



BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Persepsi

Setiap individu akan merespon stimulus yang diterimanya dan selanjutnya individu akan mendapatkan pengertian dari stimulus yang diterimanya. Persepsi merupakan suatu proses yang didahului oleh proses penginderaan yaitu proses diterimanya stimulus oleh individu melalui alat indera atau juga disebut proses sensoris (Saguni, 2012)

Menurut Jalaludin Rakhmat (2001) dikutip oleh Fatimah Saguni (2012) persepsi adalah pengalaman tentang objek, peristiwa atau hubungan-hubungan yang diperoleh dengan menyimpulkan informasi dan menafsirkan pesan. Persepsi merupakan suatu proses yang didahului oleh penginderaan, yaitu suatu stimulus yang diterima oleh individu melalui alat reseptor yaitu indera. Alat indera merupakan Penghubung antara individu dengan dunia luarnya. Persepsi merupakan stimulus yang diindera oleh individu, diorganisasikan kemudian diinterpretasikan sehingga individu menyadari dan mengerti tentang apa yang diindera. Dengan kata lain persepsi adalah proses yang menyangkut masuknya pesan atau informasi kedalam otak manusia. Persepsi merupakan keadaan *integrated* dari individu terhadap stimulus yang diterimanya. Apa yang ada dalam diri individu, pikiran, perasaan, pengalaman-pengalaman individu akan ikut aktif berpengaruh dalam proses persepsi.

Robbins (2008) mengartikan persepsi sebagai proses dimana individu mengatur dan menginterpretasikan kesan-kesan sensoris mereka guna memberikan arti bagi lingkungan mereka. Pembentukan kesan ini merupakan suatu usaha pemberian makna kepada hal-hal tersebut. Harvey dan Smith mengemukakan pendapat yang lebih mengarah kepada persepsi terhadap manusia sebagai berikut: konsep person perception yang mengandung aktivitas dari seseorang perseptor sehubungan dengan adanya hubungan tatap muka, presentasi film, ataupun

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pengamatan jarak jauh terhadap orang lain yang disebut stimulus yang kemudian menimbulkan suatu kesan dan membuat atribusi pada orang lain tersebut (Purwati, 1992 dikutip oleh Saguni, 2012).

Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pengertian persepsi merupakan suatu proses penginderaan, stimulus yang diterima oleh individu melalui alat indera yang kemudian diinterpretasikan sehingga individu dapat memahami dan mengerti tentang stimulus yang diterimanya tersebut. Proses menginterpretasikan stimulus ini biasanya dipengaruhi pula oleh pengalaman dan proses belajar individu (Saguni, 2012).

Menurut Gibson dkk (1996) dikutip oleh Fatimah Saguni (2012) faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi pada dasarnya dibagi menjadi 2 yaitu Faktor Internal dan Faktor Eksternal:

1. Faktor Internal yang mempengaruhi persepsi, yaitu faktor-faktor yang terdapat dalam diri individu, yang mencakup beberapa hal antara lain :
 - a. Fisiologis. Informasi masuk melalui alat indera, selanjutnya informasi yang diperoleh ini akan mempengaruhi dan melengkapi usaha untuk memberikan arti terhadap lingkungan sekitarnya. Kapasitas indera untuk mempersepsi pada tiap orang berbeda-beda sehingga interpretasi terhadap lingkungan juga dapat berbeda.
 - b. Perhatian. Individu memerlukan sejumlah energi yang dikeluarkan untuk memperhatikan atau memfokuskan pada bentuk fisik dan fasilitas mental yang ada pada suatu obyek. Energi tiap orang berbeda-beda sehingga perhatian seseorang terhadap obyek juga berbeda dan hal ini akan mempengaruhi persepsi terhadap suatu obyek.
 - c. Minat. Persepsi terhadap suatu obyek bervariasi tergantung pada seberapa banyak energi atau perceptual vigilance yang digerakkan untuk mempersepsi. *Perceptual vigilance* merupakan kecenderungan

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

seseorang untuk memperhatikan tipe tertentu dari stimulus atau dapat dikatakan sebagai minat.

- d. Kebutuhan yang searah. Faktor ini dapat dilihat dari bagaimana kuatnya seseorang individu mencari obyek-obyek atau pesan yang dapat memberikan jawaban sesuai dengan dirinya.
- e. Pengalaman dan ingatan. Pengalaman dapat dikatakan tergantung pada ingatan dalam arti sejauh mana seseorang dapat mengingat kejadian-kejadian lampau untuk mengetahui suatu rangsang dalam pengertian luas.
- f. Suasana hati. Keadaan emosi mempengaruhi perilaku seseorang, mood ini menunjukkan bagaimana perasaan seseorang pada waktu yang dapat mempengaruhi bagaimana seseorang dalam menerima, bereaksi dan mengingat.

