

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STRUKTUR MODAL PERUSAHAAN SEKTOR PERTANIAN

*Ridwan Idham
Dosen AKPINDO, Jakarta*

Abstract

The purpose of this research is to analyze factors that affect capital structure of agricultural sector companies in Indonesia. Capital structure is a decision that related to how company can manage the composition of financing. This research used panel model regression as method of analysis. The research revealed that tax, tangibility of assets, size, profitability, growth, percentage of credit and crisis are affect to companies capital structure. While Tax, Profitability, Percentage of credit and crisis has negative significance related with capital structure, and Tangibility of Assets has positive significance related with capital structure. There are 7 agriculture companies were selected purposively as the sample of this research, using panel data of financial report from 2011-2015. The analysis using the formula in attaining the capital structure. It is found that the revealed tax, tangibility of assets, size, profitability, growth, percentage of credit and crisis have affected companies capital structure. While Tax, Profitability, Percentage of credit and crisis have negative significance related with capital structure. The Tangibility of Assets has positive significance related with capital structure.

Keywords: *Agriculture Sector, Capital Structure, Panel Data Analysis, Fixed Effect Model*

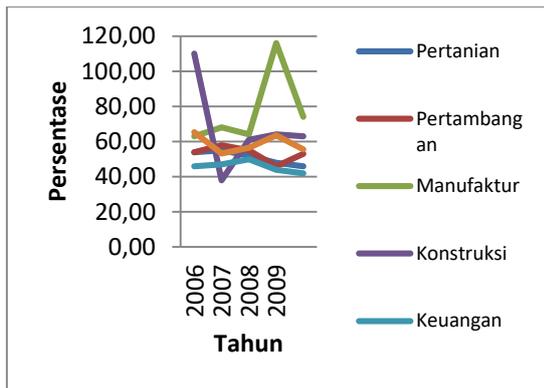
I. PENDAHULUAN

Perkembangan ekonomi yang maju akan mendorong terjadinya persaingan usaha yang ketat. Seiring dengan persaingan ketat tersebut juga akan mendukung perusahaan untuk menyiapkan strategi terbaik untuk mengembangkan usahanya baik melakukan ekspansi ataupun melakukan diversifikasi dalam usaha. Dalam membiayai perusahaannya manajemen harus dapat mengambil keputusan yang terbaik apakah perusahaan akan dibiayai sepenuhnya dari modal sendiri atau dari sumber pendanaan eksternal. Keputusan tersebut tergantung kepada karakter masing-masing manajemen perusahaan.

Berdasarkan data pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) yang terdapat di Badan Pusat Statistik (BPS) menurut sektor usaha di Indonesia, hingga tahun 2011 didominasi oleh sektor usaha Industri yang menyumbang hingga 27,3%, kemudian sektor usaha Perdagangan, Hotel dan Restoran menyumbang 18.8%,

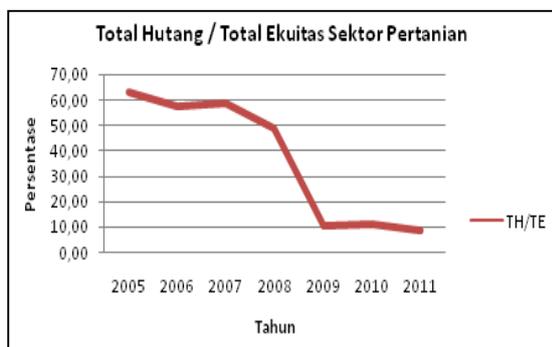
sedangkan sektor usaha pertanian, peternakan, kehutanan dan perikanan menyumbang 13,5% dan sektor-sektor lainnya hanya menyumbang kurang dari 10%. Sektor pertanian termasuk salah satu pemberi kontribusi terbesar bagi PDB Nasional hal tersebut tentunya didukung oleh kinerja perusahaan yang baik yang tentunya didukung oleh struktur modal yang kuat.

Bank Indonesia dalam Kajian Stabilitas Keuangan (KSK) No.19 mencatat mengenai *leverage ratio* sektor-sektor perekonomian di Indonesia. Grafik perkembangan *leverage ratio* seluruh sektor di Indonesia periode 2006-2009 disajikan pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Leverage Ratio Sektor-Sektor Perekonomian di Indonesia tahun 2006-2009

Berdasarkan gambar 1 dapat dilihat bahwa sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang memiliki karakteristik struktur modal yang cenderung turun dari tahun ke tahun. dibandingkan sektor lainnya. Karakteristik industri sektor pertanian yang musiman menjadikan sektor pertanian ini cenderung mengalami kesulitan untuk mengakses sumber pendanaan eksternal, sehingga perusahaan sektor pertanian cenderung mandiri dalam membiayai perusahaan mereka. Pihak pemilik sumber dana eksternal cenderung melihat pada kepemilikan aset tetap. Laporan Keuangan perusahaan sektor pertanian periode 2005-2011 menunjukkan perbandingan total hutang dengan total ekuitas menurun tiap tahunnya.



