

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menguraikan hasil penelitian mengenai pengaruh dari teknologi terhadap inovasi produk operasi perusahaan melalui inovasi proses dan teknologi pada usaha mikro industri kreatif yang berlokasi di Daerah Istimewa Yogyakarta.

### 4.1 Identitas Responden

Analisis ini akan menjelaskan tentang identitas responden penelitian yaitu pemilik usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta. Berikut penjelasan mengenai data karakteristik responden penelitian yang berjumlah 77 orang responden yang tertera dalam tabel dibawah ini :

**Tabel 4.1**  
**Identitas Responden**

Identitas Responden	Kategori	Frekuensi (Jumlah)	Persentase
Jenis Kelamin	Pria	66	85,7
	Wanita	11	14,3
	Total	77	100,0
Umur	< 30 tahun	9	11,7
	31-40 tahun	22	28,6
	> 40 tahun	46	59,7
	Total	77	100,0

Lanjutan Tabel 4.1

<b>Identitas Responden</b>	<b>Kategori</b>	<b>Frekuensi (Jumlah)</b>	<b>Persentase</b>
Umur usaha	≤ 5 tahun	12	15,6
	6-10 tahun	27	35,1
	≥ 10 tahun	38	49,3
	Total	77	100,0
Pendapatan per bulan	< 25 juta	77	100,0
	25 juta – 200 juta	0	0,0
	200 juta – 4 milyar	0	0,0
	Total	77	100,0

Sumber : Hasil Olah Data, 2019

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden atau pemilik usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta masih didominasi oleh kamu laki-laki yaitu sebesar 85,7%, walaupun demikian persentase dari perempuan sebagai pemilik usaha mikro industri kreatif juga sudah cukup banyak yaitu sebesar 14,3%. Dan untuk para pemilik usaha mayoritas sudah berusia di atas 40 tahun yaitu sebesar 59,7%, ini menunjukkan masih sedikitnya para pemilik usaha dari kalangan yang masih berusia sangat muda, ini ditunjukkan dengan usia dari pemilik usaha yang berusia dibawah 30 tahun hanya sebesar 11,7% dan para pemilik usaha yang berusia antara 31-40 tahun yaitu sebesar 28,6%.

Selanjutnya jika dilihat dari umur usahanya mayoritas para pemilik usaha sudah mengelola usahanya di atas 10 tahun yaitu sebesar 49,3% dan ini

menunjukkan pengelolaan usaha yang sudah cukup lama. Sedangkan usaha yang dijalankan berusia antara 6-10 tahun yaitu sebesar 49,3% dan kemudian yang usaha yang masih berusia dibawah lima tahun sebanyak 15,6%. Dan untuk para pemilik usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta semuanya memiliki pendapatan per bulan dibawah 25 juta yaitu sebesar 100,0%.

## 4.2 Hasil Validitas dan Reliabilitas

### 4.2.1 Uji Validitas

Pengujian validitas dilakukan berdasarkan analisis item yaitu mengkorelasikan skor setiap item dengan skor variabel (hasil penjumlahan seluruh skor item pertanyaan). Teknik korelasinya memakai *Pearson Correlation*, dihitung dengan menggunakan bantuan komputer program SPSS versi 21. Item pertanyaan dinyatakan valid apabila memiliki nilai signifikan lebih kecil dari tingkat signifikan 0,05. Hasil uji validitas pada variabel penelitian dengan metode *Pearson Correlation* adalah sebagai berikut.

**Tabel 4.2**

**Hasil Uji Validitas Variabel Teknologi (X)**

Indikator	P_Value	Keterangan
X1.1	0,000	Valid
X1.2	0,000	Valid
X1.3	0,000	Valid

X1.4	0,000	Valid
X1.5	0,000	Valid
X1.6	0,000	Valid

Sumber: Hasil olah data, 2019.

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan semua item kuesioner variabel teknologi memiliki nilai signifikan lebih kecil dari tingkat signifikan 0,05, sehingga item-item kuesioner dari variabel teknologi dinyatakan valid dan dapat digunakan dengan baik dalam penelitian ini.

**Tabel 4.3**  
**Hasil Uji Validitas Variabel Inovasi Proses (Y1)**

Indikator	P_Value	Keterangan
Y1.1	0,000	Valid
Y1.2	0,000	Valid
Y1.3	0,000	Valid
Y1.4	0,000	Valid
Y1.5	0,000	Valid

Sumber: Hasil olah data, 2019.

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan semua item kuesioner variabel inovasi proses memiliki nilai signifikan lebih kecil dari tingkat signifikan 0,05, sehingga item-item kuesioner dari variabel inovasi proses dinyatakan valid dan dapat digunakan dengan baik dalam penelitian ini.

**Tabel 4.4**

**Hasil Uji Validitas Variabel Inovasi Produk (Y2)**

Indikator	P_Value	Keterangan
Y2.1	0,000	Valid
Y2.2	0,000	Valid
Y2.3	0,000	Valid
Y2.4	0,000	Valid

Sumber: Hasil olah data, 2019.

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan semua item kuesioner variabel inovasi produk memiliki nilai signifikan lebih kecil dari tingkat signifikan 0,05, sehingga item-item kuesioner dari variabel inovasi produk dinyatakan valid dan dapat digunakan dengan baik dalam penelitian ini

**Tabel 4.5**

**Hasil Uji Validitas Variabel Kinerja Operasional Perusahaan (Z)**

Indikator	P_Value	Keterangan
Z1.1	0,000	Valid
Z 1.2	0,000	Valid
Z 1.3	0,000	Valid
Z 1.4	0,000	Valid
Z 1.5	0,000	Valid

Sumber: Hasil olah data, 2019.

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan semua item kuesioner variabel kinerja operasional perusahaan memiliki nilai signifikan lebih kecil dari tingkat signifikan 0,05, sehingga item-item kuesioner dari variabel kinerja operasional perusahaan dinyatakan valid dan dapat digunakan dengan baik dalam penelitian ini.

#### 4.2.2 Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menghitung besarnya nilai Cronbach's *Alpha* instrumen dari masing-masing variabel yang diuji. Apabila nilai *Cronbach's Coefficient Alpha* lebih besar dari 0,6, maka jawaban dari para responden pada kuesioner sebagai alat pengukur dinilai dinyatakan *reliabel*. Jika nilai *Cronbach's Coefficient Alpha* lebih kecil 0,6, maka jawaban dari para responden pada kuesioner sebagai alat pengukur dinilai dinyatakan tidak *reliabel*. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 4.6.

