

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Kecamatan Semarang Selatan

Merupakan salah satu kecamatan di Kota Semarang. Kecamatan Semarang Selatan memiliki luas wilayah 20,72 Km². Batas wilayah administratif Kecamatan Semarang Selatan Kota Semarang adalah sebagai berikut:

- Utara: Kecamatan Semarang Utara dan Tengah
- Selatan: Kecamatan Gajah Mungkur dan Candisari
- Barat: Kecamatan Semarang Barat
- Timur: Kecamatan Semarang Timur dan Gayamsari

Secara administrasi, Kecamatan Semarang Selatan terbagi dalam 10 desa/kelurahan. Berikut Luas wilayah Kecamatan Semarang Selatan tahun 2019.

Tabel 5. Luas Wilayah Kecamatan Semarang Selatan tahun 2019

No	Kelurahan	Luas Wilayah ---- (km ²) ----
1	Lamper Tengah	2,80
2	Lamper Lor	0,80
3	Lamper Kidul	1,47
4	Randusari	2,35
5	Wonodri	1,94
6	Barusari	1,80
7	Bulustalan	1,36
8	Pleburan	1,01
9	Mugas Sari	2,01
10	Peterongan	1,89

Sumber : BPS Kota Semarang, 2019.

Jumlah penduduk di Kecamatan Semarang Selatan adalah 69.417 jiwa yang terbagi dalam 10 kelurahan, dengan kelurahan wonodri memiliki jumlah penduduk paling banyak yaitu 9.148 jiwa dan kelurahan bulustalan memiliki jumlah penduduk yang paling sedikit adalah 3.515 jiwa. Jumlah penduduk Kecamatan Semarang Selatan tahun 2019 secara lengkap disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Jumlah Penduduk Kecamatan Semarang Selatan tahun 2019

No	Kelurahan	Jumlah Penduduk
		---- Jiwa ----
1	Lamper Tengah	11.881
2	Lamper Lor	5.660
3	Lamper Kidul	4.584
4	Randusari	6.951
5	Wonodri	9.148
6	Barusari	7.001
7	Bulustalan	3.515
8	Pleburan	5.633
9	Mugas Sari	7.849
10	Peterongan	7.194

Sumber: BPS Kota Semarang, 2019.

4.2. Karakteristik Pelaku Industri Tempe

Karakteristik pengrajin tempe rumah tangga dalam penelitian ini meliputi umur, pendidikan dan pengalaman dalam menekuni usaha industri tempe. Ketiga unsur tersebut mencerminkan kemampuan pengusaha tempe yang dijalani seperti cara-cara meningkatkan hasil produksi tempe dan mengatasi masalah yang terjadi dalam usahanya sehingga dapat membantu dalam meningkatkan pendapatan usahanya. Adapun karakteristik industri tempe di Kecamatan Semarang Selatan dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Karakteristik Industri Tempe di Kecamatan Semarang Selatan.

No	Kategori	Jumlah ---- Jiwa ----	Persentase ---- % ----
1	Usia (Tahun)		
	23-37	15	28,1
	38-53	51	44,9
2	54-59	23	27,0
	Tingkat Pendidikan		
	Tidak tamat SD	10	11,2
	Tamat SD	24	27,0
3	Tamat SMP	27	30,3
	Tamat SMA	28	31,5
	Pengalaman (Tahun)		
	1 – 10	24	30,3
	11 – 20	40	41,6
	21 – 30	25	28,1

Tabel 7 menunjukkan bahwa mayoritas usia responden pengusaha tempe di Kecamatan Semarang Selatan memiliki rentang usia 38-53 tahun sebanyak 51 responden. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata responden pengusaha tempe berada pada usia produktif untuk bekerja. Usia produktif untuk bekerja menurut BPS (2014) berada pada rentang usia 15 – 64 tahun. Usia produktif merupakan usia dimana seseorang dikatakan mampu untuk bekerja dan memperoleh penghasilan dari pekerjaannya. Hal ini sejalan dengan pernyataan Wahyuni (2017) yang menyebutkan bahwa mayoritas pelaku industri tempe dan tahu berada dalam rentang usia produktif dengan rentang usia 40-50 tahun.