Gambar 2. Total Hutang per Total Ekuitas sektor pertanian tahun 2005-2011

Gambar 2. menjadi bukti bahwa persentase hutang perusahaan sektor pertanian tiap tahunnya cenderung

mengalami penurunan, sehingga perlu diketahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi struktur modal pada sektor pertanian tersebut. Menurut Sawir (2004) struktur modal adalah bagian dari struktur keuangan yang merupakan komposisi pendanaan permanen perusahaan yaitu bauran pendanaan jangka panjang perusahaan.

Namun pada implementasinya, keputusan struktur modal tidak hanya melibatkan pendanaan jangka panjang tapi juga melibatkan pendanaan jangka pendek yang didasarkan pada kebutuhan perusahaan. Keputusan struktur modal yang baik juga akan memberikan pengaruh pada ketahanan perusahaan terhadap krisis ekonomi yang melanda. Pemilihan struktur modal juga dipengaruhi faktor-faktor yang mempengaruhinya, penelitian terdahulu menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal tersebut sangat variatif yang bergantung pada kinerja masing-masing perusahaan tersebut. Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana dinamika struktur modal perusahaan-perusahaan sektor pertanian di Indonesia?
2. Faktor-faktor apa saja dan bagaimana pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap struktur modal sektor pertanian

Dari rumusan masalah tersebut maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui dinamika struktur modal perusahaan-perusahaan sektor pertanian di Indonesia
2. Mengetahui faktor-faktor apa saja dan bagaimana faktor-faktor tersebut mempengaruhi struktur modal perusahaan sektor pertanian

II. LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS

a. Struktur Modal

Menurut Sawir (2004), Struktur modal adalah bauran sumber pendanaan

permanen (jangka panjang) yang digunakan perusahaan. Tujuan manajemen struktur modal adalah menciptakan bauran sumber dana permanen sedemikian rupa agar mampu memaksimalkan harga saham, sehingga tujuan manajemen keuangan untuk memaksimalkan nilai perusahaan tercapai. Penelitian ini menjadikan *leverage* keuangan sebagai *proxy* yang digunakan untuk menghitung struktur modal perusahaan.

b. *Leverage* Keuangan

Leverage keuangan adalah penggunaan sumber dana yang menimbulkan beban tetap keuangan. Hutang adalah sumber dana yang menimbulkan beban tetap keuangan yaitu bunga yang harus dibayar tanpa memperdulikan tingkat laba perusahaan. Weston dan Birgham (1994) menambahkan bahwa *leverage* keuangan merujuk pada sejauh mana penggunaan sekuritas yang memberikan penghasilan tetap, yaitu hutang dan saham preferen, yang digunakan dalam struktur modal perusahaan. Perhitungan paling sederhana terhadap berapa banyak hutang dan ekuitas yang sedang digunakan perusahaan adalah dengan melihat proporsi hutang terhadap total ekuitas perusahaan. Rasio ini disebut dengan *Debt to Equity Ratio* (DER). Berikut formulasi DER :

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Debt}}{\text{Equity}}$$

III. METODE PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder laporan keuangan triwulanan periode 2005-2011 yang terdiri atas neraca, laporan arus kas, laporan perubahan ekuitas dan laporan laba/rugi dari perusahaan yang sudah *go public* di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2005-2011. Berdasarkan syarat pembatasan yang telah ditentukan maka diperoleh 8 perusahaan yang dijadikan

sampel penelitian disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Sampel

No	Perusahaan	Kode
1	PT Astra Agro Lestari Tbk	AALI
2	PT PP London Sumatra Tbk	BTEK
3	PT SMART Tbk	CPDW
4	PT Tunas Baru Lampung Tbk	DSFI
5	PT Bakrie Sumatra Plantations Tbk	LSIP
6	PT Dharma Samudra Fishing Industries Tbk	SMAR
7	PT Cipendawa Tbk	TBLA
8	PT Bumi Teknokultura Unggul Tbk	UNSP
Total		8 Emiten

Teknik pengolahan data dilakukan dengan melakukan seleksi data terlebih dahulu terhadap emiten-emiten perusahaan sektor pertanian di BEI tahun 2005 hingga 2011. Data yang digunakan adalah data-data yang diolah kembali seperti data pajak, *tangibility asset*, ukuran perusahaan, *profitability* dan *growth*.

