

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek dan Subjek Penelitian

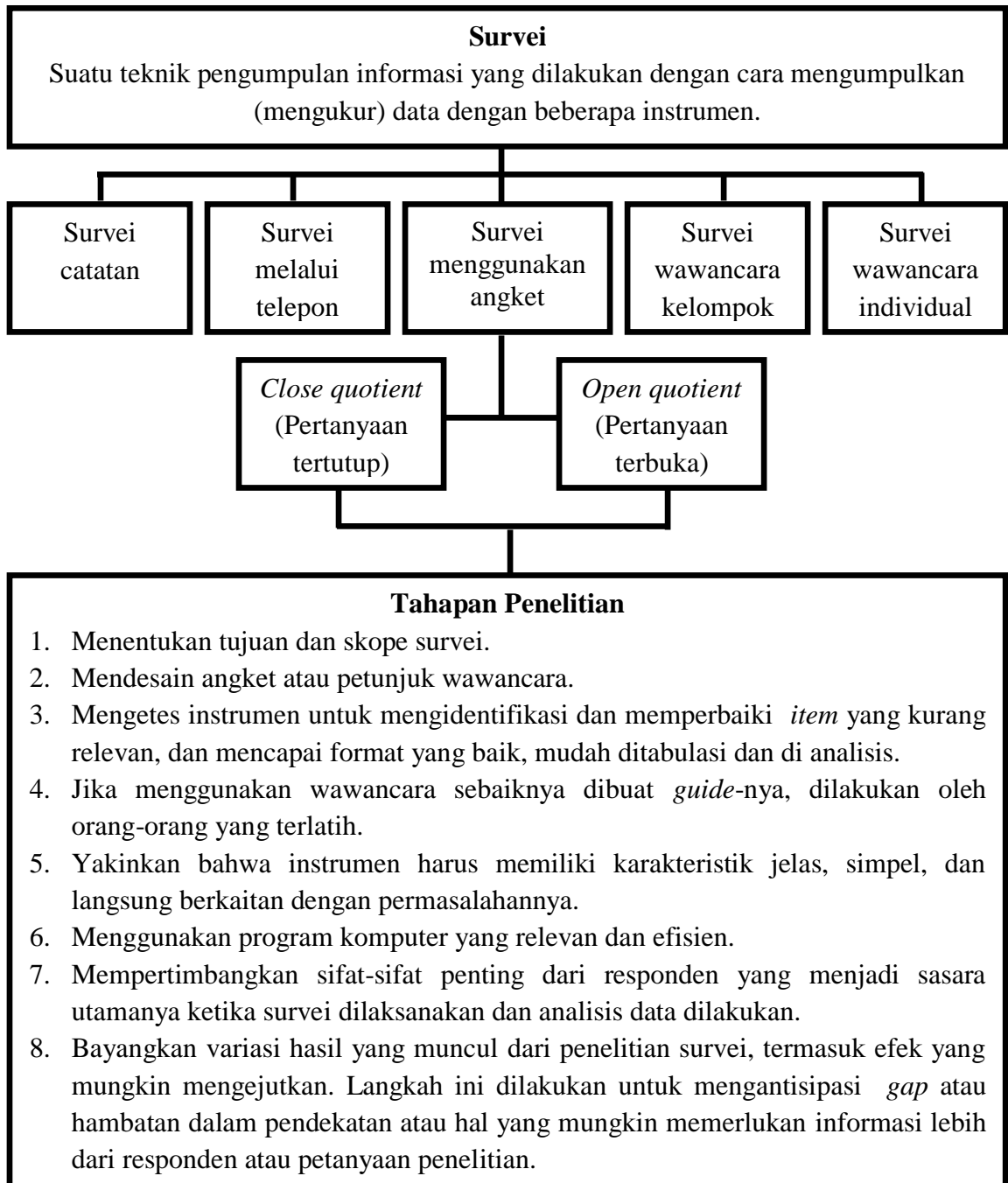
Objek dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi (Y), Kecerdasan Emosional (X), Motivasi Belajar (M) dan Lingkungan Sekolah (Z). Variabel terikat (*independent variable*) dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi, sementara kecerdasan emosional, motivasi belajar dan lingkungan sekolah merupakan variabel bebas (*dependent variable*). Yang dimana motivasi belajar sebagai variabel mediasi dan lingkungan sekolah sebagai variabel moderasi. Adapun subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas XI IPS SMA Negeri di kota Bandung Wilayah B.

3.2 Metode Penelitian

Penggunaan Metode penelitian tentunya sangat diperlukan dalam suatu penelitian. Menurut Arikunto (2010, hlm. 203) metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Hal ini juga seiring dengan yang dikemukakan oleh Narbuko (2009, hlm. 2) bahwa metode penelitian adalah ilmu mengenai jalan yang dilewati untuk mencapai pemahaman.

Menurut Daniel (2003, hlm. 44) metode survei adalah pengamatan atau penyelidikan yang kritis untuk mendapatkan keterangan yang baik terhadap suatu persoalan tertentu di dalam daerah atau lokasi tertentu, atau suatu ekstensif yang dipolakan untuk memperoleh informasi-informasi yang dibutuhkan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei eksplanatori. Menurut Singarimbun dan Efendi (2006 hlm. 4), survei eksplanatori adalah penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data yang pokok, dengan tujuan untuk menjelaskan atau menguji hubungan antar variabel-variabel yang diteliti.

