

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kualitas informasi akuntansi terhadap efisiensi investasi dengan spesialisasi auditor sebagai variabel moderasi di perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2014-2016. Sumber data penelitian terdiri dari laporan keuangan, dan laporan tahunan.

Metode pemilihan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, sehingga diperoleh sebanyak 88 perusahaan yang telah memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel penelitian selama tiga periode (2014-2016). Teknik analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda dan regresi moderasi menggunakan bantuan program SPSS versi 18 dengan melakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu.

Penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa kualitas informasi akuntansi berpengaruh positif terhadap efisiensi investasi. Spesialisasi auditor memoderasi hubungan antara kualitas informasi akuntansi dengan efisiensi investasi. Serta penjualan, umur perusahaan, dan *tangibilitas* tidak berpengaruh terhadap efisiensi investasi.

Kata kunci: kualitas informasi akuntansi, efisiensi investasi, spesialisasi auditor, penjualan, umur perusahaan, *tangibilitas*.

ABSTRACT

This research aims to determine effect of accounting information quality to efficiency investasi with specialization auditor as a moderation variable of equity in manufacture companies listed in Indonesian Stock Exchange between 2014-2016. The data sources of financial report and annual report.

The sampel selection method used is the purposive sampling, then obtained as much as 88 companies that have meet the criteria to be used as sample research for three period (2014-2016). The analytical techniques using multiple liniear regression and moderated regression anakysis use SPSS program 18 version version with doing some the classic assumption test first.

The conclusion of this research are accounting information quality has a positive significant impact toward the efficiency investasi, specialization auditors moderate the relationship between the quality of accounting information with investment efficiency, and sales, company age, and tangibility have no effect on investment efficiency.

Keyword : accounting information quality, efficiency investasi, with specialization auditor, sales, company age, and tangibilitas.

Keterangan :

InvEfi_t : Efisiensi investasi perusahaan i pada tahun ke-t

α : Nilai konstanta dari suatu persamaan

$\beta_1 - \beta_6$: Nilai koefisien regresi dari masing-masing variable

AIQ_{it} : Kualitas informasi akuntansi perusahaan i pada tahun ke-t

Spau_{it} : Perusahaan yang auditornya spesialis industri perusahaan i pada tahun ke-t

LnSales_{it} : Penjualan perusahaan i pada tahun ke-t

LnAge_{it} : Umur perusahaan i pada tahun ke-t

Tang_{it} : Tangibilitas perusahaan i pada tahun ke-t

3.7.4 Uji Hipotesis

Uji t dilakukan untuk menguji hipotesis dan untuk melihat pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat. Langkah-langkah untuk melakukan uji t adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesis statistik (pada persamaan pertama) :

$H_{0,1} : \beta_i = 0$, AIQ tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap efisiensi investasi.

$H_{1,1} : \beta_i \neq 0$, AIQ mempunyai pengaruh signifikan terhadap efisiensi investasi.

2. Mementukan tingkat signifikansi (α) 5%

3. Membandingkan tingkat signifikansi t dengan 0,05

- Bila signifikansi $t \leq 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

- Bila signifikansi $t > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

1. Merumuskan hipotesis statistik (pada persamaan kedua) :

$H_{0,2} : \beta_i = 0$, SPAU tidak memoderasi pengaruh AIQ terhadap efisiensi investasi.

$H_{2,2} : \beta_i \neq 0$, SPAU memoderasi pengaruh AIQ terhadap efisiensi investasi.

2. Mementukan tingkat signifikansi (α) 10%
3. Membandingkan tingkat signifikansi t dengan 0,10
 - Bila signifikansi $t \leq 0,10$, maka H_0 ditolak dan H_2 diterima.
 - Bila signifikansi $t > 0,10$, maka H_0 diterima dan H_2 ditolak.

3.7.5 Penilaian dalam Uji Moderasi

Dalam uji moderasi terdapat ketentuan yaitu :

Tabel 3.2

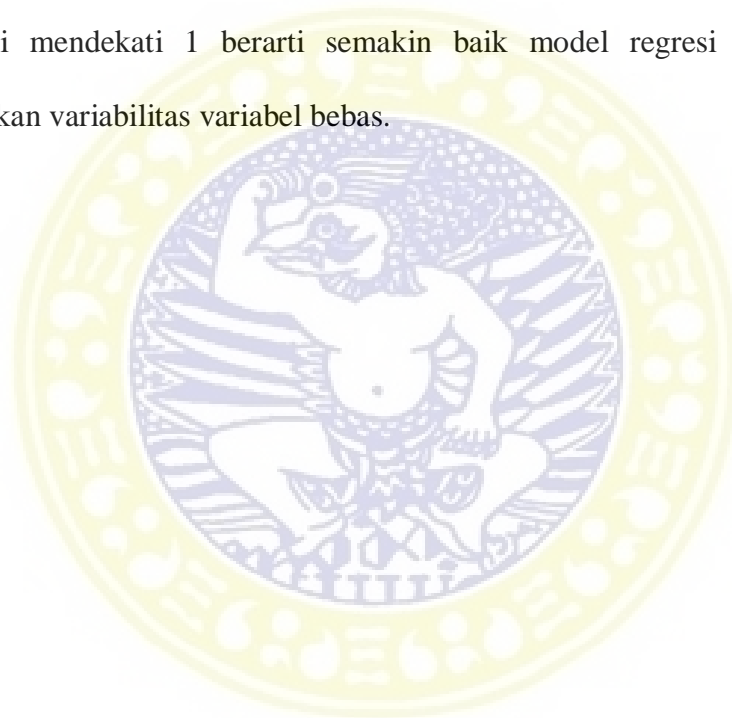
Kriteria Penilaian Regresi Moderasi

No	Sig. Koefisien regresi Moderasi (β_2)	Sig. Koefisien regresi Variabel bebas *Moderasi (β_3)	Kesimpulan	Jenis Moderasi
1	Sig	Sig	Quasi moderasi	Variabel yang memoderasi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen sekaligus menjadi variabel independen.
2	Tidak Sig	Sig	Pure moderasi	Variabel yang memoderasi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen tanpa menjadi variabel independen.
3	Sig	Tidak Sig	Moderasi Prediktor (independen)	Variabel moderasi ini hanya berperan sebagai prediktor (independen) dalam model hubungan ini.

4	Tidak Sig	Tidak Sig	Moderasi Potensial	Variabel tersebut potensial menjadi variabel moderasi.
---	-----------	-----------	--------------------	--

3.7.6 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur pengaruh secara bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai R^2 berada pada jarak antara 0 sampai 1. Apabila pemilihan variabel sudah benar dan bila menghasilkan R^2 tinggi mendekati 1 berarti semakin baik model regresi tersebut dalam menjelaskan variabilitas variabel bebas.



BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Sampel dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2014-2016. Penentuan jumlah sampel menggunakan metode *purposive sampling* yang telah dipaparkan pada bab 3. Kondisi sampel pada penelitian ini disajikan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1
Hasil Seleksi Sampel

Kriteria	Jumlah
Total perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2014-2016	422
Perusahaan yang tidak memiliki aset tidak berwujud	(239)
Laporan keuangan yang tidak dinyatakan dalam mata uang Rupiah	(95)
Jumlah sampel total selama periode penelitian	88

Sumber : Data penelitian yang diolah

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa total observasi perusahaan manufaktur adalah sebanyak 88 observasi. Secara rinci data perusahaan manufaktur yang menjadi sampel pada penelitian ini dapat dilihat pada lampiran 1.

4.2 Deskripsi Hasil Penelitian

Table 4.2

Hasil Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Efficiency	88	-0,09999	0,17247	-0,0072330	0,06521200
AIQ	88	-0,38750	-0,00036	-0,0651506	0,06595729
SPAU	88	0	1	0,25	0,435
Ln_Sales	88	23,93557	32,93781	28,5624132	1,86750830
Ln_Age	88	0,00000	3,66356	2,6652109	0,87096877
Tang	88	0,04422	1,34188	0,5704472	0,30444500

Sumber: Hasil Output SPSS

Analisis statistik deskriptif dalam penelitian ini bertujuan untuk menguraikan gambaran mengenai variabel-variabel yang digunakan, baik variabel dependen yaitu efisiensi investasi (*efficiency*) yang diukur dengan rumus *investment to sales growth*, variabel independen yaitu kualitas informasi akuntansi (AIQ), variabel moderasi yaitu spesialisasi auditor (SPAU), maupun variabel kontrol yaitu Ln Sales, Ln Age, dan Tanggibilitas. Deskripsi hasil penelitian yang akan dijelaskan meliputi nilai minimum dan maksimum, mean atau rata-rata, dan standar deviasi setiap variabel pada perusahaan manufaktur yang menjadi sampel penelitian. Untuk mengetahui deskripsi data dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Efisiensi Investasi yang diprosikan dengan *Efficiency* pada table 4.2 menunjukkan seberapa baik perusahaan dalam dalam memanfaatkan peluang investasi yang dimilikinya. Hasil perhitungan menunjukkan nilai *Efficiency* terendah adalah -0,09999 yang dimiliki oleh PT Grand Kartech Tbk. Pada tahun 2014, sedangkan nilai *Efficiency* tertinggi sebesar 0,17247 dimiliki oleh PT. Martina Berto Tbk pada tahun 2015 dan nilai rata-ratanya diperoleh -0,0072330. Semakin tinggi nilai ini maka menunjukkan tingkat investasi yang lebih baik.

