

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah :

- a. Untuk mengetahui hubungan antara efisiensi pasar tenaga kerja dengan kecanggihan bisnis.
- b. Untuk mengetahui karakteristik hubungan antara efisiensi pasar tenaga kerja dengan kecanggihan bisnis.
- c. Untuk mengetahui interaksi hubungan antara efisiensi pasar tenaga kerja dengan kecanggihan bisnis dalam lintas negara dan lintas tahun.

#### **B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian**

Objek penelitian yaitu sasaran ilmiah untuk mendapatkan suatu data dengan tujuan dan guna tertentu tentang suatu hal objektif valid dan reliabel tentang suatu hal<sup>25</sup>. Ruang lingkup penelitian bertujuan untuk membatasi materi pembahasan yang berkaitan dengan kajian penelitian dan memberikan penjelasan mengenai batasan wilayah penelitian yang berkaitan pada wilayah penelitian yang dikaji sesuai dengan tujuan penelitian.

Objek dan ruang lingkup penelitian ini adalah negara-negara di Asia Tenggara seperti Singapore, Malaysia, Indonesia, Vietnam, Thailand,

---

<sup>25</sup>Sugiono. *Statistika untuk Penelitian Edisi Kelima*. Bandung: Alfabeta. 2003.

Kamboja, Filipina dengan menggunakan data-data dari *World Economic Forum* dan *Global Competitive Index Report* tahun 2008 – 2015.

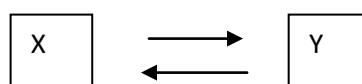
Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli – Desember 2015 karena merupakan waktu yang efektif bagi peneliti untuk melaksanakan penelitian sehingga peneliti dapat fokus pada saat penelitian. Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah mengkaji interaksi efisiensi pasar tenaga kerja dengan kecanggihan bisnis dalam dinamika daya saing di Asia Tenggara.

### C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Menurut Sugiono (2008), metode kuantitatif adalah pendekatan ilmiah yang memandang suatu realitas itu dapat diklasifikasikan, konkrit, teramati dan terukur, hubungan variabelnya bersifat sebab akibat dimana data penelitiannya berupa angka-angka dan analisisnya menggunakan statistik. Pendekatan korelasional bertujuan untuk mengkaji tingkat keterkaitan antara variasi suatu faktor dengan variasi faktor lain berdasarkan koefisien korelasi.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang menjadi objek penelitian dimana pasar tenaga kerja merupakan variabel terikat (Y). Sedangkan variabel bebas adalah kecanggihan bisnis (X1). Konstelasi pengaruh antar variabel di atas dapat digambarkan sebagai berikut :

Konstelasi hubungan antar variabel



Keterangan :

X : Pasar Tenaga Kerja (Variabel Bebas)

Y : Kecanggihan Bisnis (Variabel Terikat)

→ : Arah Hubungan

#### D. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif. Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data<sup>26</sup>. Sedangkan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data runtut waktu (*time series*) dan data deret lintang (*cross section*). Data *time series* adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap suatu individu, sedangkan data *cross section* adalah data yang dikumpulkan dalam satu waktu terhadap banyak individu. Data *time series* sebanyak tujuh tahun dari tahun 2008 sampai 2015 dan data *cross section* di Asia Tenggara. Data sekunder tersebut diperoleh dari sumber-sumber seperti catatan atau laporan yang dipublikasikan oleh *World Economic Forum* yaitu laporan *Global Competitiveness Index*.

---

<sup>26</sup>Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta. 2008.

## **E. Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat dari orang maupun objek yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan.<sup>27</sup> Variabel inilah yang kemudian menjadi sebuah hal yang diteliti, dipelajari dan ditarik menjadi sebuah kesimpulan.

Operasionalisasi variabel penelitian ini diperlukan untuk memenuhi jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Selain itu, proses ini dimaksudkan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara luas.

### **a. Efisiensi Pasar Tenaga Kerja**

#### **1. Definisi Konseptual**

Efisiensi Pasar tenaga kerja adalah seluruh aktifitas yang mempertemukan antara orang yang mencari pekerjaan dengan orang atau perusahaan yang mempunyai lowongan pekerjaan.

#### **2. Definisi Operasional**

Pasar tenaga kerja Efisiensi dan fleksibilitas pasar tenaga kerja yang penting untuk memastikan bahwa para pekerja yang dialokasikan untuk mereka yang paling efektif menggunakan dalam perekonomian dan disediakan dengan insentif untuk memberikan upaya terbaik mereka dalam pekerjaan mereka. tenaga kerja. Oleh

---

<sup>27</sup>Sugiono. *Metode Statistika*. Bandung: Alfabeta.2002.

karena itu pasar harus memiliki fleksibilitas untuk mengalihkan pekerja dari satu kegiatan ekonomi yang lain dengan cepat dan dengan biaya rendah, dan untuk memungkinkan fluktuasi upah tanpa banyak gangguan sosial.