**Tabel 4.6**

#### Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	<i>Alpha Cronbach</i>	Keterangan
Teknologi (X)	0,848	Reliabel
Inovasi proses (Y1)	0,806	Reliabel
Inovasi produk (Y2)	0,832	Reliabel
Kinerja operasional perusahaan (Z)	0,732	Reliabel

Sumber: Hasil olah data, 2019.

Berdasarkan Tabel 4.6 diatas, diperoleh nilai *Alpha Cronbach* dari semua variabel penelitian menunjukkan lebih besar dari nilai 0,6. Dengan demikian jawaban-jawaban responden dari variabel-variabel penelitian tersebut reliabel. Sehingga item-item pertanyaan tersebut reliabel dan dapat digunakan dalam penelitian.

#### 4.3 Deskripsi Data Penelitian

Pada analisis ini menunjukkan rekapitulasi data jawaban responden terhadap pernyataan dari teknologi, inovasi proses, inovasi produk dan kinerja operasional perusahaan. Berikut deskripsi penilaian responden terhadap masing-masing variabel penelitian yang diperoleh dengan perhitungan interval sebagai berikut:

$$\frac{BMax - BMin}{Kl} = I$$

I : Interval

BMax : Rentang Tertinggi

BMin : Rentang Terendah

Kl : jumlah Kelas

Dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\frac{5-1}{5} = 0,80$$

Berikut deskripsi penilaian responden terhadap masing-masing item-item variabel penelitian:

**Tabel 4.7**

**Interval Penilaian**

Interval	Kategori
1,00 s/d 1,79	Sangat Rendah
1,80 s/d 2,59	Rendah
2,60 s/d 3,39	Netral
3,40 s/d 4,19	Tinggi
4,20 s/d 5,00	Sangat Tinggi

#### 4.3.1 Variabel Teknologi

Penilaian tentang penggunaan teknologi pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.8**

**Distribusi Jawaban Responden Tentang Teknologi**

No	Item Pertanyaan	Rerata	Kategori
1	Usaha kami menggunakan teknologi baru.	2,84	Netral
2	Usaha kami menggunakan teknologi yang mudah untuk dioperasikan.	2,68	Netral
3	Usaha kami menggunakan teknologi yang aman untuk dioperasikan.	2,40	Rendah
4	Usaha kami menggunakan teknologi yang mampu beroperasi sesuai kebutuhan perusahaan.	2,49	Rendah
5	Usaha kami menggunakan teknologi yang konsisten.	2,31	Rendah



6	Usaha kami menggunakan teknologi yang tahan lama	2,32	Rendah
Rata-rata		2,51	Rendah

Sumber : Hasil olah data, 2019.

Hasil di atas menunjukkan respon penilaian pada variabel teknologi memiliki skor rata-rata sebesar 2,51 yang berada dalam interval (1,80 s/d 2,59) atau dalam kategori rendah. Hal ini menjelaskan bahwa para pemilik usaha atau pimpinan dari usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta belum memanfaatkan atau menggunakan peralatan baru baik yang berupa perangkat keras (*hardware*) atau perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk menjalankan aktivitas produksinya.

#### 4.3.2 Variabel Inovasi Proses

Penilaian tentang kegiatan inovasi proses yang dilakukan pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.9**

#### **Distribusi Jawaban Responden Tentang Inovasi Proses**

No	Item Pertanyaan	Rerata	Kategori
1	Usaha kami memperhatikan efisiensi dalam proses produksi.	2,69	Netral
2	Usaha kami mampu meningkatkan kualitas dalam proses produksi.	2,48	Rendah
3	Usaha kami mampu meningkatkan kuantitas dalam proses produksi.	2,47	Rendah
4	Usaha kami memiliki ketepatan dalam proses pengiriman.	2,32	Rendah
5	Usaha kami memiliki penurunan biaya dalam proses produksi.	2,38	Rendah

Rata-rata	2,47	Rendah
-----------	------	--------

Sumber : Hasil olah data, 2019.

Hasil di atas menunjukkan respon penilaian pada variabel inovasi proses memiliki skor rata-rata sebesar 2,47 yang berada dalam interval (1,80 s/d 2,59) atau dalam kategori rendah. Hal ini menunjukkan para pemilik usaha atau pimpinan dari usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta senantiasa belum melakukan proses peningkatan atau pembaharuan dalam menjalankan aktivitas produksinya guna menunjang perbaikan proses-proses yang ada dalam keseluruhan rangkaian produksi.

#### 4.3.3 Variabel Inovasi Produk

Penilaian terhadap kegiatan inovasi produk pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.10**

**Distribusi Jawaban Responden Tentang Inovasi Produk**

No	Item Pertanyaan	Rerata	Kategori
1	Usaha kami mengembangkan produk baru pada lini produk yang telah ada.	2,81	Netral
2	Usaha kami mengembangkan produk yang lebih unggul dari pesaing.	2,64	Netral
3	Usaha kami meniru produk yang sudah ada di pasar.	2,71	Netral
4	Usaha kami menciptakan produk baru bagi unit usaha kami.	2,47	Rendah
Rerata		2,66	Netral

Sumber : Hasil olah data, 2019.

Hasil di atas menunjukkan respon penilaian pada variabel inovasi produk memiliki skor rata-rata sebesar 2,66 yang berada dalam interval (2,60 s/d 3,39) atau dalam kategori netral. Hal ini menjelaskan bahwa sejumlah usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta belum semuanya melakukan pengembangan produk baru guna diperkenalkan kepada konsumennya.

#### 4.3.4 Variabel Kinerja Operasional Perusahaan

Penilaian dari kinerja operasional perusahaan pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.11**

#### **Distribusi Jawaban Responden Tentang Kinerja Operasional Perusahaan**

No	Item Pertanyaan	Rerata	Kategori
1	Usaha kami memiliki kualitas produk yang tinggi.	2,31	Rendah
2	Usaha kami memiliki kuantitas produk yang tinggi.	2,39	Rendah
3	Usaha kami memiliki efektivitas dalam produksi.	2,30	Rendah
4	Usaha kami memiliki ketepatan waktu dalam proses <i>delivery</i> (pengantaran).	2,38	Rendah
5	Usaha kami memiliki jaminan keberlangsungan usaha.	2,36	Rendah
Rerata		2,35	Rendah

Sumber : Hasil olah data, 2019.

