1 menunjukkan beberapa perusahaan yang dipilih penulis.

Tabel 3.5

## Tabel Daftar Perusahaan yang Dipilih Penulis di Sumatera Barat

## Daftar Perusahaan Yang Dijadikan Sampel di Kota Padang

No.	Perusahaan	Alamat
1	BTPN Padang	Jl. Hangtuh No. 210-203
2	PT. Tiga Raksa Satria Tbk	Jl. Kampung Jua No. 1, By Pass Lama
3	PT. LEN Telekomunikasi Indonesia	Jl. KH. Ahmad Dahlan, Alai Parak Kopi
4	PT. PLN Padang	Jl. S. Parman No. 221
5	PT. Atlantik Internasional Akses	Jl. Hangtuh No.54
6	PT. Mandiri Group	Jl. S. Parman 208 G, Ulak Karang
7	PT. AMDK Artha	Jl. Lolon Karan No. 30 Siteba
8	BIMBEL SMART	Jl. Veteran No. 83
9	Kantor UPBJJ-UT Padang	Jl. By Pass KM 13 Sungai Sapih
10	PT. Angkasa Pura II	
11	PT. Bank Mandiri Tbk	Jl. Sudirman No. 2A
12	PT. Bursa Dana Indonesia	Jl. Niaga KP Padang
13	Bank BRI	Jl. Bagindo Azis Chan No. 30 Padang
14	Bank Danamon	Jl. Jenderal Sudirman No. 40
15	Garuda Cyber Indonesia	Jl. By Pass Km. 07
16	RS. Naili DBS	Jl. Ratulangi No. 24
17	Hotel Grand Sari	Jl. Moh. Thamrin No. 54
18	Hotel Whiz Padang	Jl. Khatib Sulaiman
19	Padang TV	Jl. Adinegoro No.17, Lubuk Buaya
20	Fave Olo Padang	Jl. Belakang Olo No. 46
21	TIBI TOURS	Jl. Bandar Purus No. 45 C
22	Hotel Padang	Jl. Bagindo Aziz Chan No. 28
23	AET Tour and Travel	Jl. Andalas Gang Sarga Indah 30
24	Hezica Tour and Travel	Jl. Bhakti Komplek Jondul II Blok A4
25	TVRI	Jl. By Pass KM. 16
26	PT. Trimuda Karya Wisata	Jl. Raya Pagang No. 8 Siteba
27	PT. Internusa Bahagia Padang	Jl. Dr. Sutomo No. 41 Kubu Marapalam
28	Sianok Indah Holiday	Jl. Prof. Dr. Hamka No. 44 Air Tawar
29	Deivan Hotel	Jl. Diponegoro No. 25
30	Premier Basko Hotel	Jl. Prof. Hamka No. 2 A
31	Hotel Amaris Padang	Jl. Jend. Sudirman No. 19 Jati Baru
32	RS Hermina Padang	Jl. Khatib Sulaiman No. 001
33	Hotel Grand Zuri	Jl. M Thamrin No. 27
34	Rocky Plaza Hotel	Jl. Permindo No. 40,
35	SCTV Padang	
36	PT. Zataka Expressindo Utama	Jl. Teknologi Raya No. 104 Siteba

### Daftar Perusahaan Yang Dijadikan Sampel di Kota Solok

No.	Perusahaan	Alamat
1	PT. Mitra Phinastika Mustika	Jl. Nasir ST. Pamuncak
2	Ganesha Operation	Vi Suku, Lubuk Sikarah
3	Bimbel GAMA	Jl. Kap. M. Suid Yahya No. 15
4	PT. Garuda Indonesia cab Solok	
5	Hotel Taufina	Jl. Natsir ST. Pamuncak No.71
6	Balqis Homestay	Jl. Diponegoro , Tangsi Gunung
7	Bank BRI	Jl. Jend. Sudirman No. 1
8	Malala Tour	Jl. Parpatih nan Sabatang
9	Viggro Affrael Utama	Jl. Yos Sudarso No. 431
10	RST	Jl. Datuk Parpatih Nan Sabatang
11	RSUD	Jl. Simp. Rumbio
12	TVRI Solok	

