

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Metodologi Penelitian

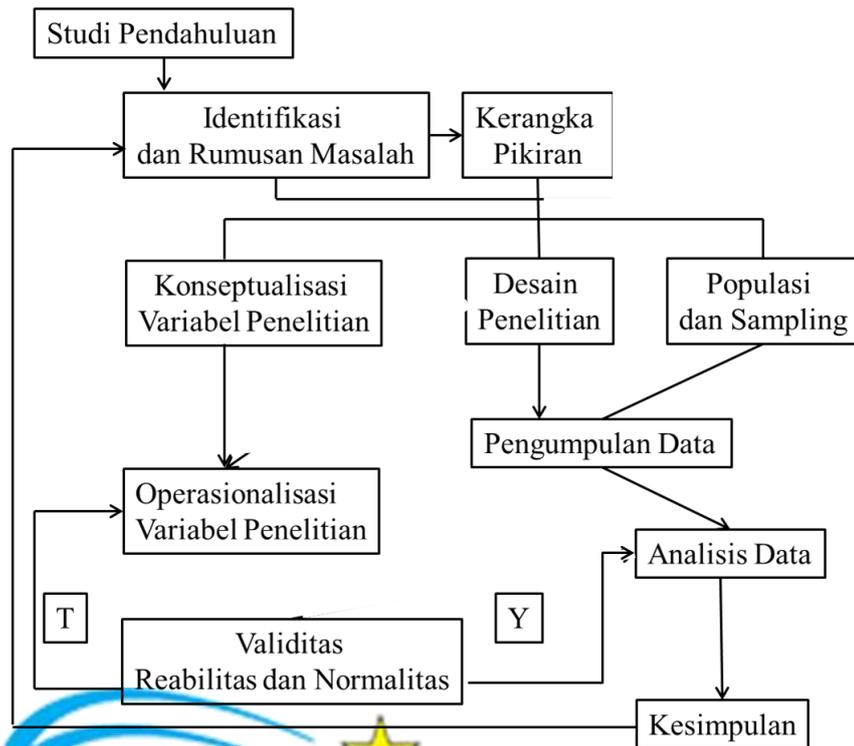
Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif deskriptif dan verifikatif dengan metode survey berupa kuisioner (*need to know*). Penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian dengan metode pengumpulan data menggunakan angka-angka dengan tujuan menguji hipotesis, sedangkan survey umumnya untuk mengambil suatu generalisasi dari pengamatan yang tidak mendalam. Metode ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik objek penelitian. Sedangkan dalam pendekatan *operation research need to know* dipilih karena peneliti ingin mengkaji dan mengembangkan operasi bagaimana memaksimalkan *impulse buying* agar lebih efektif dan efisien.

3.2. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di Gerai Alfamart yang terletak di Desa Puseurjaya Kecamatan Telukjambe Timur Kab. Karawang Prov. Jawa Barat 41361. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Januari sampai April tahun 2019.

3.3. Desain Penelitian

Berikut ini adalah komponen proses penelitian kuantitatif dari penelitian ini:



Sumber: Analisis Data Metodologi, 2019

Gambar 3.1 Komponen Desain dan Proses Penelitian Kuantitatif

6.4. Definisi dan Operasionalisasi Variabel

Kata “Variabel” hanya ada pada penelitian kuantitatif, karena penelitian kuantitatif berpandangan bahwa, suatu gejala dapat di klasifikasikan menjadi variabel-variabel. Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulan. Secara teoritis Variabel di definisikan sebagai atribut seseorang atau objek yang mempunyai “variasi” antara satu dengan yang lain atau satu objek dengan objek objek lain (Hatch dan Farhady dalam Sugiyono, 2018:95).

6.4.1. Definisi Variabel

Perilaku pembelian impulsif yang sangat unik ini sangat menarik untuk diteliti dan dipahami adapun definisi *impulse buying* menurut Lisda (2010:56) pembelian impulsif adalah proses

pembelian suatu barang, dimana pembeli tidak mempunyai niat untuk membeli sebelumnya, dapat dikatakan pembelian tanpa rencana atau pembelian seketika. Menurut Betty dan Ferrell (dalam Ervia Ristiana, 2016) mendefinisikan *impulse buying* sebagai pembelian seketika itu juga, yang sebelumnya tidak memiliki tujuan untuk membeli suatu barang. Sedangkan menurut Menurut Sumarwan, dkk, (Dalam Melva, 2017:22) pembelian tak terencana terdiri atas berbagai jenis. Pembelian tak terencana jenis yang pertama adalah pembelian karena teringatkan. Misalnya ketika pergi ke supermarket, konsumen melihat produk mie instan, dan teringat kalau persediaan di rumah sudah habis, kemudian memutuskan untuk membelinya walaupun ketika berangkat dari rumah tidak terlintas untuk membeli mie instan.