2. Faktor Eksternal yang mempengaruhi persepsi, merupakan karakteristik dari lingkungan dan obyek-obyek yang terlibat didalamnya. Elemen-elemen tersebut dapat mengubah sudut pandang seseorang terhadap dunia sekitarnya dan mempengaruhi bagaimana seseorang merasakannya atau menerimanya. Sementara itu faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi persepsi adalah :

- a. Ukuran dan penempatan dari obyek atau stimulus. Faktor ini menyatakan bahwa semakin besarnya hubungan suatu obyek, maka semakin mudah untuk dipahami. Bentuk ini akan mempengaruhi persepsi individu dan dengan melihat bentuk ukuran suatu obyek individu akan mudah untuk perhatian pada gilirannya membentuk persepsi.
- b. Warna dari obyek-obyek. Obyek-obyek yang mempunyai cahaya lebih banyak, akan lebih mudah dipahami (*to be perceived*) dibandingkan dengan yang sedikit.
- c. Keunikan dan kontrasan stimulus. Stimulus luar yang penampilannya dengan latarbelakang dan sekelilingnya yang sama sekali di luar sangkaan individu yang lain akan banyak menarik perhatian.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

d. Intensitas dan kekuatan dari stimulus. Stimulus dari luar akan memberi makna lebih bila lebih sering diperhatikan dibandingkan dengan yang hanya sekali dilihat. Kekuatan dari stimulus merupakan daya dari suatu obyek yang bisa mempengaruhi persepsi.

Walgito (2004) dikutip oleh Fatimah Saguni (2012) mengemukakan faktor – faktor yang berperan dalam persepsi adalah:

1. Objek yang dipersepsi

Objek menimbulkan stimulus yang mengenai alat indera atau reseptor. Stimulus dapat datang dari luar individu yang mempersepsi, tetapi juga dapat dari dalam individu yang mempersepsi, tetapi juga dapat datang dari dalam individu yang bersangkutan yang langsung mengenai syaraf penerima yang bekerja sebagai reseptor. Namun sebagaimana stimulus datang dari luar individu.

2. Alat indera atau reseptor

Alat indera merupakan alat untuk menerima stimulus, yang terdiri dari syaraf sensori sebagai alat untuk meneruskan stimulus yang diterima reseptor ke pusat susunan saraf yaitu otak sebagai alat untuk mengadakan respon yang diperlukan syaraf motoris.

3. Perhatian

Perhatian merupakan langkah pertama sebagai suatu persiapan dalam mengadakan persepsi. Tanpa adanya perhatian tidak akan terjadi persepsi.

2.2 **Brand Image**

Brand atau merek awalnya berperan untuk membedakan jenis produk yang sama dari produsen atau perusahaan yang berbeda. Merek berupa simbol dari produk unggulan atau perusahaan yang ditujukan untuk memudahkan konsumen mengenali, dan mengingat produk atau perusahaan tersebut. Merek juga merupakan cara dari para produsen untuk mendemonstrasikan bahwa produknya berbeda atau lebih baik dari



produk lainnya di pasar. Merek ada sebagai pembeda antara produk yang satu dengan yang lain, dan untuk menjamin kualitas tertentu. Seiring kemajuan jaman, merek berkembang pesat ketika jarak antara produsen dan konsumen semakin jauh, sehingga penggunaan merek ditujukan sebagai cara komunikasi antara produsen dan konsumen (Nilson, 1998, p. 57-61). Keberadaan *Brand* sangatlah bermanfaat khususnya bagi konsumen akhir, terkadang bukan hanya *image* yang ingin dimiliki atau diimpikan konsumen tapi juga dengan serangkaian nilai yang dipercayainya (Marconi, 1994 dikutip oleh Tjokroaminoto, 2014)

Kotler mendefinisikan *image* atau citra sebagai “seperangkat keyakinan, ide dan kesan yang dimiliki seseorang terhadap suatu objek di mana sikap dan kesan yang dimiliki seseorang terhadap suatu objek sangat dikondisikan oleh citra objek tersebut”. Hal ini berarti bahwa kepercayaan, ide serta impresi seseorang sangat besar pengaruhnya terhadap dan perilaku serta respon yang mungkin akan dilakukannya. Seseorang yang mempunyai impresi dan kepercayaan tinggi terhadap suatu produk tidak akan berpikir panjang untuk membeli dan menggunakan produk tersebut bahkan boleh jadi ia akan menjadi pelanggan yang loyal. Kemampuan menjaga loyalitas retailer dan relasi bisnis, mempertahankan atau bahkan meluaskan pangsa pasar, memenangkan suatu persaingan dan mempertahankan posisi yang menguntungkan tergantung kepada *image* produk yang melekat di pikiran retailer (Tjokroaminoto, 2014).

Brand image mempresentasikan keseluruhan persepsi terhadap merek dan dibentuk dari informasi dan pengalaman masa lalu terhadap merek itu. Citra terhadap merek berhubungan dengan sikap yang berupa keyakinan dan preferensi terhadap suatu merek. Konsumen dengan citra yang positif terhadap suatu merek lebih memungkinkan untuk melakukan pembelian (Setiadi, 2003 dikutip oleh Tjokroaminoto, 2014).