Variable tersebut sebagai mana yang digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh Booth (2001) yang melihat pengaruh pajak, *tangibility asset*, ukuran perusahaan, profitabilitas terhadap struktur modal perusahaan negara berkembang. Serta penelitian yang dilakukan oleh Utami (2009) yang melihat pengaruh pertumbuhan perusahaan terhadap struktur modal perusahaan.

Sedangkan variabel persentase Jumlah Kredit Sektor (JKS) berasal dari Laporan Keuangan Bank Indonesia diduga alokasi jumlah kredit yang diberikan bagi perusahaan sektor pertanian mempengaruhi perusahaan dalam menentukan porsi hutang dalam struktur modal perusahaan. dan penggunaan variabel *Dummy Crisis* untuk menggambarkan kondisi krisis pada tahun 2008. Perhitungan variabel - variabel dijelaskan pada masing-masing penelitian diatas dan disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 2. Formulasi perhitungan masing-masing variabel

No	Variabel	Formula
1	TAX	$Pajak = \frac{EAT - EBT}{EAT} \times 100\%$
2	TAN	$Tangibility\ of\ Assets = \frac{Total\ Asset - Aset\ Lancar}{Total\ Asset}$
3	SZE	$size = \ln(sales)$
4	PRO	$profitability = \frac{EBIT}{Total\ Aktiva}$
5	GRO	$Growth = \frac{Net\ Income_{(t)} - Net\ Income_{(t-1)}}{ABS(Net\ Income_{(t-1)})} \times 100\%$
6	JKS	$JKS = \frac{Jumlah\ Kredit\ Sektor\ Pertanian}{Total\ Kredit\ Seluruh\ Sektor}$
7	Dummy Krisis	Variabel <i>Dummy</i> untuk Krisis tahun 2008

Setelah melakukan perhitungan nilai dari masing-masing akan dilakukan tahapan analisis berikutnya yang terdiri atas :

1. Analisis Deskriptif untuk mendapatkan gambaran keadaan struktur modal perusahaan sektor pertanian serta gambaran masing-masing variabel yaitu pajak, *tangibility assets*, ukuran perusahaan, profitabilitas, pertumbuhan perusahaan, persentase jumlah kredit sektor dan *dummy*.
2. Analisis Regresi Panel terhadap struktur modal perusahaan sektor pertanian dengan hipotesis sebagai berikut
 - a. Ha₀ : *Tax*, *Tangibility Asset*, *Size*, *Profitability*, *Growth*, Jumlah Kredit Sektor dan *Dummy* berpengaruh positif terhadap struktur modal
 - b. Ha₁ : *Tax* berpengaruh positif terhadap struktur modal
 - c. Ha₂ : *Tangibility Assets* berpengaruh positif terhadap struktur modal
 - d. Ha₃ : *Size* berpengaruh positif terhadap struktur modal
 - e. Ha₄ : *Profitability* berpengaruh negatif terhadap struktur modal
 - f. Ha₅ : *Growth* berpengaruh negatif terhadap struktur modal

g. Ha₆ : Jumlah Kredit Sektor berpengaruh positif terhadap struktur modal

h. Ha₇ : *Dummy* berpengaruh negatif terhadap struktur modal

3. Uji Asumsi klasik yang meliputi Uji Multikolinearitas, Uji Heteroskedastisitas dan Uji Autokorelasi.

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

a. Analisis Struktur Modal

Berdasarkan hasil pengolahan data yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa masing-masing perusahaan memiliki karakteristik yang berbeda-beda. AALI dan BTEK memiliki rasio *leverage* yang sangat rendah artinya perusahaan-perusahaan tersebut cenderung menggunakan ekuitas untuk mendanai operasional perusahaannya. AALI memiliki rasio *leverage* tertinggi 15,4% pada triwulan kedua tahun 2006, sedangkan BTEK memiliki rasio *leverage* tertinggi pada triwulan ke 4 tahun 2011 yaitu sebesar 2,1%. CPDW, LSIP dan SMAR memiliki rasio *leverage* menengah pada kisaran 20%-40% selama 2005-2011. Tahun 2005 triwulan pertama SMAR memiliki rasio *leverage* sebesar -277%, hal ini dikarenakan SMAR mengalami

defisit yang besar sehingga ekuitas perusahaan juga defisit akibatnya rasio *leverage* pada triwulan tersebut menjadi negatif.