Berdasarkan Tabel 7 diketahui bahwa tingkat pendidikan responden pengusaha tempe di Kecamatan Semarang Selatan didominasi oleh lulusan Sekolah Menengah Atas (SMA) sebanyak 28 responden (31,5%). Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang dapat menunjang dalam penyerapan suatu inovasi dan teknologi yang semakin modern. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan

Sumarwan (2011) yang mengatakan bahwa pendidikan merupakan karakteristik demografi yang penting. Tingkat pendidikan yang rendah menyebabkan pekerjaan informal yang dipilih dikarenakan tidak memerlukan pendidikan dan keahlian khusus seperti halnya membuat dalam membuat tempe. Hal tersebut didukung dengan pendapat Sumarwan *et al.* (2013) yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan dapat mempengaruhi seseorang dalam pengenalan kebutuhan dan keputusan pembelian dimana secara umum mereka yang berpendidikan tinggi akan mempunyai kemampuan tinggi dalam penerimaan dan pemahaman suatu informasi.

Tabel 7 menunjukkan bahwa rata-rata pengalaman pelaku industri tempe di Kecamatan Semarang Selatan adalah 17,5 tahun dengan kisaran 11-20 tahun yang berarti pengusaha tempe di Kecamatan Semarang Selatan cukup berpengalaman dan lebih mampu mengatasi permasalahan yang dihadapi dalam melakukan usahanya karena memiliki pengetahuan dan keterampilan yang lebih. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Manullang (2005) yang menyatakan bahwa pengalaman kerja merupakan pembentukan pengetahuan tentang metode suatu pekerjaan dalam pelaksanaan pekerjaannya.

4.3. Bahan Baku Membuat Tempe

Bahan baku adalah bahan utama yang diperlukan dalam menghasilkan suatu produk. Bahan baku utama dalam pembuatan tempe adalah kacang kedelai dan ragi, karena tanpa kedua bahan tersebut maka tempe tidak mungkin dapat diproduksi. Umumnya, kedelai yang dipakai oleh sejumlah pelaku industri tempe di Kecamatan

Semarang Selatan adalah kedelai impor yang diperoleh dari agen pengepul. Adapun rata-rata penggunaan dan harga bahan baku tersebut dapat dilihat pada Tabel 8.

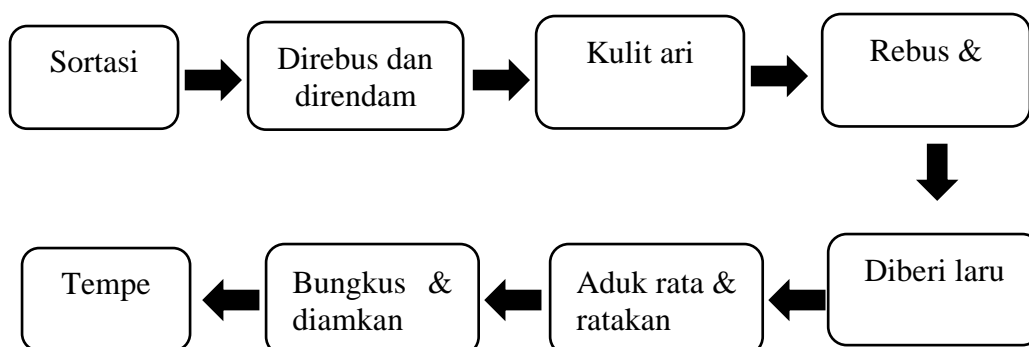
Tabel 8. Rata-Rata Volume Penggunaan dan Harga Bahan Baku

No	Bahan Baku	Volume	Harga
		---- per bulan ----	---- Rp/kg ----
1	Kedelai	1.800 kg	7.500
2	Ragi	2.680 gr	34.000