Hubungan terhadap suatu merek akan semakin kuat jika didasarkan pada pengalaman dan mendapat banyak informasi. Citra atau asosiasi merepresentasikan persepsi yang bisa merefleksikan kenyataan yang

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

objektif ataupun tidak. Citra yang terbentuk dari asosiasi inilah yang mendasari dari keputusan membeli bahkan loyalitas merek (*Brand loyalty*) dari konsumen (Aaker, 1991 dikutip oleh Tjokroaminoto, 2014).

2.2.1 Sekolah dengan Konsep *Best Input*

Tom J. Parkins yang melakukan penelitian tahun 2003 terhadap 85 sekolah unggul di Jawa Timur, Jawa Tengah dan Jawa Barat, berkesimpulan bahwa 99% sekolah-sekolah unggul di Indonesia dalam hal penerimaan siswa baru lebih menekankan *best input bukan best process*. Ciri-ciri sekolah yang menganut konsep *best input*, menurut Tom J. Parkins (2003) dikutip oleh Kosim (2013) adalah:

1. Menerapkan tes masuk kepada siswa-siswa yang akan mendaftar ke sekolah tersebut. Tes masuk ini bahkan menilai kemampuan akademik siswa dan moral siswa. Diharapkan siswa yang diterima adalah siswa-siswa yang mempunyai nilai akademik pandai dan moral positif/baik.
2. Apabila jumlah siswa yang mendaftar melebihi kuota, maka siswa yang berhasil diterima adalah hasil seleksi dari nilai tes masuk yang tertinggi sampai sebatas jumlah kapasitas yang tersedia. Sedangkan siswa-siswa yang nilainya tidak masuk atau lebih dari kapasitas sekolah tersebut maka dianggap tidak berhasil diterima di sekolah tersebut.
3. Biasanya sekolah tersebut tidak lagi menganggap perlu tahap proses pembelajaran. Terutama para guru sudah merasa cukup mengajar biasa-biasa saja sebab kebanyakan siswanya pandai-pandai.
4. Biasanya sekolah tersebut mempunyai guru-guru yang cara mengajarnya konservatif dan tidak kreatif.

2.2.2 Sekolah dengan Konsep *Best process*

Dalam konsep *best process*, sekolah unggul tidak menitikberatkan pada kualitas akademik siswa-siswa baru yang masuk ke sekolah tersebut. Sekolah model ini dengan suka cita menerima semua siswa dalam



kondisi apapun. Ciri-ciri sekolah yang menganut *best process* adalah (Kosim, 2013):

1. Sekolah tidak menerapkan tes masuk pada siswa barunya. Biasanya sekolah ini menggunakan sebuah perangkat riset untuk mengetahui kondisi kemampuan siswa yang masuk ke sekolah tersebut. Perangkat ini dikenal dengan *Multiple Intelligence Research* (MIR) yang mampu mengetahui banyak dimensi kondisi kemampuan dan kekurangan siswa terutama tentang bagaimana gaya belajar siswa.
2. Sekolah dan guru akan mendapatkan sebuah kenyataan tentang kemampuan akademik dan moral siswa-siswa barunya sangat beragam. Sehingga hal ini merupakan tantangan bagi guru untuk mengubah menjadi ke arah positif. Akhirnya guru-guru di sekolah ini dituntut menjadi "agen perubah". Mengubah kondisi akademik dan moral siswa yang negatif menjadi positif.
3. Menurut Tom J. Parkins, inilah sekolah yang sebenarnya, sekolah yang menerima segala kondisi siswanya. Kemudian kondisi itu dipelajari dan diteliti, lalu dengan data tersebut, para guru mencoba mengembangkan kemampuan siswa-siswanya dengan cara yang berbeda-beda. Sekolah unggul adalah sekolah yang menitikberatkan pada kualitas proses pembelajaran, dan ini ada pada pundak guru, bukan pada kualitas input siswanya.
4. Guru-guru pada sekolah ini biasanya kreatif, sebab meyakini bahwa gaya mengajar guru tersebut harus disesuaikan dengan gaya belajar siswanya. Tuntutan mengajar dengan pola demikian hanya dapat dilakukan oleh guru-guru yang handal, punya dedikasi dan kompetensi mengajar yang baik. Guru benar-benar diharapkan profesional dan menjadi agen perubah.

2.3 Indikator Sekolah Unggulan

Berdasarkan hasil wawancara langsung menurut pakar pendidikan sekaligus Dewan Pendidikan di Kabupaten Rantauprapat Sumatera Utara,

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Saudara Syamsir M.T, Beberapa ciri-ciri sekolah unggul adalah (Syamsir, 2016):

1. Prestasi akademik dan non-akademik di atas rata-rata sekolah yang ada di daerahnya, diantara standar mutu target internal civitas akademika sekolah adalah lulus UN 100 % dan lulusan yang diterima PTN 80%
2. Sarana dan prasarana serta layanan yang lebih lengkap.
3. Sistem pembelajaran lebih baik dan waktu belajar lebih panjang.
4. Melakukan seleksi yang cukup ketat terhadap pendaftar.
5. Mendapat animo yang besar dari masyarakat, yang dibuktikan banyaknya jumlah pendaftar dibanding dengan kapasitas kelas.
6. Biaya sekolah lebih tinggi dari sekolah disekitarnya.

