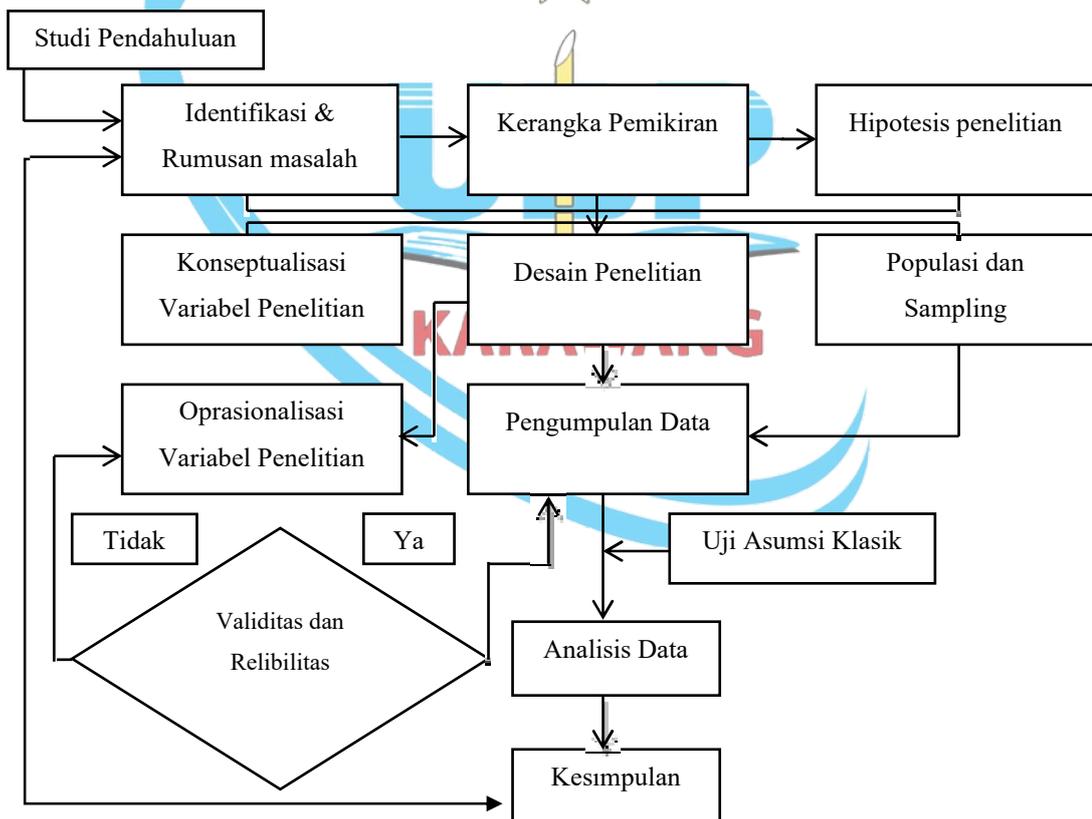


BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain penelitian pada hakikatnya merupakan suatu strategi untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan dan berperan sebagai pedoman atau penuntut peneliti pada seluruh proses penelitian Due et al., (2020 : 10)

Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan Kurniawan & Nawawi, (2020 : 725)



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Sumber: Uus MD Fadli, 2019

Dalam gambar desain penelitian tersebut, menjelaskan mengenai tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian. Berikut adalah tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian yaitu:

1. Tahapan pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah pendahuluan mengenai objek yang diteliti, yaitu kinerja karyawan pada perusahaan di kawasan KIIC. Kemudian latar belakang penelitian menggunakan data yang diperoleh dengan cara observasi secara langsung, serta melakukan perbandingan data pada penelitian terdahulu. Setelah itu, menentukan identifikasi masalah yang ada pada latar belakang sebagai dasar dalam membuat kerangka pemikiran dan hipotesis penelitian.
2. Tahapan kedua yaitu peneliti membuat desain penelitian dan melakukan konseptualisasi atas variabel yang akan diteliti dengan beberapa *literature* dan studi pustaka yang sesuai dengan tema penelitian dan kemudian diperoleh definisi mengenai variabel-variabel penelitian tersebut.
3. Tahapan ketiga yaitu menentukan populasi dan sampel yang akan diteliti. Dari jumlah sampel yang telah diketahui dapat diperoleh data-data perusahaan, untuk kemudian dianalisis melalui analisis faktor. Dan penulis dapat menarik kesimpulan atas hasil analisis tersebut.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan pada perusahaan di kawasan KIIC yang beralamat Margakaya, Kec. Telukjambe., Kabupaten Karawang, Jawa Barat 41361. Alasan mengambil tempat penelitian pada perusahaan – perusahaan di Kawasan KIIC karena sumber pencarian informasinya luas dan juga lokasi tempat penelitian tersebut sesuai dengan studi kasus yang diteliti.

3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian yang telah dilakukan kurang lebih berjalan selama 7 bulan, dari bulan Maret sampai dengan September tahun 2022. Pada mahasiswa manajemen angkatan 2018 Universitas Buana Perjuangan Karawang.

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	2022																			
		Maret			April			Mei			Juni		Juli		Agustus		Sep		Okt		
1	Acc judul proposal	█	█	█																	
2	Penulisan proposal			█	█	█	█														
3	Perbaikan proposal					█	█	█	█	█	█										
4	Acc proposal skripsi									█	█	█	█	█							
5	Seminar proposal skripsi																				
6	Pengambilan data dan observasi																				
7	Penulisan skripsi																				
8	Perbaikan skripsi																				
9	Sidang skripsi																				

Sumber : Kajian, 2022.

3.3 Definisi konseptual dan Operasional Variabel

3.3.1 Definisi Konseptual Produktivitas

Produktivitas karyawan adalah kemampuan karyawan yang memiliki pengaruh totalitas dalam bekerja pada perusahaan sehingga mampu memberikan hasil yang maksimal dan berkualitas untuk dapat menghasilkan output yang memiliki nilai yang bermanfaat serta efektif baik itu untuk perusahaan ataupun para karyawan.

3.3.2 Definisi Operasional Produktivitas Kerja

1. Pengertian Produktivitas

Produktivitas adalah kemampuan para pekerja perusahaan - perusahaan di Kawasan KIIC yang memiliki pengaruh totalitas dalam bekerja pada perusahaan sehingga mampu memberikan hasil yang maksimal dan berkualitas untuk dapat menghasilkan output yang memiliki nilai yang bermanfaat secara efektif baik itu untuk perusahaan atau pekerja.

2. Alat Ukur

Alat ukur yang digunakan dalam untuk mengukur produktivitas karyawan pada perusahaan di Kawasan KIIC selama masa pandemi COVID-19, dalam penelitian ini akan menggunakan dimensi menurut Ariani et al., (2020) meliputi aspek efisiensi, efektivitas, dan kualitas.

a. Efisiensi.

Ukuran yang menunjukkan dimana sumber-sumber daya yang digunakan dalam proses produksi untuk menghasilkan output yang merupakan karakteristik proses yang mengukur performansi aktual dari sumber daya relatif terhadap standar yang ditetapkan, salah satu contoh efisiensi dalam perusahaan yaitu memaksimalkan bahan baku produksi.

b. Efektivitas.

Menurut Syam, (2020) bahwa efektivitas adalah pencapaian target keluaran (output) yang akan di ukur dengan cara membandingkan output anggaran atau OA

(seharusnya) dengan output realisasi atau OS (sesungguhnya) jika $OA > OS$ maka akan disebut dengan efektif.

c. Kualitas

Kualitas dari pekerjaan seseorang dapat diukur dengan kinerjanya itu sendiri jika kinerja karyawan atau pekerja sesuai dengan ketentuan yang sudah disepakati oleh perusahaan dan memiliki SOP dalam pengerjaannya maka sudah dapat dipastikan pekerja memiliki kualitas yang baik bagi perusahaan dan mampu menghasilkan output yang maksimal.