Adapun tahapan dalam melakukan penelitian ini dengan metode survei eksplanatori dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Tabel 3. 1 Prosedur Penelitian
(Tanjung, Hendri dkk, 2013, hlm. 81 dan Sukardi, 2003, hlm. 196)

Berdasarkan Gambar 3.1 metode survei merupakan suatu teknik pengumpulan informasi yang dilakukan dengan cara mengumpulkan (mengukur) data dengan beberapa instrumen. Metode survei terbagi menjadi 5 jenis yaitu survei catatan, survei melalui telepon, survei menggunakan angket, survei wawancara kelompok dan survei wawancara individual. Dalam survei menggunakan angket terbagi 2 jenis cara dalam menyampaikan pertanyaan yang diberikan kepada responden yaitu *Close quotient* (Pertanyaan tertutup) dan *Open quotient* (Pertanyaan terbuka). Kedua jenis pertanyaan dalam survei menggunakan angket tersebut mempunyai tahapan penelitian yang sama yaitu:

1. Menentukan tujuan dan skope survei.
2. Mendesain angket atau petunjuk wawancara.
3. Mengetes instrumen untuk mengidentifikasi dan memperbaiki *item* yang kurang relevan, dan mencapai format yang baik, mudah ditabulasi dan di analisis.
4. Jika menggunakan wawancara sebaiknya dibuat *guide*-nya, dilakukan oleh orang-orang yang terlatih.
5. Yakinkan bahwa instrumen harus memiliki karakteristik jelas, simpel, dan langsung berkaitan dengan permasalahannya.
6. Menggunakan program komputer yang relevan dan efisien.
7. Mempertimbangkan sifat-sifat penting dari responden yang menjadi sasara utamanya ketika survei dilaksanakan dan analisis data dilakukan.
8. Bayangkan variasi hasil yang muncul dari penelitian survei, termasuk efek yang mungkin mengejutkan. Langkah ini dilakukan untuk mengantisipasi *gap* atau hambatan dalam pendekatan atau hal yang mungkin memerlukan informasi lebih dari responden atau pertanyaan penelitian.

Maka dari itu dalam penelitian ini jenis survei yang dilakukan yaitu survei menggunakan angket dengan jenis pertanyaan *Close quotient* (Pertanyaan tertutup).

3.3 Populasi dan Sampel

Arikunto (2010, hlm 173) menjelaskan bahwa populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam

Ilma Nur Annisa, 2019

PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR LINGKUNGAN SEKOLAH

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

wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Studi atau penelitiannya juga disebut studi populasi atau sensus. Sedangkan menurut Sugiyono (2009:55) mengemukakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Menurut Arikunto (2010, hlm. 174) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti, sedangkan menurut Sutrisno Hadi (Narbuko 2009, hlm. 107) sampel adalah sebagian individu yang diselidiki dari keseluruhan individu penelitian. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode sampel jenuh. Sugiyono (2009, hlm. 61 – 63) yang mengatakan bahwa “Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua populasi digunakan sebagai sampel. Istilah lain dari sampel jenuh adalah sensus”.

Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah SMA Negeri Kota Bandung Wilayah B dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3. 2
Daftar Nama Sekolah dan Jumlah Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri di Kota Bandung Wilayah B 2018/2019

Nama Sekolah	Alamat	Jumlah Siswa
SMAN 10 Bandung	JL. Ir. H. Juanda No. 93 Kota Bandung Jawa Barat	143
SMAN 14 Bandung	Jl. Yudhawastu Pramuka No. 4 Kota Bandung Jawa Barat	128
SMAN 20 Bandung	Jl. Citarum No. 23 Kota Bandung Jawa Barat	71
Jumlah		342

Sumber: Peraturan Walikota Bandung no.610 tahun 2016 (data diolah)

Berdasarkan surat keputusan No. 800/468/SMAN.20-CADISISK WIL VII (*Lampiran K*) tentang pemberitahuan yang menyatakan bahwa salah satu sampel yang dijadikan penelitian dalam penelitian ini tidak dapat menerima penelitian dikarenakan alasan akademik yang menyatakan bahwa sekolah tersebut sedang

Ilma Nur Annisa, 2019

PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR LINGKUNGAN SEKOLAH

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

berfokus terhadap pengkondisian awal kegiatan belajar mengajar yang mengharuskan pelaksanaan pembelajaran terlaksana secara efektif dan kondusif serta demi terciptanya hasil akademik yang lebih baik. Maka dari itu, sampel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3. 3

Daftar Nama Sekolah dan Jumlah Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri di Kota Bandung Wilayah B 2018/2019

Nama Sekolah	Alamat	Jumlah Siswa
SMAN 10 Bandung	JL. Ir. H. Juanda No. 93 Kota Bandung Jawa Barat	143
SMAN 14 Bandung	Jl. Yudhawastu Pramuka No. 4 Kota Bandung Jawa Barat	128
Jumlah		271

3.4 Operasional Variabel

Penyusunan definisi operasional perlu dilakukan, sebab definisi operasional akan mempermudah peneliti dalam menggunakan alat pengambil data mana yang cocok. Seiring dengan yang diterangkan oleh Bridgman (Narbuko dan Achmadi, 2009, hlm. 129) setelah variabel-variabel didefinisikan dan diklasifikasikan, maka variabel-variabel tersebut perlu didefinisikan secara operasional. Narbuko dan Achmadi (2009, hlm. 129) definisi operasional adalah definisi yang didasarkan atas sifat-sifat yang dapat didefinisikan dan yang dapat diamati (diobservasi).

Berdasarkan penjelasan diatas maka Operasional Variabel dapat dilihat dalam Tabel 3.4.

Tabel 3. 4
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Analisis	Indikator	Skala
-----------------	----------------------------	---------------------------	-----------------	------------------	--------------

Variabel Terikat					
Hasil belajar (Y)	Hasil belajar merupakan perubahan perilaku seseorang dipengaruhi oleh adanya interaksi dengan lingkungan, hanya saja yang berbeda adalah penguasaannya yaitu melalui serangkaian pengalaman-pengalaman belajar hingga akhirnya menimbulkan perubahan-perubahan perilaku (Hamalik, 2010, hlm. 27-28)	Hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai PAT (Penilaian Akhir Tahun) kelas XI IPS pada mata pelajaran ekonomi tahun ajaran 2018/2019	Data diperoleh dari pihak sekolah berupa nilai PAT (Penilaian Akhir Tahun) murni siswa kelas XI IPS pada mata pelajaran ekonomi tahun ajaran 2018/2019	Siswa kelas XI IPS yang mendapat nilai PAT (Penilaian Akhir Tahun) murni pada mata pelajaran ekonomi di atas KKM dan siswa XI IPS yang mendapat nilai PAT (Penilaian Akhir Tahun) murni pada mata pelajaran ekonomi di bawah KKM tahun ajaran 2018/2019	Interval
Variabel Bebas					
Kecerdasan Emosional (X)	Kecerdasan emosional merupakan	Skor sejumlah pertanyaan mengenai	Data diperoleh dari jumlah skor kuisioner	Untuk mengukur tingkat kecerdasan emosional, maka	Ordinal