Hasil di atas menunjukkan respon penilaian pada variabel kinerja operasional perusahaan memiliki skor rata-rata sebesar 2,35 yang berada dalam interval (1,80 s/d 2,59) atau dalam kategori rendah. Hal ini

menjelaskan belum baiknya tingkat keberhasilan dari usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta dalam hal tingkat kualitas, tingkat kuantitas, tingkat efektivitas, dan ketepatan waktu dan jaminan keberlangsungan usaha. Hasil penelitian ini sejalan dengan penemuan awal dalam penelitian bahwa sebagian besar usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta mengalami permasalahan yaitu masih rendahnya kinerja operasional perusahaan. Rendahnya kinerja ini antara lain ditunjukkan dengan rendahnya kualitas produk yang dihasilkan, sedikitnya jumlah produk yang dihasilkan, tidak efektifnya dalam proses produksi, proses pengiriman produk yang tidak tepat waktu dan kurangnya jaminan akan keberlangsungan usaha.

#### **4.4 Analisis Inferensial**

Dalam analisis ini akan menjelaskan pembuktian hipotesis yang telah diajukan dalam bab sebelumnya, pembuktian ini dilakukan dengan melakukan perhitungan statistik dengan bantuan komputer program SPSS.

##### **4.4.1 Hasil Uji Asumsi Klasik**

###### **4.4.1.1 Pengujian normalitas data**

Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan Uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*, dimana pengambilan keputusan adalah dengan melihat angka probabilitas signifikansinya. Hasil uji normalitas dengan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.12**

**Hasil Analisis Uji Normalitas**

<b>Pengujian</b>	<b>P_Value</b> <b>Unstandardized Residual</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tahap 1	0,496	Normal
Tahap 2	0,225	Normal
Tahap 3	0,564	Normal

Sumber : Hasil olah data, 2019.

Hasil uji *One Sampel Kolmogorov Smirnov* pada tahap 1 sebesar 0,496, tahap 2 sebesar 0,225 dan tahap 3 sebesar 0,564 memiliki nilai p\_value yang lebih besar dari 0,05. Artinya bahwa seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian ini memiliki random data yang berdistribusi normal

**4.4.1.2 Uji Multikolinieritas**

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen).

Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen.. jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dapat dilihat dari variance inflation factor (VIF).

**Tabel 4.13**  
**Hasil Analisis Uji Multikolinieritas**

<b>Variabel</b>	<b>Nilai VIF</b>	<b>Kesimpulan</b>
Teknologi (X)	2,029	Tidak terjadi multikolinieirtas
Inovasi proses (Y1)	2,802	Tidak terjadi multikolinieirtas
Inovasi produk (Y2)	1,656	Tidak terjadi multikolinieirtas

Sumber: Hasil olah data, 2019.

Dari hasil analisis diatas terlihat bahwa nilai VIF dari ketiga variabel yakni variabel teknologi, inovasi proses dan inovasi produk pada tahap I, tahap II, dan tahap III dibawah 10, maka dapat disimpulkan bahwa variable-variabel independen dalam penelitian ini memenuhi syarat tidak terjadinya multikolinearitas.

#### **4.4.1.3 Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

**Tabel 4.14**  
**Hasil Analisis Uji Heteroskedastisitas**

<b>Pengujian</b>	<b>Variabel</b>	<b>P_Value</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tahap 1	Teknologi (X)	0,114	Tidak terjadi heteroskedastisitas
Tahap 2	Teknologi (X)	0,103	Tidak terjadi heteroskedastisitas
Tahap 3	Teknologi (X)	0,737	Tidak terjadi heteroskedastisitas
	Inovasi proses (Y1)	0,141	Tidak terjadi heteroskedastisitas
	Inovasi produk (Y2)	0,307	Tidak terjadi heteroskedastisitas

Sumber: Hasil olah data, 2019.

Dari hasil analisis diatas terlihat bahwa nilai P\_Value dari ketiga variabel yakni variabel teknologi, inovasi proses dan inovasi produk pada tahap I, tahap II dan tahap III di atas 0,05, maka dapat disimpulkan dalam model penelitian ini tidak terjadi heteroskedastisitas.

#### **4.5 Pengujian Model Penelitian**

##### **4.5.1 Pengujian Model I**

###### **a. Persamaan Regresi Sederhana**

Pengujian ini menguji pengaruh teknologi terhadap inovasi proses dengan model regresi linear sederhana. Berikut hasil pengujiannya dengan bantuan program SPSS adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.15**

**Pengujian Model I**

<i>Variabel</i>	<b>Koefisien Regresi</b>	<b>Koefisien Beta</b>	<b>t<sub>hitung</sub></b>	<b>Sign. t</b>	<b>Keterangan</b>
Konstanta	1,026				
Teknologi (X)	0,574	0,710	8,731	0,000	Signifikan
R Square = 0,504					

Variabel dependen : Inovasi Proses (Y1)

Sumber : Hasil olah data, 2019.

Berdasarkan rangkuman hasil pengujian tahap I diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y1 = 1,026 + 0,574X + e$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa :

1) Konstanta

Nilai konstanta sebesar 1,026 yang berarti jika tidak ada perubahan variabel bebas dari variabel teknologi atau sama dengan satu, maka

besarnya inovasi proses pada usaha mikro industri kreatif di Daerah

Istimewa Yogyakarta adalah sebesar 1,026.

2) Koefisien teknologi

Pada variabel teknologi mempunyai koefisien regresi positif yaitu sebesar 0,574 yang berarti teknologi memiliki hubungan positif dengan inovasi proses, sehingga makin tingginya teknologi akan menyebabkan tingginya inovasi proses.



b. Hasil uji t

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara teknologi terhadap inovasi proses. Berdasarkan Tabel 4.15, maka hasil uji t dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

a) Hipotesis 1

$H_0 ; \beta_i = 0$  : Tidak ada pengaruh signifikan dari variabel teknologi terhadap inovasi proses pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta

$H_1 ; \beta_i \neq 0$  : Diduga terdapat pengaruh signifikan dari variabel teknologi terhadap inovasi proses pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta

b) Hasil

Pengujian hipotesis menunjukkan besarnya angka signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ , sehingga  $H_0$  ditolak

c) Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa “Diduga terdapat pengaruh signifikan dari variabel teknologi terhadap inovasi proses pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta” terbukti.

c. Koefisien Determinasi

Berdasarkan Tabel 4.15 menunjukkan besarnya nilai  $R^2$  yang diperoleh sebesar 0,504. Hal ini berarti variasi perubahan inovasi proses pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta

dipengaruhi oleh variasi dari teknologi sebesar 50,4%. Sedangkan sisanya sebesar 49,6% dipengaruhi oleh variabel lainnya di luar model penelitian ini.

d. Hasil uji F

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara teknologi terhadap inovasi proses pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta. Berdasarkan Tabel 4.17, maka hasil uji F dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

1) Hipotesis

$H_0 ; \rho_i = 0$  Tidak ada pengaruh dari variabel teknologi terhadap inovasi proses pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta

$H_1 ; \rho_i \neq 0$ : Terdapat pengaruh signifikan dari variabel teknologi terhadap inovasi proses pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta

2) Hasil

Pengujian hipotesis menunjukkan besarnya angka signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ , sehingga  $H_0$  ditolak.

3) Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa “Diduga terdapat pengaruh signifikan dari variabel teknologi terhadap inovasi proses pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta” terbukti.

## 4.5.2 Pengujian Model II

### a. Persamaan Regresi Sederhana

Pengujian ini menguji pengaruh teknologi terhadap inovasi produk dengan model regresi linear sederhana. Berikut hasil pengujiannya dengan bantuan program SPSS adalah sebagai berikut:

Tabel 4.16

Pengujian Model II

<i>Variabel</i>	<b>Koefisien Regresi</b>	<b>Koefisien Beta</b>	<b>t<sub>hitung</sub></b>	<b>Sign. t</b>	<b>Keterangan</b>
Konstanta	1,601				
Teknologi (X)	0,420	0,401	3,791	0,000	Signifikan
R Square = 0,161					

Variabel dependen : Inovasi Produk (Y2)

Sumber : Hasil olah data, 2019.

Berdasarkan rangkuman hasil pengujian tahap II diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y_2 = 1,601 + 0,420X + e$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa :

#### 1) Konstanta

Nilai konstanta sebesar 1,601 yang berarti jika tidak ada perubahan variabel bebas dari variabel teknologi atau sama dengan satu, maka

besarnya inovasi produk pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta adalah sebesar 1,601.

## 2) Koefisien teknologi

Pada variabel teknologi mempunyai koefisien regresi positif yaitu sebesar 0,420 yang berarti teknologi memiliki hubungan positif dengan inovasi produk, sehingga makin tingginya teknologi akan menyebabkan tingginya inovasi produk.

### b. Hasil uji t

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara teknologi terhadap inovasi produk. Berdasarkan Tabel 4.16, maka hasil uji t dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

#### 1) Hipotesis 1

$H_0 ; \beta_i = 0$  Tidak ada pengaruh signifikan dari variabel teknologi terhadap inovasi produk pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta

$H_1 ; \beta_i \neq 0$  Diduga terdapat pengaruh signifikan dari variabel teknologi terhadap inovasi produk pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta

#### 2) Hasil

Pengujian hipotesis menunjukkan besarnya angka signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

#### 3) Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa “Diduga terdapat pengaruh signifikan dari variabel teknologi terhadap inovasi produk pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta” terbukti.

c. Koefisien Determinasi

Berdasarkan Tabel 4.16 menunjukkan besarnya nilai  $R^2$  yang diperoleh sebesar 0,161. Hal ini berarti variasi perubahan inovasi produk pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta dipengaruhi oleh variasi dari teknologi sebesar 16,1%. Sedangkan sisanya sebesar 83,9% dipengaruhi oleh variabel lainnya di luar model penelitian ini.

d. Hasil uji F

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara teknologi terhadap inovasi produk pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta. Berdasarkan Tabel 4.17, maka hasil uji F dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

1) Hipotesis

$H_0$  ;  $\rho_i = 0$  Tidak ada pengaruh dari variabel teknologi terhadap inovasi produk pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta

$H_1$  ;  $\rho_i \neq 0$  Terdapat pengaruh signifikan dari variabel teknologi terhadap inovasi produk pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta

## 2) Hasil

Pengujian hipotesis menunjukkan besarnya angka signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ , sehingga  $H_0$  ditolak.

## 3) Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa “Diduga terdapat pengaruh signifikan dari variabel teknologi terhadap inovasi produk pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta” terbukti.

### 4.5.3 Pengujian Model III

#### a. Persamaan Regresi Berganda

Pengujian ini menguji pengaruh teknologi, inovasi proses, dan inovasi produk terhadap kinerja operasional perusahaan dengan model regresi linear berganda. Berikut hasil pengujiannya dengan bantuan program SPSS adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.17**

**Pengujian Model III**

<i>Variabel</i>	<b>Koefisien Regresi</b>	<b>Koefisien Beta</b>	<b>t<sub>hitung</sub></b>	<b>Sign. t</b>	<b>Keterangan</b>
Konstanta	-0,297				
Teknologi (X)	0,315	0,348	5,402	0,000	Signifikan
Inovasi proses (Y1)	0,545	0,489	6,446	0,000	Signifikan
Inovasi produk (Y2)	0,223	0,223	3,830	0,000	Signifikan

Adjusted R Square = 0,844

$F_{hitung} = 138,279$

Sign.  $F_{hitung} = 0,000$

Variabel dependen : Kinerja operasional perusahaan

Sumber : Hasil olah data, 2019.

Berdasarkan rangkuman hasil pengujian tahap III diperoleh persamaan regresi sebagai berikut :

$$Z = -0,297 + 0,315X + 0,545Y_1 + 0,223Y_2 + e$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa :

1) Konstanta

Nilai konstanta sebesar -0,297 yang berarti jika tidak ada perubahan variabel bebas yang terdiri dari variabel teknologi, inovasi proses, dan inovasi produk atau sama dengan satu, maka besarnya kinerja operasional perusahaan pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta adalah sebesar 0,297.

2) Koefisien teknologi

Pada variabel teknologi mempunyai koefisien regresi positif yaitu sebesar 0,315 yang berarti teknologi memiliki hubungan positif dengan kinerja operasional perusahaan, sehingga makin baiknya teknologi akan menyebabkan tingginya kinerja operasional perusahaan.

### 3) Koefisien inovasi proses

Pada variabel inovasi proses mempunyai koefisien regresi positif yaitu sebesar 0,545 yang berarti inovasi proses memiliki hubungan positif dengan kinerja operasional perusahaan, sehingga makin baiknya inovasi proses akan menyebabkan tingginya kinerja operasional perusahaan.