Karena, perusahaan mampu memanfaatkan peluang investasi secara maksimal sehingga perusahaan dapat terhindar dari keadaan *overinvestment* dan *underinvestment*.

AIQ merupakan variabel kualitas informasi akuntansi yang menunjukkan manajemen laba dari perusahaan. Hasil perhitungan menunjukkan nilai AIQ terendah adalah -0,38750 yang dimiliki oleh PT Ricky Putra Globalindo Tbk pada tahun 2014 sedangkan AIQ tertinggi sebesar -0,00036 dimiliki oleh PT. Unilever pada tahun 2014 dan nilai rata-ratanya diperoleh -0,0651506. Semakin tinggi nilai ini maka menunjukkan nilai AIQ yang lebih tinggi. AIQ dicerminkan dengan manajemen laba, sehingga semakin rendah nilai dari manajemen laba menunjukkan AIQ yang lebih tinggi. AIQ yang lebih tinggi dapat mengurangi asimetri informasi, sehingga AIQ dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan investasi secara efisien.

SPAU merupakan variabel spesialisasi auditor yang menunjukkan presentase dari pangsa pasar yang dimiliki oleh auditor dalam suatu sector industri tertentu. Hasil perhitungan menunjukkan nilai SPAU terendah adalah 0 sedangkan SPAU tertinggi sebesar 1 dan nilai rata-ratanya diperoleh 25. Hasil tersebut menunjukkan bahwa jika auditor telah memiliki pangsa pasar sebesar 20% dari sector industri tertentu maka auditor dapat dikatakan spesialis. Auditor yang spesialis diberi angka 1 sedangkan auditor nonspesialis diberi angka 0. Menurut Biddle and Hilary (2006) spesialisasi auditor dapat mengurangi asimetri informasi, sehingga, AIQ yang lebih tinggi dapat menyebabkan pemantauan yang lebih efektif pada efisiensi investasi.

LnSales merupakan penjualan yang dihitung dengan logaritma natural dari total penjualan yang dimiliki perusahaan. Berdasarkan tabel 4.2, nilai LnSales terendah adalah 23,93557 dimiliki oleh PT. Sekawan Intipratama Tbk pada tahun 2016 sedangkan LnSales tertinggi sebesar 32,93781 dimiliki oleh PT. Astra International Tbk pada tahun 2014 dan nilai rata-ratanya diperoleh 28,5624132. Semakin besar nilai ini menunjukkan semakin besar penjualan yang dilakukan perusahaan, sehingga perusahaan mampu mencapai operasi yang lancar, skala ekonomi, dan pengendalian sumber daya ekonomi yang baik.

LnAge merupakan umur perusahaan yang dihitung dengan logaritma natural dari umur perusahaan saat IPO (*Initial Public Offering*) sampai dengan tahun penelitian. Umur perusahaan menggambarkan kompleksitas organisasi karena karakteristik, variabel, dan prioritas suatu organisasi beragam seiring dengan perbedaan tahap siklus hidup perusahaan. Berdasarkan tabel 4.2, nilai LnAge terendah adalah 0,00000 dimiliki oleh PT. Chitose Internasional Tbk pada tahun 2014 dan PT. Impack Pratama Industri Tbk pada tahun 2014 sedangkan LnAge tertinggi sebesar 3,66356 dimiliki oleh PT. Holcim Indonesia Tbk pada tahun 2016 dan nilai rata-ratanya diperoleh 2,6652109. Perusahaan yang sudah lama berdiri kemungkinan sudah memiliki banyak pengalaman dalam menjalankan usahanya.

Tang merupakan perbandingan antara total aset tetap dengan total aset yang dimiliki perusahaan selama periode berjalan. Hasil perhitungan menunjukkan nilai Tang terendah adalah 0,04422 dimiliki oleh PT. Sekawan Intipratama Tbk pada tahun 2016 sedangkan Tang tertinggi sebesar 1,34188 dimiliki oleh PT. Argha Karya Prima Ind. Tbk pada tahun 2016 dan nilai rata-ratanya diperoleh 0,5704472.

Berdasarkan nilai rata-rata tersebut menunjukkan bahwa besarnya aset berwujud yang dimiliki perusahaan yaitu sebesar 57.04%.

4.3 Analisis Hasil Penelitian

Analisis model pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji regresi linier berganda dan uji *moderated regression analysis* (MRA). Uji ini dipilih karena bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari variabel independen yang berjumlah lebih dari satu terhadap variabel dependen serta pengaruh dari variabel moderasi terhadap hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen (AIQ) dan variabel dependennya adalah efisiensi investasi (*Efficiency*). Variabel moderasinya adalah spesialisasi auditor (SPA), sedangkan variabel kontrolnya adalah logaritma natural dari penjualan (Ln Sales), logaritma natural dari Umur perusahaan (Ln Age), dan Tanggibilitas (Tang).

4.3.1 Uji Asumsi Klasik

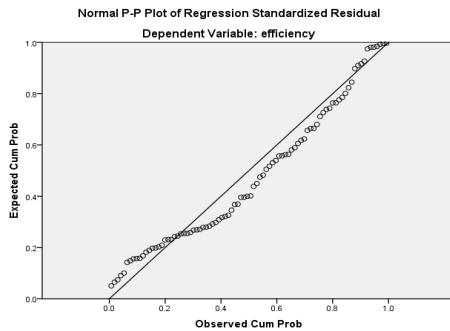
Dalam model regresi linier berganda dan regresi moderasi ada beberapa asumsi yang harus dipenuhi yang sangat berpengaruh terhadap hasil regresi, yaitu:

4.3.1.1 Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas memiliki distribusi normal. Berdasarkan grafik *normal P – P Plot*, data penelitian berada di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal sehingga dapat disimpulkan bahwa model 1 dan model 2 telah memenuhi asumsi normalitas.

Gambar 4.1

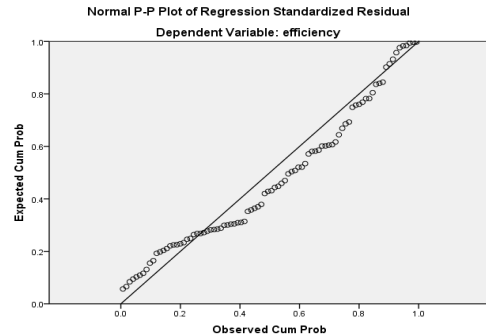
Grafik Normalitas Plot Model 1



Sumber : Hasil Output SPSS

Gambar 4.2

Grafik Normalitas Plot Model 2



Sumber : Hasil Output SPSS

Selain itu, normalitas dapat juga dipastikan dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov Test. Data dikatakan berdistribusi normal jika signifikannya lebih dari 0,05. Pada lampiran 3 menunjukkan hasil pengujian normalitas pada model regresi berganda yaitu sebesar 1,056 dengan tingkat signifikansi 0,215. Kemudian pada model regresi moderasi diperoleh nilai Kolmogorov Smirnov sebesar 1,056 dengan tingkat signifikansi 0,215. Nilai signifikansi ini lebih besar dari 0,05 yang berarti kedua model tersebut memiliki distribusi normal

4.3.1.2 Uji Multikolinearitas

Table 4.3
Hasil Uji Multikolinearitas Model 1

Variabel	Collinearity Statistic	
	Tolerance	VIF
AIQ	0,948	1,055
LnSales	0,856	1,618
LnAge	0,818	1,222
Tang	0,904	1,106

Sumber: Hasil Output SPSS

Multikolinearitas diperlukan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat korelasi yang tinggi antar variabel independen. Berdasarkan Tabel 4.3 diketahui bahwa variabel independen yaitu kualitas informasi akuntansi (AIQ) serta variabel kontrol yaitu logaritma natural penjualan (Ln Sales), logaritma natural Umur Perusahaan (Ln Age), dan Tanggibilitas mempunyai nilai tolerance $>0,1$ dan VIF <10 . Hal ini dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel bebas pada moderasi regresi berganda yang diuji dalam penelitian ini tidak mengalami masalah multikolinearitas.

Table 4.4 menunjukkan bahwa seluruh variabel pada model regresi moderasi tidak mengalami masalah multikolinearitas karena seluruh variabel mempunyai nilai tolerance $>0,1$ dan VIF <10 .