Ada banyak sekali indikator yang menentukan *impulse buying*, namun dalam penelitian ini peneliti hanya ingin meneliti indikator promosi penjualan, potongan harga, display dan keragaman produk, adapun definisi dari indikator tersebut adalah sebagai berikut:

a. Potongan Harga

Menurut Tjiptono & Chandra (2012:315), harga adalah jumlah uang atau satuan moneter dan non-moneter yang mengandung kegunaan tertentu yang diperlukan untuk mendapatkan sebuah produk. Sedangkan menurut Kotler yang dikutip (David Ulfa Sari, 2017: 16) pengertian diskon yaitu “pengurangan langsung dari harga barang pada pembelian selama suatu periode waktu yang dinyatakan”. Simamora (2010:154) mengemukakan bahwa potongan harga adalah potongan tunai yang ditawarkan kepada para pelanggan yang membeli barang-barang dagangan.

b. Promosi Penjualan

Menurut Kotler dan Keller (2016:219), promosi penjualan atau sales promotion adalah berbagai kumpulan alat-alat insentif, yang sebagian besar berjangka pendek, yang dirancang untuk merangsang pembelian produk atau jasa tertentu dengan lebih cepat dan lebih besar oleh konsumen atau pedagang. Sedangkan menurut Sigit (dalam Nova Juanita, 2010) promosi penjualan adalah setiap bentuk komunikasi yang digunakan oleh perusahaan (pemasar) untuk memberitahukan (informasi), membujuk, atau mengingatkan orang mengenai produk, jasa, bayangan (*image*), gagasan (*ide*) atau keterlibatan perusahaan dan masyarakat dengan maksud agar dapat menerima dan melakukan perbuatan sebagaimana yang dikehendaki oleh perusahaan (pemasar).

c. Display

Sopiah dan Syihabudhin (dalam Ichwan Adhi Pamungkas, 2013:14) menyatakan bahwa display adalah usaha yang dilakukan untuk menata barang yang mengarahkan pembeli agar tertarik untuk melihat dan membeli. Display merupakan pemajangan atau tata letak barang dagangan untuk menarik minat beli konsumen agar terciptanya pembelian. Bob Faster (dalam Ichwan Adhi Pamungkas, 2013:14) menyatakan bahwa display adalah keinginan membeli sesuatu, yang tidak didorong oleh seseorang tapi didorong oleh daya tarik, ataupun oleh penglihatan, ataupun oleh perasaan lainnya.

d. Keragaman produk

Keragaman produk menurut Simamora (dalam Yuninda, 2017:16) mendefinisikan keragaman produk sebagai seperangkat (keanekaragaman) lini produk dan

unsur yang ditawarkan oleh penjual tertentu pada para pembeli. Sedangkan menurut Kotler dan Keller (2011) keragaman produk adalah kumpulan semua produk dan barang yang ditawarkan untuk dijual oleh penjual tertentu.

e. Iklan

Menurut Shinta (2011:131) advertising adalah semua kegiatan yang terlibat dalam penyajian pesan yang nonpersonal (tidak tertuju pada seseorang tertentu), disuarakan atau visual dan dibiayai secara terbuka untuk suatu produk, jasa atau ide. Sedangkan menurut Tjiptono (dalam Risman, 2017) iklan adalah bentuk komunikasi tidak langsung yang didasari pada informasi tentang keunggulan dan keuntungan suatu produk yang disusun sedemikian rupa sehingga menimbulkan rasa menyenangkan akan mengubah pikiran seseorang untuk melakukan pembelian.