### Daftar Perusahaan Yang Dijadikan Sampel di Kota Pariaman

No.	Perusahaan	Alamat
1	PT. Interyasa Pariaman	Jl. Diponegoro No. 8 F
2	PT. Arina Multikarya area Pariaman	Jl. Pinus III No. 3
3	BPR Pembangunan Pariaman	Jl. Kolonel Anas Malik
4	Nantongga Beach Hotel	Jl. Tugu Perjuangan 45
5	Romi Hotel	Jl. Jenderal Sudirman No. 141
6	RS. Aisyiyah Pariaman	Jl. Abdul Muis No. 26 Taratak
7	RSUD Pariaman	Jl. Prof. M. Yamin SH No.5
8	PT. Unilever Indonesia	
9	Irama TV	Jl. Angrek No. 1 Desa Kampung Baru
10	PT. Bifa Tour and Travel	Jl. SM. Abidin No. 30,

UIN IMAM BONJOL  
PADANG



## Daftar Perusahaan Yang Dijadikan Sampel di Kota Bukittinggi

No.	Perusahaan	Alamat
1	Ganesha Operation Bukittinggi	Jl. Nawawi No. 4A-B
2	BIMBEL Al-Fathan	Jl. Soekarno Hatta No. 2,
3	Bank Sinarmas Tbk. KCP Bukittinggi	Jl. Ahmad Karim No. 18 Kel. Benteng
4	PT. Dua Kelinci	Jl. Veteran No. 210 A
5	PT. Simpatindo Multi Media TDC Bukittinggi	Jl. Raya Bukittinggi KM. 4
6	PT. Pertamina Persero Bukittinggi	
7	BTPN Purna Bakti	Jl. Prof. M Yamin No. 9
8	Hotel Novotel Bukittinggi	
9	RSUD Achmad Mochtar	Jl. DR. A Rivai No.1
10	RSU Madina	Jl. Guru Hamzah No. 17
11	RS. Sitawa Sidingin	Jl. DR. A Rivai
12	PT. Wasikita Karya Bukittinggi	
13	Bank BRI	Jl. Ahmad Yani No. 3
14	Trans7 TV	
15	Kompas TV	
16	Nikita Hotel Bukittinggi	Jl. Sudirman No.55
17	Hotel Maison	Jl. Ahmad Karim No. 12
18	Lite N Easy Tour and Travel	Jl. Yos Sudarso No. 12
19	PT. Pesona Jejak Wisata	Jl. Jend Sudirman No. 75 B
20	ASJ Travel	Jl. Ujung Bukit
21	Bimbel Azdkia	Jl. Nawawi No. 2

### D. Tahapan Penelitian

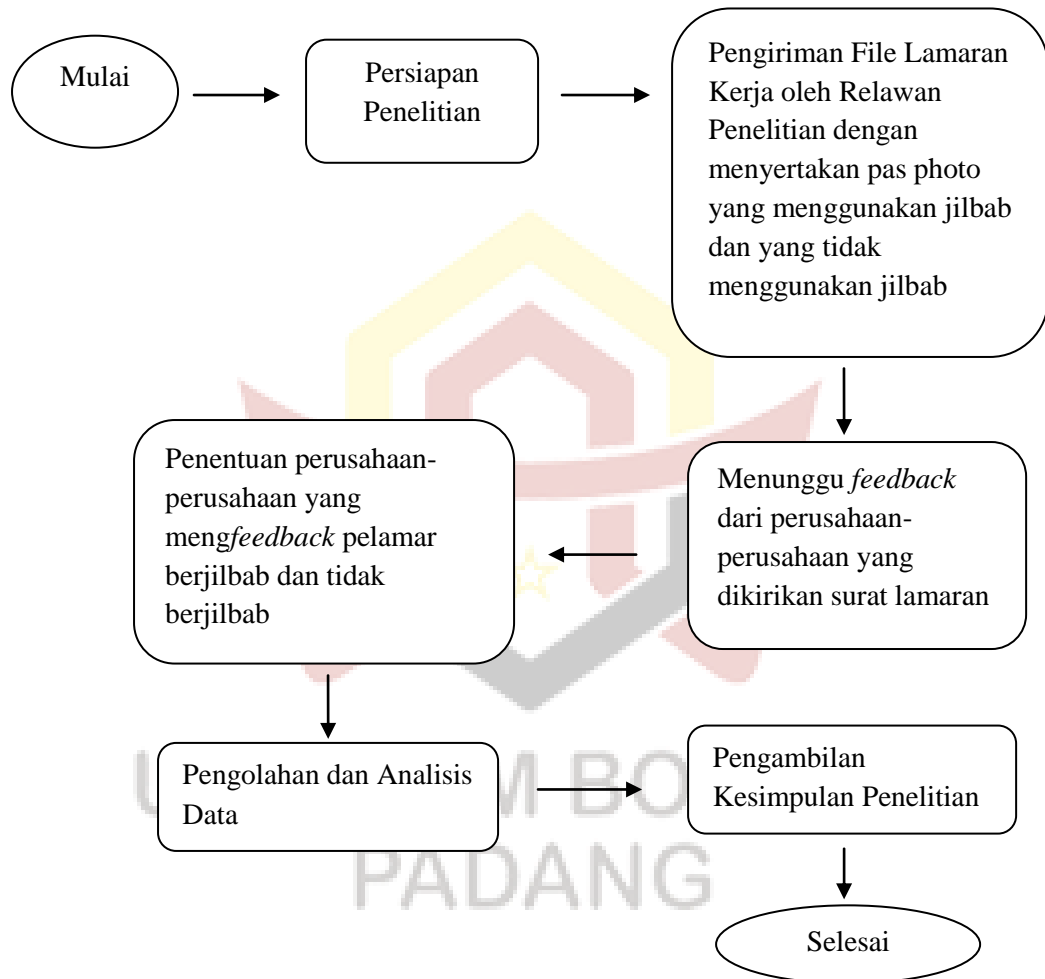
Tahapan penelitian merupakan langkah-langkah yang dilakukan penulis dalam melakukan penelitian terhadap fenomena diskriminasi jilbab terhadap tenaga kerja perempuan. Tahapan awal dalam penelitian ini adalah melakukan persiapan penelitian yang merupakan studi pendahuluan berupa observasi terhadap beberapa perusahaan yang dipilih penulis dalam penelitian. Penulis mengambil beberapa kriteria dalam memilih perusahaan diantaranya perusahaan lukratif dan perusahaan nonlukratif.