Ilma Nur Annisa, 2019

PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR LINGKUNGAN SEKOLAH

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

serangkaian kemampuan, kompetensi, kecakapan non kognitif yang mempengaruhi kemampuan seseorang yang berhasil mengatasi tuntutan dan tekanan lingkungan. (Bar-On dalam Stein dan Book, 2002: 30)	kecerdasan emosional yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi yang diukur dengan skala numerikal <i>7 point</i> .	kecerdasan emosional diukur dengan skala numerikal 7 point, dapat dilihat dari beberapa aspek: 1. Intrapribadi 2. Antarpribadi 3. Penyesuaian Diri 4. Pengendalian Stres 5. Suasana Hati (Bar-On dalam Stein dan Book, 2002 hlm. 30)	indikator yang digunakan adalah sebagai berikut. 1. Intrapribadi ➤ Kesadaran diri ➤ Sikap asertif ➤ Kemandirian ➤ Menghargai diri sendiri 2. Antarpribadi ➤ Empati ➤ Tanggungjawab sosial ➤ Hubungan antar pribadi 3. Penyesuaian Diri ➤ Uji Realitas ➤ Sikap Fleksibel ➤ Kemampuan memecahkan masalah 4. Pengendalian Stres ➤ Kemampuan menghadapi stress ➤ Pengendalian Impuls 5. Suasana Hati ➤ Sikap optimis
--	--	---	---

➤ Dapat
merasakan
kebahagiaan

Variable Mediasi

Motivasi Belajar (M)	Motivasi merupakan kecenderungan untuk bekerja keras atau aktivitas yang disebabkan dengan suatu keyakinan bahwa mereka berguna (<i>the tendency to work hard on academic activities because one believes they are worthwhile</i>). Dalam arti bahwa siswa memiliki kecenderungan untuk menemukan aktivitas akademik yang bermakna dan	Skor sejumlah pertanyaan mengenai motivasi belajar yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi yang diukur dengan skala numerikal 7 point.	Data diperoleh dari jumlah skor kuisisioner motivasi belajar dengan skala numerikal 7 point, dilihat dari aspek: 1. Adanya hasrat dan keinginan berhasil 2. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar 3. Adanya harapan dan cita-cita masa depan 4. Adanya penghargaan dalam belajar 5. Adanya kegiatan yang menarik 6. Adanya lingkungan belajar yang kondusif	Untuk mengukur motivasi belajar maka indikator yang digunakan adalah: 1. Adanya hasrat dan keinginan berhasil 2. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar 3. Adanya harapan dan cita-cita masa depan 4. Adanya penghargaan dalam belajar 5. Adanya kegiatan yang menarik 6. Adanya lingkungan belajar yang kondusif	Ordinal

berguna serta yang
mencoba menarik
mendapatkan 6. Adanya
manfaat yang lingkungan
diharapkan belajar yang
(Brophy dalam kondusif
Suwarmi, (Uno, 2009, hlm.
2012, hlm. 4) 23)

Variable Moderasi

Lingkungan Sekolah (Z)	Lingkungan sekolah merupakan lingkungan yang berpengaruh dan bermakna bagi siswa dalam proses belajar mengajar ada di sekolah, baik itu dalam lingkungan sosial maupun lingkungan nonsosial. (Sukmadinata 2009, hlm 164)	Skor sejumlah pertanyaan mengenai lingkungan sekolah yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi yang diukur dengan skala numerikal 7 point.	Data diperoleh dari jumlah skor kuisisioner lingkungan sekolah diukur dengan skala numerikal 7 point, dilihat dari aspek : 1. Lingkungan sosial 2. Lingkungan fisik 3. Lingkungan akademis (Slameto, 2010, hlm.2)	Untuk mengukur lingkungan sekolah maka indikator yang digunakan adalah : 1. Lingkungan sosial ➤ Relasi antar guru dengan siswa ➤ Relasi siswa dengan siswa ➤ Disiplin sekolah 2. Lingkungan fisik ➤ Alat pelajaran ➤ Keadaan gedung 3. Lingkungan akademis ➤ Waktu sekolah ➤ Metode mengajar ➤ Kurikulum ➤ Standar dalam ukuran belajar ➤ Metode belajar	Ordinal
------------------------	--	--	---	--	---------

Sumber : Tinjauan Pustaka

3.5 Data dan Sumber Data Penelitian

3.5.1 Data

Menurut Arikunto (2010, hlm. 161) data merupakan hasil pencatatan peneliti, baik berupa fakta atau angka. Berdasarkan jenisnya, data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif berupa hasil belajar siswa yang diambil dari hasil Penilaian Akhir Semester kelas XI IPS SMA Negeri di Kota Bandung Wilayah B.

3.5.2 Sumber Data Penelitian

Arikunto (2010, hlm. 172) menyatakan bahwa sumber data merupakan subjek dari mana data dapat diperoleh adapun sumber data ini dapat berupa orang, benda, gerak atau proses sesuatu. Sumber data yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Arikunto (2010, hlm. 172) mengklasifikasikan sumber data menjadi tiga tingkatan, yaitu:

- a) Person, yaitu sumber data yang bisa memberikan data berupa jawaban lisan melalui wawancara atau jawaban tertulis melalui angket.
- b) Place, yaitu sumber data yang menyajikan tampilan berupa keadaan diam (misalnya ruangan, kelengkapan alat, wujud benda, warna, dan lain-lain) dan bergerak (misalnya aktivitas, kinerja, laju kendaraan, ritme nyanyian, gerak tari, sajian sinetron, kegiatan belajar-mengajar, dan lain-lain).
- c) Paper, yaitu sumber data yang menyajikan tanda-tanda berupa huruf, angka, gambar, atau simbol-simbol lain.

Berdasarkan klasifikasi tersebut, maka data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data person berupa hasil angket (skala sikap) yang diperoleh langsung dari siswa kelas XI IPS SMA Negeri di Kota Bandung yang menjadi sampel penelitian ini tentang kecerdasan emosional, motivasi belajar dan lingkungan sekolah serta data paper berupa hasil Penilaian Akhir Semester (PAS) siswa kelas XI IPS SMA Negeri kota Bandung Wilayah B.

