

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek dan subjek penelitian

Pada penelitian ini penulis mengambil Objek Kepuasan Konsumen dari penelitian di Outlet Bakul Ma Ecot di Bandung, dan subjek dari penelitian ini adalah seluruh produk dan konsumen bakul ma ecot

3.2 Metode Penelitian

Sugiono berpendapat bahwa “ Metode penelitian adalah pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu” (sugiono,2001:1).

Arikunto berpendapat bahwa “ Metode Penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya” (Arikunto,2006,160). Untuk memperoleh sebuah hasil penelitian yang sesuai dengan harapan, metode yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan dua metode penelitian. Pertama adalah deskriptif eksperimental analitik dengan metode analisis parameter waktu tunggu untuk menghitung waktu tunggu. Kedua adalah deskriptif verivikatif dengan metode survey untuk mengukur kepuasan konsumen

Menurut Whintney (1960), metode deskriptif adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat. Penelitian deskriptif mempelajari masalah-masalah dalam masyarakat serta tatacara yang berlaku dalam masyarakat serta situasi-situasi tertentu, termasuk tentang hubungan, kegiatan-kegiatan, sikap-sikap, pandangan-pandangan, serta proses-proses yang sedang berlangsung dan pengaruh-pengaruh dari suatu fenomena. Metode eksperimental adalah observasi dibawah kondisi buatan dimana kondisi buatan tersebut dibuat odan diatur oleh peneliti, sehingga dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif eksperimental analisis adalah metode diaman pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat dimana semua kondisi tersebut dibuat oleh peneliti. Pada penelitian ini metode penelitian deskriptif eksperimental analisis difokuskan pada analisis minimalisasi waktu tunggu konsumen yang meliputi Waktu proses produksi,Perakitan set

Wawan Setiawan, 2013

STUDI MINIMALISASI WAKTU TUNGGU TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN DI BAKUL MA' ECOT :

Studi kasus dilakukan di 2 outlet Bakul Ma' Ecot di Bandung

University in Bandung Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu |

Perpustakaan.upi.edu

menu, Metode antrian, pelayanan. Untuk analisis waktu proses produksi menggunakan analisis *Critical Path Method* (CPM) dan penyeimbangan lini perakitan.

Analisis waktu tunggu konsumen yang dilakukan dengan metode deskriptif verifikasi dilakukan dengan tujuan melihat daya terima konsumen dan kepuasan konsumen atas hasil penelitian minimalisasi waktu tunggu yang telah dilakukan oleh peneliti. Sifat penelitian deskriptif veripikatif ini pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilakukan melalui pengumpulan data dilapangan dimana dalam penelitian ini akan diuji apakah ada pengaruh yang signifikan antara waktu tunggu terhadap kepuasan konsumen.

3.3 Operasional Variabel

Pada dasarnya yang menjadi objek penelitian adalah variabel. Penentuan variabel pokok yang meliputi variabel independen dan dependen berdasarkan rumusan hipotesis yang dibuat terlebih dahulu. Kemudian dilanjutkan dengan definisi operasionalnya termasuk didalamnya tentang cara mengukur serta skala pengukurannya. Variabel yang diteliti harus sesuai dengan permasalahan dan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini variabel penelitiannya adalah : minimalisasi waktu tunggu (x) dan kepuasan konsumen (y)

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Variabel/sub variabel	Konsep teoritis	Konsep analisis	skala

Parameter waktu tunggu (X)	Menurut kamus besar Parameter waktu tunggu merupakan alat ukur atau patokan untuk menunggu proses kegiatan yang sedang berlangsung guna menghasilkan sesuatu hal yang sesuai dengan standar	<ul style="list-style-type: none"> - Waktu proses produksi - Perakitan set menu - Metode antrian - pelayanan 	O R D I N A L
Kepuasan Konsumen (Y)	Kepuasan konsumen adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang berasal dari perbandingan antara kesannya terhadap kinerja (atau hasil) suatu produk dan harapan-harapannya” (Philip Kotler (2002: 42).	Kesesuaian/GAP antara harapan dengan kecepatan waktu dan ketepatan produk setelah disajikan: <ul style="list-style-type: none"> - Kecepatan waktu - Ketepatan pesanan - Ketepatan alat saji - Daya Tanggap - Empaty 	O R D I N A L

3.4 Populasi dan Penarikan Sampel

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono “ Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (sugiyono,2008:117)

Menurut Arikunto “ Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian” (Arikunto,2006:108)

3.4.2 Penarikan Sampel

Menurut Sugiyono “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut” (Sugiyono,2008:118)

Wawan Setiawan, 2013

STUDI MINIMALISASI WAKTU TUNGGU TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN DI BAKUL MA' ECOT :

Studi kasus dilakukan di 2 outlet Bakul Ma' Ecot di Bandung

University in Bandung Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu |

Perpustakaan.upi.edu

Menurut Arikunto “Sampel adalah sebagian atau wakil dari pupolasi yang diteliti” (Arikunto,2006:109)

Jadi sampel sebuah penelitian merupakan bagian dari populasi penelitian yang mempunyai karakteristik yang sama dengan populasi atau mewakili populasi.