DSFI, TBLA dan UNSP memiliki rata-rata rasio *leverage* yang tinggi. Hal ini dikarenakan preferensi perusahaan tersebut untuk menggunakan hutang sebagai sumber dana pelaksanaan operasional perusahaan, sehingga pinjaman jangka pendek dan jangka panjang yang cukup besar dapat meningkatkan rasio *leverage*. DSFI mencapai puncak rasio *leverage* yang sangat tinggi pada triwulan pertama tahun 2010 sebesar 683,4%. Hal ini dikarenakan pada tahun tersebut DSFI memiliki hutang jangka panjang dan mengalami defisit yang besar, sehingga menjadikan rasio *leverage*-nya menjadi

tinggi sekali, namun rasio *leverage* tersebut kembali mengalami penurunan pada tahun berikutnya seiring dengan semakin menurunnya defisit dan berkurangnya hutang DSFI.

b. Analisis Pajak

Pajak mempengaruhi perusahaan dalam pengambilan keputusan hutang. Modigliani dan Miller (1958) menyebutkan bahwa dengan adanya hutang pembayaran bunga terhadap hutang tersebut akan mengurangi kewajiban pajak yang harus dibayarkan oleh perusahaan dan dijadikan preferensi perusahaan dalam menggunakan hutang untuk keputusan pendanaan perusahaannya. Berikut adalah pajak perusahaan sektor pertanian dalam kurun waktu 2005-2011.

Tabel 3. Pajak perusahaan sektor pertanian

Perusahaan	PAJAK								Rataan Total
	AALI	BTEK	CPDW	DSFI	LSIP	SMAR	TBLA	UNSP	
	0,311	0,000	0,063	0,102	0,252	0,204	0,303	0,312	0,193

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa secara garis besar pajak perusahaan sektor pertanian berada di kisaran 10%-30%. Hal ini sesuai dengan Undang-undang No.36 pasal 31E mengenai tarif efektif Pph badan yaitu sekitar 12,5%-30% yang dikenakan berdasarkan tingkat pendapatan perusahaan.

AALI memiliki pajak yang stabil pada kisaran 30%, artinya AALI memiliki *Earning Before Tax* (EBT) di atas 4,8 Milyar. BTEK tidak dikenakan pajak karena perusahaan ini mengalami kerugian sepanjang tahun 2005-2011. CPDW dan DSFI juga mengalami kerugian sepanjang tahun 2008-2011, hanya di beberapa triwulan saja yang sempat tidak mengalami kerugian dan terkena pajak yaitu pada tahun 2005-2008. LSIP sempat mengalami kerugian pada tahun 2005 sehingga tidak dikenakan pajak dan tahun 2006-2011 mengalami perbaikan. SMAR juga mengalami kerugian pada tahun 2005-2006 sehingga tak ada pajak yang

dikenakan pada SMAR dan tahun 2007-2011 SMAR mulai dikenakan pajak seiring dengan membaiknya keuangan perusahaan. TBLA dan UNSP memiliki pajak yang stabil juga pada kisaran 30%.

c. Analisis Strukur Aktiva (Aktiva Tetap yang Berwujud)

Tangibility asset (TAN) pada dasarnya menggambarkan kepemilikan perusahaan terhadap *collateral assets* yang akan digunakan perusahaan sebagai jaminan hutang ketika perusahaan mengajukan pinjaman kepada kreditur. Semakin tinggi *tangibility asset* maka semakin tinggi juga *collateral assets* yang dimiliki perusahaan tersebut. *Collateral assets* tersebut biasanya berbentuk aktiva tidak lancar yang dimiliki perusahaan untuk digunakan sebagai jaminan hutang.

Berdasarkan laporan keuangan, disimpulkan bahwa secara rata-rata perusahaan sektor pertanian memiliki *tangibility asset* pada kisaran 40%-70% dari total aktiva, secara rinci *tangibility*

asset perusahaan sektor pertanian dapat

dilihat di table 3.