Berdasarkan Tabel 8 dapat dilihat bahwa rata-rata volume penggunaan bahan baku pada industri tempe di daerah penelitian adalah 1.800 kg perbulan untuk kedelai dengan biaya rata-rata Rp 7.500 per kg dan untuk ragi sebanyak 2.200 gr perbulan dengan harga rata-rata sebesar Rp 34.000 per kg (Lampiran 3). Perbedaan penggunaan bahan baku tersebut tergantung dari skala industri tempe tersebut. Industri tempe skala besar, tentunya memerlukan bahan baku yang lebih banyak dibandingkan dengan usaha industri tempe skala kecil. Hal ini sesuai dengan pendapat Hara *et al.* (2017) yang menyatakan bahwa besar kecilnya biaya dan skala industri tempe mempengaruhi produksi seperti bahan baku.

4.4. Proses Pembuatan Tempe

Proses pembuatan tempe dapat dilihat pada Ilustrasi 2.



Ilustrasi 2. Proses Pembuatan Tempe

Ilustrasi 2 menampilkan porses pembuatan tempe yang biasa dilakukan oleh para pelaku industri tempe di Kecamatan Semarang Selatan. Pertama kedelai setelah dilakukan sortasi (untuk memilih kedelai yang baik dan bersih) dicuci sampai bersih, kemudian direbus yang waktu perebusannya berbeda-beda tergantung dari banyaknya kedelai dan biasanya berkisar antara 60-90 menit. Kedelai yang telah direbus tadi kemudian direndam semalam. Setelah perendaman, kulit ari kedelai dikupas dan dicuci sampai bersih. Tahap selanjutnya kedelai dapat direbus atau dikukus lagi selama 45-60 menit dan didinginkan. Kedelai setelah didinginkan dan ditiriskan diberi laru tempe (ragi), dicampur rata kemudian dibungkus dan dilakukan pemeraman selama 36-48 jam. Hal ini sesuai dengan pendapat Koswara (2009) yang menyatakan bahwa tahapan proses pembuatan tempe adalah Tahap penghilangan kotoran, pencucian, perebusan, perendaman, pengupasan kulit, perebusan II, penirisan dan pendinginan, inokulasi dan peragian, pengemasan, dan terakhir inkubasi/ fermentasi.

4.5. Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi Permintaan Kedelai

4.5.1. Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, residual memiliki distribusi normal. Hasil uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* menunjukkan angka sebesar 0,649 (Lampiran 4). Nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05 ($0,649 > 0,05$) maka nilai residualnya adalah berdistribusi normal dengan taraf signifikansi 5% sehingga asumsi normalitas terpenuhi. Hal ini sesuai dengan pendapat Santoso (2010) yang

menyatakan bahwa uji normalitas data bertujuan untuk mengetahui apakah distribusi sebuah data berdistribusi normal atau tidak. Apabila model regresi memiliki distribusi normal, maka analisis regresi linier berganda akan dilakukan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Ghozali (2016) yang menyatakan model regresi yang baik adalah distribusi data normal. Jika data terdistribusi normal, maka dapat dilakukan analisis data menggunakan regresi linier berganda, sedangkan jika data tidak normal, maka akan dilakukan analisis korelasi spearman.

Uji Multikolinieritas. Uji asumsi klasik multikolinieritas digunakan untuk melihat apakah terdapat hubungan antara sesama variabel independen. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh nilai VIF untuk kelima variabel (harga kedelai sebesar 1,942, harga ragi sebesar 1,062, modal usaha sebesar 1,100, pendapatan sebesar 1,878, harga tempe sebesar 1,244) (Lampiran 5) kurang dari 10. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala multikolinieritas pada model regresi yang digunakan.

Uji Heteroskedastisitas. Uji asumsi klasik heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi tidak ada hubungan antara variabel bebas terhadap residual. Berdasarkan hasil analisis diperoleh signifikansi kelima variabel bebas yaitu harga kedelai sebesar 0,399, harga ragi sebesar 0,182, modal usaha sebesar 0,472, pendapatan sebesar 0,057, harga tempe sebesar 0,947 (Lampiran 5) lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa asumsi heteroskedastisitas tidak terpenuhi.