### 4) Koefisien inovasi produk

Pada variabel inovasi produk mempunyai koefisien regresi positif yaitu sebesar 0,223 yang berarti inovasi produk memiliki hubungan positif dengan kinerja operasional perusahaan, sehingga makin tingginya inovasi produk akan menyebabkan tingginya kinerja operasional perusahaan .

## b. Hasil uji t

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh secara individual antara teknologi, inovasi proses, dan inovasi produk terhadap kinerja operasional perusahaan. Berdasarkan Tabel 4.17, maka

hasil dari uji t dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

### 1) Hipotesis 3

#### a) Hipotesis 3

$H_0 ; \beta_i = 0$  Tidak ada pengaruh signifikan dari variabel teknologi terhadap kinerja operasional pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta



H1 ;  $\beta_i \neq 0$  Diduga terdapat pengaruh signifikan dari variabel teknologi terhadap kinerja operasional pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta

b) Hasil

Pengujian hipotesis menunjukkan besarnya angka signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ , sehingga  $H_0$  ditolak

c) Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa “Diduga terdapat pengaruh signifikan dari variabel teknologi terhadap kinerja operasional pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta” terbukti.

2) Hipotesis 4

a) Hipotesis 4

$H_0$  ;  $\beta_i = 0$  Tidak ada pengaruh signifikan dari variabel inovasi proses terhadap kinerja operasional pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta

H1 ;  $\beta_i \neq 0$  Diduga terdapat pengaruh signifikan dari variabel inovasi proses terhadap kinerja operasional pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta

b) Hasil

Pengujian hipotesis menunjukkan besarnya angka signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ , sehingga  $H_0$  ditolak

c) Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa “Diduga terdapat pengaruh signifikan dari variabel inovasi proses terhadap kinerja operasional pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta” terbukti.

3) Hipotesis 5

a) Hipotesis 5

$H_0 ; \beta_i = 0$  Tidak ada pengaruh signifikan dari variabel inovasi produk terhadap kinerja operasional pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta

$H_1 ; \beta_i \neq 0$  Diduga terdapat pengaruh signifikan dari variabel inovasi produk terhadap kinerja operasional pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta

b) Hasil

Pengujian hipotesis menunjukkan besarnya angka signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ , sehingga  $H_0$  ditolak

c) Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa “Diduga terdapat pengaruh signifikan dari variabel inovasi produk terhadap kinerja operasional pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta” terbukti.

c. Koefisien Determinasi

Berdasarkan Tabel 4.17 menunjukkan besarnya nilai Adjusted  $R^2$  yang diperoleh sebesar 0,844. Hal ini berarti variasi perubahan kinerja

operasional perusahaan pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta dipengaruhi oleh variasi dari teknologi, inovasi proses, dan inovasi produk sebesar 84,4%. Sedangkan sisanya sebesar 15,6% dipengaruhi oleh variabel lainnya di luar model penelitian ini.

d. Hasil uji F

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara teknologi, inovasi proses, dan inovasi produk terhadap kinerja operasional pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta. Berdasarkan Tabel 4.17, maka hasil uji F dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

1. Hipotesis

$H_0 ; \rho_i = 0$  Tidak ada pengaruh signifikan dari variabel teknologi, inovasi proses, dan inovasi produk terhadap kinerja operasional pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta

$H_1 ; \rho_i \neq 0$  Diduga terdapat pengaruh signifikan dari variabel teknologi, inovasi proses, dan inovasi produk terhadap kinerja operasional pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta

2. Hasil

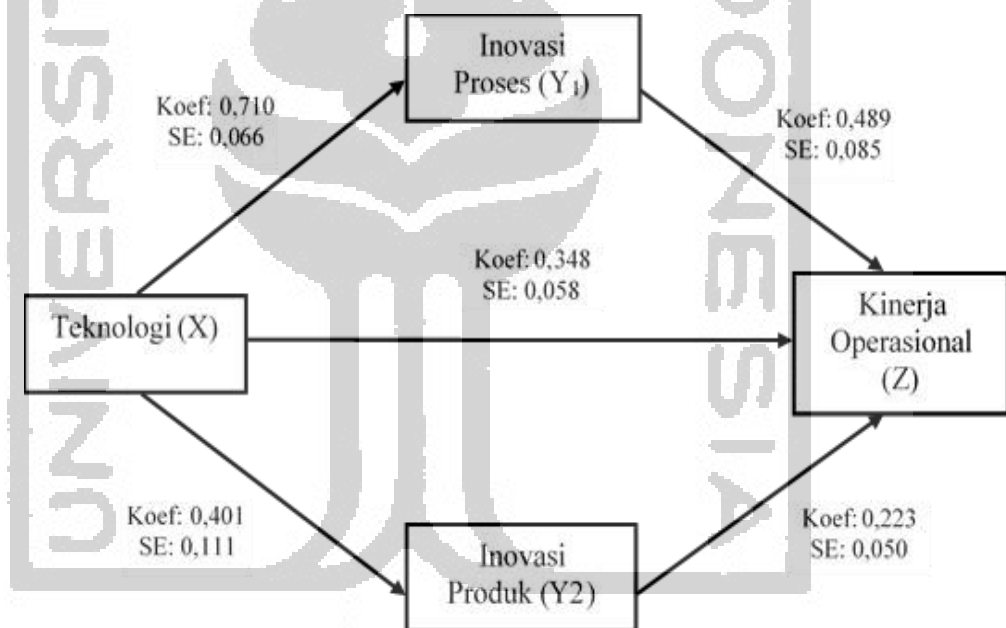
Pengujian hipotesis menunjukkan besarnya angka signifikansi sebesar  $0,000 < 0,05$ , sehingga  $H_0$  ditolak

### 3. Kesimpulan

Berdasarkan perhitungan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa “Diduga terdapat pengaruh signifikan dari variabel teknologi, inovasi proses, dan inovasi produk terhadap kinerja operasional pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta” terbukti.

#### 4.6 Analisis Jalur/Path

*Path coefficient* adalah *standardized regression coefficient* beta yang dihasilkan dari analisis regresi dijelaskan dalam gambar berikut:



Gambar 4.1

#### Hasil Estimasi Koefisien *Path* Hubungan Antar Variabel

1. Pengaruh inovasi produk terhadap kinerja operasional perusahaan dengan adanya mediasi inovasi produk

Hasil perhitungan analisis *path* pengaruh teknologi (X) terhadap kinerja operasional perusahaan (Z) yang dimediasi oleh

inovasi produk (Y2) menunjukkan hasil pengaruh langsung dan tidak langsung. Berikut perhitungan pengaruh langsung dan tidak langsung.