Tabel 4. TAN perusahaan sektor pertanian

Perusahaan	TAN							Rataan Total	
	AALI	BTEK	CPDW	DSFI	LSIP	SMAR	TBLA		UNSP
	0,740	0,783	0,412	0,447	0,763	0,576	0,644	0,779	0,643

Tabel di atas memperlihatkan perusahaan-perusahaan yang memiliki rasio *tangibility asset* yang tinggi adalah perusahaan yang bergerak pada subsektor perkebunan yaitu AALI, SMAR, LSIP, UNSP dan TBLA, sebab perusahaan tersebut memiliki aset tak lancar berupa lahan dan tanaman berupa plasma inti dan pabrik pengelolaan kelapa sawit. Aset perusahaan tersebut digunakan perusahaan sebagai kolateral dalam mengajukan pinjaman ke pihak pemilik dana eksternal. Sedangkan BTEK yang termasuk pada subsektor lainnya bergerak pada bidang teknologi pertanian yang memiliki aset tak lancar berupa alat-alat pertanian yang digunakan untuk mengembangkan teknologi pertanian. Alat-alat ini bisa digunakan sebagai kolateral dalam mengajukan kredit pada pihak pemilik dana eksternal. DSFI termasuk pada

subsektor perikanan yang memiliki aset berupa hak atas tanah, bangunan dan prasarana, mesin dan kapal, dan alat-alat pengangkutan. Sedang CPDW termasuk pada subsektor peternakan, dua sektor ini terkait dengan makhluk hidup yang amat rentan dan beresiko sehingga kolateral yang mereka miliki sebagai jaminan untuk mengajukan kredit sangat kecil.

d. Analisis Ukuran Perusahaan

Salah satu indikator yang bisa digunakan untuk mengetahui ukuran perusahaan (size) adalah dengan menggunakan logaritma natural dari total penjualan perusahaan. Semakin besar penjualan perusahaan maka akan semakin besar ukuran perusahaan tersebut. Tabel 4 menunjukkan penjualan perusahaan sektor pertanian

Tabel 5. Ukuran perusahaan sektor pertanian

Perusahaan	SIZE (dalam milyar rupiah)							Rataan Total	
	AALI	BTEK	CPDW	DSFI	LSIP	SMAR	TBLA		UNSP
	4177,384	7,929	21,148	138,840	1942,389	8598,806	1587,225	1405,141	2234,858

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa perusahaan subsektor pertanian memiliki penjualan yang sangat besar melebihi 1 Triliun rupiah sedangkan perusahaan subsektor perikanan hanya pada kisaran 138 Milyar. CPDW yang bergerak di subsektor peternakan hanya memiliki total penjualan Rp. 21 Milyar selama periode amatan, hal ini juga disebabkan CPDW sempat mengalami transisi pada tahun 2010 yaitu CPDW memutuskan untuk mengganti *core business*-nya dari peternakan menjadi *mining*, sehingga pada periode 2010 triwulan 4 hingga 2011 triwulan 3 tidak ada penjualan. BTEK sebagai perusahaan

yang bergerak di sektor lainnya hanya mencatat penjualan Rp. 7,929 Milyar selama periode amatan. Hal ini sangat kecil dibandingkan dengan penjualan perusahaan subsektor lainnya

e. Analisis Profitabilitas

Analisis Profitabilitas (PRO) adalah analisis yang digunakan untuk melihat sejauh mana kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba untuk perusahaan. Profitabilitas ini dapat diukur dengan menggunakan perbandingan antara *Earning Before Interest Tax* (EBIT) dengan Total Aktiva (TA) perusahaan pada periode tertentu.

Tabel 6. Profitability perusahaan sektor pertanian

PRO									
Perusahaan	AALI	BTEK	CPDW	DSFI	LSIP	SMAR	TBLA	UNSP	Rataan total
	0,250	-0,047	-0,062	-0,042	0,148	0,105	0,073	0,080	0,063

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa perusahaan subsektor perkebunan memiliki profitabilitas yang tinggi dibandingkan perusahaan subsektor non perkebunan yang cenderung memiliki profitabilitas yang rendah dan dalam kurun waktu penelitian juga menunjukkan rata-rata negatif. AALI sebagai perusahaan besar memiliki profitabilitas tertinggi di subsektor perkebunan yaitu 25%, sedangkan perusahaan subsektor perkebunan lainnya masih dibawah 15%.

Perusahaan subsektor perikanan, peternakan dan lainnya memiliki profitabilitas negatif, hal ini bisa dikarenakan karakter perusahaan yang memiliki risiko yang sangat tinggi.

