

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian persepsional untuk menggali pengetahuan tentang MEA dan Persepsi kemampuan tentang standar kerja Praktisi Pendingin dan Tata Udara Indonesia. Penelitian ini termasuk dalam penelitian survey. Penelitian survey merupakan penelitian yang data atau informasinya dapat dikumpulkan dari seluruh populasi dan dapat pula dari hanya sebagian saja dari populasi atau sampel (Husein Umar, 2001: 57, dalam Iramdhani, 2012). Jenis penelitian ini juga termasuk dalam penelitian asosiatif, dengan unit analisis yang diteliti adalah Anggota Asosiasi Praktisi Pendingin dan Tata Udara (APITU) Kalimantan Timur. Penelitian asosiatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2008: 36, dalam Iramdhani, 2012).

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang dapat memiliki nilai yang berbeda atau beragam. Bisa berbeda dalam waktu untuk objek yang sama, atau sama dalam waktu untuk objek yang berbeda (Tjahjono, H.K, 2015:45). Penelitian ini menguji dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah variabel Pengetahuan, Kemampuan serta *Self Efficacy*. Sedangkan variabel dependen adalah kesiapan kerja Anggota Asosiasi Praktisi Pendingin dan Tata Udara Kalimantan Timur Menghadapi AEC/MEA 2017.

1. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang menjadi pusat perhatian utama peneliti tujuan peneliti adalah memahami dan menggambarkan (*describe*) variabel dependen (Tjahjono H.K, 2015:45). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah kesiapan kerja Anggota APITU Kaltim Menghadapi AEC/MEA 2017 (Y).

2. Variabel Independen

Variabel Independen yang dilambangkan dengan X adalah variabel yang memberi pengaruh (positif atau negative) untuk variabel dependen (Tjahjono H.K, 2015:45). Dalam penelitian ini adalah :

- a. Pengetahuan (X1)
- b. Kemampuan (X2)
- c. *self Efficacy* (X3)

C. Definisi Operasional

Adapun Objek penelitian sebagai variabel terikat atau *dependent* adalah kesiapan kerja Anggota Asosiasi Praktisi Pendingin dan Tata Udara (APITU) Kalimantan timur menghadapi MEA (Y), dan sebagai variable bebas atau *independent* adalah Pengetahuan (X1), Kemampuan (X2) dan *Self Efficacy*(X3) sebagai faktor yang mempengaruhinya.

Indikator Variabel

3.1

Variabel Laten	Pengertian	Indikator Variabel	No Item Pernyataan
Kesiapan Kerja	indikator yang digunakan oleh Endah Rahmawati (2015) :	1. Kematangan fisik a. Keadaan Fisik 2. Kematangan Mental a. Bakat b. Motivasi c. Minat d. Kepribadian 3. Pengalaman a. Pengalaman Kerja b. Pengetahuan c. Kondisi Ekonomi	1, 2, 3, 4, 5 6, 11 7, 9, 13, 17 8, 14 10, 12, 15 17, 20 21, 22 18, 19
Pengetahuan	Indikator yang digunakan Muttanachai Suttipun (2014) dan Tri hanani(2016) :	1. Pengetahuan Tentang Standar kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) khusus Praktisi pendingin dan Tata udara. 2. Pengetahuan tentang profesi Praktisi pendingin dan Tata udara. 3. Pengetahuan tentang Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA). 4. Pengetahuan Tentang kemampuan Teknis Praktisi Pendingin dan Tata Udara. 5. Pengetahuan Kode Etik Profesi Anggota Asosiasi Pendingin dan Tata Udara.	4 1, 2 3, 7 5 6
Kemampuan	Indikator yang digunakan Muttanachai Suttipun (2014) dan Tri hanani(2016) :	1. Persepsi tentang persaingan praktisi pendingin dan Tata Udara di ASEAN 2. Persepsi kemampuan Teknis Praktisi Pendingin dan Tata Udara. 3. Persepsi isu politik terkait negara ASEAN. 4. Persepsi Standar kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) khusus Praktisi pendingin dan Tata udara. 5. Persepsi tentang Kode Etik Profesi Anggota Asosiasi Pendingin dan Tata Udara Indonesia.	1, 2 3, 4 5, 6 7, 8 9, 10
<i>Self-efficacy</i>	Indikator yang digunakan adalah teori Bandura (1997) dalam Mustofa (2014) yaitu :	1. Tingkat kesulitan tugas (<i>Magnitude</i>). 2. Derajat keyakinan atau pengharapan (<i>Strength</i>). 3. Luas bidang perilaku (<i>Generality</i>).	1, 2 3, 4 5, 6

