

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian ini variabel respon yang digunakan dalam upaya perbaikan kualitas udara di Desa Kebasen Kabupaten Tegal, yaitu dengan cara responden bersedia mengeluarkan sedikit uangnya terhadap lingkungan yang tercemar oleh polusi dan juga dijelaskan oleh variabel-variabel responden lainnya dengan alat analisis regresi linear berganda.

A. Deskriptif Statistik

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang *willingness to pay* masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di kawasan Kebasen Kabupaten Tegal maka hasil yang didapatkan dari penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 5.1
Analisis Deskriptif

Variabel	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
WTP	5000	11000	7093.33	2037.72
Jenis Kelamin	0	1	0.5	0.502
Pendidikan	6	16	9.37	2.758
Pendapatan	1	5	2.19	0.946
Lama Tinggal	2	70	25.45	13.441

Dari Tabel 5.1 menunjukkan bahwa nilai minimum *Willingness To Pay* sebesar Rp 5000 sedangkan nilai maksimum dari *Willingness To Pay* adalah Rp 11000. Dan nilai rata-rata *Willingness To Pay* adalah Rp 7093.33 sedangkan nilai standar deviasi 2037.720, nilai standar deviasi menunjukkan lebih kecil dari nilai rata-rata, maka sebaran data pada responden pada jawaban responden terhadap *Willingness To Pay* adalah baik.

Untuk variabel jenis kelamin menunjukkan nilai minimum responden adalah 0 sedangkan nilai maksimumnya adalah 1 dan nilai rata-rata pada variabel jenis kelamin adalah 50 sedangkan nilai standar deviasi adalah 502, nilai rata-rata jenis kelamin lebih kecil dari pada nilai standar deviasi, sehingga sebaran data responden pada jawaban jenis kelamin responden adalah kurang baik.

Untuk variabel pendidikan menunjukkan nilai minimum responden adalah 6 tahun (SD) sedangkan nilai maksimum pendidikan adalah 16 tahun (S1). Dan untuk nilai rata-rata variabel pendidikan adalah 9,37 sedangkan nilai standar deviasi adalah 2,758. Dari hasil tersebut nilai rata-rata lebih besar daripada nilai standar deviasi, sehingga sebaran data responden pada jawaban pendidikan responden adalah baik.

Untuk variabel pendapatan menunjukkan nilai minimum 1 atau Rp 0 – 750,000 sedangkan pada nilai maksimum adalah 5 atau Rp >3000,000. dan untuk nilai rata-rata pada variabel pendapatan adalah 2.19 atau Rp 750,000 – 1.500,000 sedangkan nilai standar deviasi adalah 946, nilai rata-rata pada pendapatan lebih besar daripada

nilai standar deviasi, sehingga sebaran data responden pada jawaban pendapatan responden adalah baik.

Untuk variabel lama tinggal menunjukkan nilai minimum 2 tahun sedangkan nilai maksimum 70 tahun. Dan untuk nilai rata-rata pada variabel lama tinggal adalah 25,45 sedangkan nilai standar deviasi adalah 13.441, sehingga sebaran data responden pada jawaban lama tinggal responden adalah baik.

B. Uji Asumsi klasik

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda.

1. Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas adalah uji yang dilakukan untuk memastikan apakah didalam sebuah model regresi ada interkorelasi atau kolineritas antar variabel bebas, jika ditemukan korelasi antara variabel independen maka dinamakan adanya masalah multikolinearitas. Model regresi yang baik tidak terjadi adanya multikolinearitas. Uji multikolinearitas bisa dilihat dari nilai Tolerance dan VIF, jika nilai tolerance lebih besar dari 0,10 maka artinya tidak terjadi multikolinearitas pada data yang di uji dan sebaliknya, jika dibawah 0,10 maka terjadi multikolinearitas. Sedangkan jika nilai VIF lebih kecil dari 10,00 maka artinya tidak terjadi adanya multikolinearitas pada data yang di uji dan sebaliknya, jika di atas 10,00 maka terjadi multikolinearitas.