Perikanan dan peternakan berhubungan dengan makhluk hidup yang sangat rentan, karena ikan dan ternak termasuk mudah mati sehingga perusahaan berpeluang mengalami kerugian sangat besar.

f. Analisis Growth

Analisis *growth* (GRO) adalah analisis yang digunakan untuk melihat bagaimana perkembangan pertumbuhan perusahaan dari waktu ke waktu. Analisis ini bisa dihitung dengan melihat pertumbuhan *Earning After Tax* (EAT) perusahaan. Pertumbuhan perusahaan sektor pertanian disajikan dalam tabel dibawah ini :

Tabel 7. Growth perusahaan sektor pertanian

GRO									
Perusahaan	AALI	BTEK	CPDW	DSFI	LSIP	SMAR	TBLA	UNSP	Rataan total
	0,486	-1,892	-0,533	-25,467	0,516	1,234	1,108	0,556	-2,999

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa perusahaan subsektor perkebunan memiliki pertumbuhan positif dibandingkan perusahaan subsektor non perkebunan. Hal demikian disebabkan pertumbuhan perusahaan subsektor non perkebunan cukup mengalami fluktuasi yang tinggi, sehingga pertumbuhan pun cenderung mengarah ke arah yang negative, hal ini berbeda dengan fluktuasi perusahaan subsektor non perkebunan.

DSFI sempat mengalami guncangan yang sangat besar pada triwulan 3 tahun 2006. Pada saat itu DSFI mengalami persentase Harga Pokok Penjualan (HPP) yang sangat tinggi, sehingga menekan jauh keuntungan perusahaan. Belum lagi adanya biaya operasional yang harus ditanggung oleh perusahaan, sehingga pada saat itu DSFI mengalami pertumbuhan negatif yang sangat besar.

Analisis di atas menggambarkan keadaan struktur modal, pajak, *tangibility asset*, ukuran perusahaan, profitabilitas, dan *growth* sektor pertanian. Pajak dikenakan pada perusahaan yang menghasilkan laba pada tiap periodenya dalam hal ini perusahaan sektor pertanian cenderung menghasilkan laba dibandingkan subsektor lainnya, sehingga hanya perusahaan sektor pertanian yang dikenakan pajak. *Tangibility asset* sektor pertanian juga didominasi perusahaan subsektor perkebunan karena subsektor ini cenderung memiliki aset yang *tangible* lebih besar dibandingkan subsektor lainnya. Ukuran perusahaan menggambarkan besarnya penjualan perusahaan dalam hal ini juga masih didominasi oleh perusahaan subsektor perkebunan karena penjualan perusahaan tersebut yang cenderung tinggi

dibandingkan subsektor lainnya. Profitabilitas menggambarkan sejauh mana perusahaan tersebut menghasilkan laba bagi perusahaannya, subsektor perkebunan memiliki rataan laba yang positif sehingga ini akan terkait dengan kewajiban perusahaan tersebut dalam pembebanan pajak perusahaan. *Growth* atau pertumbuhan perusahaan menggambarkan peningkatan penerimaan laba perusahaan, ada kecenderungan pola *growth* mengikuti pola *profitabilitas* perusahaan.

g. Analisis Regresi Panel Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal

a) Uji Pemilihan Model Terbaik

Uji pemilihan model terbaik dilakukan dengan dua uji yaitu Uji Chow

untuk membandingkan antara model PLS (*Pooled Least Square*) dan model FEM (*Fixed Effect Model*), dan Uji Hausman untuk membandingkan antara model FEM (*Fixed Effect Model*) dan Model REM (*Random Effect Model*). Hasil kedua uji tersebut menghasilkan model terbaik adalah FEM (*Fixed Effect Model*).

b) Analisis Regresi Data Panel

Berdasarkan uji pemilihan model terbaik di atas model yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Fixed Effect Model namun ada penambahan *dummy* sehingga *Fixed Effect Model* yang menggunakan *dummy* biasa disebut dengan LSDV (*Least Square Dummy Variable*). Berdasarkan olah data menggunakan LSDV diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil pengujian regresi panel

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TAX*	-0.227771	0.114027	-1.997530	0.0471
TAN*	0.202514	0.084164	2.406184	0.0170
SZE*	0.005834	0.002449	2.381985	0.0181
PRO	-0.237495	0.148691	-1.597239	0.1117
GRO	0.002187	0.002088	1.047349	0.2961
JKS*	-21.71932	4.928466	-4.406912	0.0000
DUMMY*	-0.115602	0.034349	-3.365508	0.0009
C	1.506382	0.276804	5.442047	0.0000
Weighted Statistics				
R-squared	0.841535	Mean dependent var	1.866141	
Adjusted R-squared	0.830920	S.D. dependent var	2.038179	
S.E. of regression	0.961979	Sum squared resid	193.4095	
F-statistic	79.27886	Durbin-Watson stat	1.076782	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Keterangan : *) signifikan pada *critical value* (5%)