Uji Autokorelasi. Uji autokorelasi digunakan untuk menguji adanya korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada

periode t-1. Berdasarkan hasil Uji *Durbin-Watson* dengan taraf signifikansi 5%, diperoleh nilai $dL=1,5183$ dan $dU=1,7728$ dengan jumlah variabel bebas 5. Diperoleh nilai *durbin-watson* 1,900. Karena $4-d > dU= 2,100 > 1,7728$ (Lampiran 5). Maka H_0 diterima. Berdasarkan tabel dengan taraf signifikansi 5% dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala autokorelasi residual.

4.5.2. Persamaan Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda pada penelitian ini digunakan untuk menguji pengaruh variabel-variabel independen yaitu harga kedelai, harga barang penunjang, modal usaha, pendapatan, harga tempe terhadap permintaan kedelai pada industri tempe di Kecamatan Semarang Selatan. Hasil analisis regresi linier berganda disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Regresi Linier Berganda

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Constanta	1681,396	89,66231	18,76370	0,0000
HK	-0,214494	0,011633	-18,43841	0,0000*
HR	-0,003975	0,001681	-2,364696	0,0204*
MU	0,000000572	0,000000253	0,226201	0,8216
P	0,0000876	0,00000157	55,73360	0,0000*
HT	0,008021	0,005833	1,375281	0,1727
R-squared	0,978767			
Adjusted R-squared	0,977488			
F-statistic	765,1927			
Prob (F-statistic)	0,000000			

*signifikan $p \leq 0,05$.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh model fungsi permintaan kedelai pada industri tempe di Kecamatan Semarang Selatan adalah sebagai berikut:

$$JK = 1.681,396 - 0,214494HK - 0,03975HR + 0,000000572MU + 0,0000876P + 0,008021HT + e$$

4.5.3. Uji Serempak (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel harga kedelai, harga barang penunjang, modal usaha, pendapatan dan harga tempe secara serempak berpengaruh signifikan terhadap permintaan kedelai pada industri tempe di Kecamatan Semarang Selatan. Berdasarkan Tabel 9 diketahui nilai F hitung sebesar 765,1927 dengan nilai signifikan sebesar 0,000. Nilai F tabel dapat dicari dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% atau tingkat kesalahan yang dapat ditoleransi sebesar 5% (0,05) dengan rumus $df\ 1 = k - 1$, $df\ 2 = n - k$. Nilai $df\ 1 = 5 - 1 = 4$, dan nilai $df\ 2 = 89 - 5 = 84$, maka diperoleh nilai F tabel sebesar 2,32. Karena nilai signifikansi $0,000 \leq 0,05$ dan Nilai F hitung = $765,193 > F\ tabel = 2,32$ berarti H_1 diterima dan H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada taraf signifikansi 5%, variabel bebas, dalam penelitian ini adalah variabel harga kedelai, harga ragi, modal usaha, pendapatan, dan harga tempe, secara serempak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat, dalam penelitian ini adalah permintaan kedelai di Kecamatan Semarang Selatan. Variabel bebas dapat memberikan pengaruh terhadap variabel terikat secara serempak dalam uji F jika memiliki nilai signifikansi hitung kurang dari nilai α yang telah ditentukan. Hal ini sesuai dengan pendapat Sahara dan Gunawati (2012) yang menyatakan bahwa hal ini berarti variabel independen yaitu harga kedelai, jumlah penduduk, pendapatan perkapita secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap variabel dependen yaitu permintaan kedelai.