Ilma Nur Annisa, 2019

PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR LINGKUNGAN SEKOLAH

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

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Data yang diambil pada penelitian ini yaitu data primer dan sekunder. Data primer merupakan data langsung yang diambil dari responden, sedangkan data sekunder yaitu data yang berupa studi kepustakaan atau studi dokumenter. Untuk mendapatkan data yang diperlukan, maka teknik pengumpulan data yang dipergunakan yaitu:

1. Angket, yaitu teknik pengumpulan data dengan cara memberikan beberapa pertanyaan melalui angket atau kuisisoner yang diberikan kepada responen terkait kecerdasan emosional dan lingkungan sekolah bagaimana pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa. Angket dalam penelitian ini mengenai kecerdasan emosional merujuk dari angket Kencana, Sundanis (2018) dan jurnal Tagharid Bint Turki Al Said (2013), motivasi belajar merujuk dari angket Muhamad, Nasrul Rizal (2017) dan lingkungan sekolah merujuk dari angket Riyandi, Muhammad Hadirahman (2018)
2. Dokumentasi, yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah dan sebagainya. Dokumentasi tersebut berkaitan dengan hasil belajar siswa berupa nilai Penilaian Akhir Semester (PAS) pada mata pelajaran ekonomi tahun ajaran 2018/2019.

3.7 Instrumen Penelitian

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah Skala Numerical (*Numerial Scale*). Skala ini berisikan serangkaian karakteristik bipolar (dua kutub), seperti panas – dingin; populer – tidak populer; baik – tidak baik, dan sebagainya (Kuncoro, 2009 hlm. 75). Karakteristik bipolar tersebut mempunyai tiga dimensi dasar sikap seseorang terhadap subjek, yaitu:

- a. Potensi, yaitu kekuatan atau atraksi fisik suatu objek.
- b. Evaluasi, yaitu hal-hal yang menguntungkan atau tidak menguntungkan suatu objek.
- c. Aktivitas, yaitu tingkatan gerakan suatu objek.

Adapun contoh dari skala numerikal, yaitu:

Ilma Nur Annisa, 2019

PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR LINGKUNGAN SEKOLAH

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

Seberapa puas anda dengan *agen real estat agen real estat* yang baru?

Sangat Puas	7	6	5	4	3	2	1	Sangat Tidak Puas
----------------	---	---	---	---	---	---	---	-------------------------

Dari contoh tersebut, responden memberikan tanda (√) pada nilai yang sesuai dengan persepsinya. Para peneliti sosial dapat menggunakan skala ini misalnya memberikan penilaian kepribadian seseorang, menilai sifat hubungan interpersonal dalam organisasi, serta menilai persepsi seseorang terhadap objek sosial atau pribadi yang menarik. Skala ini menunjukkan suatu keadaan yang saling bertentangan, misalnya ketat – longgar, sering dilakukan – tidak pernah dilakukan, lemah – kuat, positif – negatif, buruk – baik, besar – kecil, dan sebagainya.

Menurut Simamora (2002, hlm. 52) skala numerik ini merupakan variasi skala *semantic differential*. Perbedaannya juga sedikit. Skala numerik ini tetap menggunakan dua kutub ekstem, hanya saja perbedaannya dengan skala *semantic differential* adalah dalam skala ini di antara keduanya diberikan angka-angka sebagai pilihan. Pilihan pada skala ini juga harus dibuat ganjil

Sekaran (2006, hlm. 33) juga memaparkan bahwa “Skala Numerikal (*Numerical Scale*) mirip dengan skala diferensial sematik, dengan perbedaannya terletak dalam hal nomor pada skala 5 titik atau 7 titik yang disediakan, dengan kata sifat berkutub pada ujung keduanya”.

3.8 Pengujian Instrumen Penelitian

3.8.1 Uji Validitas

Menurut Kusnendi (2008, hlm. 94), validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan kemampuan instrument penelitian mengukur dengan tepat atau benar apa yang hendak di ukur.

Instrumen pada penelitian ini peneliti menyatakan pada hasil instrumen itu bahwa tidak di ragukan kebenarannya maka alat ukur tersebut harus valid dan reliabel. Pada penelitian ini peneliti akan menguji instrumen dengan uji validitas

Ilma Nur Annisa, 2019

PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR LINGKUNGAN SEKOLAH

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

dan realibilitas. Hasil pengujian validitas tiap butir item pernyataan pada angket yang terdiri dari variabel-variabel penelitian dapat dilihat pada tabel 3.5.

Tabel 3. 5
Jumlah Item Angket

No.	Nama	Jumlah Item Angket
1.	Kecerdasan Emosional	25
2.	Motivasi Belajar	18
3.	Lingkungan Sekolah	22
Jumlah		65

Dalam peraktek penelitian, dari sekian metode yang ada pada umumnya para peneliti bisa menggunakan korelasi item-total (*item-total correlation*) dan atau korelasi item-total dikoreksi (*corrected item-total correlation*) sebagai statistik uji validitas. Korelasi itm-total (*item-total correlation*) digunakan untuk menguji validitas internal setiap item pernyataan kuesioner penelitian yang disusun dalam bentuk skala. Dalam konteks ini, korelasi item-total (r_i) didefinisikan sebagai berikut:

$$r_i - itd = \frac{r_{iX}(s_x) - s_i}{\sqrt{[(s_x)^2 + (s_i)^2 - 2(r_{iX})(s_i)(s_x)]}} \quad (\text{Kusnendi, 2008:95})$$

Keterangan:

r_{iX} = Koefisien kolerasi item-total.

s_i = Simpangan baku skor setiap item pertanyaan.

s_x = Simpangan baku skor total.

Untuk menentukan item mana yang memiliki validitas yang memadai, para ahli menetapkan patokan besaran koefisien korelasi item-total dikoreksi sebesar 0,25 atau 0,30 sebagai batas minimal valid tidaknya sebuah item. Artinya, semua item yang memiliki koefisien korelasi item-total dikoreksi sama atau lebih besar dari 0,25 atau 0,30, maka item tersebut diindikasikan memiliki validitas internal yang memadai, dan kurang dari 0,25 atau 0,30 diindikasikan tidak valid.