Table 4.4
Hasil Uji Multikolinearitas Model 2

Variabel	<i>Collinearity Statistic</i>	
	<i>Tolerance</i>	VIF
AIQ	0,834	1,198
SPAU	0,417	2,400
AIQ_SPAU	0,420	2,381
LnSales	0,825	1,212
LnAge	0,815	1,227
Tang	0,872	1,147

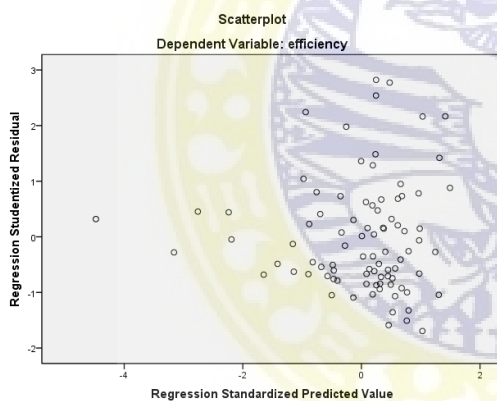
Sumber: Hasil Output SPSS

4.3.1.3 Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan gambar diagram *scatterplot* dapat dilihat bahwa titik–titik menyebar tidak mengumpul dan tidak membentuk pola yang khas. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terjadi gejala homokedastisitas atau varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain adalah konstan sehingga tidak terjadi hubungan antara variabel pengganggu dengan variabel bebas dan variabel tergantung benar-benar hanya dijelaskan oleh variabel bebasnya. Hasil pengujian ini menyatakan bahwa model regresi terbebas dari gejala heterokedastisitas.

Gambar 4.3

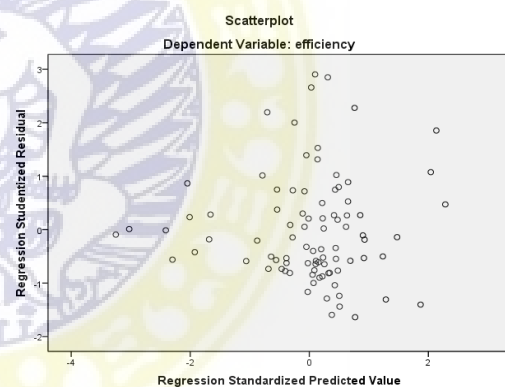
Scatterplot Analisis Model 1



Sumber: Output SPSS

Gambar 4.4

Scatterplot Analisis Model 2



Sumber: Output SPSS

4.3.1.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji ada tidaknya hubungan antar kesalahan pengamatan atau error residual pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi ini digunakan uji Durbin Watson. Pengujian dikatakan bebas autokorelasi jika nilai

durbin Watson berada diantara -2 sampai +2. Tabel selengkapnya pada hasil pengujian regresi linier berganda dan regresi moderasi:

Tabel 4.5
Hasil Uji Autokorelasi

Regresi	Durbin Watson	Keterangan
Linier Berganda	1,846	Bebas autokorelasi
Moderasi	1,884	Bebas autokorelasi

Sumber : Hasil Output SPSS

Tabel 4.5 menunjukkan nilai Durbin Watson pada uji regresi linier berganda diperoleh nilai 1,846 dan untuk uji regresi moderasi diperoleh nilai 1,884. Hasil menunjukkan bahwa nilai durbin Watson berada diantara -2 sampai +2. Sehingga baik pada pengujian linier berganda maupun regresi moderasi tidak terjadi gejala autokorelasi.

4.3.2 Analisis Model dan Pengujian Hipotesis

Pada penelitian ini, analisis regresi linier berganda dilakukan untuk mengetahui pengaruh kualitas informasi akuntansi, logaritma natural dari penjualan, logaritma natural dari umur perusahaan dan *tanggabiitas* terhadap efisiensi investasi pada perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2016. Hasil analisis regresi linier berganda akan dijelaskan dibawah ini.

Tabel 4.6
Koefisien Regresi Linier Berganda

Variabel	Regresi Linear Berganda			Kesimpulan
	B	T	Sig.	
Konstanta	-0,041	-0,380	0,705	Tidak Signifikan
AIQ	0,326	3,152	0,002*	Signifikan
LnSales	0,002	0,487	0,627	Tidak Signifikan
LnAge	-0,005	-0,639	0,524	Tidak Signifikan
Tang	0,027	1,187	0,239	Tidak Signifikan
R	0,375			
R ²	0,140			
Uji F	3,390			
Signifikansi	0,013			

Sumber: Output SPSS *signifikan 5%

Berdasarkan hasil perhitungan yang disajikan oleh tabel 4.6, maka persamaan regresi linier berganda yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut:

$$COE_{i,t} = -0,041 + 0,326 AIQ_{i,t} + 0,002 LnSales_{i,t} - 0,005 LnAge_{i,t} + 0,027 Tang_{i,t}$$

Nilai koefisien masing-masing variabel akan menentukan hasil analisis. Jika koefisien variabel bebas menunjukkan nilai positif (+), maka terdapat hubungan yang positif (searah) antara variabel bebas dengan variabel terikat. Namun, jika koefisien dari masing-masing variabel bebas menghasilkan tanda negatif (-), maka terdapat hubungan yang berlawanan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Analisis dari nilai koefisien regresi di atas dapat diinterpretasikan sebagai berikut

1. Konstanta sebesar -0,041 memiliki arti apabila tidak ada perubahan nilai atas variabel bebas (AIQ, LnSales, LnAge, Tang), maka nilai efisiensi investasi sebesar -0,041.

2. Koefisien AIQ (X1) sebesar 0,326 mempunyai arti bahwa setiap kenaikan satu satuan atas AIQ akan meningkatkan efisiensi investasi sebesar 0,326. Begitu juga jika AIQ mengalami penurunan satu satuan akan menyebabkan penurunan pada efisiensi investasi sebesar 0,013 dengan asumsi variabel lain tetap.
3. Koefisien *LnSales* (X2) sebesar 0,002 mempunyai arti bahwa setiap kenaikan satu satuan atas *LnSales* akan meningkatkan efisiensi investasi sebesar 0,002. Begitu juga jika *LnSales* mengalami penurunan satu satuan akan menyebabkan penurunan pada efisiensi investasi sebesar 0,002 dengan asumsi variabel lain tetap.
4. Koefisien *LnAge* (X3) sebesar -0,005 mempunyai arti bahwa setiap kenaikan satu satuan atas *LnAge* akan menurunkan *efisiensi investasi* sebesar 0,005. Sebaliknya, jika *LnAge* mengalami penurunan satu satuan akan menyebabkan kenaikan *cost of equity* sebesar 0,005 dengan asumsi variabel lain tetap.
5. Koefisien *Tanggibilitas* (X4) sebesar 0,027 mempunyai arti bahwa setiap kenaikan satu satuan atas kualitas informasi akuntansi akan meningkatkan efisiensi investasi sebesar 0,027. Begitu juga jika *Tanggibilitas* mengalami penurunan satu satuan akan menyebabkan penurunan pada efisiensi investasi sebesar 0,027 dengan asumsi variabel lain tetap.

Koefisien determinasi (*R-square*) menunjukkan seberapa besar seluruh variable independen menjelaskan variable dependen. Pada Tabel 4.5, hasil perhitungan statistik pada regresi linier berganda (model 1) diperoleh nilai *R square* atau koefisien determinasi sebesar 0,140. Artinya kualitas informasi akuntansi (AIQ), logaritma natural penjualan (*LnSales*), logaritma natural umur

perusahaan($LnAge$), dan *Tanggibilitas* dapat mempengaruhi efisiensi investasi sebesar 0,140%, sedangkan sisanya 99,86% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam variabel yang terdapat pada model penelitian.

Pembuktian hipotesis dilakukan dengan melihat nilai uji t yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Koefisien bertanda positif menunjukkan perubahan yang searah antara variabel independen terhadap variabel dependen, sedangkan koefisien yang bertanda negatif menunjukkan arah perubahan yang berlawanan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai uji t pada variabel kualitas informasi akuntansi (AIQ) adalah sebesar 3,152 dengan tingkat signifikansi 0,002. Nilai signifikansi ini lebih kecil dari 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kualitas informasi akuntansi berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi investasi. Artinya, semakin tinggi kualitas informasi akuntansi akan membantu perusahaan dalam mengurangi masalah investasi berlebihan, dimana perusahaan dapat mengatur untuk mengurangi investasi, sehingga mencapai tingkat investasi yang optimal. Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan yang telah dicapai oleh Gomariz dan Bellesta (2014).