4.5.4. Uji Parsial (Uji t)

Uji parsial (uji t) digunakan untuk mengetahui apakah variabel harga kedelai, harga barang penunjang, modal usaha, pendapatan dan harga tempe secara parsial berpengaruh signifikan terhadap permintaan kedelai pada industri tempe di Kecamatan Semarang Selatan. Berdasarkan Tabel 9 diketahui bahwa nilai t hitung variabel harga kedelai sebesar -18,43841, nilai t hitung variabel harga ragi sebesar -2,364696, nilai t hitung variabel modal usaha sebesar 0,266201, nilai t hitung variabel pendapatan sebesar 55,73360 dan nilai t hitung variabel harga tempe sebesar 1,375281. Pada analisis regresi digunakan probabilitas 2 sisi untuk mengetahui nilai t tabel, distribusi t dicari pada $\alpha = 5\% : 2 = 2,5\%$ (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan (df) $n-k$ atau $89-5 = 84$ (n adalah jumlah kurun waktu pada observasi dan k adalah jumlah variabel), dengan pengujian 2 sisi (signifikansi = 0,05) maka diperoleh hasil untuk t tabel yaitu sebesar 1,98861.

Berdasarkan Tabel 9 diketahui bahwa nilai t hitung variabel harga kedelai lebih kecil dari nilai t tabel ($-18,438 < -1,98861$) dengan tingkat signifikansi kurang dari 0,05 yaitu sebesar 0,000 ($0,000 \leq 0,05$). Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya variabel harga kedelai memberikan pengaruh yang signifikan terhadap jumlah permintaan kedelai pada industri tempe di Kecamatan Semarang Selatan. Koefisien regresi variabel harga kedelai bertanda negatif (-) berarti harga kedelai berbanding terbalik dengan jumlah permintaan kedelai. Artinya jika harga kedelai meningkat maka akan menurunkan permintaan kedelai. Nilai koefisien beta sebesar -0,214 yang berarti peningkatan harga kedelai sebanyak Rp 100 maka akan menurunkan permintaan kedelai sebesar 21,4 kg. Hal ini dikarenakan kedelai

adalah bahan baku utama dalam industri tempe serta harga kedelai semakin meningkat maka permintaan akan menurun. Hasil ini sesuai dengan pernyataan Zakiah (2012) yang menyatakan bahwa harga kedelai adalah faktor penting yang mempengaruhi permintaan kedelai pada industri pengolahan kedelai. Hal ini disebabkan karena kedelai merupakan bahan baku utama dalam proses produksi. Jika harga kedelai meningkat, maka secara teori permintaan kedelai pada industri pengolahan kedelai akan menurun, begitu pula sebaliknya. Hal tersebut didukung oleh pernyataan Maryati *et al.* (2017) yang menyebutkan bahwa kedelai merupakan bahan baku utama yang mutlak diperlukan dalam produksi tempe. Ketika harga kedelai mengalami fluktuasi, pelaku industri akan tetap membeli kedelai untuk memenuhi kebutuhan bahan baku dengan mengurangi volume pembeliannya demi menekan biaya produksi.

Tabel 9 menunjukkan bahwa nilai t hitung variabel harga ragi lebih kecil dari pada nilai t tabel ($-2,365 < -1,98861$) dengan nilai signifikansi hitung kurang dari 0,05 yaitu sebesar 0,020 ($0,020 \leq 0,05$). Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya variabel harga ragi memberikan pengaruh terhadap jumlah permintaan kedelai pada industri tempe di Kecamatan Semarang Selatan. Koefisien regresi variabel harga ragi bertanda negatif (-) berarti harga ragi berbanding terbalik dengan jumlah permintaan kedelai dimana jika harga ragi meningkat maka akan menurunkan permintaan kedelai. Nilai koefisien sebesar -0,004 yang berarti jika terjadi peningkatan harga ragi sebesar Rp 1.000 maka akan menurunkan permintaan kedelai sebesar 4kg. Kondisi tersebut disebabkan karena pelaku industri tempe di Kecamatan Semarang Selatan belum bisa memproduksi ragi sendiri dan harus

membeli, artinya pelaku industri perlu mengeluarkan biaya tambahan dalam kegiatan produksi tempe dimana ragi termasuk ke dalam biaya variabel produksi. Apabila biaya produksi meningkat maka pelaku industri tempe akan mengurangi produksinya, maka akan menurunkan juga jumlah permintaan kedelai dalam kegiatan produksinya. Hasil ini sejalan dengan pernyataan Wardiully (2014) bahwa perubahan harga ragi sebagai bahan penunjang pembuatan tempe dapat mempengaruhi permintaan kedelai untuk kegiatan produksi tempe. Adelina *et al.* (2017) menambahkan bahwa harga ragi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap permintaan kedelai.