6.4.2. Operasional Variabel

Berikut ini adalah tabel operasional variabel dari penelitian ini:

Tabel 3.1 Tabel operasional variabel

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala	Item
<i>Impulsif Buying</i> (Y)	Definisi <i>impulse buying</i> yaitu proses pembelian suatu barang, dimana pembeli tidak mempunyai	Potongan Harga (X1)	Potongan harga merk baru	Interval	1-3
			Potongan harga merk lama	interval	4-6
			Potongan harga untuk meningkatkan penjualan	interval	7-9

yai niat untuk membeli sebelumnya, dapat dikatakan pembelian tanpa rencana atau pembelian seketika. (Lisda 2010:56)	Promosi Penjualan (X2)	Paket hemat	interval	10-12
		Kupon undian	interval	13-15
		Garansi produk	interval	16-18
	Display Toko (X3)	Interior display	interval	19-24
		Eksterior display	interval	25-27
	Keberagaman Produk (X4)	Keberagaman produk	interval	28-30
		Kelengkapan produk	interval	31-33
		Keberagaman merk	interval	34-36
	Iklan (X5)	Poster	interval	37-39
		Banner	Interval	40-42
		Video LCD	interval	43-45

Sumber: pengolahan data, 2019

6.5. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

6.5.1. Sumber Data

Dalam penelitian ini sumber data yang di gunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang mengacu pada informasi yang diperoleh dari tangan pertama oleh peneliti yang berkaitan dengan variabel minat untuk tujuan spesifik studi. Sumber data primer adalah responden individu, kelompok fokus, internet juga dapat menjadi sumber data primer jika koisioner disebarkan melalui internet (Uma Sekaran, 2011). Sedangkan menurut Sunyoto (2016:21), data sekunder adalah data yang bersumber dari catatan yang ada pada perusahaan dan dari sumber lainnya yaitu dengan mengadakan studi kepustakaan.

6.5.2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat di lakukan dalam berbagai setting, menurut Sugiyono (2013:137) Teknik pengumpulan data dilakukan dalam penelitian adalah dengan melakukan survai dan melakukan pengumpulan data sebanyak mungkin, dengan menggunakan beberapa metode yaitu:

1. Penelitian lapangan (*field/research*)

Mengumpulkan data dengan menggunakan survai lapangan yang ada hubungannya dengan masalah yang di teliti. Jenis ini di lakukan untuk memeperoleh data primer, terdiri dari:

- a. Observasi yaitu pengumpuan data yang di lakukan dengan cara meninjau atau mengunjungi perusahaan yang bersangkutan secara langsung untuk mencatat infoermasi yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti.
- b. Kuisisioner dengan menyebarkan pertanyaan kepada pengunjung Gerai Alfamart Puseurjaya. mendapatkan informasi mengenai tanggapan yang berhubungan mengenai masalah yang diteliti. Bentuk kuesioner yang dibuat adalah kuesioner berstruktur di mana petanyaan kuisisioner menggali pengaruh promosi penjualan, potongan harga, Display toko dan keregamaan produk yang mempengaruhi display toko.

2. Studi kepustakaan (*library research*)

Untuk mendukung data maka di lakukan data juga dengan sumber dan literatur yang diperlukan, adapun sumber-sumbernya ialah sebagai berikut:

- a. Jurnal data pendukung yang berhubungan dengan penelitian yang membahas berbagai macam ilmu pendidikan serta penelitian di anggap relevan dengan topik pendidikan.

- b. Internet dengan cara mencari data-data yang berhubungan dengan topik penelitian, yang di publikasikan di internet baik yang berbentuk jurnal, makalah ataupun karya tulis.

6.6. Teknik Penentuan Data

Seluruh variabel dalam penelitian ini diukur dengan skala likert (Sugiyono 2018:168) dimana responden menyatakan tingkat setuju atau tidak setuju mengenai perilaku, objek, orang, atau kejadian yang tertuang pada pernyataan yang diajukan di dalam kuisisioner. Umumnya skala yang diajukan terdiri dari 5 titik. Skala-skala ini nantinya dijumlahkan untuk mendapatkan gambaran mengenai perilaku konsumen. Skala ini dapat dilihat dengan indikator sebagai berikut:

- 
- a. Sangat setuju = bobot 5
 b. Setuju = bobot 4
 c. Ragu-ragu = bobot 3
 d. Tidak setuju = bobot 2
 e. Sangat tidak setuju = bobot 1

6.6.1. Populasi Sampling dan Teknik Sampling

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas, obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya orang tetapi juga obyek dan benda-benda alam lainnya, populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada dalam obyek atau subjek yang dipelajari tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Sampel adalah bagian dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang

dipelajari dari sampel itu kesimpulannya akan di berlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul betul mewakili.