2.4 Populasi dan Sampel

2.4.1 Pengertian Populasi dan Sampel

Populasi memiliki arti bahwa keseluruhan anggota atau elemen yang diobservasi dalam ruang lingkup penelitian. adalah sebagian anggota dari populasi yang dipilih sehingga diharapkan dapat mewakili populasinya (Nurhayati, 2008).

Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang memiliki karakteristik yang relative sama dan dianggap bisa mewakili populasi (Arikunto, 2009 dikutip oleh Janti 2014).

Tujuan dari dilakukannya penarikan sampel adalah untuk memperoleh data yang representatif dalam kaitannya dengan populasi yang menjadi sasaran penelitian. Agar data yang diambil berguna maka data tersebut haruslah objektif (sesuai dengan kenyataan yang sebenarnya), representatif (mewakili keadaan yang sebenarnya), variansnya kecil, tepat waktu dan relevan untuk menjawab persoalan yang sedang menjadi pokok bahasan (Nurhayati, 2008).

2.4.2 Ukuran Sampel

Secara statistika dinyatakan bahwa ukuran sampel yang semakin besar diharapkan akan memberikan hasil yang semakin baik. Dengan sampel yang besar, mean dan standar deviasi yang diperoleh mempunyai



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

probabilitas yang tinggi untuk menyerupai mean dan standar deviasi populasi. Hal ini karena jumlah sampel ada kaitannya dengan pengujian hipotesis statistika. Meskipun sampel yang besar akan semakin baik, sampel yang kecil bila dipilih secara acak dapat mencerminkan pula populasi dengan akurat (Hajar, 1996 dikutip oleh Alwi, 2012).

Menurut Gay, Mills dan Airasian (2009) dikutip oleh Alwi (2012) untuk penelitian metode deskriptif, minimal 10% populasi, untuk populasi yang relatif kecil minimal 20%, sedangkan untuk penelitian korelasi diperlukan sampel sebesar 30 responden. Untuk penelitian eksperimen dan komparatif diperlukan sampel 30 responden untuk setiap kelompok yang akan dibandingkan. Khusus untuk penelitian eksperimen dan komparatif, menurut Borg and Gall (2007) diperlukan sampel 15-30 responden setiap kelompok. Menurut Krejcie dan Morgan dikutip oleh Schreiber dan Asner-Self (2011) untuk populasi di bawah 100 diambil semua, bila populasi berjumlah 500 diambil 50%, bila populasi berjumlah 5000 diambil 357 responden, bila populasi berjumlah 100.000 diambil 384 responden.

Menurut Agung, secara empiris statistik rata-rata mempunyai distribusi normal dengan memakai 1000 buah sampel yang dipilih secara *Random*. Akan tetapi, untuk data atau variabel multivariat belum terdapat kesepakatan dan masih merupakan ketentuan yang sangat subjektif. Dalam penelitian multivariat, maka ukuran sampel harus beberapa kali lebih besar daripada jumlah *variable* penelitian yang ditinjau. Untuk eksperimen sederhana dengan kendali ketat keberhasilan penelitian dapat dicapai dengan memakai sampel berukuran 10 sampai dengan 20 (Alwi, 2012)

Dalam penelitian pendidikan, terutama dalam penelitian eksperimen, probabilitas *sampling* tidak selalu diperlukan atau mungkin tidak dapat dilakukan pemilihan subjek dari populasi yang lebih besar. Dalam hal yang demikian, peneliti biasanya menggunakan *sampling* tersedia (*availability sampling*), yakni peneliti memanfaatkan subjek yang tersedia, misalnya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sekelompok siswa dalam kelas tertentu. (Hajar, 1996 dikutip oleh Alwi, 2012)

Penggunaan jumlah sampel yang berbeda dari populasi yang sama tidak menghasilkan perbedaan yang berarti. Hasil dari sampel yang hanya dua persen tidak jauh berbeda dengan hasil yang menggunakan sampel sepuluh persen dari populasi. Pada penelitian eksperimen yang dikontrol secara ketat, bila masing-masing kelompok terdiri antara 8 sampai 10 subjek sudah dianggap memadai untuk mendapatkan hasil yang akurat, walaupun pengujian statistik selalu memperlihatkan signifikansi apabila ukuran sampel cukup besar (Holland & Wainer, 1993 dikutip oleh Alwi, 2012)

Adapun rumus untuk menghitung jumlah sampel menurut slovin jika populasi diketahui ialah (Janti, 2014):

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \tag{1}$$

Dimana:

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Tingkat kesahan atau ketidakteelitian karena pengambilan sampel yang masih dapat ditoleransi atau diinginkan