Teknik penarikan sampel menggunakan Nonprobability sampling yang artinya teknik pengambilan sampel yang tidak member peluang atau kesempatan bagi setiap unsure atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Dan teknik nya menggunakan sampling insidental.

Tabel 3.2
Konsumen Outlet Bakul Ma’Ecot Tahun 2012

No	Bulan	Jumlah Tamu / Outlet	
		BEC	FCL
1	Januari	2934	3865
2	Februari	2805	3556
3	Maret	3065	3467
4	April	2573	3565
5	Mei	2890	3652
6	Juni	3428	3259
7	Juli	2567	3160
8	Agustus	3578	3465
9	September	3408	3561
10	Oktober	3120	3284
11	November	3105	3287
12	Desember	2875	3765
Total		36348	41886

Sumber : Hasil Pengolahan 2013

Dalam menentukan sampel dalam penelitian penulis menggunakan rumus dari slovin :

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

Keterangan :

n = Ukuran Sampel

N = Populasi

Wawan Setiawan, 2013

STUDI MINIMALISASI WAKTU TUNGGU TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN DI BAKUL MA’ ECOT :

Studi kasus dilakukan di 2 outlet Bakul Ma’ Ecot di Bandung

University in Bandung Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu |

Perpustakaan.upi.edu

$e^2 =$ Keyakinan / kesalahan yang ditolerir (5%)

1 = konstan

1. Sampel Keseluruhan yang akan di ambil di 3 outlet Bakul Ma'Ecot

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + N(e^2)} \\ &= \frac{78234}{1 + 78234(0.1^2)} \\ &= \frac{78234}{1 + 78234(0.01)} \\ &= \frac{78234}{783.34} \\ &= 99.87 \sim 100 \end{aligned}$$

(minimal 99.87 responden dalam penelitian ini diambil 100 responden)

2. Pengambilan Sampel pada masing masing outlet

1. BEC = $\frac{36348}{78234} \times 100 = 46$ sampel

2. FCL = $\frac{41886}{78234} \times 100 = 54$ sampel

3.5 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Wawan Setiawan, 2013

STUDI MINIMALISASI WAKTU TUNGGU TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN DI BAKUL MA' ECOT :

Studi kasus dilakukan di 2 outlet Bakul Ma' Ecot di Bandung

University in Bandung Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu |

Perpustakaan.upi.edu

Penulis terjun langsung ketempat objek penelitian dan melukan pengamatan secara langsung

2. Wawancara

Penulis melakukan Tanya jawab secara langsung kepada sumber untuk mengumpulkan data

3. Angket

Teknik angket yang digunakan berupa pertanyaan yang harus dijawab oleh responden

4. Studi Kepustakaan

Sebagai penunjang pada penelitian ini, digunakan beberapa landasan teori yang diperoleh melalui studi kepustakaan dengan membaca beberapa literature yang berhubungan dengan masala – masalah pada penelitian ini.

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Analisis Deskriptif Eksperimental Analitik *Method Production*

Analisis metode adalah system yang melibatkan pengembangan prosedudr kerja yang aman dan menghasilkan produk yang berkualitas secara efesien. Cara menganalisis metode yaitu dengan cara menggunakan tabel *process chart*, yang dapat dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 3.3
Process Chart
Analisis Proses Produksi Menu populer

Present Method : <input style="width: 50px;" type="text"/>	Date :
Proposed Method : <input style="width: 50px;" type="text" value="x"/>	Chart by :
Subject Charted : Nasi Bakar	Chart No :
	Sheet No Of :

NO	Time in mins	Chart symbol	Process description	Kondisi real	Kondisi ideal
1		○ → □ D ▽			

2		○ → □ D ▽			
3		○ → □ D ▽			
4		○ → □ D ▽			
5		○ → □ D ▽			

○ = operation □ = transformation ▽ = inspection
 D = Delay ▽ = storage

Sumber : Jay Heizer & Barry Render (2009)



Tabel 3.4
Analisis waktu produksi menu Bakul Ma'Ecot

No	Menu	Waktu produksi di tiap Outlet		
		BIP	BEC	FCL
1				
2				
3				
4				
5				

Sumber : Hasil Olahan Peneliti

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik analisis CPM (*Critical Path Method*) yaitu dengan cara membuat perkiraan waktu. Teknik analisis ini dapat dianalisis lini penyeimbangan. Lini penyeimbangan biasanya dilaksanakan untuk meminimalkan ketidakseimbangan antara mesin atau pekerja dan memenuhi kewajiban output dari lini perakitan. Persyaratan waktu untuk setiap tugas perakitan haruslah ditentukan dan harus mengetahui hubungan pendahuluan antar aktivitas yakni urutan berbagai tugas yang harus dikerjakan.