Tabel 5.2
Nilai Tolerance dan VIF

Variabel	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
Jenis Kelamin	0.913	1.095
Pendidikan	0.676	1.480
Pendapatan	0.671	1.490
Lama Tinggal	0.847	1.180

Berdasarkan hasil data pada tabel 5.2 menunjukkan bahwa variabel jenis kelamin, pendidikan, pendapatan dan lama tinggal memiliki nilai tolerance lebih besar dari nilai batas yang ditentukan yaitu 0,10 sedangkan nilai VIF jenis kelamin, pendidikan, pendapatan dan lama tinggal lebih kecil dari batas yang telah ditentukan yaitu 10,00. Sehingga seluruh variabel jenis kelamin, pendidikan, pendapatan, dan lama tinggal tidak terjadi multikolinearitas.

2. Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas pada dasarnya bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, uji regresi yang baik seharusnya tidak adanya atau tidak mengandung heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas bisa dilihat dari nilai signifikansi, jika nilai variabel signifikan lebih besar dari 0.05 maka disebut homokedastisitas maka tidak

mengandung heteroskedastisitas dan juga sebaliknya, jika lebih kecil dari 0,05 maka model regresi tersebut mengandung heteroskedastisitas.

Tabel 5.3
Uji Heteroskedastisitas

Variabel	T – Hitung	Sig	Kesimpulan
Jenis kelamin	0.214	0.831	Tidak ada Heteroskedastisitas
Pendidikan	1.153	0.251	Tidak ada Heteroskedastisitas
Pendapatan	1.138	0.257	Tidak ada Heteroskedastisitas
Lama tinggal	-0.353	0.725	Tidak ada Heteroskedastisitas

Berdasarkan data tabel 5.3 menunjukkan bahwa seluruh variabel jenis kelamin, pendidikan, pendapatan dan lama tinggal nilai signifikan lebih besar dari 0,05, sehingga disimpulkan bahwa dalam model regres tersebut tidak mengandung adanya heteroskedastisitas.

3. Normalitas

Uji Normalitas pada dasarnya untuk mengetahui distribusi data meyebar normal apa tidak. Pada uji normaltas penelitian ini menggunakan uji normalitas dengan kolmogorov smirnov, jika signifikan data dibawah 0,05 maka distribusi data tidak normal sedangkan jika diatas 0,05 maka distribusi data normal.

5.4
Uji Normalitas

Model	Sig	Std daviation
Kolmogrov-smirnov	0,12	1.576

Berdasarkan hasil data pada tabel 5.4 bahwa uji regres normalitas pada data tersebut adalah signifikan 0,12 yang artinya nilai signifikan lebih besar daripada 0,05, maka data distribusi menyebar adalah normal.

C. Uji Kriteria Statistik

Uji kriteria statistik merupakan rumus-rumus yang berhubungan dengan distribusi tertentu dalam pengujian hipotesis. Uji statistik meliputi uji statistik T, uji statistik F dan koefisien determinasi (R^2).

1. Uji Statistik T

Uji Statitik T digunakan untuk mengukur masing-masing variabel atau parsial, untuk mengetahui apakah variabel bebas tersebut signifikan terhadap variabel terkait atau tidak signifikan. Uji Statistik T bisa dilihat pada tabel coefficient, dalam penelitian ini model yang di gunakan adalah:

$$WTP = \beta_0 + \beta_1 PDPT + \beta_2 JK + \beta_3 PDDKN + \beta_5 LTGL + \epsilon$$

Tabel 5.5
Uji Statistik T

Variabel	Koefisien
Konstanta	2,787 (0,616)
Jenis Kelamin	0,813*** (273)
Pendidikan	0,179*** (0,058)
Pendapatan	0,011*** (0,002)
Lama Tinggal	0,029** (0,011)

Keterangan: Variabel Dependen WTP: menunjukkan koefisien standar error
*Signifikan pada level 10%, **Signifikan pada level 5 persen, ***Signifikan pada level 1% .

Berdasarkan hasil estimasi pada Tabel 5.5 menunjukkan bahwa variabel lama tinggal tidak mempengaruhi *Willingness To Pay* (WTP). Sedangkan variabel jenis kelamin, pendidikan dan pendapatan dianggap mempengaruhi *Willingness To Pay* (WTP).

a. Konstanta

Nilai konstanta pada Tabel 5.6 sebesar Rp 2.787, jika nilai variabel jenis kelamin, pendidikan, dan pendapatan dengan nilai tetap atau tidak adanya mengalami perubahan sehingga *Willingness To Pay* masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di desa Kebasen Kabupaten Tegal maka sebesar Rp 2.787.

b. Jenis Kelamin

Hipotesis

H_0 = Variabel tingkat jenis kelamin tidak signifikan artinya variabel jenis kelamin tidak berpengaruh terhadap *Willingness To Pay* masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di Desa Kebasen Kabupaten Tegal.