3.3.3 Cara mengukur

Cara mengukur produktivitas kerja perusahaan dikawasan KIIC selama masa pandemi COVID-19 penelitian ini akan menggunakan skala ordinal dengan skala terendah yaitu 1 = (sangat rendah), 2 = (rendah). 3 = (cukup tinggi), 4 = (tinggi), 5 = (sangat tinggi).

Tabel 3.2
Operasional Variabel Penelitian

No	Dimensi	Indikator	Skala	No. kuesioner
1.	Efisiensi	1. Perencanaan Kerja 2. Kompetensi Karyawan 3. Kesesuaian Job 4. Hasil Kerja 5. Waktu Kerja 6. Disiplin Kerja 7. Kompensasi 8. Penghargaan	Ordinal	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
2.	Efektivitas	1. Kemampuan menyesuaikan diri 2. Prestasi kerja	Ordinal	9, 10.
3.	kualitas	1. Pelatihan karyawan 2. Pengembangan pola pikir 3. Keterampilan penggunaan teknologi 4. Kerja sama 5. Kepemimpinan	Ordinal	11, 12, 13, 14, 15.

Tabel 3.2 Lanjutan

No	Dimensi	Indikator	Skala	No. kuesioner
		6. Komunikasi 7. Budaya mutu		16, 17.

Sumber : Ariani et al (2020)

3.4 Populasi, sampel dan Teknik Sampling

3.4.1 Populasi

Menurut Bella et al., (2019 : 131) menyatakan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 507 orang yang bekerja sebagai karyawan perusahaan di Kawasan KIIC dan jumlah mahasiswa aktif prodi manajemen angkatan 2018 Universitas Buana Perjuangan Karawang.

3.4.2 Sampel Penelitian

Menurut Fauziyyah, (2019 : 191) populasi adalah wilayah generalisasi (suatu kelompok) yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Teknik pengambilan sampling untuk besarnya sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin berikut.

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

Keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Tingkat Signifikansi

Jumlah populasi yang peneliti teliti sebanyak 507 orang dan nilai e yang peneliti gunakan ialah 5%. Jadi, perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$\frac{N}{1 + N (e)^2}$$

$$n = \frac{507}{1 + 507 (0.05)^2}$$

$$n = \frac{507}{1 + 507 (0.0025)}$$

$$n = 223,59 \rightarrow 224 \text{ Orang}$$

Maka dari data perhitungan sample menggunakan rumus Slovin di dapatkan sampel sebanyak 224 orang.

3.4.3 Teknik Sampling

Arieska & Herdiani, (2018 : 166) Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik simple random sampling, Simple Random Sampling atau biasa disingkat Random Sampling merupakan suatu cara pengambilan sampel dimana tiap anggota populasi diberikan *opportunity* (kesempatan) yang sama untuk terpilih menjadi sampel. Sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu mahasiswa aktif Angkatan 2018 prodi manajemen pada Universitas Buana Perjuangan Karawang dan mahasiswa yang bekerja pada Kawasan KIIC Karawang.

3.5 Pengumpulan Data Penelitian

3.5.1 Sumber Data Penelitian

Data penelitian yang didapatkan bersumber dari kuesioner yang telah dibagikan menggunakan google form dan di isi oleh mahasiswa prodi manajemen Angkatan 2018 Universitas Buana Perjuangan Karawang yang bekerja pada perusahaan Kawasan KIIC, hal itu bertujuan untuk mengumpulkan data yang akan digunakan dalam penelitian.

3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Masalah, (2018 : 22) Teknik pengumpulan data merupakan bagian penting dalam pelaksanaan penelitian. Pengumpulan data dalam penelitian bertujuan untuk mendapatkan data yang tepat sebagai bahan penelitian. Dalam Teknik pengumpulan data terdapat tiga Teknik yang dapat dilakukan dalam

pengumpulan data yaitu observasi *Library Research* atau Studi Kepustakaan dan kuesioner.

Adapun Teknik Pengumpulan Data yang digunakan pada penelitian ini adalah.