2.4.3 Teknik *Sampling*

Dalam pengambilan suatu data terdapat dua metode pengumpulan data yaitu : sensus dan *sampling*. Sensus dilakukan jika seluruh elemen/ anggota diobservasi dan hasilnya merupakan data sebenarnya (parameter) sedangkan *sampling* dilakukan jika sebagian saja anggota populasi yang menjadi sampel diobservasi dan hasilnya merupakan data perkiraan (*estimate*). Peneliti biasanya menggunakan pengumpulan data dengan menggunakan metode *sampling*, karena dengan *sampling* kita dapat mengambil kesimpulan tentang keadaan populasi dengan hanya menarik sebagian sampel untuk diobservasi tanpa mengobservasi populasi secara keseluruhan. Teknik penarikan sampel terbagi menjadi dua yaitu (Nurhayati, 2008):



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Penarikan sampel secara acak / *Random (Probability Sampling)*)

Ciri- ciri dari *Probability sampling* ini adalah setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk terpilih sebagai sampel, pemilihan sampel bersifat objektif, estimasi parameter dapat dilakukan, bias dapat diperkirakan. Beberapa teknik penarikan sampel dengan *Probability sampling* adalah serbagai berikut :

- a. *Sampling* acak sederhana (*Simple Random Sampling*)
- b. *Sampling* acak sistematis (*Systematic Random Sampling*)
- c. *Sampling* acak berlapis (*Stratified Random Sampling*)
- d. *Sampling* acak kelompok (*Clustered Random Sampling*).

2. Penarikan sampel tidak secara acak (*Non Probability Sampling*)

Ciri- ciri dari non *Probability sampling* ini adalah setiap anggota populasi tidak mempunyai peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel, sifatnya subyektif, bias tidak dapat diperkirakan besarnya, tidak dapat digunakan untuk estimasi parameter.

Beberapa teknik penarikan sampel dengan non *Probability sampling* adalah sebagai berikut :

- a. *Sampling* kemudahan (*Convinience Sampling*)
- b. *Sampling* pertimbangan (*Judgement Sampling*)
- c. *Quota Sampling*
- d. *Snowball Sampling*

Dalam *Probability sampling* kerangka sampel mutlak diperlukan, kerangka sampel adalah suatu daftar yang memuat semua anggota / elemen dari populasi yang akan dijadikan dasar bagi pemilihan sampel. Teknik penarikan sampel dengan *Simple Random Sampling* dilakukan jika suatu sampel dengan n elemen dipilih dari suatu populasi dengan N elemen sedemikian rupa sehingga setiap kemungkinan sampel dengan n elemen mempunyai kesempatan yang sama untuk terpilih. Cara pengambilan sampel sebanyak n elemen dari suatu populasi dengan N elemen antara lain menggunakan (Nurhayati, 2008):

1. Undian



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Tabel acak, merupakan suatu daftar yang memuat angka -angka 0 - 9 yang frekuensi kemunculan masing -masing angka sama
3. Data acak dari Simulasi Monte Carlo.

2.4.4 Skala Pengukuran

Penelitian-penelitian tentang perilaku personal yang mengukur sifat-sifat individu selalu menggunakan alat ukur yang dirancang sendiri oleh peneliti, baik melalui pre-test maupun *eliciting* (bertanya pada ahli) karena tidak ada alat ukur yang pasti. Alat ukur yang digunakan adalah butir-butir pertanyaan yang dianggap sebagai indikator dari perilaku tertentu misalnya pengetahuan atau sikap. Butir-butir pertanyaan tersebut akan direspon oleh individu individu yang akan diukur perilakunya. Penggunaan butir-butir pertanyaan mengikuti pedoman skala pengukuran yang digunakan.

Ada beberapa skala pengukuran yang dapat digunakan dalam merancang skala pengukuran pada penelitian perilaku misalnya skala thurstone, guttman, dan likert. Skala thurstone dapat digunakan untuk menduga preferensi individu dengan menggunakan nilai frekuensi responnya. Posisi dari butir-butir pertanyaan dapat diperoleh dengan mengambil rata-rata dari persentil sebaran normal baku berdasarkan proporsi preferensi responden terhadap sebuah butir pertanyaan (Lipovetsky, 2007). Skala guttman menggunakan skala kumulatif dimana jika individu setuju pada butir pertanyaan tertentu, maka individu tersebut juga setuju pada semua butir pertanyaan lain yang lebih lemah (pertanyaan sebelumnya). Skala guttman jarang dipakai peneliti karena membutuhkan upaya yang lebih gigih untuk mendapatkan butir-butir pertanyaan yang valid (Uhlener, 2002). Skala yang paling mudah digunakan adalah skala likert (Budiaji, 2013).

Bias sosial menjadi pertimbangan Garland (1991) saat menentukan jumlah titik respon. Jumlah titik respon genap (jumlah titik 4) lebih disarankan daripada jumlah titik respon ganjil (jumlah titik 5) karena bias sosial dapat dikurangi. Bias sosial yang dimaksud adalah keinginan untuk menyenangkan interviewer atau perasaan agar dianggap penolong



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

oleh interviewer karena mau menjadi responden. Responden akan cenderung menjawab dengan memilih netral (titik ditengah) (Budiaji, 2013).