H_α = Variabel tingkat jenis kelamin signifikan artinya variabel jenis kelamin berpengaruh terhadap *Willingness To Pay* masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di Desa Kebasen Kabupaten Tegal.

Berdasarkan derajat kebebasan (df) $150 - 4 - 1$ dan taraf signifikan adalah (α 0,05) diperoleh t_{tabel} sebesar 1,972 maka kriteria pengambil keputusan sebagai berikut:

H_0 diterima maka H_α ditolak jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau tingkat signifikan variabel $> 0,05$

H_0 ditolak maka H_α diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau tingkat signifikan variabel $< 0,05$

Berdasarkan data pada Tabel 5.6 menunjukkan variabel jenis kelamin mempunyai nilai t_{hitung} variabel jenis kelamin sebesar 2,979 sedangkan nilai t_{tabel} adalah 1,972 dan nilai signifikansi pada level 1% yang artinya

$<0,10$. Maka H_0 ditolak dan H_α diterima, sehingga terdapat perbedaan WTP antara laki-laki dan perempuan, WTP laki-laki responden lebih tinggi daripada WTP perempuan.

c. Pendidikan

Hipotesis

H_0 = Variabel tingkat pendidikan tidak signifikan artinya variabel pendidikan tidak berpengaruh terhadap *Willingness To Pay* masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di kawasan kebasen Kabupaten Tegal.

H_α = Variabel tingkat pendidikan signifikan artinya variabel pendidikan berpengaruh terhadap *Willingness To Pay* masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di kawasan Kebasen Kabupaten Tegal

Berdasarkan derajat kebebasan (df) $150 - 4 - 1$ dan taraf signifikan adalah ($\alpha 0,05$) diperoleh t_{tabel} sebesar 1,972 maka kriteria pengambil keputusan sebagai berikut:

H_0 diterima maka H_α ditolak jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau tingkat signifikan variabel $> 0,05$

H_0 ditolak maka H_α diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau tingkat signifikan variabel $< 0,05$

Pada Tabel 5.6 bahwa menunjukkan variabel tingkat pendidikan mempunyai nilai t_{hitung} sebesar 3,095, sedangkan nilai t_{tabel} 1,972 atau nilai signifikan 1% yang artinya $<0,10$. Maka H_0 ditolak dan H_α diterima. Sehingga variabel tingkat pendidikan berpengaruh signifikan terhadap *Willingness To Pay* masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di kawasan Kebasen Kabupaten Tegal. Nilai koefisien variabel pendidikan sebesar 0,179 menunjukkan bahwa variabel tingkat pendidikan berpengaruh positif terhadap *Willingness To Pay*. Apabila tingkat pendidikan meningkat 1 persen maka *Willingness To Pay* naik sebesar 0,179 persen.

d. Pendapatan

Hipotesis

H_0 = Variabel tingkat pendapatan tidak signifikan artinya variabel pendapatan tidak berpengaruh terhadap *Willingness To Pay* masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di desa Kebasen Kabupaten Tegal.

H_α = Variabel tingkat pendapatan signifikan artinya variabel pendapatan berpengaruh terhadap *Willingness To Pay* masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di kawasan Kebasen Kabupaten Tegal

Berdasarkan derajat kebebasan (df) $150 - 4 - 1$ dan taraf signifikan adalah ($\alpha 0,05$) diperoleh t_{tabel} sebesar 1,972 maka kriteria pengambil keputusan sebagai berikut:

H_0 diterima maka H_α ditolak jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau tingkat signifikan variabel $> 0,05$

H_0 ditolak maka H_α diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau tingkat signifikan variabel $< 0,05$

Dari data pada Tabel 5.6 bahwa variabel tingkat pendapatan mempunyai t_{hitung} sebesar 4,897 sedangkan nilai t_{tabel} adalah 1,972 atau nilai signifikan 1% yang artinya $< 0,10$. Maka H_0 ditolak dan H_α diterima. Sehingga variabel tingkat pendapatan berpengaruh signifikan terhadap *Willingness To Pay* masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di kawasan Kebasen Kabupaten Tegal. Nilai koefisien variabel pendapatan sebesar 0,011 menunjukkan bahwa variabel tingkat pendapatan berpengaruh positif terhadap *Willingness To Pay*. Apabila tingkat pendapatan meningkat 1 rupiah maka *Willingness To Pay* akan naik sebesar 0,011 persen.