Tabel 3.5

Data Preseden

Tugas	Waktu Pengerjaan (menit)	Tugas-tugas yang Harus diselesaikan dahulu
A	-	A
B	-	B
C	-	C
D	-	D
Waktu Total	-	

Sumber: Jay Heizer & Barry Render (2009)



Gambar 3.1 Diagram Preseden

1. Perhitungan waktu siklus rata – rata (CT)

$$CT = \frac{\sum \text{waktu}}{n \text{ Siklus}}$$

Waktu siklus rata – rata yang telah disesuaikan sering disebut sebagai waktu terpilih atau waktu pengoperasian terpilih (selected operating time = SOT)

2. Perhitungan waktu normal

Waktu Normal = (Waktu Pengamatan Rata-rata) X (Faktor Tingkat Kinerja)

3. Perhitungan waktu standar

ST = NT (1 + waktu Cadangan)

$$ST = \frac{NT}{1 - \text{waktu cadangan}} \quad \text{Atau}$$

Wawan Setiawan, 2013

STUDI MINIMALISASI WAKTU TUNGGU TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN DI BAKUL MA' ECOT :

Studi kasus dilakukan di 2 outlet Bakul Ma' Ecot di Bandung

University in Bandung Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu |

Perpustakaan.upi.edu

$$ST = \frac{NT (100)}{100 - \% \text{ waktu cadangan}}$$

3.6.2 Deskriptif Verivikatif

3.6.2.1 Analisis regresi linier sederhana

Untuk menjelaskan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, maka diperlukan adanya analisis data agar data bisa lebih valid. Analisis regresi linier sederhana adalah hubungan secara linear antara satu variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y), atau dalam artian ada variable yang mempengaruhi dan ada variable yang dipengaruhi. Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Analisis regresi linier ini

banyak digunakan untuk uji pengaruh antara variable independen (X) terhadap variable dependen (Y) .

Rumus regresi linear sederhana sebagai berikut:

$$Y' = a + bX$$

Keterangan:

Y' = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)

X = Variabel independen

a = Konstanta (nilai Y' apabila $X = 0$)

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan jika bernilai positif ataupun penurunan jika bernilai negatif)

Wawan Setiawan, 2013

STUDI MINIMALISASI WAKTU TUNGGU TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN DI BAKUL MA' ECOT :

Studi kasus dilakukan di 2 outlet Bakul Ma' Ecot di Bandung

University in Bandung Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu |

Perpustakaan.upi.edu

Menurut Sugiyono (2007) untuk mengetahui kuat rendahnya hubungan pengaruh dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

Tabel 3.6
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Koefisien Korelasi	Klasifikasi
0.000 – 0.199	Sangat rendah
0.200 – 0.399	Rendah
0.400 – 0.599	Sedang
0.600 – 0.799	Kuat
0.800 – 1.00	Sangat kuat

Sumber : sugiyono (2009)

3.6.2.2 Pengujian hipotesis secara parsial dengan uji t

Untuk uji hipotesis, dilakukan uji t statistika dengan rumus :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Sugiyono, 2012:230})$$

Keterangan:

- t = Distribusi student
- r = Koefisien korelasi produk moment
- n = Banyaknya data

Pengujian hipotesis secara parsial dilakukan dengan menguji nilai t_{hitung} . Uji t bertujuan untuk menguji tingkat signifikan dari setiap variabel bebas (x) secara parsial terhadap variabel terikat (Y). criteria untuk menolak atau menerima hipotesis, pada tingkat kesalahan yang digunakan sebesar 5% atau 0.05, pada taraf signifikan 95% adalah :

Wawan Setiawan, 2013

STUDI MINIMALISASI WAKTU TUNGGU TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN DI BAKUL MA' ECOT :

Studi kasus dilakukan di 2 outlet Bakul Ma' Ecot di Bandung

University in Bandung Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu |

Perpustakaan.upi.edu

- jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan menolak H_a yang artinya tidak terdapat pengaruh secara parsial antara minimalisasi waktu tunggu terhadap kepuasan konsumen
- jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan menerima H_a yang artinya terdapat pengaruh secara parsial antara minimalisasi waktu tunggu terhadap kepuasan konsumen

3.6.2.3 Pengujian hipotesis simultan dengan menggunakan uji F

Untuk menguji Hipotesis menggunakan rumus F sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{\frac{R^2}{k}}{\frac{(1-R^2)}{(n-k-1)}} \quad (\text{Sugiyono, 2012:235})$$