Hasil di atas menunjukkan bahwa faktor pajak, *tangibility asset*, *profitability*, jumlah kredit sektor dan *dummy crisis* secara bersama-sama memberikan pengaruh yang nyata terhadap penentuan struktur modal sehingga hipotesis H_{a0} diterima. Model tersebut memiliki nilai R^2 sebesar 84.15% yang artinya variabel-variabel independen di atas dapat menjelaskan pengaruhnya terhadap *leverage*, sedangkan sisanya yaitu sebesar

15.85% dijelaskan oleh faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model.

Variabel pajak (TAX) dalam model ini berpengaruh signifikan terhadap struktur modal perusahaan. Ketika perusahaan memutuskan untuk menggunakan pendanaan eksternal dalam struktur modal perusahaannya akan menimbulkan bunga pinjaman yang nantinya bunga tersebut akan memberikan dampak kepada pengurangan kewajiban pajak perusahaan dan juga akan

meningkatkan arus kas setelah pajak. Nilai koefisien pajak dalam penelitian ini memiliki tanda negatif yang mengindikasikan pajak berpengaruh negatif terhadap struktur modal sehingga hipotesis H_{a1} yang menyatakan bahwa pajak berpengaruh positif terhadap struktur modal tidak diterima. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Booth *et al* (2001) yang menyatakan bahwa pajak berpengaruh negatif terhadap struktur modal. Sehingga ketika terjadi peningkatan pajak akan menyebabkan *leverage* perusahaan menurun.

Variable *tangibility of assets (TAN)* dalam model ini berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Koefisien *TAN* memiliki tanda positif yang artinya *TAN* berpengaruh positif terhadap struktur modal perusahaan, sehingga hipotesis H_{a2} yaitu *TAN* berpengaruh positif terhadap struktur modal diterima. Hal ini sejalan dengan yang Riyanto (1995) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan positif antara struktur aset dan struktur modal. Semakin tinggi rasio struktur aset, maka perusahaan pun akan memiliki jaminan kemampuan yang lebih besar dalam melakukan pendanaan eksternal yang berarti berpotensi meningkatkan *leverage* perusahaan.

Variable ukuran perusahaan (*SZE*) dalam model ini berpengaruh signifikan terhadap struktur modal. Ini berarti hipotesis H_{a3} yang menyatakan bahwa size berpengaruh positif terhadap struktur modal dapat diterima. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rajan dan Zingales (1995) yang menyatakan perusahaan besar yang memiliki kecenderungan diversifikasi akan memiliki peluang kecil mengalami kebangkrutan sehingga dengan peluang tersebut diharapkan perusahaan-perusahaan tersebut memiliki *leverage* yang lebih tinggi.

Variable *profitability (PRO)* dalam model ini tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap struktur modal, sehingga hipotesis H_{a4} yang menyatakan

bahwa *profitability* berpengaruh signifikan negatif terhadap struktur modal ditolak. Hasil ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan Rajan dan Zingales (1995) yang menyatakan bahwa perusahaan yang memiliki *profitability* yang tinggi akan memiliki kecenderungan penggunaan dana internal lebih banyak sehingga akan menekan rasio *leverage* perusahaan dibandingkan perusahaan yang memiliki *profitability* yang rendah.

Variable *growth (GRO)* dalam model ini memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap struktur modal, artinya meskipun perusahaan memiliki pertumbuhan yang pesat tidak akan mendukung perusahaan untuk meningkatkan *leverage* perusahaan. Pada dasarnya perusahaan yang memiliki pertumbuhan yang tinggi akan cenderung memiliki kesempatan untuk meningkatkan *leverage* perusahaan mereka, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arfah Alam Gunawan (2009). Namun pada penelitian ini hipotesis H_{a5} yang menyatakan bahwa *growth* berpengaruh signifikan negatif terhadap struktur modal ditolak.