Tabel 4.7
Hasil Analisis Regresi Model 2

Variabel	Regresi Linear Berganda			Kesimpulan
	B	T	Sig.	
Konstanta	-0,025	-0,230	0,819	Tidak Signifikan
AIQ	0,259	2,364	0,020*	Signifikan
SPAU	0,034	1,462	0,148	Tidak Signifikan
AIQ_SPAU	0,520	1,763	0,082**	Signifikan
Ln_Sales	0,001	0,278	0,782	Tidak Signifikan
Ln_Age	-0,004	-0,535	0,594	Tidak Signifikan
Tang	0,025	1,078	0,284	Tidak Signifikan
R	0,416			
R ²	0,173			
Uji F	2,818			
Signifikansi	0,015			

Sumber : Hasil Output SPSS Tingkat signifikan *5%, **10%

Berdasarkan hasil perhitungan regresi moderasi pada Tabel 4.7, maka dapat dirumuskan persamaan regresi moderasi sebagai berikut :

$$\text{Efisiensi} = -0,025 + 0,259 \text{ AIQ} + 0,034 \text{ SPAU} + 0,520 \text{ AIQ} \times \text{SPAU} + 0,01 \text{ LnSales} - 0,004 \text{ LnAge} + 0,025 \text{ Tang}$$

Nilai koefisien masing-masing variabel akan menentukan hasil analisis. Jika koefisien variabel bebas menunjukkan nilai positif (+), maka terdapat hubungan yang positif (searah) antara variabel bebas dengan variabel terikat. Namun, jika koefisien dari masing-masing variabel bebas menghasilkan tanda negatif (-), maka terdapat hubungan yang berlawanan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Analisis dari nilai koefisien regresi di atas dapat diinterpretasikan sebagai berikut

1. Konstanta sebesar $-0,025$ memiliki arti apabila tidak ada perubahan nilai atas variabel bebas (AIQ, SPAU, AIQ_SPAU, LnSales, LnAge, Tang), maka nilai efisiensi investasi sebesar $-0,025$.
2. Koefisien AIQ (X1) sebesar $0,259$ mempunyai arti bahwa setiap kenaikan satu satuan atas AIQ akan meningkatkan efisiensi investasi sebesar $0,259$. Begitu juga jika AIQ mengalami penurunan satu satuan akan menyebabkan penurunan pada efisiensi investasi sebesar $0,259$ dengan asumsi variabel lain tetap.
3. Koefisien SPAU (X2) sebesar $0,034$ mempunyai arti bahwa setiap kenaikan satu satuan atas SPAU akan meningkatkan efisiensi investasi sebesar $0,034$. Begitu juga jika SPAU mengalami penurunan satu satuan akan menyebabkan penurunan pada efisiensi investasi sebesar $0,034$ dengan asumsi variabel lain tetap.
4. Koefisien AIQ_SPAU (X3) sebesar $0,520$ mempunyai arti bahwa setiap kenaikan satu satuan atas AIQ_SPAU akan meningkatkan efisiensi investasi sebesar $0,520$. Begitu juga jika AIQ_SPAU mengalami penurunan satu satuan akan menyebabkan penurunan pada efisiensi investasi sebesar $0,520$ dengan asumsi variabel lain tetap.
5. Koefisien LnSales (X4) sebesar $0,001$ mempunyai arti bahwa setiap kenaikan satu satuan atas LnSales akan meningkatkan efisiensi investasi sebesar $0,001$. Begitu juga jika LnSales mengalami penurunan satu satuan akan menyebabkan penurunan pada efisiensi investasi sebesar $0,001$ dengan asumsi variabel lain tetap.

6. Koefisien *LnAge* (X5) sebesar -0,004 mempunyai arti bahwa setiap kenaikan satu satuan atas *LnAge* akan menurunkan *efisiensi investasi* sebesar 0,004. Sebaliknya, jika *LnAge* mengalami penurunan satu satuan akan menyebabkan kenaikan efisiensi investasi sebesar 0,004 dengan asumsi variabel lain tetap.
7. Koefisien *Tanggibilitas* (X6) sebesar 0,025 mempunyai arti bahwa setiap kenaikan satu satuan atas kualitas informasi akuntansi akan meningkatkan efisiensi investasi sebesar 0,025. Begitu juga jika *Tanggibilitas* mengalami penurunan satu satuan akan menyebabkan penurunan pada efisiensi investasi sebesar 0,025 dengan asumsi variabel lain tetap.

Pembuktian hipotesis dilakukan dengan melihat nilai uji t yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Berdasarkan hasil ringkasan analisis regresi moderasi pada Tabel 4.7, nilai uji t pada interaksi antara variabel kualitas informasi akuntansi (AIQ) dengan spesialisasi auditor (SPA) adalah sebesar 1,763, dengan tingkat signifikansi 0,082. Nilai signifikansi ini lebih kecil dari 0,10 sehingga H2 diterima dan H0 ditolak. Artinya, spesialisasi auditor memoderasi pengaruh kualitas informasi akuntansi terhadap efisiensi investasi secara positif. Atau, spesialisasi auditor memperkuat pengaruh positif kualitas informasi akuntansi terhadap efisiensi investasi. Karena spesialisasi auditor merupakan instrumen penting yang berguna untuk mengurangi asimetri informasi dan manajemen laba, sehingga dampak AIQ terhadap efisiensi investasi akan menjadi lebih kuat bagi perusahaan yang auditornya adalah spesialis industri. Selain itu auditor spesialis dapat mengurangi pilihan yang merugikan dan dapat memberikan jaminan terhadap

kualitas informasi sehingga informasi akuntansi akan lebih *relevant* bagi pengambilan keputusan investasi.

Berdasarkan Tabel 4.7, hasil analisis model regresi menunjukkan interaksi antara spesialisasi auditor dan kualitas informasi akuntansi berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi investasi, sedangkan spesialisasi auditor, *LnSales*, *LnAge*, *Tang* berpengaruh negatif terhadap efisiensi investasi. Artinya, dari interaksi antara kualitas informasi akuntansi dengan spesialisasi auditor menunjukkan bahwa efisiensi investasi secara signifikan lebih tinggi untuk perusahaan yang diaudit oleh spesialis. Karena, auditor spesialis bertanggung jawab dengan memberikan pemantauan yang lebih baik atas laporan keuangan perusahaan, sehingga laporan keuangan menjadi berkualitas yang akan mampu mengurangi masalah investasi yang berlebihan.

Koefisien determinasi (*R-square*) menunjukkan seberapa besar seluruh variable independen menjelaskan variable dependennya. Pada Tabel 4.6, hasil perhitungan statistik pada regresi moderasi (model 2) diperoleh nilai *R square* atau koefisien determinasi sebesar 0,173. Artinya kualitas informasi akuntansi (AIQ), spesialisasi auditor (SPAU), interaksi kualitas informasi akuntansi dan spesialisasi auditor (AIQ*SPAU), logaritma natural penjualan (*LnSales*), logaritma natural umur perusahaan (*LnAge*), dan tangibilitas (*Tang*) mampu menjelaskan variasi efisiensi investasi sebesar 17,3%, sedangkan sisanya 82,7% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak masuk dalam variabel yang terdapat pada model penelitian.

4.4 Pembahasan

4.4.1 Pengaruh Kualitas Informasi Akuntansi Terhadap Efisiensi Investasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas informasi akuntansi berpengaruh signifikan terhadap efisiensi investasi. Proporsi kualitas informasi akuntansi berpengaruh 2% secara positif terhadap efisiensi investasi. Artinya, laporan keuangan yang berkualitas menyajikan segala informasi mengenai bisnis perusahaan secara *relevant* dan *reliable*. Kualitas informasi akuntansi yang baik akan dapat membantu mengurangi adanya asimetri informasi antara pemegang saham sebagai *principle* dan manajer sebagai *agent*. Kualitas laporan keuangan yang tinggi akan dapat mencegah perusahaan mengalami kondisi *underinvestment* dan *overinvestment*. Kualitas laporan keuangan yang baik dapat berfungsi sebagai alat monitoring atas keputusan investasi yang dibuat oleh manajer. Dengan begitu total investasi perusahaan tidak lagi berselisih dari total investasi yang diprediksikan. Sehingga perusahaan bisa terhindar dari kondisi *underinvestment* dan *overinvestment* serta kegiatan investasi yang dilakukan perusahaan akan menjadi efisien. Koefisien regresi menunjukkan bahwa semakin tinggi kualitas informasi akuntansi, mampu mengurangi masalah investasi yang berlebihan.

Keadaan *overinvestment* dan *underinvestment* disebabkan oleh adanya asimetri informasi dan kualitas informasi yang buruk. Implikasi bagi pihak manajemen adalah dengan mengurangi asimetri informasi dan risiko informasi yang bertujuan untuk meningkatkan pengawasan aktivitas manajerial yang lebih baik, seperti AIQ (*Accounting Information Quality*). Meningkatnya AIQ yang lebih tinggi membuat manajer lebih bertanggung jawab atas pemantauan kinerja perusahaan yang lebih baik, dan dapat mengurangi *overinvestment* dan

underinvestment. Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis yang ditentukan diawal dan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Chen et al (2010), Biddle dan Hilary (2009), dan Sari dan Suaryana (2014) bahwa kualitas informasi akuntansi berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi investasi. Dengan hasil ini maka hipotesis pertama diterima kebenarannya dan mendukung hasil penelitian dari Elaoud and Jarboui (2017) yang menghasilkan kesimpulan bahwa kualitas informasi akuntansi berpengaruh signifikan terhadap efisiensi investasi.

4.4.2 Peran Moderasi Spesialisasi Auditor Pada Kualitas Informasi Akuntansi Terhadap Efisiensi Investasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa spesialisasi auditor merupakan pure moderasi antara kualitas informasi akuntansi dengan efisiensi investasi. Pure moderasi merupakan variabel yang memoderasi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen tanpa menjadi variabel independen, karena ketika spesialisasi auditor menjadi variabel independen nilai signifikannya lebih dari tingkat signifikansi yang ditetapkan yakni 0,10. Namun ketika spesialisasi auditor di moderasikan dengan kualitas informasi akuntansi memiliki nilai signifikansi kurang dari 0,10. Dengan demikian dapat diartikan bahwa spesialisasi auditor memoderasi hubungan antara kualitas informasi akuntansi terhadap efisiensi investasi. Proposi moderasi spesialisai auditor dengan kualitas informasi akuntansi berpengaruh 8,2% secara positif terhadap efisiensi investasi. Artinya, spesialisasi auditor mampu membuat informasi akuntansi menjadi lebih berkualitas untuk dasar pengambilan keputusan investasi. Hal ini terjadi

mengingat peran auditor dalam mengurangi konflik keagenan yaitu asimetri informasi.

