

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang terdapat pada Bab I, maka penelitian ini bertujuan untuk memperoleh bukti empiris mengenai adanya pengaruh antara:

1. Variabel *corporate governance perception index* sebagai variabel independen terhadap *environmental disclosure*.
2. Variabel manajemen laba sebagai variabel independen terhadap *environmental disclosure*.
3. Variabel tipe industri sebagai variabel independen terhadap *environmental disclosure*.

B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek dari penelitian “Pengaruh *Corporate Governance Perception Index*, Manajemen Laba, dan Tipe Industri terhadap *Environmental Disclosure*” ini adalah laporan tahunan maupun laporan berkelanjutan, serta hasil penilaian CGPI yang dimiliki oleh perusahaan yang mengikuti *Corporate Governance Perception Index* (CGPI) sebagai penilaian dan pemeringkatan untuk penghargaan *The Most Trusted Companies* dari *The Indonesian Institute for Corporate Governance* (IICG) selama periode 2009-2012 berturut-turut.

Penelitian ini membatasi ruang lingkup penelitian untuk variabel *corporate governance* pada perusahaan yang mengikuti *Corporate Governance Perception Index* selama 4 tahun berturut-turut yang dilakukan oleh *The Indonesian Institute for Corporate Governance* (IICG) dan dipublikasikan oleh majalah SWA. Peneliti juga membatasi variabel manajemen laba dengan menggunakan *discretionary accrual* dan variabel tipe industri dengan menggunakan pengkategorian.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan pendekatan regresi linear berganda. Penelitian dilakukan dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh dengan mengakses informasi keuangan dan non-keuangan pada situs Bursa Efek Indonesia dan situs masing-masing perusahaan serta situs lainnya mengandung data yang berguna bagi penelitian ini. Data berupa laporan tahunan, *sustainability report*, dan penilaian CGPI pada tahun 2009-2012.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi dan sampel

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Populasi memiliki karakteristik dan kualitas tertentu sehingga peneliti ingin meneliti untuk ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang mengikuti *Corporate Governance Perception Index*

(CGPI) berturut-turut pada tahun 2010-2013. Penelitian ini menggunakan data perusahaan yang mengikuti CGPI yang diambil dari situs BEI dan situs masing-masing perusahaan serta situs lainnya yang dibutuhkan karena data tersebut memiliki karakteristik yang sesuai dengan variabel independen dalam penelitian ini.

Sampel dalam penelitian ini diambil menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2010:96). Adapun kriteria yang digunakan untuk memilih sampel adalah sebagai berikut::

1. Perusahaan yang terdaftar mengikuti *Corporate Governance Perception Index* (CGPI) oleh *The Indonesian Institute for Corporate Governance* (IICG) berturut-turut tahun 2009-2012,
2. Perusahaan bukan termasuk sektor keuangan
3. Perusahaan mengeluarkan dan mempublikasikan *annual report* dan atau *sustainability report* selama tahun 2009-2012 pada *website* perusahaan dan atau *website* lainnya, seperti Bursa Efek Indonesia,

Hasil dari *purposive sampling* ini adalah, dari 17 perusahaan yang mengikuti CGPI 4 tahun berturut-turut, ada 5 perusahaan dari sektor keuangan, dan ada 1 perusahaan yang tidak memiliki laporan yang dibutuhkan secara lengkap. Sehingga, peneliti akan menggunakan sampel 11 perusahaan selama 4 tahun, yaitu jumlah akhirnya menjadi 44.

E. Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini memiliki satu variabel dependen yaitu *environmental disclosure* dan memiliki tiga variabel independen yaitu *corporate governance perception index*, manajemen laba, dan tipe industri. Untuk memberikan penjelasan yang lebih spesifik, berikut akan dijelaskan masing-masing variabel berdasarkan definisi konseptual dan definisi operasional.