Keterangan:

- R = Koefisien korelasi ganda
k = Jumlah variabel independen
n = Jumlah anggota sampel

- Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat pengaruh antara waktu tunggu terhadap kepuasan konsumen
- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak terdapat pengaruh antara waktu tunggu terhadap kepuasan konsumen

3.6.2.4 Uji Koefisien Determinasi

Rumus uji Determinasi :

$$KD = (r_{xy})^2 \times 100 \%$$

Koefisien determinasi (uji R^2) merupakan proporsi atau presentase dari total variasi Y yang dijelaskan oleh garis regresi. Koefisien regresi merupakan angka yang menunjukkan besarnya derajat kemampuan atau distribusi variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikatnya di dalam fungsi yang bersangkutan.

Wawan Setiawan, 2013

STUDI MINIMALISASI WAKTU TUNGGU TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN DI BAKUL MA' ECOT :

Studi kasus dilakukan di 2 outlet Bakul Ma' Ecot di Bandung

University in Bandung Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu |

Perpustakaan.upi.edu

Besar nilai R^2 diantara nol dan satu maka ($0 < R^2 < 1$) dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Jika nilai R^2 nya semakin mendekati angka 1, maka model tersebut baik dan tingkat kedekatan antara variabel bebas dan terikat semakin dekat.
2. Jika semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antar variabel bebas dengan variabel terikat tidak mendekati.

3.6.2.5 Uji Validitas

Hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang terjadi pada objek yang diteliti. Menurut sugiyono (2007) instrument yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur.

Uji validitas yang dilakukan bertujuan untuk menguji sejauh mana kuesioner yang valid dan mana yang tidak. Menurut Suharsimi Arikunto (1993) dalam Sambas Ali Muhidin (2007), untuk menghitung korelasi antara pernyataan kesatu dengan skor total instrument tersebut maka penghitungan menggunakan rumus *korelasi product moment* dari Kalr Person.

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n(\sum X^2) - (\sum X)^2][n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

Dimana

r = Koefisien item validitas yang dicari

n = Banyaknya responden

x = Skor yang diperoleh subjek selain item

y = skor total

$\sum x$ = jumlah skor dalam distribusi X

Wawan Setiawan, 2013

STUDI MINIMALISASI WAKTU TUNGGU TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN DI BAKUL MA' ECOT :

Studi kasus dilakukan di 2 outlet Bakul Ma' Ecot di Bandung

University in Bandung Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu |

Perpustakaan.upi.edu

Σy = jumlah skor dalam distribusi Y

Σx^2 = jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

Σy^2 = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikan sebagai berikut :

- jika nilai r hitung lebih besar atau sama dengan ($>$) nilai r tabel, maka item instrument dinyatakan valid
- jika r hitung lebih kecil ($<$) dari nilai r tabel, maka item instrument dinyatakan tidak valid

Setelah diketahui besarnya koefisien korelasi (r), kemudian dilanjutkan dengan pengujian taraf signifikan koefisien korelasi dengan menggunakan rumus uji t sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Jika t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , maka item pertanyaan adalah signifikan/valid ($t_{hitung} > t_{tabel} = valid$). Sebaliknya jika t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} maka item pertanyaan adalah tidak signifikan/ tidak valid ($t_{hitung} < t_{tabel} = tidak valid$).

3.6.2.6 Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2007), pengujian reliabilitas dapat dilakukan secara eksternal maupun internal. Secara eksternal pengujian dapat dilakukan dengan menggunakan test retest (stability), equivalent, dan gabungan keduanya.

Setelah harga diperoleh maka teknik korelasi produk moment dapat dihitung r_1 sebagai harga untuk mengukur reliabilitas instrument terhadap kepuasan konsumen di Outlet Bakul Ma'Ecot. Pengujian reliabilitas kuisioner penelitian dilakukan dengan menggunakan rumus alpha cronbach yaitu :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \cdot \left[1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Wawan Setiawan, 2013

STUDI MINIMALISASI WAKTU TUNGGU TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN DI BAKUL MA' ECOT :

Studi kasus dilakukan di 2 outlet Bakul Ma' Ecot di Bandung

University in Bandung Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu |

Perpustakaan.upi.edu

Sambas Ali ,2007)

Dimana :

r_{11} = reliabilitas instrument/ koefisien alfa

k = banyaknya bulir soal

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varian bulir

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah total



Wawan Setiawan, 2013

STUDI MINIMALISASI WAKTU TUNGGU TERHADAP KEPUASAN KONSUMEN DI BAKUL MA' ECOT :

Studi kasus dilakukan di 2 outlet Bakul Ma' Ecot di Bandung

University in Bandung Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu |

Perpustakaan.upi.edu