**Tabel 4.18**

*Direct Effect, Indirect Effect dan Total Effect*

**Pengaruh Teknologi Terhadap Kinerja Operasional Perusahaan Melalui Inovasi Proses**

<b>Direct effect</b>	
X → Z	= 0,348
<b>Indirect effect:</b>	
X → Y1 → Z	
(0,710 x 0,489)	= 0,347
<b>Total Effect</b>	
<b>(Direct Effect + Indirect Effect) = (0,348 + 0,347) = 0,695</b>	

Sumber : Hasil Olah Data, 2019.

Berdasarkan Tabel 4.15 dapat dilihat bahwa teknologi mempunyai pengaruh secara tak langsung (*indirect effect*) terhadap kinerja operasional perusahaan melalui inovasi produk sebesar 0,347. Pengaruh secara langsung diperoleh sebesar 0,348 sehingga total pengaruh (*total effect*) sebesar  $0,348 + 0,347 = 0,695$ .

Pengujian signifikansi pengaruh tak langsung (*indirect effect*) teknologi terhadap kinerja operasional perusahaan melalui inovasi produk dengan statistik t ( $t_{hitung}$ ). Signifikan atau tidak dapat diuji dengan Sobel test sebagai berikut:

$$sab = \sqrt{b^2 sa^2 + a^2 sb^2 + sa^2 sb^2}$$

$$Sab = \sqrt{0,489^2 \times 0,066^2 + 0,437^2 \times 0,085^2 + 0,066^2 \times 0,085^2}$$

$$= 0,069$$

Berdasarkan hasil *Sab* dapat dihitung nilai *t* statistik pengaruh mediasi dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{ab}{sab}$$

$$t = \frac{0,347}{0,069}$$

$$= 5,053$$

Karena nilai *t* hitung = 5,053 > 1,9921 (*t*<sub>tabel</sub>) berarti signifikan pada taraf signifikansi 0,05. Jadi dapat disimpulkan bahwa teknologi secara signifikan mempunyai pengaruh tak langsung terhadap kinerja operasional perusahaan melalui inovasi produk. Dengan demikian hipotesis keenam yang menyatakan terdapat pengaruh teknologi terhadap kinerja operasional perusahaan yang dimediasi oleh inovasi produk usaha pada Usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta terbukti.

## 2. Pengaruh inovasi proses terhadap kinerja operasional perusahaan dengan adanya mediasi inovasi produk

Hasil perhitungan analisis *path* pengaruh inovasi proses (Y1) terhadap kinerja operasional perusahaan (Z) yang dimediasi oleh inovasi produk (Y1) menunjukkan hasil pengaruh langsung dan tidak

langsung. Berikut perhitungan pengaruh langsung dan tidak langsung.

**Tabel 4.19**

***Direct Effect, Indirect Effect dan Total Effect***

**Pengaruh Inovasi proses Terhadap Kinerja operasional perusahaan Melalui Inovasi produk**

<b><i>Direct effect</i></b>	
X → Z	= 0,348
<b><i>Indirect effect:</i></b>	
X → Y2 → Z	
0,401 x 0,223	= 0,089
<b><i>Total Effect</i></b>	
<b><i>(Direct Effect + Indirect Effect) = (0,348 + 0,089) = 0,437</i></b>	

Sumber : Hasil Olah Data, 2019.

Berdasarkan Tabel 4.19 dapat dilihat bahwa inovasi proses mempunyai pengaruh secara tak langsung (*indirect effect*) terhadap kinerja operasional perusahaan melalui inovasi produk sebesar 0,089. Pengaruh secara langsung diperoleh sebesar 0,348 sehingga total pengaruh (total effect) sebesar  $0,348 + 0,089 = 0,437$ .

Pengujian signifikansi pengaruh tak langsung (*indirect effect*) inovasi proses terhadap kinerja operasional perusahaan melalui inovasi produk dengan statistik t ( $t_{hitung}$ ). Signifikan atau tidak dapat diuji dengan Sobel test sebagai berikut:

$$sab = \sqrt{b^2sa^2 + a^2sb^2 + sa^2sb^2}$$

$$Sab = \sqrt{0,223^2 \times 0,111^2 + 0,401^2 \times 0,050^2 + 0,111^2 \times 0,050^2}$$

$$= 0,032$$

Berdasarkan hasil *Sab* dapat dihitung nilai *t* statistik pengaruh mediasi dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{ab}{sab}$$
$$t = \frac{0,089}{0,032}$$
$$= 2,752$$

Karena nilai thitung = 2,752 > 1,9921 (*t*<sub>tabel</sub>) berarti signifikan pada taraf signifikansi 0,05. Jadi dapat simpulkan bahwa inovasi proses secara signifikan mempunyai pengaruh tak langsung terhadap kinerja operasional perusahaan melalui inovasi produk. Dengan demikian hipotesis ketujuh yang menyatakan Terdapat pengaruh inovasi proses terhadap kinerja operasional perusahaan yang dimediasi oleh inovasi produk usaha pada Usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta terbukti.

#### 4.7 Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data di atas, maka dapat dijelaskan hasil penelitian dari hubungan antar variabel penelitian. Penjelasan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :



#### 4.7.1 Pengaruh teknologi terhadap inovasi proses

Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari teknologi terhadap inovasi proses pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta. Hal ini berarti makin baiknya teknologi yang dilakukan perusahaan akan mendorong tingginya inovasi proses perusahaan. Dengan adanya teknologi, inovasi proses pada perusahaan akan meningkat karena teknologi dapat mendorong perusahaan untuk melakukan perbaikan dalam inovasi proses. Seperti yang dinyatakan oleh Baldwin (1997) bahwa inovasi proses menekankan pada metode-metode baru dalam pengoperasian dengan cara membuat teknologi baru atau mengembangkan teknologi yang sudah ada. Penelitian yang dilakukan Nadioo dan Hoque (2018) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *IT Capability* dan *Innovation Capability*. Dengan demikian dapat disimpulkan, bahwa semakin baik teknologi yang digunakan, maka inovasi proses dalam sebuah perusahaan akan semakin tinggi. Hal ini menjelaskan bahwa jika sebuah perusahaan atau pemilik usaha UKM memanfaatkan peralatan yang berteknologi baik akan menyebabkan perusahaan memiliki kemampuan untuk mendorong inovasi prosesnya. Dengan penggunaan teknologi tersebut, perusahaan dapat melakukan peningkatan proses atau pembaharuan metode produksi yang pada akhirnya akan mendorong pengurangan dalam unit biaya produksi. Sehingga dengan adanya inovasi proses yang lebih di susun dengan baik akan menghasilkan suatu produk yang memiliki nilai unggul dengan

keunikannya, dapat mempersingkat waktu kerja dengan didorongnya penggunaan teknologi yang lebih memadai untuk menciptakan produk sesuai dengan permintaan konsumen hal ini tentu dapat mengefisiensi biaya karena semakin minimnya biaya simpan suatu produk.