2.5 Instrumen Pengumpulan Data

2.5.1 Kuesioner

Kuesione merupakan salah satu instrumen penelitian adalah suatu dokumen yang dibutuhkan untuk memerintah kepada satu atau dua lebih atau pembaca atau pendengar sehingga mereka menjawab satu pertanyaan atau lebih. Pertanyaan- pertanyaan ini disebut pula sebagai item. Yang menjawab item-item kuesioner lazim disebut sebagai responden atau *interview* dan yang membacakannya dinamakan pewawancara atau *interviewer* (Naseh, 1992)

Dengan menggunakan kuesioner, analis berupaya mengukur apa yang ditemukan dalam wawancara, selain itu juga untuk menentukan seberapa luas atau terbatasnya sentimen yang diekspresikan dalam suatu wawancara. Penggunaan kuesioner tepat bila(Nawang Sari, 2011):

1. Responden (orang yang merespons atau menjawab pertanyaan) saling berjauhan.
2. Melibatkan sejumlah orang didalam proyek sistem, dan berguna bila mengetahui berapa proporsi suatu kelompok tertentu yang menyetujui atau tidak menyetujui suatu fitur khusus dari sistem yang diajukan.
3. Melakukan studi untuk mengetahui sesuatu dan ingin mencari seluruh pendapat sebelum proyek sistem diberi petunjuk-petunjuk tertentu.
4. Ingin yakin bahwa masalah-masalah dalam sistem yang ada bisa diidentifikasi dan dibicarakan dalam wawancara tindak lanjut.(Nawang Sari. 2011).

Perbedaan pertanyaan dalam wawancara dengan pertanyaan dalam kuesioner adalah dalam wawancara memungkinkan adanya interaksi antara pertanyaan dan artinya. Dalam wawancara analis memiliki peluang untuk menyaring suatu pertanyaan, menetapkan istilah-istilah yang belum jelas,

mengubah arus pertanyaan, memberi respons terhadap pandangan yang rumit dan umumnya bisa mengontrol agar sesuai dengan konteksnya. Beberapa diantara peluang-peluang diatas juga dimungkinkan dalam kuesioner. Jadi bagi penganalisis pertanyaan-pertanyaan harus benar-benar jelas, arus pertanyaan masuk akal, pertanyaan-pertanyaan dari responden diantisipasi dan susunan pertanyaan direncanakan secara mendetail (Nawangsari, 2011).

2.5.2 Jenis-jenis kuesioner

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan instrumen penelitian kuesioner (angket). Instrumen penelitian adalah cara pemberian skor atau kode terhadap masing-masing butir pertanyaan. Instrumen yang digunakan Instrumen penelitian merupakan alat bantu bagi peneliti dalam mengumpulkan data. Peneliti menilai penggunaan instrumen kuesioner cocok digunakan dalam penelitian ini. Teknik pengumpulan data dengan instrumen penelitian kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner memiliki keunggulan yaitu teknik pengumpulan data yang efisien, peneliti tahu pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang diharapkan responden. Di samping cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Kuesioner dibedakan menjadi dua jenis yaitu angket terbuka dan angket tertutup (Triandjaya, 2012):

1. Kuesioner terbuka (angket tidak berstruktur) adalah angket yang disajikan dalam bentuk sederhana sehingga responden dapat memberikan isian sesuai dengan kehendak dan keadaannya.
2. Kuesioner tertutup (kuesioner berstruktur) adalah kuesioner yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan memberikan tanda silang atau tanda check list. Check list atau daftar cek adalah suatu daftar yang berisi subjek dan aspek-aspek yang diamati.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



2.6 Uji Validitas dan Reliabilitas

Untuk mengetahui baik tidaknya instrumen penelitian dilakukan melalui analisis tes. Hasil analisis tes dapat digunakan untuk menguji apakah instrumen berfungsi dengan baik. Di samping itu, hasil analisis tes dapat digunakan untuk mengetahui apakah butir termasuk kategori baik, perlu diperbaiki, atau jelek. Baik tidaknya suatu instrumen dapat dianalisis melalui indikator-indikator yang merupakan unsur-unsur dari kualitas tes, yaitu validitas/kesahihan dan reliabilitas/keandalan (Alwi, 2012).

2.6.1 Uji Validitas

Pengujian validitas berkaitan dengan permasalahan apakah instrumen yang dimaksud untuk mengukur sesuatu itu, memang dapat mengukur secara tepat sesuatu yang akan diukur tersebut. Pengujian validitas atau yang dikenal dengan telaah mutu soal dilakukan sebelum soal diujikan kepada pihak yang dijadikan subjek penelitian (Alwi, 2012).

Dari cara estimasinya yang disesuaikan dengan sifat dan fungsi setiap tes, tipe validitas pada umumnya digolongkan dalam tiga kategori, yaitu *content validity* (validitas isi), *construct validity* (validitas konstruk) dan *criterion-related validity* (validitas berdasarkan kriteria). *Content validity* atau validitas isi dilakukan melalui telaah kualitatif, sedangkan *construct validity* (validitas konstruk) dan *criterion-related validity* (validitas berdasarkan kriteria) dapat dilakukan melalui telaah kuantitatif atau teknik analisis statistika (Alwi, 2012).