1. Observasi adalah aktivitas terhadap suatu proses atau objek dengan maksud merasakan dan kemudian memahami pengetahuan dari sebuah fenomena berdasarkan pengetahuan dan gagasan yang sudah diketahui sebelumnya, untuk mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan untuk melanjutkan suatu penelitian. Observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung pada mahasiswa prodi manajemen angkatan 2018 Universitas Buana Perjuangan Karawang.
2. *Library Research* atau Studi Kepustakaan, *Library research* atau studi kepustakaan dilakukan melalui membaca, mempelajari dan menelaah literatur – literatur yang berkaitan dengan variabel – variabel dalam penelitian ini.
3. Kuesioner dalam penelitian ini, Kuesioner yang dilakukan oleh peneliti adalah dengan cara menyiapkan pertanyaan secara terperinci dan Tanya jawab secara langsung kepada nara sumber. Kuesioner ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui dan memperoleh data yang kongkret dan lengkap sebagai bahan analisa dalam penelitian.

3.5.3 Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan instrument penyebaran menggunakan media kuesioner yang diukur menggunakan skala ordinal dalam menggunakan skala ordinal ini memberikan nilai skala untuk setiap alternatif jawaban berjumlah lima pilihan. Pendekatan skala ordinal yang digunakan pada penelitian ini menggunakan 5 skala yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.3

Skala Ordinal Penelitian Kuesioner

Pilihan Jawaban	Skor
SS = Sangat Tinggi	5
T = Tinggi	4

Tabel 3.3 Lanjutan

Pilihan Jawaban	Skor
CT = Cukup Tinggi	3
R = Rendah	2
SR = Sangat Rendah	1

Sumber : oleh penulis (2022)

3.6 Analisis Data

3.6.1 Uji Kuesioner

1. Uji Validitas

Mahira & Fadhly, (2021 : 90) Uji validitas merupakan instrumen setiap pertanyaan sebagai pengukur suatu variabel, dan dikorelasikan dengan nilai total skor item variabel . Alat ukur yang dimaksud disini merupakan pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam kuesioner. Hidayah et al., (2021 : 779) Uji validitas ini penting dilakukan karena validitas merupakan suatu indeks yang akan menunjukkan apakah setiap pertanyaan benar-benar mengukur apa yang hendak diukur, sehingga dapat diketahui sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan tersebut pada kuesioner dapat mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner. Tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 0,05. Kriteria pengujiannya yaitu:

H0 diterima apabila $r \text{ hitung} > r \text{ Tabel}$ (alat ukur yang digunakan valid atau sah)

H0 ditolak apabila $r \text{ statistik} \leq r \text{ tabel}$. (alat ukur yang digunakan tidak valid atau sah)

Cara menentukan besar nilai R tabel $R \text{ tabel} = df (N-2)$, tingkat signifikansi uji dua arah. Misalnya $R \text{ tabel} = df (13-2, 0,05)$. Untuk mendapatkan nilai R tabel penulis harus melihat ditebal R. Adapun hasil uji validitas yang dilakukan terhadap indikator penelitian ini dapat dijelaskan pada tabel berikut ini :

Tabel 3.4
Rekapitulasi Hasil Uji Validitas

No	Pertanyaan	R Hitung	R Tabel	Ket.
1.	Perencanaan kerja	0, 512	0, 361	Valid
2.	Kompetensi karyawan	0, 675	0, 361	Valid
3.	Kesesuaian job	0, 718	0, 361	Valid
4.	Hasil kerja	0, 844	0, 361	Valid
5.	Waktu kerja	0, 859	0, 361	Valid
6.	Disiplin kerja	0, 752	0, 361	Valid
7.	Kompensasi	0, 676	0, 361	Valid
8.	Penghargaan	0, 762	0, 361	Valid
9.	menyesuaikan diri	0, 917	0, 361	Valid
10.	Prestasi kerja	0, 938	0, 361	Valid
11.	Pelatihan karyawan	0, 907	0, 361	Valid
12.	Pengembangan pola pikir	0, 868	0, 361	Valid
13.	Keterampilan penggunaan teknologi	0, 763	0, 361	Valid
14.	Kerja sama	0, 923	0, 361	Valid
15.	Kepemimpinan	0, 905	0, 361	Valid
16.	Komunikasi	0, 886	0, 361	Valid
17.	Budaya mutu	0, 806	0, 361	Valid

Sumber : Data Primer, Dianalisis, 2022.