e. Lama Tinggal

Hipotesis

H_0 = Variabel tingkat Lama Tinggal tidak signifikan artinya variabel Lama Tinggal tidak berpengaruh terhadap *Willingness To Pay* masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di kawasan kebasen Kabupaten Tegal.

H_α = Variabel Lama Tinggal signifikan artinya variabel Lama Tinggal berpengaruh terhadap *Willingness To Pay* masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di kawasan Kebasen Kabupaten Tegal

Berdasarkan derajat kebebasan (df) $150 - 4 - 1$ dan taraf signifikan adalah (α 0,05) diperoleh t_{tabel} sebesar 1,972 maka kriteria pengambil keputusan sebagai berikut:

H_0 diterima maka H_α ditolak jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau tingkat signifikan variabel $> 0,05$

H_0 ditolak maka H_α diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau tingkat signifikan variabel $< 0,05$

Pada Tabel 5.6 bahwa menunjukkan variabel lama tinggal mempunyai nilai t_{hitung} sebesar 2,710, sedangkan nilai t_{tabel} 1,972 atau nilai signifikan 0,008 yang artinya $> 0,010$. Maka H_0 ditolak dan H_α diterima. Sehingga variabel lama tinggal berpengaruh signifikan terhadap

Willingness To Pay masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di kawasan Kebasen Kabupaten Tegal. Nilai koefisien variabel lama tinggal sebesar 0,029 menunjukkan bahwa variabel lama tinggal berpengaruh positif terhadap *Willingness To Pay*. Apabila tingkat lama tinggal meningkat 1 persen maka *Willingness To Pay* naik sebesar 0,079 persen.

2. Uji Statistik F

Uji Statistik F dalam analisis statistik digunakan untuk mengetahui secara bersama (simultan) antara variabel (jenis kelamin, pendidikan, pendapatan dan lama tinggal) terhadap variabel terkait (WTP). Uji Statistik F bisa dilihat pada tabel anova.

Tabel 5.6
Hasil Regresi

Model	F	Sig.
1	24.389	.000 ^a

Hipotesis

Ho = Variabel jenis kelamin, pendidikan, pendapatan dan lama tinggal secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap *Willingness To Pay* masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di kawasan Kebasen Kabupaten Tegal.

H_1 = variabel jenis kelamin, pendidikan, pendapatan dan lama tinggal secara bersama sama berpengaruh signifikan terhadap *Willingness To Pay* masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di kawasan Kebasen Kabupaten Tegal

Kriteria dalam penelitian Uji Statistik F :

Jika nilai signifikan dibawah 0,05 H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga seluruh variabel secara bersama sama berpengaruh signifikan terhadap *Willingness To Pay* masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di kawasan Kebasen Kabupaten Tegal.

Jika nilai signifikan diatas 0,05 H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga variabel secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap *Willingness To Pay* masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di kawasan Kebasen Kabupaten Tegal.

Berdasarkan data pada Tabel 5.7 menunjukan nilai signifikansi 0,000 dibawah signifikansi 5 persen (0,005), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga variabel jenis kelamin, pendidikan, pendapatan, lama tinggal secara simultan berpengaruh terhadap *Willingness To Pay* masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di kawasan Kebasen Kabupaten Tegal.

3. Koefisien Determinasi (R^2)

Uji Koefisien Determinasi (R^2) adalah persentase kecocokan model atau seberapa besar menjelaskan variabel independen terhadap dependen, serta seberapa besar pengaruh variabel independen yang dimasukkan dalam penelitian terhadap dependent. Nilai koefisien determinasi biasanya jika variabel dalam penelitian banyak maka nilai koefisien determinasinya juga tinggi.

Tabel 5.7
Hasil Regresi

Model	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	402	386	1.597

Dari hasil data pada Tabel 5.5 menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi (R) sebesar 0,402 artinya variabel jenis kelamin, pendidikan, pendapatan dan lama tinggal dapat menjelaskan terhadap willingness to pay (WTP) sebesar 40,2 persen. Sisanya dipengaruhi oleh variabel lainnya.