Peneliti dalam indikator penelitiannya memasukan pernyataan yang berkaitan dengan SKKNI (Standar kompetensi kerja nasional indonesia) dan kode etik profesi APITU, karena dinilai sangat sesuai.

D. Populasi dan Sample

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Anggota Asosiasi Praktisi dan Tata Udara (APITU) yang ada di Provinsi Kalimantan Timur yang terdaftar yaitu berjumlah 150 anggota.

Jumlah total populasi penelitian 150 anggota, penelitian juga mempertimbangkan sumber dana, waktu dan tenaga yang tersedia, sebagai teknik pengambilan sample dalam penelitian ini adalah *Probability Sampling* yaitu teknik penentuan sample dengan pengambilan secara *Random*.

E. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

Data primer merupakan data yang dikumpulkan sendiri oleh perorangan atau langsung melalui obyeknya. Pengumpulan data dilakukan dengan membagikan kuesioner secara online kepada obyek penelitian dan di isi secara langsung oleh responden.

F. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

Teknik pengumpulan data dengan kuesioner secara online menggunakan google forms dan link akan disebarakan melalui sosial media. Kuesioner merupakan satu teknik pengumpulan data dengan memberikan daftar pernyataan kepada responden, dengan harapan responden akan memberikan respon terhadap pernyataan yang ada di dalam kuisisioner. Dalam kuisisioner ini nantinya akan digunakan model pernyataan tertutup, yakni bentuk pernyataan

yang sudah disertai alternatif jawaban sebelumnya, sehingga responden dapat memilih salah satu dari alternatif jawaban tersebut.

Dalam pengukurannya, setiap responden diminta pendapatnya mengenai suatu pernyataan, dengan skala penilaian dari 1 sampai dengan 5. skala pengukuran persepsi responden (Skala Likert 1 s.d 5). Skala Likert dirancang untuk menguji seberapa kuat subjek menyetujui atau tidak menyetujui suatu pernyataan pada 5 skala poin.

Sangat Tidak setuju	Tidak setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju
1	2	3	4	5

G. Uji Kualitas Instrumen

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian tugas akhir skripsi, sebelum digunakan harus diuji terlebih dahulu kualitasnya. Untuk menguji kualitas instrumen digunakan dua uji, yaitu yaitu uji validitas dan uji reliabilitas.

1. Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dinyatakan valid jika pernyataan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur untuk kuesioner tersebut (Ghozali, 2006, dalam Mahesa,2010). Dikatakan valid jika signifikan $< 0,05$ atau $< 5\%$ (Sugiyono, 2012). Indikator pertanyaan akan dinyatakan valid dari tampilan output IBM SPSS Statistic pada tabel *correlation* dengan

melihat sig. (2-tailed). Pengujian validitas instrumen diolah menggunakan program *software IBM SPSS Statistic 22.0*.

2. Uji reliabilitas merupakan alat yang digunakan untuk mengukur kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Ghozali, 2006, dalam Mahesa, 2010). Dikatakan reliabilitas jika nilai *cronbach alpha* $> 0,6$ (Sugiyono, 2012). Indikator pernyataan dikatakan *reliable* dengan melihat korelasi bivariate pada output *cronbach alpha* pada kolom *correlated item-total*. Pengujian reliabilitas instrumen diolah menggunakan program *software IBM SPSS Statistic 22.0*.