Adanya perbedaan tujuan antara pemegang saham dengan manajemen menciptakan masalah keagenan yang disebabkan oleh sikap oportunistik dari manajemen. Motivasi kepentingan pribadi membuat manajer tidak selalu bertindak sesuai dengan keinginan pemegang saham sehingga menyebabkan terjadinya asimetri informasi antara pemegang saham dengan manajer. Sebagai auditor eksternal mempunyai peran penting menjadi mekanisme *corporate governance* yakni selaku pihak yang independen dalam melakukan kegiatan pengawasan untuk menangani masalah asimetri informasi.

Untuk mengurangi asimetri informasi antara pemegang saham dengan manajer dibutuhkan auditor spesialis. Auditor spesialis menggambarkan keahlian dan pengalaman auditor pada bidang industri tertentu. Selain itu auditor spesialis mampu menemukan kesalahan dan kecurangan pelaporan keuangan klien secara lebih baik karena pengetahuan yang dimiliki auditor tidak hanya pengetahuan mengenai pengauditan dan akuntansi melainkan juga industri klien. Meskipun mengaudit perusahaan manufaktur prinsipnya sama dengan mengaudit perusahaan yang lain, namun sifat bisnis, prinsip akuntansi, sistem akuntansi dan perpajakan yang berlaku mungkin berbeda. Pengetahuan lebih dalam yang dimiliki oleh auditor spesialis manufaktur mampu memberikan kualitas audit yang lebih baik sehingga informasi akuntansi yang dihasilkan juga akan semakin baik. Oleh karena itu, dampak kualitas informasi terhadap efisiensi investasi akan menjadi lebih kuat bagi perusahaan yang auditornya adalah spesialis industri. Auditor spesialis dapat mengurangi pilihan yang merugikan dan dapat memberikan

jaminan terhadap kualitas informasi akuntansi. Hasil penelitian ini mendukung temuan dari Nezami (2016) yang menyatakan bahwa spesialisasi auditor berhubungan dengan efisiensi investasi, dan temuan dari Cahan et al (2006) bahwa spesialisasi auditor meningkatkan kesempatan investasi serta temuan dari Elaoud dan Jarboui (2017) yang menyatakan bahwa spesialisasi auditor memoderasi (memperkuat) pengaruh kualitas informasi akuntansi terhadap efisiensi investasi.

4.4.3 Pengaruh Variabel Kontrol Terhadap Efisiensi Investasi

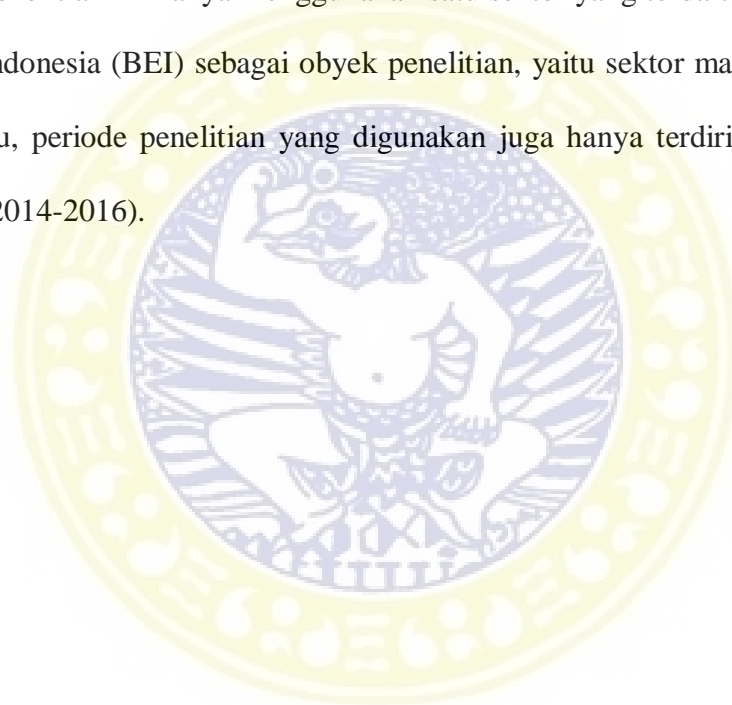
Variabel penjualan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penjualan tidak berpengaruh signifikan terhadap efisiensi investasi. Hal ini menunjukkan bahwa volume penjualan yang tinggi terbukti tidak memiliki dampak pada efisiensi investasi. Karena penjualan tidak ada hubungannya dengan memenuhi peluang investasi yang ada. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Elaoud dan Jarboui (2017).

Variabel umur perusahaan, hasil penelitian menunjukkan bahwa umur perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap efisiensi investasi. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tua atau muda umur perusahaan maka tidak mempengaruhi keputusan dalam memenuhi peluang investasi yang ada. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Elaoud dan Jarboui (2017).

Sedangkan untuk Tangibilitas (Tang) tidak berpengaruh signifikan terhadap efisiensi investasi yang menunjukkan bahwa peningkatan volume aset berwujud tidak akan meningkatkan efisiensi investasi. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Elaoud dan Jarboui (2017).

4.5 Keterbatasan Penelitian

1. Penelitian ini hanya menggunakan satu variabel bebas berupa kualitas informasi akuntansi, sedangkan tiga variabel lain berupa ukuran perusahaan (*size*), umur perusahaan (*age*), dan *Tanggibilitas* hanya digunakan sebagai variabel kontrol yang diteliti pengaruhnya terhadap variabel terikat *efisiensi investasi*.
2. Penelitian ini hanya menggunakan satu sektor yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebagai obyek penelitian, yaitu sektor manufaktur. Selain itu, periode penelitian yang digunakan juga hanya terdiri dari tiga tahun (2014-2016).



BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka diperoleh hasil penelitian yang dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kualitas informasi akuntansi berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi investasi. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kualitas dari laporan keuangan perusahaan dapat meningkatkan efisiensi investasi dengan mengurangi asimetri informasi yang menimbulkan moral hazard.
2. Spesialisasi auditor memoderasi pengaruh kualitas informasi akuntansi dengan efisiensi investasi. Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya spesialisasi auditor akan memperkuat hubungan antara kualitas informasi akuntansi dengan efisiensi investasi.

5.3 Saran Penelitian

Berdasarkan keterbatasan penelitian yang ada, maka saran yang dapat diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Hasil koefisien determinasi (R^2) pada model regresi moderasi dalam penelitian ini hanya 17,3%, Artinya, masih terdapat 82,7% faktor lain yang berpengaruh terhadap efisiensi investasi. Oleh karena itu, disarankan bagi penelitian selanjutnya untuk menambah variabel lain yang dapat mempengaruhi efisiensi investasi.

2. Dapat memperluas variabel sampel yang tidak hanya terbatas pada perusahaan sektor manufaktur, namun juga perlu melibatkan perusahaan dari sektor industri lainnya agar sampel yang diteliti dapat semakin banyak, serta memperluas rentang waktu penelitian sehingga hasil penelitian dapat lebih mudah untuk dilakukan generalisasi.



DAFTAR PUSTAKA

- Almutairi, A.R., Kimberly, D.A., Skantz, T. 2009. Auditor Tenure, Auditor Specialization, and Information Asymetri. *Jurnal of Auditing*. J.24, 600-623.
- Anshori, M., & Iswati, S. 2009. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Surabaya: Pusat Penerbitan dan Percetakan UNAIR.
- Anthony, N. Robert dan Govindarajan, Vijay. 2011. *Sistem Pengendalian Manajemen*. Jilid 2. Tangerang: Karisma Publishing Group.
- Biddle, G. C, and Hillary, G. 2006. Accounting Quality and Firm-Level Capital Investment. *The Accounting Review*. 81 (963-982).
- . 2009. How does Financial Reporting Quality Relate to Investment Efficiency?. *Journal of Accounting and Economics*. 48.2-3 : 112-131.
- Bonner,S., and B. Lewis. 1990. Determinant of Auditors Expertise. *Journal of Accounting Research*. No. 28.
- Bushman, R.M., Piotroski, J.D., and Smith, A.J. 2006. Capital Allocation and Timely Accounting Recognition of Economic Losses: International Evidence. *Working Paper*. University of Chicago.
- Bushman, R.M., Smith, A.J. 2001. Financial Accounting Information and Corporate Governance. *Journal of Accounting and Economics*. 32, 237–333.
- Cahan, S., Godfrey, J., Hamilton, J.M. 2006. Auditor Specialization: The Influence of Investment Opportunities.
- Chen, F., Hope, O., Li, Q., Wang, X. 2011. Financial Reporting Quality and Investment Efficiency of Private Firms in Emerging Markets. *Journal of Accounting*. Rev. 86, 1255–1288.
- . 2010. Financial Reporting Quality and Investment Efficiency of Private Firms in Emerging Markets. *The Accounting review*.
- DeBoskey, D.G., Jiang, W. 2012. Earnings Management and Auditor Specialization In The Post-sox Era: An Examination Of The Banking Industry. *Journal of Bank and Finance*. 36, 613–623.
- Eisenhardt, K.M. 1989. Agency Theory: An Assessment and Review. *Academy of Management Review*. Vol. 14 (1). Pp. 57–74.
- Elaoud A., Jarboui A. 2017. Auditor Specialization, Accounting Information Quality And Investment Efficiency. Tunisia: *Journal of Accounting and Economics*.