Tahap penelitian yang kedua adalah tahap pengumpulan data. Tahap ini diawali dengan penentuan populasi dan sampel penelitian yang relevan dengan karakteristik masalah yang diteliti. Selanjutnya dilakukan pengumpulan data dengan menggunakan bantuan relawan yaitu relawan perempuan dimana ia diminta untuk melampirkan pas photo berjilbab dan pas photo tidak berjilbab dan juga diminta untuk mengirimkan file lamaran pekerjaan kepada perusahaan-perusahaan yang membutuhkan karyawan atau yang sedang membuka lowongan pekerjaan yang berada di Sumatera Barat.

Tahapan penelitian selanjutnya yaitu tahapan pengolahan dan analisis data. Analisis dilakukan secara konsisten dan berulang dengan merujuk pada banyaknya panggilan balik (*feedback*) yang dilakukan oleh perusahaan kepada relawan pelamar dan melihat perusahaan mana saja yang memberikan *feedback* kepada pelamar yang menggunakan pas photo berjilbab dan pelamar yang tidak menggunakan pas photo tidak berjilbab. Proses ini dilakukan untuk mendapatkan data probabilitas yang nantinya akan menunjukkan apakah di Sumatera Barat terjadi fenomena diskriminasi jilbab terhadap tenaga kerja perempuan ada atau tidak. Tahapan penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1

Gambar 3.1

Diagram Alur Tahapan Penelitian



### E. Instrumen Penelitian

Instrument penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh penulis dalam mengumpulkan data penelitian agar pekerjaannya menjadi lebih mudah dan baik, dalam arti lebih cermat, lengkap sistematis sehingga lebih mudah

untuk diolah.<sup>7</sup> Selain itu Sugiyono juga mengungkapkan bahwa, instrument penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.<sup>8</sup> Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil *feedback* yang diperoleh relawan dari perusahaan yang telah dipilih penulis dalam melakukan penelitian yang merupakan sumber data probabilitas untuk penentuan adanya diskriminasi jilbab terhadap tenaga kerja perempuan di Sumatera Barat.

Hasil *feedback* ini nantinya akan diolah menggunakan software STATA. Selanjutnya hasil akhir pengolahan data menggunakan software STATA akan dijelaskan oleh Tabel 3.6

Tabel 3.6  
Hasil *feedback* Perusahaan di Sumatera Barat

Tenaga Kerja	Hasil <i>Feedback</i>							
	Padang		Bukittinggi		Solok		Pariaman	
	TR	TL	TR	TL	TR	TL	TR	TL
Berjilbab								
Tidak Berjilbab								

Keterangan :

TR = Terima

TL = Tolak

## F. Teknik Pengumpulan Data

<sup>7</sup> Arikunto Suharsimi, Op.cit, hal.203

<sup>8</sup> Ibid, hal 102

#### **a. Observasi**

Observasi adalah alat pengumpul data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis gejala-gejala yang diselidiki.<sup>9</sup> Observasi yang penulis maksud disini adalah melakukan peninjauan perusahaan-perusahaan yang membuka lowongan pekerjaan di sekitar Sumatera Barat dengan melihat informasi-informasi lowongan pekerjaan di media massa, seperti koran dan brosur-brosur serta kantor-kantor yang menyediakan tempat informasi lowongan pekerjaan, seperti Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi (Disnaker) dan kantor POS di kota Padang. Observasi sebagai pemilihan, pengubahan, pencatatan, dan pengodean serangkaian perilaku dan suasana yang berkenaan dengan organisme, sesuai dengan tujuan-tujuan empiris.