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel, untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian terdapat beberapa teknik sampling, taknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokan menjadi dua yaitu, *probability sampling* dan *non-probability sampling*. *Probability sampling* meliputi sampel random dan area random, sedangkan *non-probability sampling* meliputi sampling sistematis sampling kuota, sampling aksidental, pruposif sampling, sampling jenuh, dan snowball sampling. (Sugiyono 2018.h.148-150). Penelitian ini menggunakan metode *judgment sampling* atau *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Sugiyono (2016:85) hal ini sangat sesuai mengingat objek penelitian yaitu konsumen salah satu gerai alfamart yang sangat sulit ditentukan jumlah pastinya.

6.6.2. Sampel Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi objek populasi dan sampel adalah seluruh konsumen yang berbelanja di Alfamart Puseurjaya. Adapun klasifikasinya yaitu pria atau wanita dengan rentang usia 15 sampai 60 tahun. Sedangkan teknik sampling menggunakan *judgment sampling* dengan jumlah sampel 100 konsumen.

6.7. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, uji kualitas data (uji validitas, uji realibilitas, dan uji normalitas) dan analisis faktor. Uji keabsahan data dalam penelitions seringkali hanya ditekankan pada uji validitas dan realibilitas. Dalam penelitian kuantitatif, kriteria utama terhadap hasil penelitannya adalah

valid, realibel, dan objektif. Data yang valid adalah data yang tidak berbeda antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya pada objek penelitian (Sugiyono, 2018:430).

6.7.1. Analisis Deskriptif

Sugiyono (2010) mengatakan bahwa analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data yang telah terkumpul dengan cara mendeskripsikan atau populasi sebagaimana adanya tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku secara umum. Terdapat 2 hal yang disajikan dalam analisis deskriptif yang meliputi, yaitu analisis mengenai karakteristik responden dan analisis yang menggambarkan jawaban responden dari kuisioner yang diajukan. Pada bagian ini penyusun akan menganalisa data tersebut satu persatu yang berdasarkan pada jawaban responden yang dihimpun berdasarkan kuisioner yang telah diisi oleh responden selama penelitian berlangsung.

6.7.2. Uji Validitas

Pengujian ini dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor masing-masing pernyataan item yang di tujkan kepada responden dengna total skor untuk seluruh item. Teknik korelasi ini yang di gunakan untuk menguji validitas butir pernyataan dalam penelitian ini adalah korelasi person produk momen. Apabila nilai koefisien korelasi butir item pernyataan yang sedang diuji lebih besar dari R kritis 0,300 maka dapat disimpulkan bahwa item pernyataan tersebut merupakan kontruksi yang valid. Sebaliknya jika nilai koefisien korelasi butir item pernyataan yang sedang di uji lebih kecil dari 0,300 maka dapat disimpulkan bahwa item pernyataan tersebut merupakan konturksi yang tidak valid, atau bisa katakan pernyataan itu tidak sesuai. Uji validitas dalam penlitian ini mengunkan program SPSS 23. Validitas suatu butir pernyataan dapat di lihat dari hasil output SPSS pada tabel dengan judul item-Total Statistic.

Suatu butir pernyataan di nilai Valid jika R Hitung yang merupakan nilai dari *corrected item-total correlation* > 0,300. Sugiyono (2013:124).

Adapun hasil simulasi uji validitas kuesioner kelima variabel yang diteliti disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Rekapitulasi hasil uji validitas variabel promosi penjualan (X1)

Butir Pernyataan	Peluang	R Kritis	Keterangan
Item pertanyaan 1	0.567	0.300	Valid
Item pertanyaan 2	0.675	0.300	Valid
Item pertanyaan 3	0.786	0.300	Valid
Item pertanyaan 4	0.658	0.300	Valid
Item pertanyaan 5	0.896	0.300	Valid

Tabel 3.3 Rekapitulasi hasil uji validitas variabel potongan harga (X2)

Butir Pernyataan	Peluang	R Kritis	Keterangan
Item pertanyaan 1	0.777	0.300	Valid
Item pertanyaan 2	0.854	0.300	Valid
Item pertanyaan 3	0.786	0.300	Valid
Item pertanyaan 4	0.658	0.300	Valid
Item pertanyaan 5	0.896	0.300	Valid