- Fama, Eugene F. 1978. The Effects of A Firm's Investment and Financing Decisions On The Welfare of Its Security Holders. *The American Economic review*. 272-284.
- Gitman, Lawrence J. and Michael D. Joehnk. 2005. *Fundamental Of Investing*, 9th edition, Pearson.
- Gomariz, M.F.C., Bellesta, J.P.S. 2014. Financia Reporting Quality, Debt Maturity And Investment Efficiency. *Journal of Bank and Finance*. 40, 494–506.
- Gordon, M.J. 1992. The Neoclassical and A Post Keynesian Theory of Investment. *Journal of Post Keynesian Economic*. 14, 425–443.
- Hakim, Faten & Omri, Abdelwahed. 2008. Quality of The External Auditor, Information Asymmetry, and Bid-Ask Spread- Case of Tunisian Firms. *Journal of Accounting and Information Management*. 5-18.
- Hartono Jogiyanto. 2010. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Keenam. Yogyakarta : BPF- Yogyakarta.
- Havasi R & Roya Darabi. 2016. The Effect of Auditor's Industry Specialization on the Quality of Financial Reporting of the Listed Companies in Tehran Stock Exchange. Iran: *Journal Of Accounting*.
- Hendra, Raharja Putra. 2009. *Manajemen Keuangan dan Akuntansi Untuk Eksekutif Perusahaan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Hirshleifer, D., Hou, K., Teoh, S., Zhang, Y. 2004. Do Investors Overvalue Firms With Bloated Balance Sheets?. *Journal of Accounting and Economic*. 38, 297–331.
- Huang, H-T. Lee, Y. W. and Wang, R.Y. 1999. *Quality Information and Knowledge*. Prentice-Hall. Englewoods Chiffs. NJ.
- Ikatan Akuntan Indonesia. 2017. *Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan 01: Penyajian Laporan Keuangan*. Jakarta : IAI.
- . 2017. *Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan 03: Karakteristik Kualitatif Informasi Keuangan*. Jakarta : IAI.
- Jasen,M.C.,and W.H. Meckling. 1976. Theory of The Firm: Managerial Behaviour Agency Cost and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics*. Vol. 3, No.4: 305-360.
- Martono dan Agus Harjito. 2010. *Manajemen Keuangan*. Edisi 3. Yogyakarta: Ekonisia.
- Mary, J.L., Bing, Y. 2012. Do Earnings Management and Audit Quality Influence Over-investment By Chinese Companies?. *Journal of Economic and Finance*. 4, 21–30.
- Nezami, Hakim. 2016. The Relationship Between Audit Quality and Investment Efficiency. Iran: *journal of accounting and economics*.

- Puput T., I Gede A., 2015. Kualitas Laba Dan Pengaruhnya Terhadap Keputusan Investasi. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*. No. 2.
- Reilly. K. Frank., et al . (2000). *Investment analysis & portofolio management 6th edition*. The Dryden press.
- Sadono Sukirno. 2006. *Mikro Ekonomi Teori Pengantar*. Edisi Ketiga. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Sari, Luh Indah Novita., Suaryana, I G. N. Agung. 2014. Pengaruh Kualitas Laporan Keuangan pada Efisiensi Investasi Perusahaan Pertambangan. *Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*. pp. 524 – 537. ISSN 2302-8556.
- Scout, William R. 2000. *Financial Accounting Theory. Second edition*. Canada: Prentice Hall.
- Setiawan, Liswan dan Fitriany. 2011. Pengaruh Workload Dan Spesialisasi Auditor Terhadap Kualitas Audit Dengan Kualitas Komite Audit Sebagai Variabel Pemoderasi. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, Volume 8 – No. 1, Juni 2011.
- Suwardjono. 2010. *Teori Akuntansi, Perekayasaan Pelaporan Keuangan*. Edisi Ketiga. Yogyakarta: BPF E .
- Stubben, S. 2010. Discretionary Revenues As a Measure of Earnings Management. *Journal of Accounting*. Rev. 85, 695–717.
- Tandelilin, Eduardus. 2001. Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio, Yogyakarta : BPF E
- Ulum, Sylvia V., Elok T. 2016. Kualitas Pelaporan Keuangan, Mekanisme Governance, Efisiensi Investasi. Jakarta: *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*.
- Verdi, R. 2006. Financial Reporting Quality and Investment Efficiency. M.I.T. Working Paper.

www.idx.co.id

www.bps.go.id

www.unctad.org

www.bkpm.com

www.jabar.tribunnews.com

www.katadata.co.id

www.bisnis.tempo.co.id

Lampiran 1
Daftar Sampel Perusahaan Manufaktur

NO	KODE	NAMA PERUSAHAAN
1	ADES	Akasha Wira International Tbk
2	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk
3	AKPI	Argha Karya Prima Ind. Tbk
4	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk
5	ASII	Astra International Tbk
6	AUTO	Astra Otoparts Tbk
7	BRNA	Berlina Tbk
8	CINT	Chitose Internasional Tbk
9	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk
10	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk
11	EKAD	Ekadharma International Tbk
12	FASW	Fajar Surya Wisesa Tbk
13	HMSP	HM Sampoerna Tbk
14	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
15	IMPC	Impack Pratama Industri Tbk
16	INAF	Indofarma Tbk
17	INAI	Indal Aluminium Industry Tbk
18	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
19	INTP	Indocement Tunggul Prakarsa Tbk
20	ISSP	Steel Pipe Industry Indonesia Tbk
21	JPFA	JAPFA Comfeed Indonesia Tbk
22	KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk
23	KIAS	Keramik Indonesia Assosiasi Tbk
24	KLBF	Kalbe Farma Tbk
25	KRAH	Grand Kartech Tbk
26	LPIN	Multi Prima Sejahtera Tbk
27	MBTO	Martina Berto Tbk
28	MERK	Merck Tbk
29	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk
30	PYFA	Pyridam Farma Tbk
31	RICY	Ricky Putra Globalindo Tbk
32	RMBA	Bentoel Internasional Investama Tbk
33	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk
34	SIAP	Sekawan Intipratama Tbk
35	SIPD	Sierad Produce Tbk
36	SKBM	Sekar Bumi Tbk
37	SMBR	Semen Baturaja Tbk
38	SMGR	Semen Indonesia Tbk
39	SQBB	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk
40	SMCB	Holcim Indonesia Tbk
41	SRSN	Indo Acidatama Tbk
42	TALF	Tunas Alfin Tbk
43	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry
44	UNVR	Unilever Indonesia Tbk

Sumber: Laporan Keuangan Tahunan Perusahaan Sampel (www.idx.co.id)

Lampiran 2

Data Variabel Penelitian Sampel Perusahaan Manufaktur

No	kode	tahun	Efisiensi	aiq	spau	aiq*spau	Ln_Sales	Ln_Age	Tang
1	ADES	2014	0.02319	0.12439	0	0	27.0842	2.99573	0.76709
2	AKPI	2014	0.02726	-0.0705	0	0	28.29648	3.09104	1.24819
3	AMFG	2014	0.03991	0.06022	1	-0.06022	28.93181	2.63906	0.95042
4	ASII	2014	0.02879	0.03857	0	0	32.93781	3.17805	0.31732
5	AISA	2014	-0.0062	0.04592	0	0	29.26807	2.83321	0.33245
6	BRNA	2014	0.05405	0.02896	0	0	27.86121	3.21888	0.90979
7	CPIN	2014	0.0317	0.14266	0	0	31.00349	3.13549	0.54652
8	CINT	2014	0.04741	0.04064	0	0	26.38089	0	0.45235
9	DVLA	2014	0.03176	0.02518	1	-0.02518	27.7298	2.99573	0.38162
10	EKAD	2014	0.07124	-0.1392	0	0	26.98966	3.17805	0.39595
11	FASW	2014	0.08176	0.14797	1	-0.14797	29.32791	2.99573	1.12471
12	HMSP	2014	0.04242	0.03224	0	0	32.02164	3.17805	0.33696
13	INAF	2014	0.05527	0.11256	0	0	27.95415	2.56495	0.42251
14	IMPC	2014	0.06746	0.15253	0	0	27.97692	0	0.32581
15	INAI	2014	0.06532	0.01794	0	0	27.56217	2.99573	0.3102
16	INDF	2014	0.04138	0.03834	1	-0.03834	31.78355	2.99573	0.39429
17	INTP	2014	0.02841	0.06171	1	-0.06171	30.62657	3.21888	0.74235
18	ISSP	2014	0.02751	0.07404	0	0	28.8453	0.69315	0.29231
19	JPFA	2014	0.01064	0.09539	0	0	30.82801	3.21888	0.58514
20	KAEF	2014	0.07714	-0.0111	0	0	29.13976	2.56495	0.3371
21	KIAS	2014	-0.05801	-0.04692	0	0	27.52452	2.99573	0.99895