## **b. Kecanggihan Bisnis**

### **1. Definisi Konseptual**

Kecanggihan bisnis adalah sesuatu yang kondusif untuk efisiensi yang lebih tinggi dalam produksi barang dan jasa dan juga dapat meningkatkan produktivitas, sehingga meningkatkan suatu bangsa daya saing suatu negara.

### **2. Definisi Operasional**

Dalam kecanggihan bisnis merupakan praktek bisnis tidak diragukan lagi bahwa untuk efisiensi yang lebih tinggi dalam produksi barang dan jasa memerlukan kecanggihan yang kondusif. Kekhawatiran kecanggihan bisnis dua elemen yang berhubungan erat: kualitas dari jaringan bisnis secara keseluruhan dalam negara dan kualitas operasi serta strategi perusahaan atau individual.

## **F. Teknis Analisis Data**

### **1. Korelasi**

Korelasi adalah salah satu analisis dalam statistik yang dipakai untuk mencari hubungan antara dua variabel yang bersifat kuantitatif. Analisis korelasi merupakan studi pembahasan mengenai derajat hubungan atau derajat asosiasi antara dua

variabel, misalnya variabel X dan variabel Y. Analisis korelasi adalah analisis korelasional digunakan untuk melihat kuat lemahnya antara variabel bebas dengan tergantung<sup>28</sup>. Analisis korelasi juga digunakan untuk mengetahui derajat korelasi antara kedua variabel, sehingga digunakan analisis korelasi product moment yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Adapun pengertian korelasi yang lebih spesifik, yaitu mengisyaratkan hubungan yang bersifat substantif numerik (angka/bilangan). Dari definisi ini, sekaligus memperlihatkan bahwa tujuan dari analisis korelasi adalah untuk melihat/menentukan seberapa erat hubungan antara dua variabel.

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Dimana :

r = koefisien korelasi

n = jumlah sampel

x = Variabel Independent (efisiensi pasar tenaga kerja)

y = Variabel Dependent (kecanggihan bisnis)

Koefisien korelasi (r), nilai korelasi dapat berkisar antara +1 dan -1 ( $-1 \leq r \leq +1$ ) artinya :

---

<sup>28</sup>Wadsworth, Jonathan. *Labour Market Efficiency, Equity and Economic Performance*. London. University of London. 2002

- a. Jika  $r = +1$ , maka hubungan efisiensi pasar tenaga kerja dengan kecngggihan bisnis sempurna secara positif dan jika mendekati  $+1$  hubungannya sangat kuat dan positif.
- b. Jika  $r = -1$ , maka hubungan efisiensi pasar tenaga kerja dengan kecngggihan bisnis sempurna secara negatif dan jika mendekati  $-1$  hubungannya sangat kuat dan negatif.
- c. Jika  $r = 0$ , maka efisiensi pasar tenaga kerja dengan kecngggihan bisnis tidak ada hubungan sama sekali antara variabel X dan variabel Y.
- d. Jika  $r = 1$  atau  $r = -1$ , telah terjadi hubungan linier sempurna yairu berupa garis lurus. Untuk  $r$  yang semakin mengarah ke 0, garis semakin tidak lurus.

Untuk mengetahui tingkat hubungan koefisien korelasi digunakan pedoman interpretasi korelasi dapat dilihat dalam tabel III.1 dibawah ini

**Tabel III.1**  
**Pedoman Interpretasi Korelasi**

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Keeratan</b>
0.80 – 1.00	Korelasi sangat kuat atau sempurna
0.60 – 0.79	Korelasi kuat
0.40 – 0.59	Korelasi sedang
0.20 – 0.39	Korelasi rendah
0.00 – 0.19	Tidak ada korelasi atau korelasi lemah

Pengujian Hipotesis Digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yang memiliki hubungan yang erat atau saling mempengaruhi, antara variabel X dan variabel Y maka dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan hipotesis nol yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_0 : \rho \geq 0$ , tidak ada pengaruh antara pasar tenaga kerja dengan kecanggihan di Asia Tenggara

$H_1 : \rho < 0$ , ada pengaruh antara pasar tenaga kerja dengan kecanggihan di Asia Tenggara.