Tabel 3.4 Rekapitulasi hasil uji validitas variabel display toko (X3)

Butir Pernyataan	Peluang	R Kritis	Keterangan
Item pertanyaan 1	0.777	0.300	Valid
Item pertanyaan 2	0.854	0.300	Valid
Item pertanyaan 3	0.786	0.300	Valid
Item pertanyaan 4	0.658	0.300	Valid
Item pertanyaan 5	0.896	0.300	Valid

Tabel 3.5 Rekapitulasi hasil uji validitas variabel keragaman produk (X4)

Butir Pernyataan	Peluang	R Kritis	Keterangan
Item pertanyaan 1	0.777	0.300	Valid
Item pertanyaan 2	0.854	0.300	Valid
Item pertanyaan 3	0.786	0.300	Valid
Item pertanyaan 4	0.658	0.300	Valid
Item pertanyaan 5	0.896	0.300	Valid

Tabel 3.6 Rekapitulasi hasil uji validitas variabel periklanan (X5)

Butir Pernyataan	Peluang	R Kritis	Keterangan
Item pertanyaan 1	0.777	0.300	Valid
Item pertanyaan 2	0.854	0.300	Valid
Item pertanyaan 3	0.786	0.300	Valid
Item pertanyaan 4	0.658	0.300	Valid
Item pertanyaan 5	0.896	0.300	Valid

Tabel 3.7 Rekapitulasi hasil uji validitas variabel *impulse buying* (Y)

Butir Pernyataan	Peluang	R Kritis	Keterangan
Item pertanyaan 1	0.777	0.300	Valid
Item pertanyaan 2	0.854	0.300	Valid
Item pertanyaan 3	0.786	0.300	Valid
Item pertanyaan 4	0.658	0.300	Valid
Item pertanyaan 5	0.896	0.300	Valid

Sumber: Pengolahan data 2018

Penyajian data di atas menggambarkan semua pernyataan untuk Variabel X1,X2,X3,X4, X5 dan Y valid. Karena R hitung lebih besar dari R kritis.

6.7.3. Uji Reliabilitas

Pengujian realibilitas dilakukan terhadap butir pernyataan yang termasuk dalam katagori valid. Pengujian realibilitas dilakukan dengan cara menguji coba instrumen sekali saja, kemudian dianalisis dengan menggunakan metode *alpha cronbach*. Kuisiонер dikatakan andal apabila koefisien realibilitas bernilai positif dan lebih besar dari pada 0,7 (Sugiyono, 2013:121).

Adapun hasil dari uji realibilitas berdasarkan pada rumus *alpha ceonbach* di peroleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3.9 Simulasi hasil uji realibilitas kuisiонер penelitian

Indikator	Koefisien Realibilitas	Nilai Kritis	Reliabel
Promosi penjualan (X1)	0.874	0.7	Reliabel
Potongan harga (X2)	0.973	0.7	Reliabel
Display toko (X3)	0.853	0.7	Reliabel
Keragaman produk (X4)	0.934	0.7	Reliabel
Periklanan (X5)	0.895	0.7	Reliabel
Impulse buying (Y)	0.854	0.7	Reliabel

Sumber: Pengolahan Data 2018

Nilai Kritis atau Alpha 0.7 sedangkan nilai koefisien reliabilitas lebih besar dari 0.7 ini menunjukkan bahwa butir-butir pernyataan reliable atau andal.

6.7.4. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Adapun ketentuannya adalah sebagai berikut:

- a. Jika probabilitas atau nilai sig > 0.05 maka data berdistribusi normal
- b. Jika probabilitas atau nilai sig < 0.05 , maka data tidak berdistribusi normal

6.7.5. Analisis Faktor

Analisis faktor merupakan salah satu analisis dalam teknik statistika multivariat untuk mengidentifikasi dimensi yang mendasari sekelompok variabel kemudian membangun struktur pengelompokan baru yang lebih sederhana berdasarkan sifat dasar tersebut. Dimensi yang mendasar ini tidak dapat terobservasi kuantitasnya dan disebut sebagai faktor. Dengan kata lain, proses analisis faktor mencoba menemukan hubungan antar sejumlah variabel-variabel yang saling independen satu dengan yang lain, sehingga bisa dibuat satu atau beberapa kumpulan variabel yang lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah variabel awal tanpa kehilangan sebagian besar informasi penting yang terkandung didalamnya. Secara garis besar, tahapan pada analisis faktor:

1. Menentukan variabel apa saja yang akan dianalisis. Jika nilai-nilai dalam masing-masing variabel sangat bervariasi dalam satuan, dalam artian ada variabel (data) dengan satuan ratusan ribu (misal gaji), sampai satuan jumlah di bawah 10 (misal Jumlah anak). Perbedaan yang sangat mencolok akan

menyebabkan bias dalam analisis faktor sehingga data asli harus ditransformasi (standardisasi) sebelum bisa dianalisis.