2.6.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah sejauhmana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Hasil pengukuran dapat dipercaya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama diperoleh hasil yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah. Ada beberapa prosedur untuk menghitung indeks reliabilitas tes, di antaranya melalui pendekatan tes ulang (*test-retest*), pendekatan bentuk paralel, dan pendekatan konsistensi internal (Alwi, 2012).

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Di antara pendekatan konsistensi internal adalah metode Kuder-Richardson 20(KR-20) dan *Alpha Cronbach*. Menurut Nitko (1983) Kuder-Richardson 20 (KR-20) digunakan untuk menghitung nilai reliabilitas tes dalam bentuk tes objektif yang hanya menggunakan sekor dikotomi, yaitu bila benar = 1 dan salah = 0, seperti pada bentuk tes pilihan ganda. Sedangkan koefisien *Alpha Cronbach* digunakan untuk menghitung nilai reliabilitas tes dalam bentuk uraian atau skala sehingga pengukurannya tidak hanya menggunakan sekor benar = 1 dan salah = 0, seperti pada tes objektif, melainkan dapat menggunakan sekor 1 – 10 atau skala 1 – 5, dan sebagainya (Alwi, 2012).

Selanjutnya, untuk menentukan reliabel atau tidak reliabel suatu tes, maka diperlukan interpretasi koefisien reliabilitas. Sebagaimana pada interpretasi validitas, interpretasi terhadap koefisien reliabilitas juga bersifat relatif, tidak ada batasan pasti mengenai koefisien terendah yang harus dipenuhi agar suatu pengukuran dapat disebut reliabel. Terdapat dua kriteria empirik untuk menentukan besarnya koefisien reliabilitas yang memadai. Kriteria empirik pertama berkenaan dengan bidang ilmu, dan kriteria empirik kedua berkenaan dengan statistika.

Pada umumnya, untuk bidang ilmu yang memiliki pengukuran dengan kecermatan tinggi seperti pengukuran keberhasilan belajar matematika yang baku memiliki koefisien reliabilitas yang tinggi yakni di atas 0,90. Dengan demikian, koefisien reliabilitas yang memadai pada ujian keberhasilan matematika adalah sekitar 0,90. Menurut Ebel (1979) suatu koefisien reliabilitas di sekitar 0,90 atau lebih, dapat dianggap memuaskan (Alwi, 2012).

Sebaliknya untuk bidang ilmu yang belum memiliki kecermatan pengukuran yang tinggi, koefisien reliabilitas yang rendah pun sudah dianggap memadai. Hal ini dapat diperiksa pada jurnal ilmu bersangkutan. Jika di dalam jurnal bidang ilmu itu ditemukan bahwa koefisien reliabilitas pada pengukurannya di sekitar 0,40 maka koefisien reliabilitas yang memadai adalah 0,40 (Naga, 2009 dikutip oleh Alwi, 2012).


Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Secara statistika, koefisien reliabilitas yang memadai adalah koefisien korelasi linear yang memadai. Koefisien reliabilitas merupakan jenis koefisien korelasi linear, maka secara statistika koefisien reliabilitas yang memadai adalah 0,71 atau lebih (Alwi, 2012).

2.7 Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas merupakan situasi dimana terjadi korelasi yang tinggi antar peubah-peubah bebas yang mengakibatkan determinan dari matriks $X'X$ akan mendekati 0 sehingga akan menyebabkan matriks tersebut hampir singular yang mengakibatkan nilai dari penduga parameternya tidak stabil (Utami dkk, 2013).

Uji multikolinieritas digunakan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel indepeden. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Uji multikolinieritas dalam penelitian ini dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance* pada model regresi, jika nilai VIF kurang dari 10 dan *Tolerance* lebih dari 0.1 maka model regresi bebas dari multikolinieritas (Priyatno, 2011 dikutip oleh Yamin, 2013).

2.8 Metode Analisis Cluster

Istilah analisis gugus (pertama yang digunakan oleh Tryon, 1939) meliputi sejumlah metoda berbeda untuk menggolongkan *object* sesama serupa ke dalam kategori masing-masing. Suatu pertanyaan umum yang menghadapi penelitian di dalam area pemeriksaan bagaimana cara mengorganisir diamati data ke dalam struktur penuh arti (Medriosa, 2014).

Analisis *Cluster* termasuk dalam analisis statistik *multivariate* metode interdependen, sebagai alat analisis interdependen maka tujuan analisis *cluster* tidak untuk menghubungkan ataupun membedakan dengan *sample* ataupun *variable* yang lain. Analisis *cluster* merupakan salah satu alat analisis yang berguna dalam meringkas data atau sejumlah variabel untuk menjadi lebih sedikit. Dalam melakukan proses meringkas data ini dapat di lakukan dengan jalan mengelompokan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

objek- objek berdasarkan kesamaan karakteristik tertentu di antara objek-objek yang hendak di teliti (Medriosa, 2014).