Nilai t hitung variabel modal usaha seperti yang tersaji pada Tabel 9 lebih kecil dari pada nilai t tabel ($0,226 < 1,98861$) dengan tingkat signifikansi diatas 0,05 yaitu sebesar 0,822 ($0,822 > 0,05$). Maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Artinya variabel modal usaha tidak memberikan pengaruh terhadap jumlah permintaan kedelai pada industri tempe di Kecamatan Semarang Selatan. Hasil ini berbeda dengan pendapat Wardiully (2014) yang mengungkapkan modal usaha merupakan faktor yang mempengaruhi permintaan kedelai pada industri tempe. Hal tersebut disebabkan karena tidak adanya pembukuan dan pencatatan yang jelas yang dilakukan oleh responden pelaku industri tempe, sehingga hanya berdasarkan perkiraan mereka saja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modal usaha yang dimiliki oleh responden adalah kepemilikan modal secara turun temurun (usaha keluarga) dan tidak memiliki pemisahan antara modal usaha dengan kebutuhan pribadi. Hal ini sesuai dengan pendapat Mahliza *et al.* (2016) bahwa mayoritas pengusaha produk olahan kedelai adalah UMKM dengan ciri-ciri kepemilikan

usaha secara turun-temurun, padat karya, menghasilkan keuntungan yang tidak stabil dan cenderung rendah, serta tidak ada pemisahan modal usaha dengan kebutuhan pribadi. Koefisien regresi bertanda positif (+) yang berarti modal usaha berbanding lurus dengan permintaan kedelai, dimana jika modal usaha meningkat, maka permintaan kedelai juga meningkat. Nilai koefisien sebesar 0,000000572 berarti bahwa peningkatan satu juta rupiah modal usaha maka permintaan kedelai akan meningkat sebesar 5,72 kuintal.

Berdasarkan Tabel 9 dapat dilihat bahwa nilai t hitung variabel pendapatan lebih besar dari pada nilai t tabel ($55,734 > 1,98861$) dengan tingkat signifikansi kurang dari 0,05 yaitu sebesar 0,000 ($0,000 \leq 0,05$). Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya bahwa variabel pendapatan memberikan pengaruh terhadap jumlah permintaan kedelai pada industri tempe di Kecamatan Semarang Selatan. Koefisien regresi bertanda positif (+) yang berarti pendapatan berbanding lurus dengan permintaan kedelai, dimana jika pendapatan meningkat, maka permintaan kedelai juga meningkat. Nilai koefisien sebesar 0,000088 berarti bahwa apabila pendapatan meningkat satu juta rupiah maka permintaan terhadap kedelai akan meningkat sebesar 88 kg. Hal ini sesuai dengan pendapat Maryati *et al.* (2017) bahwa ketika pendapatan usaha meningkat, pelaku industri tempe berpikir untuk meningkatkan skala usaha yang akan berdampak pada meningkatnya permintaan kedelai. Meningkatnya skala usaha akan berdampak pada peningkatan pendapatan. Hasil ini juga didukung oleh hasil penelitian Adelina *et al.* (2017) bahwa pelaku industri tempe umumnya menggunakan pendapatan yang diperoleh dari hasil produksi tempe untuk membiayai kegiatan produksi sehingga apabila pendapatan

usaha meningkat maka dapat meningkatkan produksi dan meningkatkan permintaan kedelai.