#### **b. Desain Eksperimen**

Dalam percobaan penelitian ini, penulis akan meminta satu orang relawan perempuan yang bernama Elda Tinova lulusan Srata 1 Jurusan Manajemen Universitas Andalas untuk melamar pekerjaan ke beberapa perusahaan yang penulis pilih di Sumatera Barat. Dimana si relawan mempunyai nilai akademik yang baik dibuktikan dengan Indeks Prestasi Kumulatif 3,35 dan kemampuan skill yang baik. Lalu dalam pengaplikasiannya si relawan diminta untuk menulis surat lamaran pekerjaan dengan mencantumkan pas photo relawan. Setelah semua

---

<sup>9</sup> Cholid Narbuko, Abu Ahmadi, *Metodologi Penelitian*, (PT. Bumi Aksara, 2003), hal..44

data pribadi relawan dan syarat-syarat yang diajukan oleh perusahaan yang akan dituju selesai maka format permohonan lamaran kerja di kirim ke semua perusahaan. Selanjutnya penulis dan relawan akan menunggu *feedback* dari perusahaan-perusahaan tersebut. Setelah semua berkas lamaran dikirim maka penulis dan relawan akan mengelompokkan perusahaan mana saja yang terlihat dan teridentifikasi melakukan diskriminasi. Pas photo relawan terlihat pada gambar 3.2

Gambar 3.2

Pas Photo Relawan Penelitian yang Menggunakan Jilbab dan Tidak Menggunakan Jilbab



## G. Teknik Analisis Data

Bogdon dan Biklen<sup>10</sup> mengatakan,

“analisis data adalah proses yang dilakukan secara sistematis untuk mencari dan menemukan serta menyusun transkrip wawancara, catatan-catatan lapangan (*field notes*), dan bahan-bahan lainnya yang telah dikumpulkan peneliti”.

---

<sup>10</sup> Ibid, hal 116

Dengan cara ini diharapkan penulis dapat meningkatkan pemahamannya tentang data yang terkumpul dan memungkinkannya menyajikan data tersebut secara sistematis guna menginterpretasikan dan menarik kesimpulan.

Penelitian yang dilakukan yang oleh penulis dilakukan secara sistematis yang dimulai dari proses pengiriman file lamaran dan di akhiri dengan penentuan jumlah perusahaan yang memberikan *feedback* atas lamaran yang telah diajukan. Hal ini sejalan dengan pendapat Spradley,<sup>11</sup>“Sebelum melakukan analisis data, data-data yang diperoleh dari lapangan perlu disusun dalam suatu catatan lapangan sebagai langkah awal dalam analisis data”.

Analisis data yang digunakan oleh penulis ialah model-model probabilitas linier sering mengacu pada analisis logit, yang merupakan kombinasi regresi berganda dan *Multiple Discriminant Analysis* (MDA). Teknik ini serupa dengan analisis regresi berganda dalam satu atau lebih variabel independen yang digunakan untuk memperkirakan variabel dependen tunggal. Perbedaan analisis ini dengan regresi berganda adalah variabel dependen bersifat nonmetrik. Karena itu terdapat perbedaan dalam metode estimasi dan asumsi tentang tipe distribusi pokok. Perbedaan dengan analisis diskriminan karena model probabilitas linier menampung semua jenis variabel independen (metrik dan non-metrik) dan tidak diperlukan asumsi normalitas *multivariate*.

---

<sup>11</sup> Ibid , hal 116

Model-model Probabilitas Linier adalah model yang meregresi variabel dependen *dummy* yang terdiri dari<sup>12</sup>: (1) LPM (*Linier Probability Model*); (2) Model Logit; (3) Model Probit; dan (4) Model Tobit

Untuk memahami masing-masing model akan diuraikan sebagai berikut:

### 1. LPM

Model probabilitas linear bertujuan untuk meneliti fenomena diskriminasi jilbab terhadap tenaga kerja perempuan yang diperoleh dari variabel dependen. Variabel ini memiliki range antara 0-1. Variabel akan bernilai 1 apabila perempuan berjilbab diterima dan bernilai 0 apabila perempuan berjilbab ditolak yang dipengaruhi oleh diskriminasi tenaga kerja.