Untuk menarik kesimpulan dari hipotesis di atas maka dilakukan dengan membandingkan nilai – nilai  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  dengan tingkat signifikan sebesar 0,05 (  $\alpha = 5\%$  ). Kriteria penolakan dan penerimaan hipotesis  $H_0$  adalah sebagai berikut:

- a. Jika  $t_{tabel} > t_{hitung}$ , maka  $H_0$  ada pada daerah penolakan, berarti  $H_1$  diterima atau ada pengaruh.
- b. Jika  $t_{tabel} < t_{hitung}$ , maka  $H_0$  ada pada daerah penerimaan, berarti  $H_1$  ditolak atau tidak ada pengaruh.

## 2. Uji MANOVA (*Multivariate Analysis of Variance*)

*MANOVA* adalah salah satu analisis multivariat dan juga merupakan perluasan univariat yang dapat digunakan untuk memeriksa secara simultan hubungan antara beberapa variabel bebas dengan skala pengukuran nominal atau ordinal dan



dinyatakan sebagai perlakuan dengan dua atau lebih variabel tak bebas yang mempunyai skala pengukuran interval atau rasio dan dinyatakan sebagai variabel independen.

Analisis multivariat dapat didefinisikan secara sederhana sebagai metode pengolahan variabel dalam jumlah banyak untuk mencari pengaruhnya terhadap suatu objek secara simultan<sup>29</sup>.

Menganalisis sumber data sekunder dilakukan melalui penggunaan metode manova. manova dapat digunakan untuk menyelidiki dimensi yang berbeda kelompok. Manova dapat juga digunakan untuk memeriksa semua dvs pada waktu yang sama. Selain itu, kontrol manova Tipe 1 error (probabilitas menolak hipotesis nol ketika benar) di semua dvs dalam model. Model generik manova dapat ditulis sebagai:  $X_{ij} = \mu + \tau_i + \varepsilon_{ij}$

Dimana :

$X$  adalah vektor observasi,  $\mu$  adalah rata-rata,  $\tau$  adalah treatment,  $\varepsilon$  adalah eror term untuk  $i = 1, 2, 3, \dots, n$  dan  $j = 1, 2, 3, \dots, m$ .

Vektor pengamatan dapat kembali terurai sebagai berikut:

$$X_{ij} = \bar{X} + (\bar{X}_i - \bar{X}) + (\bar{X}_{ij} - \bar{X}_i)$$

*Mean* adalah istilah pertama di sisi kanan, istilah kedua adalah efek pengobatan, dan yang terakhir adalah sisa. Alih-alih

---

<sup>29</sup>Singgih, Santoso. *Menguasai Statistik di Era Informasi Dengan SPSS 14*. Jakarta: PT. ELEX Media Komputindo. 2004.

nilai  $F$  uni-variate, akan mendapatkan nilai multivariat  $F$  ( $\lambda$  Wilks') berdasarkan perbandingan kesalahan varians / kovarians matriks dan matriks efek varians / kovarians. Ada statistik lain yang dapat digunakan, termasuk Hotelling jejak, kriteria Pillai-Bartlett itu, dan akar terbesar Roy.

Jika pada anova akan diuji apakah terdapat perbedaan yang nyata pada satu variabel dependen terhadap beberapa variabel independen, maka pada manova akan diuji apakah terdapat perbedaan yang nyata pada beberapa variabel dependen terhadap lebih dari satu variabel independen (Hair, L.E., Anderson, R.E., Tatham, R.L., Black, W.C., 1998).

Asumsi umum untuk desain manova adalah (1) kemandirian respon subjek dalam masing-masing antara subjek-kondisi; (2) multivariat tindakan tergantung yang normal dalam populasi; dan (3) kesetaraan populasi matriks varians-kovarians dalam kelompok didefinisikan oleh antara subjek-faktor. Selain itu, pendekatan multivariat untuk tindakan berulang tidak memerlukan asumsi kebulatan (lihat Tabachnick dan Fidell 2007 untuk detail).

Sebuah analisis multivariat varians dalam tes hipotesis nol terhadap hipotesis alternatif.

$$H_0: \tau_1 = \tau_2 = \tau_3 = \dots = \tau_m = 0$$

$$H_a: \tau_1 \neq \tau_2 \neq \tau_3 \neq \dots \neq \tau_m \neq 0$$

Jika hasil perhitungan menunjukkan p-value (Sig) > 0,05 maka  $H_0$  diterima. Artinya tidak terdapat perbedaan antara efisiensi pasar tenaga kerja dan kecanggihan bisnis antar negara dalam tahun yang berbeda.

Jika hasil perhitungan menunjukkan p-value (Sig) < 0,05 maka  $H_0$  ditolak. Artinya terdapat perbedaan antara efisiensi pasar tenaga kerja dan kecanggihan bisnis antar negara dalam tahun yang berbeda.