1. Variabel Dependen

Variabel dependen atau yang biasa disebut variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi, atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *environmental disclosure*. Berikut adalah penjelasan berdasarkan definisi konseptual dan definisi operasional :

a. Definisi Konseptual

Environmental disclosure adalah pengungkapan informasi di dalam laporan tahunan perusahaan yang berkaitan dengan lingkungan hidup (Suratno dkk, 2006). Zhegal & Ahmed (1990) dalam Suhardjanto & Permatasari (2010) mengidentifikasi bahwa pelaporan lingkungan hidup meliputi antara lain pengendalian terhadap polusi, pencegahan atau perbaikan kerusakan lingkungan, konservasi alam dan pengungkapan lain yang berhubungan dengan lingkungan.

b. Definisi Operasional

Banyak institusi yang telah menawarkan model yang bisa dijadikan pedoman, diantaranya adalah *Global Reporting Initiatives (GRI)*. *Global Reporting Initiatives (GRI, 2007)* merekomendasikan beberapa aspek lingkungan yang seharusnya diungkapkan dalam annual report. Ada 9 aspek utama dari 30 item yang direkomendasikan oleh GRI. Kesembilan aspek tersebut adalah: material, energi, air, keanekaragaman hayati, emisi dan limbah, produk dan jasa, ketaatan pada peraturan, transportasi, biaya yang dikeluarkan untuk menjaga kelestarian lingkungan hidup.

Tabel III.1

Daftar Indikator *Environmental Disclosure* Menurut GRI

INDIKATOR KINERJA BIDANG LINGKUNGAN
Bahan Baku
EN 1 Material yang digunakan dan diklasifikasikan berdasarkan berat dan ukuran.
EN 2 Persentase material bahan daur ulang yang digunakan.
Energi
EN 3 Pemakaian energi yang berasal dari sumber energi utama baik secara langsung maupun tidak langsung
EN 4 Pemakaian energi yang berasal dari sumber utama secara tidak langsung.
EN 5 Energi yang berhasil dihemat berkat adanya efisiensi dan konservasi yang lebih baik.
EN 6 Inisiatif penyediaan produk dan jasa yang menggunakan energi efisien atau sumber daya terbarukan, serta pengurangan penggunaan energi sebagai dampak dari inisiatif ini.
EN 7 Inisiatif dalam hal pengurangan pemakaian energi secara tidak langsung dan pengurangan yang berhasil dilakukan.
Air
EN 8 Total pemakaian air dari sumbernya.

EN 9 Pemakaian air yang memberi dampak cukup signifikan pada sumber mata air.
EN 10 Persentase dan total jumlah air yang didaur ulang dan digunakan kembali.
Keanekaragaman Hayati
EN 11 Lokasi dan luas lahan yang dimiliki, disewakan, dikelola, atau berdekatan dengan area yang dilindungi dan area dengan nilai keanekaragaman hayati yang tinggi di luar area yang dilindungi.
EN 12 Deskripsi dampak signifikan yang ditimbulkan oleh aktivitas, produk, dan jasa pada keanekaragaman hayati yang ada di wilayah yang dilindungi serta area dengan nilai keanekaragaman hayati di luar wilayah yang dilindungi.
EN 13 Habitat yang dilindungi atau dikembalikan kembali.
EN 14 Strategi, aktivitas saat ini dan rencana masa depan untuk mengelola dampak terhadap keanekaragaman hayati.
EN 15 Jumlah spesies IUCN Red List dan spesies yang masuk dalam daftar konservasi nasional dengan habitat di wilayah yang terkena dampak operasi, berdasarkan risiko kepunahan.
Emisi, Effluent, dan Limbah
EN 16 Total emisi gas rumah kaca secara langsung dan tidak langsung yang diukur berdasarkan berat.
EN 17 Emisi gas rumah kaca secara tidak langsung dan relevan yang diukur berdasarkan berat.
EN 18 Inisiatif untuk mengurangi emisi gas rumah kaca dan pengurangan yang berhasil dilakukan.
EN 19 Emisi dari substansi perusak lapisan ozon yang diukur berdasarkan berat.
EN 20 NO, SO dan emisi udara lain yang signifikan dan diklasifikasikan berdasarkan jenis dan berat.
EN 21 Total air yang dibuang berdasarkan kualitas dan tujuan.
EN 22 Total berat dari limbah yang diklasifikasikan berdasarkan jenis dan metode pembuangan.
EN 23 Total biaya dan jumlah yang tumpah.
EN 24 Berat dari limbah yang ditransportasikan, diimpor, diekspor atau diolah yang
EN 25 Identitas, ukuran, status yang dilindungi dan nilai keanekaragaman hayati yang terkandung di dalam air dan habitat yang ada disekitarnya secara signifikan terkena dampak akibat adanya laporan mengenai kebocoran dan pemborosan air yang dilakukan oleh perusahaan.
Produk dan Jasa
EN 26 Inisiatif untuk mengurangi dampak buruk pada lingkungan yang diakibatkan oleh produk dan jasa, dan memperluas dampak dari inisiatif ini.
EN 27 Persentase dari produk yang terjual dan materi kemasan dikembalikan berdasarkan kategori.
Kepatuhan
EN 28 Nilai moneter dari denda dan jumlah biaya sanksi-sanksi akibat adanya pelanggaran terhadap peraturan dan hukum lingkungan hidup.
Transportasi
EN 29 Dampak signifikan terhadap lingkungan yang diakibatkan adanya transportasi produk, benda lain dan materi yang digunakan perusahaan dalam operasinya mengirim para pegawainya.
Keseluruhan
EN 30 Jumlah biaya untuk perlindungan lingkungan dan investasi berdasarkan jenis kegiatan.

2. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang dapat mempengaruhi perubahan dalam variabel dependen dan mempunyai hubungan yang positif dan negatif bagi variabel dependen nantinya. Variabel independen

sering juga disebut variabel bebas atau variabel yang mempengaruhi variabel yang lainnya (variabel terikat). Dalam penelitian ini variabel independen yang digunakan ialah *Corporate Governance Perception Index* dan manajemen laba.

a. *Corporate Governance Perception Index*

1) Definisi Konseptual

Corporate Governance Perception Index (CGPI) adalah program riset dan pemeringkatan penerapan good corporate governance (GCG) pada perusahaan-perusahaan di Indonesia melalui perancangan riset yang mendorong perusahaan meningkatkan kualitas penerapan konsep corporate governance (CG) melalui perbaikan yang berkesinambungan (continuous improvement) dengan melaksanakan evaluasi dan benchmarking.

2) Definisi Operasional

Variabel independen dalam penelitian ini adalah kualitas corporate governance diproksikan oleh skor CGPI (Corporate Governance Perception Indeks) yang dikembangkan oleh IICG dengan skala skor CGPI yang digunakan adalah 0-100.

Tabel III.2
Penilaian Skor CGPI

Skor	Level Terpercaya
85-100	Sangat Terpercaya
70-84	Terpercaya
55-69	Cukup Terpercaya

Sumber : *Corporate Governance Perception Index*

b. Manajemen Laba

1) Definisi Konseptual

Scott (2006) membagi cara pemahaman atas manajemen laba menjadi dua. Pertama, melihatnya sebagai perilaku oportunistik manajer untuk memaksimalkan utilitasnya dalam menghadapi kontrak kompensasi, kontrak utang dan *political costs* (*opportunistic Earnings Management*). Kedua, dengan memandang manajemen laba dari perspektif *efficient contracting* (*Efficient Earnings Management*), dimana manajemen laba memberi manajer suatu fleksibilitas untuk melindungi diri mereka dan perusahaan dalam mengantisipasi kejadian-kejadian yang tak terduga untuk keuntungan pihak-pihak yang terlibat dalam kontrak.

2) Definisi Operasional

Dalam penelitian ini manajemen laba diukur menggunakan model yang dikembangkan oleh Kothari et al. (2005). Model tersebut merupakan pengembangan dari model modified Jones (Dechow et al., 1995) dengan menambahkan kinerja perusahaan – return on assets – sebagai variabel kontrol dalam regresi total akrual (Sun et al., 2010). Penghitungan manajemen laba yaitu dengan *discretionary accrual* adalah sebagai berikut :

- (1) Menghitung total akrual dengan menggunakan pendekatan aliran kas (*cash flow approach*), yaitu:

$$\mathbf{TACCit = Niit - CFOit}$$

Dimana:

$TACC_{it}$ = Total akrual perusahaan i pada tahun t

N_{it} = Laba bersih kas dari aktivitas operasi perusahaan i pada periode ke t

CFO_{it} = Aliran kas dari aktivitas operasi perusahaan i pada periode ke t

(2) Menentukan koefisien dari regresi total akrual :

$$TACC_{it}/TA_{it-1} = \beta_1 (1/TA_{it-1}) + \beta_2((\Delta REV_{it}-\Delta REC_{it})/TA_{it-1}) + \beta_3(PPE_{it}/TA_{it-1}) + \beta_4 (ROA_{it-1}/ TA_{it-1}) + e$$

Dimana:

$TACC_{it}$ = Total akrual perusahaan i pada tahun t (yang dihasilkan dari perhitungan nomor 1 di atas)

TA_{it-1} = Total aset perusahaan i pada akhir tahun t-1

ΔREV_{it} = Perubahan laba perusahaan i pada tahun t

ΔREC_{it} = Perubahan piutang bersih (*net receivable*) perusahaan i pada tahun t

PPE_{it} = *Property, plant and equipment* perusahaan i pada tahun t

ROA_{it-1} = *Return on assets* perusahaan i pada akhir tahun t-1

(3) Menentukan *nondiscretionary accrual*

$$NDACC_{it} = \beta_1 (1/TA_{it-1}) + \beta_2((\Delta REV_{it}-\Delta REC_{it})/TA_{it-1}) + \beta_3(PPE_{it}/TA_{it-1}) + \beta_4 (ROA_{it-1}/ TA_{it-1}) + e$$

Dimana:

$NDACC_{it}$ = *Nondiscretionary accrual* perusahaan i pada tahun t

e = Error

(4) Menentukan *discretionary accrual*.

$$DACC_{it} = (TACC_{it}/TA_{it-1}) - NDACC_{it}$$

Dimana:

$DACC_{it}$ = *Discretionary accrual* perusahaan i pada tahun t

c. Tipe Industri

1) Definisi Konseptual

Perusahaan yang lebih berhubungan langsung dengan lingkungan akan lebih merasakan lebih bertanggung jawab untuk mengungkapkan apa saja yang sudah mereka lakukan untuk lingkungan kerja atau sekitarnya. Masyarakat pun akan lebih memfokuskan perhatian mereka kepada laporannya. Tetapi, bukan berarti perusahaan yang tidak berhubungan langsung dengan lingkungan melakukan pengungkapan yang sedikit.

2) Definisi Operasional

Dalam penelitian ini tipe industri diukur dengan kategorial. Pengkategorian perusahaan ini berdasarkan pembagian jenis industri oleh Bursa Efek Indonesia. Ada 1-3 jenis industri, 1 untuk perusahaan penghasil bahan baku, 2 untuk perusahaan manufaktur, dan 3 untuk perusahaan jasa.

F. Teknik Analisis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel. Menurut Ghozali dan Ratmono, 2013), data panel adalah data yang memiliki gabungan dua elemen, yaitu runtun waktu (*time series*) dan antarruang (*cross-sectional*), dimana perilaku *cross-sectional* diamati sepanjang waktu. Dengan menggabungkan data *time series* dan *cross-section*, maka data panel memberikan data yang lebih informatif, lebih bervariasi, tingkat kolinieritas antarvariabel yang rendah, lebih besar *degree of freedom*, dan lebih efisien

(Gujarati, 2003). Dalam mengolah data penelitian berupa data panel tersebut, peneliti menggunakan aplikasi SPSS. Berikut analisis yang akan mengolah data penelitian menggunakan SPSS:

1. Analisis deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, dan minimum. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran mengenai corporate governance, manajemen laba, tipe industri dan environmental disclosure pada perusahaan yang mengikuti CGPI tahun 2009-2012.

2. Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilakukan pengujian regresi terhadap hipotesis penelitian, maka terlebih dahulu perlu dilakukan pengujian asumsi klasik yang meliputi uji; normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi.

a. Uji normalitas

Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal (Ghozali dan Ratmono, 2013). Untuk jumlah sampel kecil, asumsi ini harus terpenuhi supaya uji statistik menjadi valid. Terdapat dua cara untuk melihat apakah residual memiliki data normal, yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Analisis grafik lebih mudah untuk mendeteksi apakah residual memiliki data

normal, namun analisis ini menghasilkan data menyestatkan khususnya bagi penelitian yang dengan jumlah sampel yang kecil. Oleh karena itu penelitian ini menggunakan pengujian secara formal, yaitu dengan pengujian normalitas dapat dilakukan dengan uji Skewness dan Kurtosis dan uji statistik One Sampel Kolmogorov Smirnov. Uji Skewness dan Kurtosis menjelaskan data yang normal harus terdistribusi dalam Ztabel range $\pm 1,960$ pada tingkat signifikansi 0,05. Lalu untuk nilai Zhitung atau z statistik untuk skewness dan kurtosis dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$Z_{skewness} = \frac{Skewness}{\sqrt{6/n}}$$

$$Z_{kurtosis} = \frac{Kurtosis}{\sqrt{24/n}}$$

Sedangkan, dasar pengambilan keputusan dari uji normalitas dengan uji statistik One Sampel Kolmogorov Smirnov adalah (Ghozali, 2011):