22	KLBF	2014	0.01085	0.02801	1	-0.02801	30.48568	3.13549	0.4244
23	KRAH	2014	0.09999	0.29606	0	0	26.37943	0.69315	0.2557
24	LPIN	2014	0.06204	0.03865	0	0	24.97398	3.17805	0.08889
25	MERK	2014	-0.0567	0.07968	0	0	27.48392	2.70805	0.21901
26	MBTO	2014	0.01568	-0.0227	0	0	27.23263	1.09861	0.43652
27	PSDN	2014	0.01478	0.13954	1	-0.13954	27.60579	2.99573	0.80155
28	PYFA	2014	0.08374	0.00266	0	0	26.1273	2.56495	0.8938
29	RICY	2014	0.09999	-0.3875	0	0	27.80114	2.77259	0.48136
30	ROTI	2014	0.1563	0.00819	1	-0.00819	28.26243	1.38629	0.92647
31	RMBA	2014	0.07565	0.04234	0	0	27.54165	3.21888	0.47287
32	SKBM	2014	0.04334	0.13697	0	0	28.02358	3.04452	0.50374
33	SMBR	2014	-0.0782	0.02279	0	0	27.8257	0.69315	0.41064
34	SMCB	2014	0.08153	0.00332	1	-0.00332	29.88059	3.61092	1.26778
35	SMGR	2014	0.01666	0.04265	0	0	30.92638	3.13549	0.88369
36	SQBB	2014	0.05502	0.06196	0	0	26.93286	3.43399	0.37845
37	SRSN	2014	0.05676	0.05318	0	0	26.88201	3.09104	0.7034
38	TALF	2014	0.00801	0.07867	0	0	27.04777	1.94591	0.57409
39	ULTJ	2014	0.05004	0.10853	0	0	28.99629	2.99573	0.69103
40	UNVR	2014	0.01265	0.00036	0	0	31.17231	3.49651	0.65464
41	ASII	2014	0.14944	0.04199	0	0	32.84702	3.21888	0.32886
42	CINT	2014	0.03187	0.07247	1	-0.07247	26.47657	0.69315	0.48041
43	DVLA	2014	0.0288	0.06376	1	-0.06376	27.89807	3.04452	0.35772
44	INAF	2014	0.10787	0.06384	0	0	28.11462	2.63906	0.35073
45	ISSP	2015	0.06707	0.01497	0	0	28.90737	1.09861	0.35034
46	KAEF	2014	0.17161	-0.03337	0	0	29.21214	2.63906	0.36269

47	KIAS	2015	0.00687	0.00338	0	0	27.40837	3.04452	1.10472
48	LPIN	2015	-0.0484	0.21676	0	0	25.07728	3.21888	0.25767
49	MBTO	2014	0.17247	0.03293	0	0	27.26687	1.38629	0.44864
50	SMCB	2015	0.03739	0.01803	1	-0.01803	29.85446	3.63759	1.28182
51	ADES	2014	0.07603	0.05964	0	0	27.51186	3.09104	0.83379
52	AKPI	2016	0.08979	0.08547	0	0	28.3475	3.17805	1.34188
53	ASII	2016	0.04526	0.00866	0	0	32.82998	3.2581	0.32748
54	AUTO	2016	0.03254	0.02384	0	0	30.181	2.89037	0.41243
55	AISA	2016	0.04594	0.04295	0	0	29.50983	2.94444	0.37225
56	BRNA	2016	0.02035	0.01654	0	0	27.94207	3.29584	0.70621
57	CPIN	2016	0.02358	0.09666	0	0	31.27534	3.21888	0.62233
58	CINT	2016	0.00057	0.06084	1	-0.06084	26.51453	1.09861	0.53944
59	DVLA	2014	0.02466	0.00501	1	-0.00501	28.00352	3.09104	0.42994
60	FASW	2016	0.06355	0.19155	0	0	29.40168	3.09104	0.14201
61	HMSP	2016	0.04972	0.02757	0	0	32.1898	3.2581	0.27178
62	ICBP	2016	0.04817	0.02239	1	-0.02239	31.171	1.79176	0.39689
63	INAF	2016	0.03563	0.21722	0	0	28.14666	2.70805	0.41779
64	IMPC	2014	0.06322	0.00127	0	0	27.75791	1.09861	0.41759
65	INAI	2016	0.08863	0.15853	1	-0.15853	27.8814	3.09104	0.33961
66	INTP	2016	0.00351	0.02899	1	-0.02899	30.36291	3.29584	0.85292
67	ISSP	2016	0.06457	0.10325	0	0	28.8125	1.38629	0.33444
68	KAEF	2016	0.00497	0.04178	0	0	29.39086	2.70805	0.3356
69	KIAS	2016	0.02322	0.09843	0	0	27.48451	3.09104	1.30181
70	KLBF	2016	0.01377	0.02825	1	-0.02825	30.59496	3.21888	0.46072

71	KRAH	2014	0.08831	0.04012	0	0	26.46802	1.38629	0.37538
72	LPIN	2014	0.10373	0.09107	0	0	25.67731	3.2581	0.3521
73	MERK	2016	0.03916	0.00106	0	0	27.66524	2.83321	0.29985
74	MBTO	2016	0.01161	0.03484	0	0	27.25333	1.60944	0.41697
75	PSDN	2016	0.03943	0.06276	1	-0.06276	27.56157	3.09104	0.81552
76	PYFA	2016	0.05351	0.06299	0	0	26.10294	2.70805	0.94813
77	RICY	2016	0.03972	0.03554	0	0	27.83112	2.89037	0.50625
78	ROTI	2016	0.02352	0.02596	0	0	28.55604	1.79176	0.80483
79	RMBA	2016	0.07687	0.05641	1	-0.05641	30.58744	3.29584	0.32924
80	SIAP	2016	0.06261	-0.0347	0	0	23.93557	2.07944	0.04422
81	SIPD	2016	0.04792	-0.034	0	0	28.51776	2.94444	0.69992
82	SKBM	2016	0.00087	0.10425	0	0	28.03723	3.13549	0.54447
83	SMCB	2014	0.14604	0.04134	0	0	29.87792	3.66356	1.31931
84	SMGR	2014	0.11045	0.00704	1	-0.00704	30.89427	3.21888	1.00484
85	SQBB	2016	0.05597	0.00581	0	0	27.06286	3.49651	0.40473
86	SRSN	2014	0.06635	0.00175	0	0	26.93895	3.17805	0.61831
87	ULTJ	2016	0.07326	0.14584	1	-0.14584	29.1756	3.09104	0.55421
88	UNVR	2014	0.02578	0.00669	0	0	31.32124	3.55535	0.7405

Sumber: Laporan Keuangan Tahunan Perusahaan Sampel (www.idx.co.id)

Lampiran 3

Tabel Kolmogorov-Smirnov (Uji Normalitas)

	Unstandardized Residual
Kolmogorov-Smirnov Z (model 1)	1,056
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,215
Kolmogorov-Smirnov Z (model 2)	1,056
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,215

Sumber: Output SPSS

Lampiran 4

Hasil Uji Multikolinearitas Model 1

Variabel	<i>Collinearity Statistic</i>	
	<i>Tolerance</i>	VIF
Constan		
AIQ	0,948	1,055
LnSales	0,856	1,618
LnAge	0,818	1,222
Tang	0,904	1,106

Sumber: Output SPSS

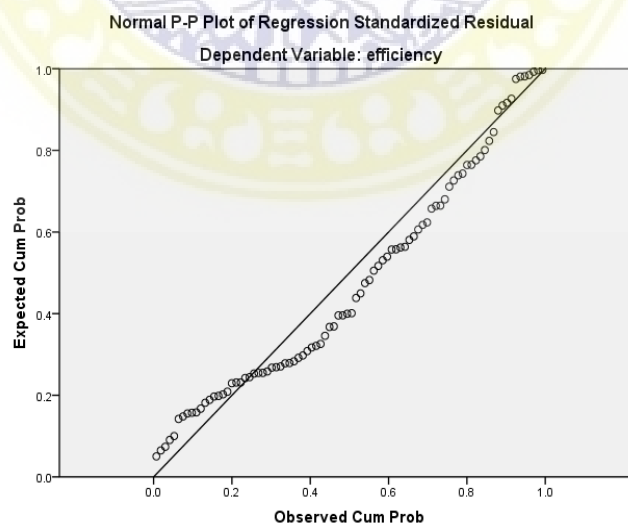
Lampiran 5

Variabel	Collinearity Statistic	
	Tolerance	VIF
Constan		
AIQ	0,834	1,198
SPAU	0,417	2,400
AIQ_SPAU	0,420	2,381
LnSales	0,825	1,212
LnAge	0,815	1,227
Tang	0,872	1,147