Peneliti melakukan penyebaran angket uji coba kepada 56 responden kelas XI IPS SMA Negeri di Kota Bandung untuk menguji kesahihan 65 item dalam angket penelitian. Angket tersebut terdiri dari 25 item pernyataan variabel

Ilma Nur Annisa, 2019

PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR LINGKUNGAN SEKOLAH

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

kecerdasan emosional, 18 item pernyataan variabel motivasi belajar dan 22 item pertanyaan terkait variabel lingkungan sekolah.

3.8.2 Koefisien Alpha Cronbach atau Uji Reabilitas

Koefisien alpha Cronbach merupakan statistic uji yang paling umum digunakan oleh para peneliti untuk menguji reliabilitas suatu instrumen penelitian. Dilihat menurut statistik alpha Cronbach, suatu instrument penelitian diindikasikan memiliki reliabilitas yang memadai jika koefisien alpha Cronbach lebih besar atau sama dengan 0,70 (Hair, Anderson, Tatham & Black, 1998:88). Dalam konteks ini, koefisien alpha Cronbach (C_α) didefinisikan sebagai berikut (Saifuddin Azwar, 2003^b:184).

$$C_\alpha = \left[\frac{K}{K-1} \right] \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{S_t^2} \right] \quad (\text{Kusnendi, 2008:97})$$

Keterangan:

k = Jumlah item

S_i^2 = Jumlah variansi setiap item dan

S_t^2 = Variansi skor total

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur keajegan atau konsistensi suatu instrumen dalam mengukur variabel yang diukur dalam penelitian. Instrumen yang baik yaitu instrumen yang memiliki reliabilitas yang memadai, dengan menggunakan statistik alpha Cronbach suatu instrumen dinyatakan memiliki reliabilitas yang memadai jika koefisien alpha Cronbach lebih besar atau sama dengan 0,70.

Tabel 3. 6
Ringkasan Hasil Validitas dan Realibilitas Kuesioner Penelitian

<i>No.</i>	<i>Variabel</i>	<i>No. Item</i>	<i>No. Item Tidak Valid</i>	<i>Koefisien Alpha **</i>
1.	Kecerdasan Emosional	1-25	3,5,6,9,12,16,22	0,817
2.	Motivasi Belajar	26-43	28,40	0,863
3.	Lingkungan Sekolah	44-65	46,50,56,59,61	0,803

Sumber: Lampiran C

Setelah peneliti melakukan uji validitas, maka tahap selanjutnya peneliti melakukan uji reliabilitas terhadap item instrumen yang sudah dinyatakan valid. Berdasarkan uji reliabilitas pada Tabel 3.6 yakni menggunakan statistik alpha Cronbach maka diperoleh hasil bahwa instrumen memiliki reliabilitas yang memadai karena koefisien alpha Cronbach lebih besar dari 0,70.

3.9 Teknik Analisis Data

3.9.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistiska deskriptif yaitu suatu analisis yang paling mendasar untuk menggambarkan data secara umum. Analisis Data yang dilakukan meliputi: menentukan kriteria kategorisasi, menghitung nilai statistik deskriptif, dan mendeskripsikan variabel (Kusnendi, 2017, hlm. 6).

Kriteria Kategorisasi

$X > (\mu + 1,0\sigma)$: Tinggi

$(\mu - 1,0\sigma) \leq X \leq (\mu + 1,0\sigma)$: Moderat / Sedang

$X < (\mu - 1,0\sigma)$: Rendah

Dimana :

X = Skor Empiris

μ = rata-rata teoritis = (skor min + skor maks)/ 2

σ = simpangan baku teoritis = (skor maks – skor min)/ 6

Distribusi Frekuensi

Merubah data variabel menjadi data ordinal, dengan ketentuan :

Kategori	Nilai
Tinggi	3
Moderat	2
Rendah	1

3.9.2 Teknik Analisis Data Linear Berganda dengan Variabel Mediasi

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah Analisis Regresi Linear Berganda dengan Variabel Mediasi menggunakan bantuan program SPSS. Menurut Rohmana (2013, hlm. 59) “regresi linear berganda merupakan analisis regresi linear yang variabel bebasnya lebih dari satu buah”. Tujuan dari dilakukannya analisis ini adalah untuk melihat dan menguji

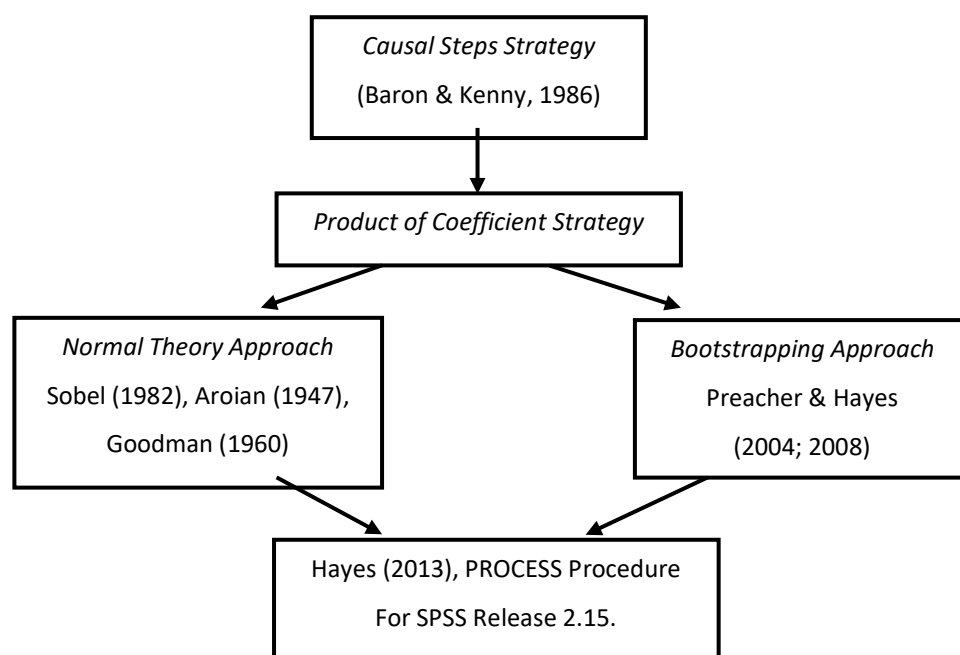
Ilma Nur Annisa, 2019

PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR LINGKUNGAN SEKOLAH

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

kebenaran dari dugaan sementara apakah motivasi belajar (M) berperan memediasi kecerdasan emosional (X) terhadap hasil belajar siswa (Y).