1. Jika hasil One Sampel Kolmogorov Smirnov diatas tingkat signifikansi 0,05 menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas, dan
2. Jika hasil One Sampel Kolmogorov Smirnov di bawah tingkat signifikansi 0,05 tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Pada model regresi yang baik, tiap-tiap variabel independennya tidak terjadi korelasi. Multikolinearitas dalam penelitian ini dideteksi dengan nilai *Tolerance* dan VIF. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai cutoff yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai $Tolerance \leq 0.10$ atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dan 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 (Ghozali, 2011:139).

Penelitian ini menggunakan uji statistik formal untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas, yaitu dengan Uji Glejser. Uji Glejser ini dilakukan dengan mencari nilai residual dari hasil regresi yang di Unstandardized. Kemudian nilai residual tersebut diabsolutkan lalu setelahnya dilakukan regresi ulang.

Regresi ini dengan memasukkan variabel dependen dengan hasil nilai absolute dan variabel independen sesuai dengan aslinya. Dikatakan tidak terjadi heterokedastisitas apabila nilai signifikan berada diatas 0,05 atau 5% .

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan muncul sepanjang waktu berkaitan satu sama lain (Ghozali dan Ratmono, 2013). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.

Penelitian ini menggunakan uji Durbin-Watson dan uji *Runs Test*. Durbin-Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag di antara variabel independen.

Hipotesis yang akan diuji adalah:

H0: tidak ada autokorelasi ($r = 0$)

Ha: ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi:

Tabel III.3

Hasil dan Keputusan Autokorelasi

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No Decision	$dl \leq d \leq du$

Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4-dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	No Decision	$4-du \leq d \leq 4-dl$
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	$Du < d < 4-du$

Jika hasil dari Durbin-Watson berada pada daerah No Decision,

uji autokorelasi ini dapat dipastikan lagi dengan uji *Runs Test* karena uji ini hasilnya pasti bukan berdasarkan kisaran. Uji ini dilakukan dengan mencari nilai residual dari hasil regresi yang di Unstandardized lalu baru dapat dilakukan uji *Runs Test*nya. Penelitian ini dinyatakan bebas dari autokorelasi adalah jika nilai $asympt. Sig. (2-tailed) > 0,05$.

3. Analisis Regresi Linear Berganda

Data yang telah dikumpulkan dan dianalisis dengan menggunakan alat analisis statistik yaitu analisis regresi linear berganda (*multiple regression*). Berikut persamaan analisis regresi linear berganda dalam penelitian ini:

$$ED = \beta_0 + \beta_1 \text{CGPI} + \beta_2 \text{EM} + \beta_3 \text{TI} + \mu$$

Keterangan:

ED	= <i>Environmental disclosure</i>
β_0	= Konstanta
$\beta_1 - \beta_3$	= Koefisien regresi
CGPI	= <i>Corporate Governance Perception Index</i>
EM	= Manajemen Laba
TI	= Tipe Industri
μ	= Error

4. Pengujian Hipotesis

Analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen, dengan tujuan untuk mengestimasi dan atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel yang diketahui (Gujarati, 2003 dalam Ghazali, 2011). Menurut Ghazali (2011) ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari Goodness of fitnya. Secara statistik, setidaknya ini dapat diukur dari nilai koefisien determinasi dan nilai statistik t. Perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah dimana H_0 ditolak). Sebaliknya disebut tidak signifikan bila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana H_0 diterima.

a. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan

kedalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai Adjusted R^2 pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti R^2 , nilai Adjusted R^2 dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model.

b. Uji parsial (T-Test)

Uji parsial atau T-test digunakan untuk menentukan signifikansi dari tiap variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$). Penerimaan atau penolakan hipotesis menggunakan kriteria berikut:

1. Jika nilai signifikansi t adalah $<0,05$, maka H_0 ditolak. Penolakan H_0 menunjukkan bahwa variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai signifikansi $t > 0,05$, maka H_0 diterima. Penerimaan H_0 menunjukkan bahwa variabel independen berpengaruh tidak signifikan terhadap variabel dependen.