D. Pembahasan

1. *Willingness To Pay*

Berdasarkan survei yang dilakukan pada penelitian ini yaitu *Willingness To Pay* masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di kawasan Kebasen Kabupaten Tegal menunjukkan nilai total *Willingness To Pay* sebesar Rp 1.361.000 sedangkan

nilai rata-rata Rp 7093.33. Untuk variabel jenis kelamin, pendidikan, pendapatan berpengaruh terhadap *Willingness To Pay* masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di kawasan Kebasen Kabupaten Tegal, sedangkan lama tinggal tidak berpengaruh terhadap WTP.

2. Pengaruh Pendidikan terhadap *Willingness To Pay* (WTP)

Berdasarkan hasil data yang diolah menunjukkan variabel tingkat pendidikan berpengaruh terhadap (WTP) perbaikan kualitas udara di kawasan Kebasen Kabupaten Tegal, jika tingkat pendidikan responden tinggi maka akan meningkatkan *Willingness To Pay* (WTP). Dengan asumsi faktor lain dianggap tetap. Hal ini sebabkan karena ketika seseorang yang menempuh pendidikan lebih lama biasanya pola pikir orang tersebut akan semakin tinggi, sehingga dapat lebih merasakan adanya manfaat dari perbaikan kualitas lingkungan tersebut. Sehingga dengan menyimpulkan pada hasil tersebut bahwa hipotesis 2 terbukti.

Dari hasil penelitian tersebut mendukung adanya penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Cintami (2014) bahwa variabel tingkat pendidikan berpengaruh positif terhadap *Willingness To Pay* (WTP).

3. Pengaruh Pendapatan terhadap *Willingness To Pay* (WTP)

Untuk variabel tingkat pendapatan dari hasil data yang telah diolah bahwa variabel tingkat pendapatan berpengaruh signifikan terhadap (WTP) masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di kawasan Kebasen Kabupaten Tegal. Jika tingkat

pendapatan tinggi maka akan meningkatkan *Willingness To Pay* (WTP) dengan asumsi faktor lain dianggap tetap. Hal ini dikarenakan semakin tinggi pendapatan seseorang maka semakin tinggi pula kemampuan ekonominya sehingga semakin tinggi pula kesempatan orang tersebut untuk bersedia membayar perbaikan kualitas lingkungan tersebut. Sehingga jika disimpulkan dari hasil tersebut bahwa hipotesis 3 terbukti.

Dari hasil penelitian tersebut mendukung adanya penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Saptutyingsih (2007) bahwa variabel tingkat pendapatan berpengaruh positif terhadap *Willingness To Pay* (WTP)

4. Pengaruh Jenis Kelamin terhadap *Willingness To Pay* (WTP)

Untuk variabel jenis kelamin dari hasil data yang diolah menunjukkan variabel jenis kelamin terdapat perbedaan antara WTP laki-laki dan WTP perempuan terhadap perbaikan kualitas udara di kawasan Kebasen Kabupaten Tegal. Jumlah responden laki laki (1) lebih tinggi dari perempuan (0) sehingga adanya perbedaan antara WTP variabel jenis kelamin laki-laki dengan WTP jenis kelamin perempuan. Sehingga dengan menyimpulkan pada hasil tersebut bahwa hipotesis 1 terbukti.

Dari hasil penelitian tersebut mendukung adanya penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fabiyi (2011).

5. Pengaruh Lama Tinggal terhadap *Willingness To Pay* (WTP)

Berdasarkan hasil data yang telah diolah menunjukkan variabel lama tinggal berpengaruh signifikan dan positif terhadap (WTP) masyarakat untuk perbaikan kualitas udara di kawasan Kebasen Kabupaten Tegal. Karena ketika responden telah lama tinggal di daerah tersebut maka semakin lama merasakan polusi tersebut maka semakin tahu dampak yang akan di terima dari adanya polusi udara tersebut, maka semakin tinggi pula WTP yang dikeluarkan oleh responden tersebut. Sehingga jika disimpulkan dari hasil tersebut bahwa hipotesis 4 terbukti.

Dari hasil penelitian tersebut mendukung adanya penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Luthfan (2015).