Berdasarkan Gambar 3.1 diketahui bahwa untuk menguji hipotesis mediasi pada umumnya menggunakan dua cara atau dua strategi, yaitu *causal step* berdasarkan ketentuan Baron & Kenny dan *product of coefficient strategy* yang didasarkan pada pengujian signifikansi pengaruh tidak langsung atau *indirect effect*. Adapun langkah-langkah uji model mediasi menurut Kusnendi (2018, hlm. 3) diringkas pada Gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Langkah-langkah uji model mediasi
Sumber: Kusnendi (2018, hlm. 3)

3.9.2.1 Causal Steps Strategy: Baron & Kenny

Kusnendi (2018, hlm.3) mengemukakan langkah-langkah dalam menguji hipotesis mengacu prosedur pengujian peran mediator dengan *causal step strategy* yaitu sebagai berikut:

1. Membuat persamaan regresi variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Analisis regresi ini akan menghasilkan koefisien *c*.
2. Membuat persamaan regresi variabel bebas (X) terhadap variabel mediasi (M). Analisis regresi ini akan menghasilkan koefisien *a*.

Ilma Nur Annisa, 2019

PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR LINGKUNGAN SEKOLAH

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

3. Membuat persamaan regresi variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) dengan memasukkan variabel mediasi (M) ke dalam persamaan. Analisis regresi ini akan menghasilkan dua nilai estimasi prediktor dari M dan X. Prediksi M terhadap Y menghasilkan koefisien b , sedangkan prediksi X ke Y menghasilkan koefisien c' .

Secara ringkas dapat ditulis dalam tiga persamaan berikut:

1. Persamaan 1: $Y = i_1 + cX$ (Regresi Sederhana)
2. Persamaan 2: $M = i_2 + aX$ (Regresi Sederhana)
3. Persamaan 3: $Y = i_3 + bM + c'X$ (Regresi Berganda)

Menurut Riduwan dan Sunarto (2012. Hlm 109) Untuk mencari persamaan regresi berganda diperlukan hasil statistika yang kemudian akan dimasukkan ke dalam rumus berikut:

Keterangan :

Y = Hasil Belajar

i_1 = Konstanta Regresi Persamaan 1

i_2 = Konstanta Regresi Persamaan 2

i_3 = Konstanta Regresi Persamaan 3

c = Koefisien Regresi Variabel X terhadap Y (pada persamaan 1)

a = Koefisien Regresi Variabel X terhadap M

b = Koefisien Regresi Variabel M terhadap Y

c' = Koefisien Regresi Variabel X terhadap Y (pada persamaan 3)

X = Kecerdasan Emosional

M = Motivasi Belajar

Persamaan diatas dapat didapat melalui rumus berikut

$$\begin{bmatrix} n & \sum X_1 & \sum X_2 & \sum X_3 \\ \sum X_1 & \sum X_1^2 & \sum X_1 X_2 & \sum X_1 X_3 \\ \sum X_2 & \sum X_2 X_1 & \sum X_2^2 & \sum X_2 X_3 \\ \sum X_3 & \sum X_3 X_1 & \sum X_3 X_2 & \sum X_3^2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} b_0 \\ b_1 \\ b_2 \\ b_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \sum Y \\ \sum X_1 Y \\ \sum X_2 Y \\ \sum X_3 Y \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} b_0 \\ b_1 \\ b_2 \\ b_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} C_{00} & C_{01} & C_{02} & C_{03} \\ C_{10} & C_{11} & C_{12} & C_{13} \\ C_{20} & C_{21} & C_{22} & C_{23} \\ C_{30} & C_{31} & C_{32} & C_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \sum Y \\ \sum X_1 Y \\ \sum X_2 Y \\ \sum X_3 Y \end{bmatrix}$$

$$b_0 = C_{00}\sum Y + C_{01}\sum X_1 Y + C_{02}\sum X_2 Y + C_{03}\sum X_3 Y$$

$$b_1 = C_{10}\sum Y + C_{11}\sum X_1 Y + C_{12}\sum X_2 Y + C_{13}\sum X_3 Y$$

$$b_2 = C_{20}\sum Y + C_{21}\sum X_1 Y + C_{22}\sum X_2 Y + C_{23}\sum X_3 Y$$

$$b_3 = C_{30}\sum Y + C_{31}\sum X_1 Y + C_{32}\sum X_2 Y + C_{33}\sum X_3 Y$$

Kemudian Variabel M disebut sebagai mediator jika terpenuhi kriteria berikut:

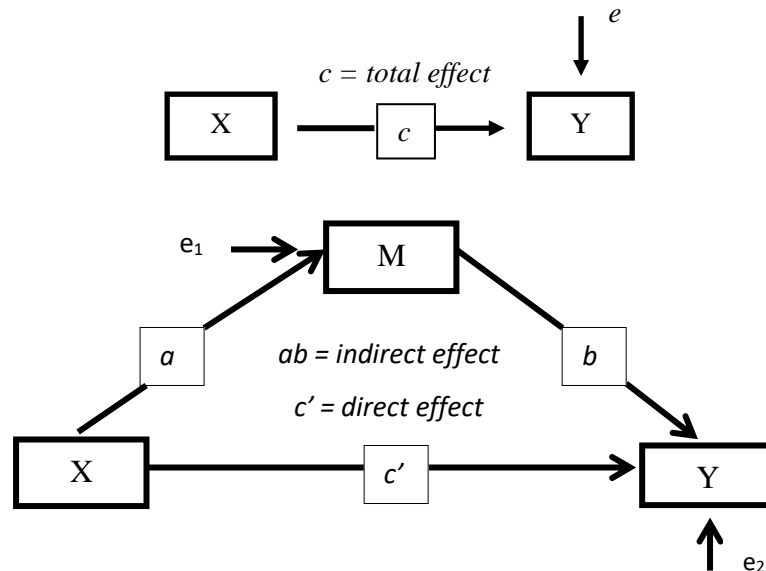
1. Persamaan 1, X secara signifikan mempengaruhi Y ($p < 0,05$) atau ($c \neq 0$).
2. Persamaan 2, X secara signifikan mempengaruhi M ($p < 0,05$) atau ($a \neq 0$).
3. Persamaan 3, M secara signifikan mempengaruhi Y ($p < 0,05$) atau ($b \neq 0$).