#### **4.7.2 Pengaruh teknologi terhadap inovasi produk**

Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari teknologi terhadap inovasi produk pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta. Hal ini berarti makin baiknya teknologi yang dilakukan perusahaan akan mendorong tingginya inovasi produk perusahaan. Teknologi dapat mendukung terciptanya inovasi produk. Teknologi merupakan *tool* yang digunakan perusahaan agar dapat meningkatkan kemampuan dalam memproduksi sebuah produk baru, sehingga perusahaan tetap dapat bersaing dan menghasilkan produk baru sesuai dengan perkembangan pasar. Seperti yang dinyatakan oleh Hurley dan Hutt (1998) bahwa inovasi produk merupakan salah satu dampak dari perubahan teknologi yang cepat dan variasi produk yang tinggi dimana inovasi tersebut akan menentukan kinerja organisasi. Penelitian yang dilakukan Nadioo dan Hoque (2018) menunjukkan bahwa Terdapat hubungan yang signifikan antara *IT Capability* dan *Innovation Capability*. Dengan demikian dapat disimpulkan, bahwa semakin baik teknologi yang digunakan, maka inovasi produk dalam sebuah perusahaan akan semakin tinggi. Penggunaan teknologi ini dapat mendukung terciptanya inovasi produk, dikarenakan teknologi ini dapat meningkatkan kemampuan dalam

memproduksi sebuah produk baru, sehingga perusahaan tetap dapat bersaing dan menghasilkan produk baru sesuai dengan perkembangan pasar. Keberadaan teknologi ini akan membuat perusahaan dapat mengembangkan produk yang dihasilkan karena dengan kecanggihan teknologi akan meningkatkan tuntutan konsumen terhadap kemanfaatan suatu produk, sehingga produk tersebut mempunyai nilai tambah dibandingkan dengan produk sejenis (keunggulan produk) sehingga dapat menjadikan perusahaan memiliki keunggulan dibandingkan pesaingnya.

#### **4.7.3 Pengaruh teknologi terhadap kinerja operasional perusahaan**

Pada pengujian ini juga menunjukkan bahwa teknologi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja operasional perusahaan. Hal ini berarti makin tingginya teknologi yang dilakukan oleh perusahaan akan menyebabkan kinerja perusahaan juga makin meningkat. Adanya teknologi dapat meningkatkan kinerja perusahaan karena teknologi menjadi sarana bagi perusahaan dalam melakukan inovasi sehingga perusahaan dapat tetap bertahan dengan menghasilkan produk-produk baru yang kompetitif.

Seperti yang dinyatakan oleh Muafi *et al.*, (2014) bahwa teknologi informasi didefinisikan sebagai seperangkat teknologi yang digunakan oleh suatu organisasi untuk menghasilkan, proses, dan menyebarkan informasi dalam setiap bentuk. Oleh karena itu, teknologi informasi menyediakan dukungan untuk operasional perusahaan secara efektif dan efisien. Penelitian Jin (2003) menyatakan bahwa sistem informasi dan teknologi

informasi dapat dimanfaatkan secara efektif untuk memberikan kontribusi terhadap kinerja. Ellitan (2006) menunjukkan bahwa teknologi berpengaruh positif terhadap kinerja.

Keberadaan teknologi mampu membuat kegiatan operasional perusahaan menjadi lebih efektif dan efisien yang akan meningkatkan kinerjanya, karena teknologi menjadi sarana bagi perusahaan dalam melakukan inovasi sehingga perusahaan dapat tetap bertahan dengan menghasilkan produk-produk baru yang kompetitif. Oleh karena itu, teknologi informasi menyediakan dukungan untuk operasional perusahaan secara efektif dan efisien. Teknologi informasi berguna untuk mengurangi biaya dalam kegiatan bisnis, terutama bagi UKM untuk mengalokasikan dan menyimpan anggaran mereka untuk penggunaan lainnya. Dengan demikian dapat disimpulkan, bahwa semakin baik teknologi yang digunakan, maka kinerja operasional dalam sebuah perusahaan akan semakin tinggi.

#### **4.7.4 Pengaruh inovasi proses terhadap kinerja operasional perusahaan**

Pada pengujian ini juga menunjukkan bahwa inovasi proses memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kinerja operasional perusahaan. Hal ini berarti makin baiknya inovasi proses dalam perusahaan akan meningkatkan kinerja operasional perusahaan. Adanya inovasi ini dapat meningkatkan efisiensi dalam proses produksi karena memberikan arah metode operasi baru sehingga dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Seperti yang dinyatakan oleh Klein dan Sorra (1996) yang menyatakan bahwa penerapan inovasi yang efektif dapat berdampak pada

meningkatnya kinerja operasional di suatu organisasi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ettlíe dan Reza (1992) menyatakan bahwa sebuah inovasi, bukan hanya inovasi proses tapi juga inovasi produk, jika diterapkan dalam perusahaan dapat mempengaruhi kinerja perusahaan.

Sejalan dengan hasil penelitian ini maka, maka inovasi proses merupakan hal penting yang perlu diterapkan oleh perusahaan. Inovasi proses yang di susun dengan baik akan menghasilkan suatu produk yang memiliki nilai unggul sehingga dapat memberikan kepuasan pada konsumen. Inovasi diakui dapat meningkatkan efisiensi dalam proses produksi karena memberikan arah metode operasi baru sehingga dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Dengan demikian, perusahaan yang mengimplementasi inovasi secara efektif akan dapat meningkatkan kinerja operasional organisasi. Inovasi proses akan mengarah pada metode operasi baru dan mengembangkan kemampuan orang-orang dalam perusahaan, sehingga dapat mempengaruhi kinerja perusahaan. Dengan demikian dapat disimpulkan, bahwa semakin tinggi inovasi proses yang digunakan, maka kinerja operasional dalam sebuah perusahaan juga akan semakin tinggi.