Namun LPM memiliki beberapa kelemahan, diantaranya:

- a. Asumsi normalitas dari error (*Normality of the disturbance*)  $u_i$  tidak terpenuhi, sebab seperti halnya  $Y_i$ ,  $u_i$  hanya mempunyai 2 nilai. Sehingga  $u_i$  mengikuti *binomial distribution* bukannya distribusi normal.

$$U_i = Y_i - \beta_1 - \beta_2 X_i$$

- b. Melanggar asumsi heteroskedastisitas..

$$\text{Var}(u_i) = E(Y_i|X_i)(1 - E(Y_i|X_i)) = P_i(1 - P_i)$$

- c. Tidak terpenuhinya  $0 \leq E(Y_i/X_i) \leq 1$

---

<sup>12</sup> Damodar Gujarati, *Ekonometrika Dasar*, Jakarta : Erlangga, hal 286



d.  $R^2$  tidak tepat untuk digunakan sebagai ukuran *goodnes of fit*.

Usaha yang dapat dilakukan untuk mengurangi kelemahan yang terdapat pada LPM adalah dengan menggunakan *Cumulative Distribution Function* (CDF). CDF mampu menjawab batasan range 0-1, maka penulis menggunakan model logistik (logit) dan probit.

## 2. Model Logit

Model logit adalah statistika yang digunakan untuk memprediksi probabilitas kejadian suatu peristiwa dengan mencocokkan data pada fungsi logit kurva logistik.<sup>13</sup> Langkah analisis data menggunakan model logit menurut Damodar adalah sebagai berikut:

1. Menghitung probabilitas perempuan berjilbab yang diterima ( $\hat{P}_i$ ), dengan  $n_i$  adalah tenaga kerja perempuan

dan  $N_i$  adalah perusahaan di Sumatera Barat

$$\hat{P}_i = \frac{n_i}{N_i}$$

2. Untuk mendapatkan logit dari setiap *feedback* yang diperoleh tenaga kerja adalah:

$$L_i = \ln \left( \frac{\hat{P}_i}{1 - \hat{P}_i} \right)$$

---

<sup>13</sup> [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) diakses 19-12-2015; 16:08

3. Untuk mengatasi masalah heteroskedastisitas, dilakukan transformasi berikut:

$$L_i = \hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_2 X_i + u_i$$

4. Gunakan OLS untuk memperkirakan hasil transformasi logit.
5. Interpretasi dan uji statistik menggunakan kerangka OLS, kesimpulan akan tepat (*valid*) jika jumlah sampel besar.

### 3. Model Probit

Model probit merupakan pengembangan dari model logit yang menggunakan teori utilitas. Langkah-langkah dalam melakukan analisis data model probit antara lain:

1. Lakukan estimasi  $P_i$  seperti dalam model logit

$$\hat{P}_i = \frac{n_i}{N_i}$$

2. Dengan estimasi  $\hat{P}_i$  dapatkan (*normal equivalent deviate*) n.e.d. yang disimbolkan dengan  $I_i$  dari standar normal CDF.

Terlihat pada Tabel 3.7

Tabel 3.7

n.e.d dari standar normal CDF

$\hat{P}_i$	$I_i = F^{-1}(\hat{P}_i)$
0.2	-0.84
0.24	-0.70
0.3	-0.52
0.35	-0.38
0.45	-0.12
0.51	0.03
0.60	0.25
0.66	0.40
0.75	0.67
0.80	0.84

- Menggunakan estimasi  $I_i = \hat{I}_i$  yang didapatkan dari tahap 2 sebagai variabel dependen dalam regresi :  $I_i = \beta_1 + \beta_2 X_i + u_i$
- Menambahkan angka 5 ke  $I_i$  untuk mengkonversinya ke dalam probit dan gunakan probit (Probit = n.e.d+5 =  $I_i+5$ ) sebagai variabel dependen dalam persamaan:

$$\text{Probit} = \beta_1 + \beta_2 X_i + u_i$$

- Distribusi  $u_i$  dalam persamaan  $I_i = \beta_1 + \beta_2 X_i + u_i$  adalah heteroskedastik, maka perlu ditransformasikan sedemikian hingga error dalam model yang baru (transformasi) akan homoskedastik.
- Menggunakan pendekatan sampel besar (large sample) untuk melakukan test hipotesis.
- $R^2$  kurang tepat digunakan sebagai ukuran *goodness of fit*.