Ketiga persamaan diatas dapat dicari melalui rumus

Kesimpulan:

1. Jika c' signifikan dan nilainya tidak berubah ($c' = c$), diindikasikan M tidak memediasi pengaruh X terhadap Y. Artinya pengaruh X terhadap Y terjadi secara langsung dan tidak dimediasi M.
2. Jika c' signifikan tetapi nilainya turun ($c' < c$), atau nilai $c' < ab$ (*indirect effect*) diindikasikan terjadi **mediasi sebagian** (*partial mediation*). Artinya, M secara parsial memediasi pengaruh X terhadap Y.
3. Jika c' nilainya turun ($c' < c$) dan menjadi tidak signifikan, diindikasikan terjadi **mediasi penuh** (*full, perfect atau complete mediation*). Artinya, M secara penuh memediasi pengaruh X terhadap Y. Pengaruh X terhadap Y terjadi secara tidak langsung, yaitu melalui M

Ketiga persamaan regresi yang akan diuji tersebut dapat dibuat ke dalam sebuah diagram yang diringkas pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Causal Steps Strategy
Sumber: Kusnendi (2018, hlm. 3)

3.9.2.2 Product of Coefficient Strategy

Strategi *product of coefficient* dalam pengujian mediasi didasarkan pada pengujian signifikansi *indirect effects* (ab). Uji signifikansi didasarkan pada dua teknik yaitu *Sobel test* versi Aroian atau *normal theory approach* yang dipopulerkan dan direkomendasikan oleh Baron & Kenny dan teknik *resampling* yaitu *bootstrapping*, yang dianggap lebih tangguh karena tidak membutuhkan asumsi normalitas dan teori sampel besar sebagaimana pada *sobel test*.

3.9.2.3 Normal Theory Approach

Menurut Kusnendi (2018, hlm. 5) uji signifikansi *indirect effects* (ab) dengan pendekatan normal: Sobel, Aroian, dan Goodman test yaitu sebagai berikut:

1. Sobel test

$$z = \frac{ab}{\sqrt{b^2sa^2 + a^2sb^2}}$$

2. Aroian test

$$z = \frac{ab}{\sqrt{b^2sa^2 + a^2sb^2 + sa^2sb^2}}$$

3. Goodman test

$$z = \frac{ab}{\sqrt{b^2sa^2 + a^2sb^2 - sa^2sb^2}}$$

Ilma Nur Annisa, 2019

PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR LINGKUNGAN SEKOLAH

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

Keterangan:

ab = koefisien *indirect effect* yang diperoleh dari perkalian antara *direct effect* dan b

a = koefisien *direct effect* variabel bebas (X) terhadap variabel mediasi (M)

b = koefisien *direct effect* variabel mediasi (M) terhadap variabel terikat (Y)

sa = *standard error* koefisien regresi a

sb = *standard error* koefisien regresi b

Jika z -value dalam harga mutlak $>1,96$ atau tingkat signifikansi statistik z (p -value) < 0.05 , berarti *indirect effect* atau pengaruh tidak langsung variabel bebas terhadap variabel terikat melalui mediator dinyatakan signifikan.

Z -value beserta nilai probabilitasnya (p -value) dapat dihitung menggunakan microsoft excel atau dengan menggunakan alat hitung interaktif yang terdapat pada link berikut:

- <http://people.ku.edu/~preacher/sobel/sobel.htm>.
- <http://quantpsy.org/sobel/sobel.htm>.

3.9.3 Teknik Analisis Data Linear Berganda dengan Variabel Moderasi

3.9.3.1 Uji Asumsi ARM

Uji asumsi ARM yang digunakan dalam penelitian ini yakni Uji Normalitas. Uji normalitas berfungsi untuk mengetahui variabel dependen, independen, atau keduanya berdistribusi normal atau tidak. Menurut Kusnendi (2008, hlm. 46) melalui *Q-plot of Standardized Residuals*, data diindikasikan mengikuti model distribusi normal secara multivariat dan hubungan antara variabel diindikasikan linier jika *standardized residual* memiliki pola penyebaran di sekitar garis diagonalnya. Sehingga jika data menyebar di sekitar garis diagonalnya maka data tersebut berdistribusi normal.

3.9.4.2 Uji Regresi Linier Berganda dengan Variabel Moderator

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui analisis regresi linear berganda yaitu dengan *Moderated Regression Analysis* (MRA) untuk mengetahui

Ilma Nur Annisa, 2019

PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR LINGKUNGAN SEKOLAH

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

pengaruh variabel moderator yaitu lingkungan sekolah terhadap variabel lainnya pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri di Kota Bandung Wilayah B.

Analisis regresi dengan variabel moderator merupakan analisis regresi yang melibatkan variabel moderator dalam membangun hubungannya. Variabel moderator di sini untuk memperkuat atau memperlemah hubungan sebuah variabel. Salah satu metode untuk menganalisis variabel moderasi adalah regresi moderasi. Dikatakan sebagai variabel moderasi apabila dalam hubungannya dapat memperkuat atau memperlemah. Model pengujian analisis regresi moderasi dalam penelitian ini adalah:

$$1. Y = a + b_1X_1 + e$$

$$Y = a + b_1X + b_2Z + b_3X*Z + e$$

Keterangan:

Y = Hasil belajar siswa

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

X = Kecerdasan Emosional

Z = Lingkungan Sekolah

X*Z = Interaksi antara Kecerdasan Emosional dengan Lingkungan Sekolah

e = Kesalahan Residual

$$2. M = a + b_1X + e$$

$$M = a + b_1X + b_2Z + b_3X*Z + e$$

Keterangan:

M = Motivasi Belajar

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

X = Kecerdasan Emosional

Z = Lingkungan Sekolah

X*Z= Interaksi antara Kecerdasan Emosional dengan Lingkungan Sekolah

e = Kesalahan Residual

$$3. Y = a + b_1X_1 + e$$

$$Y = a + b_1M + b_2Z + b_3M*Z + e$$

Keterangan:

Y = Hasil belajar siswa

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

M = Motivasi Belajar

Z = Lingkungan Sekolah

M*Z = Interaksi antara Motivasi Belajar dengan Lingkungan Sekolah

e = Kesalahan Residual

3.10 Uji Asumsi Klasik

3.10.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah suatu data berdistribusi normal atau tidak. Tujuan dilakukannya uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel pengganggu berdistribusi normal. Menurut Ghazali (2013, hlm. 161) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Cara untuk mendeteksi apakah variabel pengganggu berdistribusi normal atau tidak adalah dengan dilakukan Kolmogrov-Smirnov test yang terdapat di program SPSS. Distribusi data dikatakan normal apabila signifikansi $> 0,05$.

3.10.2 Uji Multikolinieritas

Menurut Ghazali (2013, hlm. 91) uji multikolinearitas untuk mengkaji apakah dalam suatu model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel bebas. Pengujian multikolinearitas dilihat dari besaran VIF (Variance Inflation Factor) dan tolerance. Tolerance mengukur variabel bebas yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai tolerance rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/\text{tolerance}$). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai tolerance $\geq 0,1$ atau sama dengan nilai VIF ≤ 10 .

Ilma Nur Annisa, 2019

PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR LINGKUNGAN SEKOLAH

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

3.11 Pengujian Hipotesis

3.11.1 Uji Koefisien Determinasi (R^2) dan Adjusted R^2

Adjusted R^2 digunakan untuk mengevaluasi model terbaik. R^2 bias terhadap jumlah *independent variabel* yang dimasukkan kedalam model. Setiap *independent variabel* ditambahkan kedalam model. R^2 akan meningkat meskipun *independent variabel* tersebut secara statistik tidak signifikan mempengaruhi *dependent variable*. Adjusted R^2 nilainya bisa naik atau turun apabila satu *independent variable* ditambahkan kedalam model.

Koefisien determinasi dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$R^2 = JK_{reg} / JK_{tot}$$

Sedangkan adjusted R^2 dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$Adjusted R^2 = 1 - \frac{(JK_{res} / df_{res})}{(JK_{tot} / df_{tot})} = R^2 - \frac{k(1 - R^2)}{n - k - 1}$$

(Kusnendi, 2018, hlm.6)

Keterangan:

JK_{reg} = jumlah kuadrat regresi = $b'(X'X) - n(\bar{Y})^2 = b_0 \sum Y + b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y + b_3 \sum X_3 Y + \dots + b_k \sum X_k Y - n(\bar{Y})^2$

JK_{tot} = jumlah kuadrat total = $Y'Y - n(\bar{Y})^2 = \sum Y^2 - n(\bar{Y})^2$

JK_{res} = jumlah kuadrat residual = $JK_{tot} - JK_{reg}$

df_{res} = derajat bebas residual = $n - k - 1$

df_{tot} = derajat bebas total = $n - 1$

Dengan ketentuan sebagai berikut.

- Jika R^2 semakin mendekati angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat semakin erat/dekat, atau dengan kata lain model tersebut dinilai baik.
- Jika R^2 semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat semakin jauh atau tidak erat, atau dengan kata lain model tersebut dinilai kurang baik.

Ilma Nur Annisa, 2019

PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR DENGAN MODERATOR LINGKUNGAN SEKOLAH

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

3.11.2 Pengujian Hipotesis secara Simultan (Uji F)

Pengujian hipotesis secara keseluruhan merupakan penggabungan variabel X terhadap terhadap variabel terikat Y untuk diketahui berapa besar pengaruhnya. Langkah-langkah dalam uji F ini adalah dengan mencari F hitung dengan formula sebagai berikut.

$$H_0 : R = 0 \rightarrow b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$$

$$H_1 : R \neq 0 \rightarrow \text{minimal ada sebuah } b \neq 0$$

$$F = \frac{JK_{reg} / df_{reg}}{JK_{res} / df_{res}} = \frac{RJK_{reg}}{RJK_{res}} = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (N - k - 1)}$$

(Kusnendi, 2018, hlm. 7)

Kriteria dari uji F adalah sebagai berikut.

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak (keseluruhan variabel bebas (X) tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (Y)).
- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (keseluruhan variabel bebas (X) berpengaruh terhadap variabel terikat (Y)).

3.11.3 Pengujian Hipotesis secara Parsial (Uji t)

Pengujian secara parsial merupakan suatu prosedur yang mana hasil sampel dapat digunakan untuk verifikasi kebenaran atau kesalahan hipotesis. Pada pengujian hipotesis secara parsial ini (uji t) bertujuan untuk menguji tingkatan seberapa signifikansi pada setiap variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat yaitu variabel Y dengan menganggap variabel yang lain merupakan variabel konstan. Adapun rumus yang di gunakan sebagai berikut (Kusnendi, 2018):

$$tb_k = \frac{b_k}{Std.Error} = \frac{b_k}{\sqrt{(RJK_{res})C_{ii}}} ; df = n - k - 1$$

Tahapan pada uji-t statistic yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perumusan Hipotesis

Penelitian ini menggunakan dua sisi (*two tailed*) sehingga perumusan hipotesis adalah sebagai berikut:

- $H_0 : \alpha_i = 0$
- $H_1 : \alpha_i \neq 0$

2. Penentuan nilai kritis dilihat melalui t_{tabel} dengan perhitungan degree of freedom dan tarif signifikansi sebesar 5%.
3. Nilai t_{hitung} masing-masing koefisien regresi dapat diketahui dari perhitungan aplikasi SPSS 25.
4. Pengambilan keputusan H_0 diterima, jika $|t_{\text{hitung}}| < t_{\text{tabel}}$ H_1 diterima jika $|t_{\text{hitung}}| > t_{\text{tabel}}$.
5. Pengambilan keputusan.