Berdasarkan tabel rekapitulasi uji validitas untuk setiap item pertanyaan di atas dapat dilihat bahwa nilai *corrected item total correlation* atau r hitung untuk masing – masing indikator lebih besar dari pada nilai r tabel 5% yaitu $> 0, 361$. Artinya data tersebut valid karena memenuhi asumsi uji validitas.

2. Uji Reliabilitas

Menurut Janna & Herianto, (2021 : 6), reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan.

Sehingga uji reliabilitas dapat digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat ukur tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Alat ukur dikatakan reliabel jika menghasilkan hasil yang sama meskipun dilakukan pengukuran berkali-kali.

Jenis uji reliabilitas data terdapat beberapa metode yang dapat dilakukan untuk menguji reliabilitas data, yaitu sebagai berikut : tes ulang, formula flanagan, cronbach's alpha, formula kr (kuder-richardson), anova hoyt. walaupun terdapat beberapa metode uji reliabilitas, namun biasanya untuk data penelitian dan kuesioner digunakan metode cronbach's alpha. Kriteria pada pengujian reliabilitas yaitu jika nilai cronbach's alpha $> 0,60$, maka pernyataan reliabel, dan sebaliknya jika cronbach's alpha $< 0,60$, berarti pernyataan tidak reliabel. Hasil uji reliabilitas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 3.6
Hasil Uji Reliabilitas

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Perencanaan kerja	61.3482	35.466	.379	.779
Kompetensi karyawan	61.5536	34.966	.311	.783
Kesesuain job	61.3080	35.819	.202	.791
Hasil kerja	61.4330	34.408	.365	.779
Waktu kerja	61.4687	34.779	.318	.782
Disiplin kerja	61.3259	34.750	.338	.781
Kompensasi	61.4643	34.232	.353	.780
Penghargaan	61.4375	34.696	.349	.780
Menyesuaikan diri	61.4107	33.759	.500	.770
Prestasi kerja	61.5536	33.002	.546	.766
Pelatihan karyawan	61.3750	34.415	.432	.775
Pengembangan pola pikir	61.5179	34.089	.419	.775
Keterampilan pengguna teknologi	61.3929	34.993	.288	.785
Kerja sama	61.4152	34.396	.379	.778

Kepemimpinan	61.3795	34.075	.397	.776
Komunikasi	61.4554	34.168	.414	.775
Budaya mutu	61.4464	34.078	.432	.774

Sumber : Data Primer, Dianalisis, 2022

Tabel 3.6 (Lanjutan)

Berdasarkan tabel hasil uji reliabelitas di atas dapat diketahui bahwa nilai cronbach's alpha seluruh indikator adalah $> 0,60$. Artinya bahwa masing – masing indikator tersebut reliabel dan layak untuk di uji.

3.6.2 Analisis Deskriptif

Deskriptif merupakan aktivitas penghimpunan, penataan, peringkasan dan penyajian data dengan harapan agar data lebih bermakna, mudah dibaca dan mudah dipahami oleh pengguna data. Statistik deskriptif hanya sebatas memberikan deskripsi atau gambaran umum tentang karakteristik objek yang diteliti tanpa maksud untuk melakukan generalisasi sampel terhadap populasi.

Deskriptif digunakan untuk menjelaskan atau memberikan gambaran mengenai karakteristik dari serangkaian data tanpa mengambil kesimpulan umum (Ghozali, 2016). Penyajian data statistik deskriptif biasanya dalam bentuk diagram atau tabel. Analisis statistik deskriptif terdiri dari nilai *mean*, *median*, *maksimum*, *minimum*, dan *standard deviation*. Analisis statistik deskriptif memiliki tujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan data berdasarkan pada hasil yang diperoleh dari jawaban responden pada masing-masing indikator pengukur variabel.