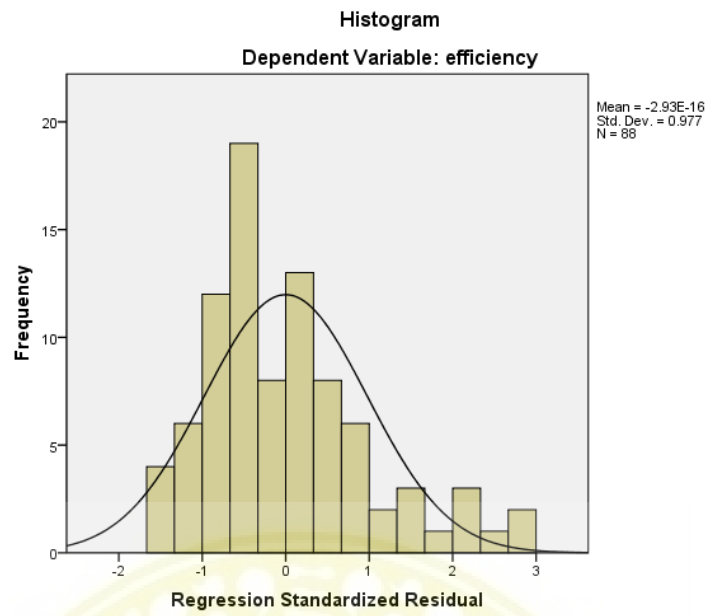
Sumber: Output SPSS

Lampiran 6
Uji Normalitas

a) Model 1

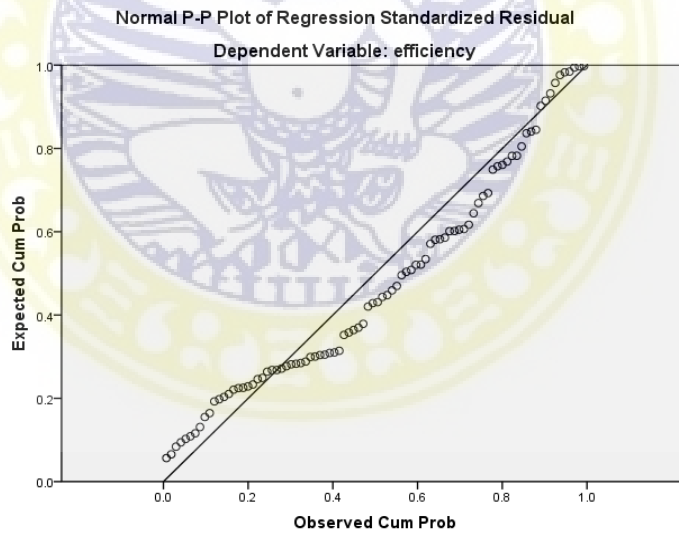


Sumber: Output SPSS

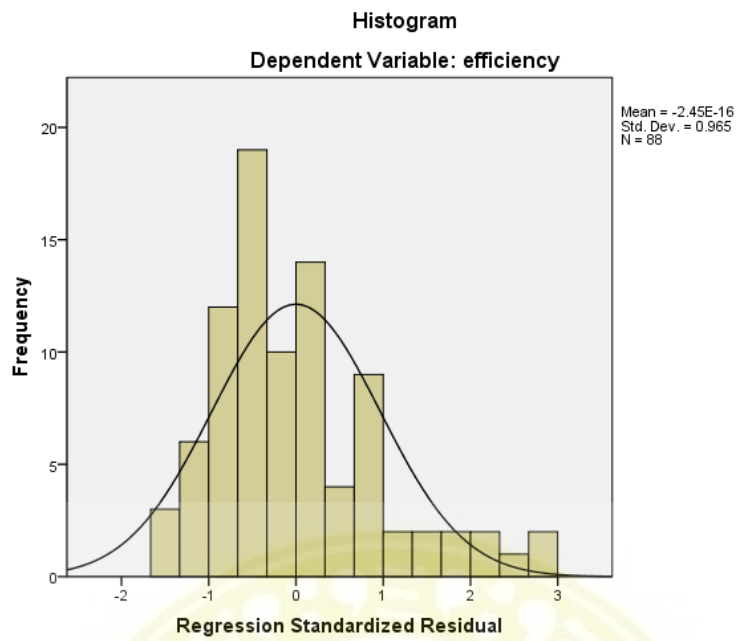


Sumber: Output SPSS

b) Model 2



Sumber: Output SPSS

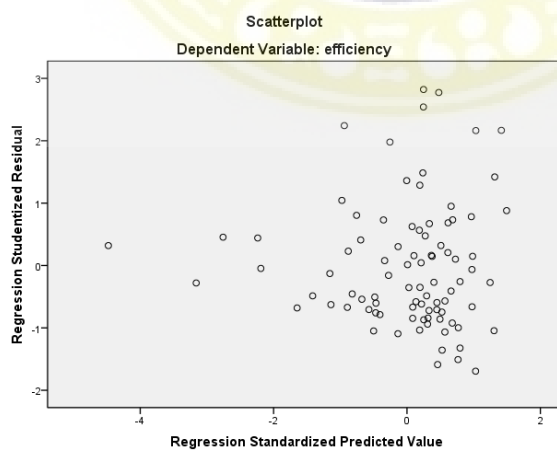


Sumber: Output SPSS

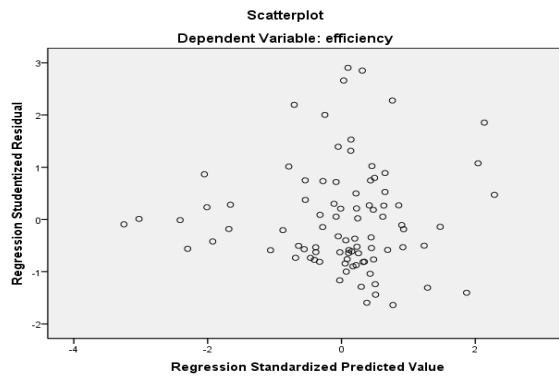
Lampiran 7

Uji Heterokedastisitas

a) Model 1



b) Model 2



Sumber: Output SPSS

Lampiran 8

Uji Autokorelasi

Regresi Tanpa Moderasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.375 ^a	.140	.099	.06190000	1.846

a. Predictors: (Constant), Tang, Ln_Sales, AIQ, Ln_Age

b. Dependent Variable: efficiency

Sumber: Output SPSS

Regresi Dengan Moderasi

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.416 ^a	.173	.111	.06147201	1.884

a. Predictors: (Constant), Tang, Ln_Sales, AIQ_SPAU, AIQ, Ln_Age, SPAU

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.416 ^a	.173	.111	.06147201	1.884

a. Predictors: (Constant), Tang, Ln_Sales, AIQ_SPAU, AIQ, Ln_Age, SPAU

b. Dependent Variable: efficiency

Sumber: Output SPSS

Lampiran 9

Koefisien Regresi Linier Berganda

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.041	.107		-.380	.705
	AIQ	.326	.103	.329	3.152	.002
	Ln_Sales	.002	.004	.054	.487	.627
	Ln_Age	-.005	.008	-.072	-.639	.524
	Tang	.027	.023	.127	1.187	.239

a. Dependent Variable: efficiency

Sumber: Output SPSS

Koefisien Regresi Moderasi

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.025	.108		-.230	.819
	AIQ	.259	.109	.262	2.364	.020
	SPAU	.034	.023	.229	1.462	.148
	AIQ_SPAU	.520	.295	.275	1.763	.082
	Ln_Sales	.001	.004	.031	.278	.782
	Ln_Age	-.004	.008	-.060	-.535	.594
	Tang	.025	.023	.117	1.078	.284

a. Dependent Variable: efficiency

Sumber: Output SPSS

Lampiran 10

Koefisiensi Korelasi dan Determinasi (model 1)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.375 ^a	.140	.099	.06190000

Sumber: Output SPSS

Koefisiensi Korelasi dan Determinasi (model 2)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.416 ^a	.173	.111	.06147201

Sumber: Output SPSS

Lampiran 11

Uji-F

Model 1

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.052	4	.013	3.390	.013 ^a
	Residual	.318	83	.004		
	Total	.370	87			

a. Predictors: (Constant), Tang, Ln_Sales, AIQ, Ln_Age

b. Dependent Variable: efficiency

Sumber: Output SPSS

Model 2

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.064	6	.011	2.818	.015 ^a
	Residual	.306	81	.004		
	Total	.370	87			

a. Predictors: (Constant), Tang, Ln_Sales, AIQ_SPAU, AIQ, Ln_Age, SPAU

b. Dependent Variable: efficiency

Sumber: Output SPSS

Lampiran 12

Uji-T

Model 1

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.041	.107		-.380	.705
	AIQ	.326	.103	.329	3.152	.002
	Ln_Sales	.002	.004	.054	.487	.627
	Ln_Age	-.005	.008	-.072	-.639	.524
	Tang	.027	.023	.127	1.187	.239

a. Dependent Variable: efficiency

Sumber: Output SPSS

Model 2**Coefficients^a**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-.025	.108		-.230	.819
	AIQ	.259	.109	.262	2.364	.020
	SPAU	.034	.023	.229	1.462	.148
	AIQ_SPAU	.520	.295	.275	1.763	.082
	Ln_Sales	.001	.004	.031	.278	.782
	Ln_Age	-.004	.008	-.060	-.535	.594
	Tang	.025	.023	.117	1.078	.284

a. Dependent Variable: efficiency

Sumber: Output SPSS