Pembentukan kelompok-kelompok observasi /kasus ini berdasarkan jarak, observasi yang mirip seharusnya berada dalam kelompok yang sama, dan data observasi yang jauh seharusnya berada dalam kelompok yang berbeda. Pembentukan kelompok ini akan di ikuti dengan terjadinya pengelempokan yang menunjukkan kedekatan kesamaan antar kasus (Ariyanto, 2005 dikutip oleh Medriosa, 2014).

Agar hasil analisis dapat ideal sebaiknya di lakukan beberapa kali analisis *cluster* dengan menggunakan beberapa metode jarak *cluster*. (Garibaldi, 2003 dikutip oleh Medriosa, 2014).

Beberapa hal yang harus di perhatikan dalam melakukan analisis *cluster* adalah :

1. Lakukan beberapa kali analisis *cluster*
2. Pastikan data yang di dapatkan adalah data yang valid, baik secara validitas maupun validitas konten.
3. Berikan justifikasi logika pada output analisis *cluster* yang telah di keluarkan SPSS, jika output yang di dihasilkan jauh dari logika, kemungkinan terjadi berbagai kesalahan baik pengukuran maupun *sample* (Nursalim, 2006 dikutip oeh Medriosa, 2014).

Analisis *cluster* juga adalah sebuah alat untuk penelusuran (*eksploring*), analisis *cluster* menampakan hubungan dan susunan menurut data dengan tidak memerhatikan alasan mengapa itu terjadi , analisis *cluster* akan menunjukkan hasil yang penting bagi pengambilan keputusan. Hasil analisis *cluster* dapat berguna bagi klasifikasi secara umum, seperti hubungan / taksonomi hewan, serangga, tumbuhan, atau makhluk lainnya, dapat juga untuk mengindikasikan alasan untuk menandai kasus / observasi dan mendiagnosis tujuan, menemukan contoh / jenis untuk mempresentasikan kelas (Medriosa, 2014).

Oleh karena tujuan pengklasteran ialah untuk mengelompokan obyek yang mirip dalam klaster yang sama, maka beberapa ukuran diperlukan untuk mengakses seberapa mirip atau berbeda obyek-obyek tersebut.

Pendekatan yang paling biasa ialah mengukur kemiripan dinyatakan dalam jarak (*distance*) antara pasangan obyek. Makin besar nilai ukuran kemiripan atau jarak antar dua buah objek, makin besar pula perbedaan antara dua objek tersebut, sehingga makin cenderung untuk tidak menganggapnya kedalam kelompok yang sama (Yulianto dkk, 2014).

Langkah yang dilakukan dalam pengklasteran (Yulianto dkk, 2014):

1. Sampel yang diambil harus benar-benar bisa mewakili populasi.
2. Pengujian Multikolinieritas Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui ada tidaknya *variable* independen yang memiliki kemiripan dengan variabel independen lain lainnya.
3. Transformasi Data Jika terdapat perbedaan nilai yang besar antar *variable* yang dapat menyebabkan bias dalam analisis klaster maka data asli perlu ditransformasi (standarisasi). Misalnya, ada yang dalam satuan juta dan ada yang satuan puluhan atau bahkan lebih kecil. Perbedaan data yang besar akan menyebabkan perhitungan jarak menjadi tidak valid.
4. Pengujian Data *Outlier* Data *outlier* adalah data yang secara nyata berbeda dengan data-data yang lain. *Outliers* adalah obyek-obyek dengan profil-profil yang berbeda atau *value* yang berbeda dalam satu sampel atau *variable*.

Untuk melihat apakah variabel-variabel yang telah membentuk *cluster* mempunyai perbedaan pada tiap *cluster* dapat dilakukan dengan melihat output ANOVA pada software SPSS atau dengan rumus sebagai berikut (Santoso, 2015):

$$F = \frac{\text{Betwen Means}}{\text{Within Means}} \dots\dots\dots(2.1)$$

Perhatikan bahwa semakin besar angka F semakin menunjukkan perbedaanyang tajam antar *cluster*, sebaliknya makin kecil angka F makin kecil perbedaan tersebut, hingga sampai angka tertentu, perbedaan itu bahkan sudah tidak ada lagi (angka SIG sudah diatas 0,05). Namun

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diararang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diararang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

demikian, disini tidak berarti variabel yang tidak signifikan akan dikeluarkan! Analisis ini hanya ingin mengetahui mana variabel yang signifikan perbedaannya dan mana yang tidak (Santoso, 2015).

Adapun untk mengetahui tafsiran angka pada *cluster* dapat dianalisa dengan rumus (santoso, 2015):

$$X = \mu + z \cdot \sigma \dots\dots\dots(2.2)$$

Dimana :

X = rata-rata sampel (dalam hal ini rata-rata variabel pada *cluster* tertentu)

μ = rata-rata populasi

σ = standar deviasi

z = nilai standarisasi yang didapat dari SPSS