H. Alat Analisis Data

Analisis data merupakan suatu proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan. Dengan menggunakan metode kuantitatif, diharapkan akan didapatkan hasil pengukuran yang lebih akurat tentang respon yang diberikan, sehingga data yang berbentuk angka tersebut dapat diolah dengan menggunakan metode statistik.

Hasil pengumpulan data akan dihimpun setiap variabel sebagai suatu nilai dari setiap responden dan sesuai dengan model yang dikembangkan.

Alat analisis data *Moderate Regression Analysis (MRA)* dengan variabel moderasi. Karena *Moderate Regression Analysis* mampu menguji secara langsung variabel-variabel yang akan di uji, baik itu variabel atau moderator/interaksi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2011). Hasil dari analisis data tersebut akan digunakan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan apakah dapat diterima atau ditolak.

Moderasi dengan Interaksi.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_3 + \beta_3 X_1 X_3$$

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_2 + \beta_2 X_3 + \beta_3 X_2 X_3$$

Dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda, yaitu hubungan antara variabel independen (X_1) dan (X_2) dengan variabel dependen (Y), Rahmawati (2014). Analisis Regresi Linear Berganda digunakan untuk mengukur pengaruh antara lebih dari satu variabel prediktor (variabel bebas) terhadap variabel terikat.

Model regresi yang dapat dibangun adalah :

di mana:

Y = Kesiapan Kerja

X_1 = Pengetahuan

X_2 = Kemampuan

X_3 = *Self efficacy*

β_0 = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_4$ = Parameter

e = Variabel pengganggu/Error Term

I. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu akan dilakukan pengujian terjadinya penyimpangan terhadap asumsi klasik. Dalam asumsi klasik terdapat beberapa pengujian yang harus dilakukan, yakni Uji Normalitas, Uji Multikolinieritas, Uji Heterosdastisitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik (Ghozali, 2006, dalam Mahesa, 2010).

2. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan lain. dapat diketahui bahwa nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 (Ghozali, 2006 dalam Mahesa, 2010)

3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Jika ditemukan adanya multikolinieritas, maka koefisien regresi variabel tidak tentu dan kesalahan menjadi tidak terhingga (Ghozali, 2006, dalam Mahesa, 2010). Uji ini

dilakukan dengan cara yaitu dengan melihat VIF (*Variance Inflation Factors*) dan nilai toleransi. Jika nilai *tolerance* > 0,10 dan nilai VIF < 10 maka tidak terjadi multikolaritas antara variabel independen (Ghozali, 2006 dalam Mahesa, 2010)

J. Uji Hipotesis

1. Uji Hipotesis dengan Analisis Uji Simultan (F-test).

Uji Hipotesis dengan Analisis Uji Simultan/F-Test Analisis uji F digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh secara bersama-sama dari variabel-variabel bebas terhadap variabel terikatnya (Agung, 2005 dalam Budiarto Chandra, 2016). Dengan program SPSS *for Windows*, hasil uji F dapat dilihat pada tabel ANOVA dan kemudian dianalisis dengan cara membandingkan antara nilai F hitung dengan F tabel, dimana variabel-variabel terikatnya bila F hitung > F tabel atau nilai signifikan pada tabel ANOVA lebih kecil dari 0,05.

2. Uji Signifikansi parsial (t-test).

Uji t digunakan untuk perbedaan. Uji t dilakukan dengan cara membandingkan perbedaan antara nilai dua nilai rata-rata dengan standar eror dari perbedaan rata-rata dua sampel 05 (Ghozali, 2006 dalam Mahesa, 2010).

Mengetahui apakah secara individu variabel bebas mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat. Dasar pengambilan keputusan jika :

P value < 0,05 maka Ho diterima

P value > 0,05 maka H_0 ditolak

3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen atau terikat. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai (R^2) yang kecil, berarti kemampuan variabel-variabel independen/bebas dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu, berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Apabila variabel independen lebih dari satu, maka sebaiknya untuk melihat kemampuan variabel dalam memprediksi untuk melihat kemampuan variabel dependen, nilai yang digunakan adalah nilai *adjusted* (R^2).