3.6.3 Transformasi Data

Transformasi data adalah prosedur matematis yang secara sistematis mengubah serangkaian skor tertentu menjadi serangkaian skor lain yang berbeda. Jenis data yang terkumpul dari kuesioner merupakan data ordinal, yang menyangkut jawaban berskala Likert. Oleh karena itu, untuk keperluan analisis data ordinal perlu ditransformasikan notasi masing-masing jawaban tersebut menjadi data interval dengan menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI).

Langkah-langkah transformasi menggunakan teknik Method of Successive Interval (MSI) sebagai berikut:

1. Untuk setiap pertanyaan, hitung frekuensi jawaban setiap kategori (pilihan jawaban)
2. Berdasarkan frekuensi setiap kategori dihitung proporsinya.
3. Dari proporsi yang diperoleh, hitung proporsi kumulatif untuk setiap kategori.
4. Tentukan batas Z untuk setiap kategori
5. Hitung scale Value (interval rata-rata) untuk setiap kategori.
6. Hitung score (nilai hasil transformasi) untuk setiap kategori

3.6.4 Analisis Faktor

Nizmah et al., (2018 : 4) menilai, analisis faktor sebagai suatu metode untuk menganalisis sejumlah observasi dipandang dari sisi interkorelasinya untuk mendapatkan apakah variasi-variasi yang nampak dalam observasi mungkin berdasarkan sejumlah kategori dasar yang jumlahnya lebih sedikit dari yang Nampak. analisis faktor bisa dibedakan menjadi dua, yaitu:

1. Analisis faktor eksplorasi adalah jika kita tidak mengetahui tentang struktur berbagai jenis data penelitian yang kita miliki atau berapa banyak dimensi yang ada dalam sekumpulan variabel.
2. Analisis Faktor Konfirmatori digunakan untuk verifikasi selama kita memiliki gagasan khusus tentang struktur data yang kita miliki atau berapa banyak dimensi yang ada dalam satu set variabel.

Dari penjelasan yang dikemukakan, penting dipahami bahwa analisis faktor ini pada umumnya merupakan metode eksplorasi/deskriptif yang membutuhkan banyak penilaian subjektif. Hal ini tentu saja adalah alat yang banyak digunakan dan seringkali kontroversial karena model, metode, dan subjektivitasnya sangat fleksibel sehingga perdebatan tentang interpretasi dapat terjadi. Adapun untuk metode penghitungan dalam analisis faktor, yaitu;

$$X = \mu + LF + e$$

Dimana X adalah vektor pengukuran $p \times 1$, μ adalah vektor sarana $p \times 1$, L adalah matriks pemuatan $p \times m$, F adalah vektor faktor persekutuan $m \times 1$, dan e adalah vektor residu $p \times 1$. Di sini, p mewakili jumlah pengukuran pada subjek atau item dan m mewakili jumlah faktor persekutuan. F dan e diasumsikan independen dan F tunggal bergantung satu sama lain. Nilai mean dari F dan e adalah 0, $\text{Cov}(F) = I$, matriks identitasnya, dan $\text{Cov}(e) = \Psi$, matriks diagonal. Asumsi tentang independensi F menjadikan ini model faktor ortogonal. Di bawah model analisis faktor, matriks kovarian $p \times p$ dari data, X , dihitung sebagai berikut:

$$\text{Kov}(X) = LL' + \Psi$$

dimana L adalah matriks pemuatan $p \times m$, dan Ψ adalah matriks diagonal $p \times p$. Elemen diagonal ke- i L' , jumlah beban kuadrat, disebut komunalitas ke- i . Nilai komunalitas dapat dinilai sebagai persentase variabilitas yang dijelaskan oleh faktor-faktor umum. Elemen diagonal ke- i dari Ψ disebut varian spesifik ke- i , atau keunikan. Varians spesifik adalah porsi variabilitas yang tidak dijelaskan oleh faktor persekutuan. Ukuran komunalitas dan / atau variasi spesifik dapat digunakan untuk mengevaluasi kesesuaian.