#### **4.7.5 Pengaruh inovasi produk terhadap kinerja operasional perusahaan**

Pada penelitian ini juga menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan inovasi produk terhadap kinerja operasional perusahaan dari Usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta. Hal ini berarti inovasi produk usaha diyakini mampu mendorong kinerja operasional perusahaan dalam perusahaan, dengan demikian usaha UKM

yang memiliki inovasi produk tinggi akan memiliki kinerja operasional perusahaan yang lebih baik. Inovasi produk membuat perusahaan bertahan dan tetap diminati oleh konsumen karena inovasi yang berkelanjutan dalam suatu perusahaan merupakan kebutuhan dasar yang pada gilirannya akan mengarah pada terciptanya keunggulan kompetitif dan meningkatkan kinerja perusahaan. Hal ini sejalan dengan penelitian Kusumawati (2010) menunjukkan bahwa inovasi produk memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kinerja perusahaan.

Inovasi produk wajib dilakukan karena, saat ini permintaan pasar selalu berubah-ubah sehingga menuntut perusahaan agar dapat selalu berinovasi dan memproduksi barang yang baru. Inovasi produk membuat perusahaan akan dapat bertahan dan tetap diminati oleh konsumen karena inovasi yang berkelanjutan dalam suatu perusahaan merupakan kebutuhan dasar yang pada gilirannya akan mengarah pada terciptanya keunggulan kompetitif dan meningkatkan kinerja perusahaan. Keunggulan produk baru sangat penting dalam lingkaran pasar global yang sangat bersaing. Keunggulan tersebut tidak lepas dari pengembangan produk inovasi yang dihasilkan sehingga akan mempunyai keunggulan dipasar yang selanjutnya akan menang dalam persaingan, dengan memenangkan persaingan dipasar otomatis kinerja perusahaan akan meningkat. Dengan demikian dapat disimpulkan, bahwa semakin tinggi inovasi produk yang digunakan, maka kinerja operasional dalam sebuah perusahaan juga akan semakin tinggi.

#### **4.7.6 Inovasi proses memediasi pengaruh teknologi terhadap kinerja operasional perusahaan**

Pada penelitian ini terbukti bahwa teknologi mempunyai pengaruh tidak langsung terhadap kinerja operasional perusahaan melalui inovasi proses pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta. Berdasarkan hasil ini, maka dapat ditekankan bahwa inovasi proses merupakan hal penting yang perlu diterapkan pada perusahaan. Inovasi proses yang di susun dengan baik akan menghasilkan suatu produk yang memiliki nilai unggul sehingga dapat memberikan kepuasan pada konsumen. Inovasi diakui dapat meningkatkan efisiensi dalam proses produksi karena memberikan arah metode operasi baru sehingga dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Hal ini didukung dengan penelitian Ettlle dan Reza (1992) yang menyatakan bahwa sebuah inovasi, bukan hanya inovasi proses tapi juga inovasi produk, jika diterapkan dalam perusahaan dapat mempengaruhi kinerja perusahaan.

Dengan demikian, perusahaan yang memanfaatkan penggunaan teknologi akan mampu meningkatkan inovasi prosesnya, karena kemajuan teknologi akan memudahkan bagi perusahaan untuk menjalankan kegiatan aktivitas produksinya. Dengan melakukan inovasi proses akan menjadikan perusahaan efisiensi dalam proses produksi, meningkatkan kualitas dalam proses produksi, meningkatkan kuantitas dalam proses produksi, memiliki ketepatan dalam proses pengiriman, dan perusahaan mampu menurunkan biaya dalam proses produksi. Dengan keberhasilan melakukan inovasi

proses ini memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kinerja operasional perusahaan.

#### **4.7.7 Inovasi produk memediasi pengaruh teknologi terhadap kinerja operasional perusahaan**

Pada penelitian ini terbukti bahwa teknologi mempunyai pengaruh tidak langsung terhadap kinerja operasional perusahaan melalui inovasi produk pada usaha mikro industri kreatif di Daerah Istimewa Yogyakarta. Hasil penelitian ini sependapat dengan Hurley & Hult (1998) yang menyatakan bahwa inovasi produk merupakan salah satu dampak dari perubahan teknologi yang cepat dan variasi produk yang tinggi dimana inovasi tersebut akan menentukan kinerja organisasi. Inovasi produk membuat perusahaan bertahan dan tetap diminati oleh konsumen karena inovasi yang berkelanjutan dalam suatu perusahaan merupakan kebutuhan dasar yang pada gilirannya akan mengarah pada terciptanya keunggulan kompetitif dan meningkatkan kinerja perusahaan.

Seperti yang dinyatakan oleh Klein dan Sorra (1996) yang menyatakan bahwa penerapan inovasi yang efektif dapat berdampak pada meningkatnya kinerja operasional di suatu organisasi. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ettlé dan Reza (1992) menyatakan bahwa sebuah inovasi, bukan hanya inovasi proses tapi juga inovasi produk, jika diterapkan dalam perusahaan dapat mempengaruhi kinerja perusahaan.



Dalam penelitian telah terbukti bahwa perusahaan yang melakukan inovasi produk telah menjadikan kinerja operasionalnya makin membaik lagi setelah mereka memanfaatkan teknologi dalam menjalankan kegiatan bisnisnya. Dengan perusahaan melakukan pengembangan produk baru yang lebih unggul dari pesaing dan mampu menciptakan produk baru yang memberikan nilai tambah tinggi bagi konsumennya akan menyebabkan kinerjanya meningkat, karena produknya bisa diterima oleh konsumen dan mampu bersaing dipasaran baik lokal maupun secara global. Dengan demikian, penggunaan teknologi akan mempermudah perusahaan dalam melakukan inovasi produknya, sehingga perusahaan tetap bisa bertahan dikarenakan produknya kompetitif dipasaran. Dengan keberhasilan melakukan inovasi produk ini memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan kinerja operasional perusahaan.

Inovasi proses memiliki dampak mediasi lebih besar terhadap kinerja operasional daripada inovasi produk. Karena dalam meningkatkan kinerja, inovasi proses lebih memiliki dampak yang besar. Tanpa adanya suatu proses dalam suatu organisasi, kinerjanya pun jua tidak ada. Tetapi, meskipun inovasi produk tidak dilakukan, kinerja akan tetap jalan karena adanya proses dalam organisasi tersebut. Proses dalam organisasi akan meningkatkan kinerja dan dapat menghasilkan sebuah produk. Maka dari itu, peran inovasi proses lebih penting ketimbang inovasi produk dalam memediasi teknologi terhadap kinerja operasional.