Tabel 9 menampilkan nilai t hitung variabel harga tempe lebih kecil dari pada nilai t tabel ($1,375 < 1,98861$) dengan tingkat signifikansi lebih dari 0,05 yaitu sebesar 0,173. Maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Artinya bahwa variabel harga tempe tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap jumlah permintaan kedelai pada industri tempe di Kecamatan Semarang Selatan. Hal ini disebabkan karena pola konsumsi masyarakat di perkotaan lebih mengutamakan kualitas dan ragam hidangan dibandingkan dengan harga, sehingga perubahan harga tempe tidak mempengaruhi permintaan kedelai pada industri tempe di daerah perkotaan. Hal ini sesuai dengan pendapat Susilowati (2009) bahwa konsumsi kedelai tidak terpengaruh oleh perubahan harga tempe, artinya naik dan turunnya harga tempe tidak mempengaruhi konsumsi tempe konsumen dan tidak mempengaruhi permintaan kedelai pada industri pengolahan tempe. Menurut Hartari (2016) bahwa pola konsumsi masyarakat perkotaan ditentukan oleh kualitas serta ragam hidangannya dibandingkan harga. Koefisien regresi bertanda positif (+) yang berarti pendapatan berbanding lurus dengan permintaan kedelai, dimana jika harga tempe meningkat, maka permintaan kedelai juga meningkat. Nilai koefisien sebesar 0,008 berarti bahwa peningkatan harga tempe sebesar seribu rupiah meningkatkan permintaan kedelai sebesar 8 kg. Hasil ini sesuai dengan penelitian Maryati *et al.* (2017) bahwa ketika produk agroindustri yang berasal dari kedelai mengalami peningkatan harga jual maka konsumen akan mengurangi konsumsi produk sehingga akan menurunkan permintaan bahan baku kedelai. Sedikit dan banyaknya

bahan baku kedelai yang digunakan, harga jual produk tidak berubah tetapi yang disesuaikan adalah ukuran produk.

4.5.5. Koefisien Determinasi (*R-Square*)

Koefisien Determinasi bertujuan untuk melihat seberapa besar kontribusi variabel-variabel bebas dalam menjelaskan model permintaan kedelai pada industri tempe di Kecamatan Semarang Selatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai Adjusted R-Square yaitu sebesar 0,977488 (Lampiran 6). Hal ini dapat diartikan bahwa variabel independen (harga kedelai, harga ragi, modal usaha, pendapatan, harga tempe) mampu menjelaskan variabel dependen (permintaan kedelai pada industri tempe di Kecamatan Semarang Selatan) sebesar 97,75% dan sisanya sebesar 2,25% dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model yang diajukan. Hal ini menunjukkan bahwa pemilihan variabel dalam penelitian sudah baik karena memiliki nilai koefisien determinasi yang mendekati 1. Nilai koefisien determinasi dikatakan baik jika nilainya semakin mendekati 1. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sugiyono (2014) yang menyebutkan bahwa dalam analisis koefisien determinasi, nilai R square dikatakan baik jika bernilai diatas 0,5 dan semakin mendekati 1. Artinya variabel bebas yang diajukan dalam model penelitian semakin dapat menjelaskan variabel terikat secara baik.

4.6. Elastisitas

Salah satu ukuran derajat kepekaan yang sering digunakan dalam analisis permintaan adalah elastisitas, yang didefinisikan sebagai persentase perubahan kuantitas yang diminta sebagai akibat dari perubahan nilai salah satu variabel yang menentukan permintaan sebesar satu persen. Berikut adalah hasil perhitungan elastisitas harga, elastisita silang dan elastisitas pendapatan.

4.6.1. Elastisitas Harga

Elastisitas harga menunjukkan derajat kepekaan jumlah produk yang diminta terhadap perubahan harga, *ceteris paribus*. Berdasarkan Tabel 9, diperoleh koefisien beta variabel harga kedelai (b) yaitu -0,214. Berikut perhitungan elastisitas harga:

$$\begin{aligned} E_p &= b \times \frac{x_i}{y} \\ &= 0,214494 \times \frac{7444,57}{1787,64} \\ &= 0,89 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diperoleh nilai elastisitas harga kedelai terhadap permintaan kedelai yaitu sebesar 0,89. Artinya jika harga kedelai meningkat 1% dari harga rata-rata sebesar Rp 7.500/kg maka permintaan kedelai akan menurun sebesar 0,89% dari permintaan rata-rata sebesar 1.787,64 kg (Lampiran 3). Demikian pula sebaliknya bila harga kedelai menurun, maka permintaan akan meningkat. Harga mutlak dari koefisien elastisitas harga kurang dari satu ($0,89 < 1$) menandakan bahwa permintaan kedelai bersifat inelastis

atau dengan kata lain kenaikan harga kedelai diikuti oleh penurunan jumlah kedelai yang diminta dalam jumlah yang lebih kecil.

4.6.2. Elastisitas Silang

Elastisitas silang adalah koefisien yang menunjukkan persentase perubahan permintaan terhadap suatu barang apabila terjadi perubahan terhadap harga barang lain. Berdasarkan Tabel 9, diperoleh koefisien beta variabel harga ragi (b) yaitu 0,003975 dan harga tempe yaitu 0,008021. Berikut hasil perhitungan:

Elastisitas Harga Ragi

$$\begin{aligned} E_{hbp} &= b \times \frac{x_2}{y} \\ &= 0,003975 \times \frac{17500}{1787,64} \\ &= 0,039 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diperoleh nilai elastisitas harga ragi terhadap permintaan kedelai yaitu sebesar 0,039. Artinya jika harga ragi meningkat 1% dari harga rata-rata sebesar Rp 17.000 per 500gr maka permintaan kedelai diharapkan akan menurun sebesar 0,039% dari permintaan rata-rata sebesar 1.787,64 kg (Lampiran 3). Demikian pula sebaliknya bila harga ragi menurun, maka permintaan akan meningkat. Harga mutlak dari koefisien elastisitas silang harga ragi kurang dari satu ($0,039 < 1$) menandakan bahwa permintaan kedelai bersifat inelastis. Nilai koefisien regresi dari harga ragi memiliki tanda negatif (Tabel 9), maka hal ini menunjukkan bahwa ragi merupakan barang komplementer terhadap kedelai.

Elastisitas Harga Jual tempe

$$\begin{aligned} E_{hj} &= b \times \frac{x_5}{y} \\ &= 0,008021 \times \frac{7053,47}{1787,64} \\ &= 0,032 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diperoleh nilai elastisitas harga jual tempe terhadap permintaan kedelai yaitu sebesar 0,032, namun hasil tersebut tidak dapat dijelaskan karena variabel harga tempe berdasarkan uji t parsial tidak berpengaruh nyata terhadap permintaan kedelai pada industri tempe di Kecamatan Semarang Selatan. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan maupun penurunan jumlah kedelai yang diminta tidak dipengaruhi oleh naik turunnya harga tempe, melainkan di sebabkan oleh variabel-variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

4.6.3. Elastisitas Pendapatan

Elastisitas pendapatan merupakan angka yang mengukur persentase perubahan jumlah suatu barang yang diminta apabila pendapatan konsumen berubah sebesar 1 persen. Berdasarkan Tabel 9, diperoleh koefisien beta variabel pendapatan (b) yaitu 0,0000876.

$$\begin{aligned} E_i &= b \times \frac{x_2}{y} \\ &= 0,0000876 \times \frac{19500000}{1787,64} \\ &= 0,976 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diperoleh nilai elastisitas pendapatan terhadap permintaan kedelai yaitu sebesar 0,976. Artinya jika pendapatan

meningkat 1% dari pendapatan rata-rata sebesar Rp 19.539.326/bulan maka permintaan kedelai diharapkan akan bertambah sebesar 0,976% dari permintaan rata-rata sebesar 1.787,64 kg (Lampiran 3). Demikian pula sebaliknya bila pendapatan menurun, maka permintaan akan meningkat. Nilai elastisitas pendapatan kurang dari satu ($0,976 < 1$) menandakan kedelai merupakan barang normal, artinya perubahan pendapatan atau jumlah kedelai yang diminta lebih kecil dari proporsi kenaikan pendapatan.