2. Menguji variabel tersebut agar menjadi variabel yang layak dimasukkan dalam analisis faktor.
3. Setelah sejumlah variabel terpilih, maka dilakukan proses ekstraksi variabel tersebut hingga menjadi satu atau beberapa faktor. Beberapa metode pencarian faktor yang populer adalah *Principal Componen* dan *Maximum Likelihood*.
4. Faktor yang terbentuk, pada banyak kasus, kurang menggambarkan perbedaan diantara faktor – faktor yang ada. Untuk itu, jika isi faktor masih diragukan, dapat dilakukan *factor rotation* untuk memperjelas apakah faktor yang terbentuk sudah secara signifikan berbeda dengan faktor lain.
5. Interpretasi faktor yang telah terbentuk, khususnya memberi nama atas faktor yang terbentuk, yang dianggap bisa mewakili variabel-variabel anggota faktor tersebut.
6. Validasi faktor dimaksudkan untuk mengetahui apakah hasil analisis faktor tersebut bisa digeneralisasikan ke populasi. Seperti jika pada kasus faktor – faktor yang mempengaruhi motivasi kerja karyawan, dari 100 sampel yang ada kemudian didapat 2 faktor. Uji validasi akan menentukan apakah jika demikian, faktor – faktor yang mempengaruhi motivasi kerja karyawan dari semua orang (tentu jauh lebih besar dari 100 sampel) tersebut juga bisa direduksi menjadi dua faktor seperti pada sampel. Validasi bisa dilakukan dengan berbagai cara, seperti:
 - a. Membagi sampel awal menjadi dua bagian, kemudian membandingkan hasil faktor sampel satu dengan sampel dua. Jika hasil tidak banyak

perbedaan, bisa dikatakan faktor yang terbentuk telah valid

- b. Dengan melakukan metode *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) dengan cara *Structural Equation Modelling*.

7. Pembuatan *factor scores* yang akan berguna jika akan dilakukan analisis lanjutan, seperti analisis regresi, analisis diskriminan atau lainnya.

Secara matematis, analisis faktor menyerupai regresi ganda, dimana setiap variabel direpresentasikan sebagai kombinasi linier dari faktor-faktor yang diperoleh dari hasil pengolahan data. Masing-masing faktor dapat diekspresikan dengan persamaan sebagai berikut :

$$F1 = W_1X_1 + W_2X_2 + \dots + W_kX_k$$

Keterangan:

F1 = faktor

W_i = bobot variabel terhadap faktor

X = variabel

k = jumlah variabel

Berikut ini adalah metode untuk menentukan jumlah faktor, diantaranya yaitu:

1. Penentuan di awal (*apriori determination*). Jumlah faktor yang akan diambil telah ditentukan sendiri oleh peneliti.
2. Penentuan berdasarkan nilai Eigen (*determination based on Eigen value*). Nilai Eigen menunjukkan jumlah variasi yang berhubungan pada suatu faktor. Setiap variabel memiliki nilai Eigen ≥ 1 sehingga faktor yang nilai Eigennya < 1 tidak dipakai.
3. Penentuan berdasarkan *scree plot*. *Scree plot* adalah grafik yang menunjukkan relasi antara faktor dengan nilai Eigennya. Bentuk *scree plot* digunakan untuk menentukan jumlah faktor yang diambil. Pada umumnya batas jumlah

faktor yang diambil ditandai dengan slop yang sangat tajam antara faktor yang satu dengan faktor berikutnya.

4. Penentuan berdasarkan persentase varian (*determination based on % variance*). Jumlah faktor yang diambil ditentukan berdasarkan jumlah kumulatif variasi yang telah dicapai. Jumlah kumulatif variasi ini subyektif terhadap masalah yang sedang diteliti.