Variable prosentase Jumlah Kredit Sektor (JKS) dalam model ini memiliki pengaruh yang signifikan negatif terhadap struktur modal, maka dengan kenaikan porsi prosentasi jumlah kredit yang dialokasikan untuk sektor pertanian akan mengakibatkan penurunan *leverage* perusahaan-perusahaan sektor pertanian. Berdasarkan hal tersebut hipotesis H_{a6} yang menyatakan bahwa prosentase jumlah kredit sektor memiliki pengaruh signifikan positif terhadap struktur modal ditolak

Variable *Dummy Crisis (CR)* dalam model ini memiliki pengaruh signifikan negatif terhadap struktur modal yang artinya dalam keadaan krisis perusahaan akan cenderung untuk menurunkan *leverage* mereka. Hal ini sejalan dengan hipotesis H_{a7} yang menyatakan bahwa *Dummy Crisis* berpengaruh signifikan

negatif terhadap struktur modal dapat diterima.

Hasil analisis regresi panel menunjukkan pajak, *tangibility asset*, ukuran perusahaan, profitabilitas dan *growth* memiliki pengaruh bagi struktur modal sektor pertanian. Signifikansi negatif pajak menunjukkan bahwa ketika struktur modal mengalami kenaikan akan menyebabkan kewajiban pajak perusahaan akan menurun. *Tangibility asset* yang berpengaruh positif menunjukkan bahwa perusahaan yang memiliki asset yang tinggi akan memiliki kesempatan untuk meningkatkan struktur modal perusahaan. Ukuran perusahaan yang berpengaruh positif menunjukkan bahwa struktur modal yang tinggi juga akan menyebabkan ukuran perusahaan pun akan meningkat melalui kegiatan ekspansi maupun diversifikasi. Persentase Jumlah Kredit yang berpengaruh positif menunjukkan bahwa ketika alokasi kredit yang diperuntukkan perusahaan sektor pertanian

meningkat maka akan memberikan peluang bagi perusahaan sektor pertanian untuk meningkatkan struktur modalnya.

Dalam pengujian regresi panel perlu dilakukan analisis pengujian asumsi klasik yang bertujuan untuk melihat permasalahan yang terjadi pada model regresi yaitu multikolinearitas, heteroskedastisitas dan autokorelasi.

h. Analisis Pengujian Asumsi Klasik Model

a) Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah kondisi adanya hubungan linear antar variabel independen. Hubungan tersebut diindikasikan dengan tingginya nilai *R-squared* tetapi variabel independen yang signifikan hanya sedikit. Begitupun sebaliknya jika nilai *R-squared* tinggi dan banyak variabel independen yang signifikan maka tidak terdapat multikolinearitas dalam model. Berikut tabel korelasi antar variabel.

Tabel 9. Analisis Korelasi

	TAX	TAN	SZE	PRO	GRO	LEV	JKS	DUM
TAX	1.000	0.154	0.470	0.531	0.091	-0.007	0.071	0.053
TAN	0.154	1.000	0.092	0.183	0.055	-0.136	-0.034	-0.165
SZE	0.470	0.092	1.000	0.494	0.017	0.085	0.086	0.056
PRO	0.531	0.183	0.494	1.000	0.105	-0.179	-0.031	0.145
GRO	0.091	0.055	0.017	0.105	1.000	-0.016	-0.014	0.024
LEV	-0.007	-0.136	0.085	-0.179	-0.016	1.000	-0.099	-0.102
JKS	0.071	-0.034	0.086	-0.031	-0.014	-0.099	1.000	-0.084
DUM	0.053	-0.165	0.056	0.145	0.024	-0.102	-0.084	1.000

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat dilihat bahwa nilai koefisien korelasi antar variabel tidak memiliki koefisien yang cukup besar dan tidak ada yang melebihi dari 0,8 sehingga dapat dikatakan secara individual antar variabel menunjukkan tidak adanya hubungan linear yang kuat sehingga tidak terjadi multikolinearitas

b) Uji Heterokedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji *Park*. Uji *Park* dikembangkan oleh Park pada tahun 1966. Park menyebutkan jika ada variabel yang lebih kecil dibandingkan nilai α (0.05) maka terjadi heterokedastisitas. Berikut tabel hasil pengujian *Park*:

Tabel 10. Hasil pengujian heteroskedastisitas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TAX	1.398774	1.280008	1.092786	0.2757
TAN*	-5.420206	1.056635	-5.129684	0.0000
SZE	0.066742	0.045825	1.456460	0.1467
PRO*	-7.766124	3.118790	-2.490108	0.0135
JKS	-58.54620	70.76880	-0.827288	0.4090
GRO	0.005743	0.009795	0.586305	0.5583
DUMMY	-0.792169	0.504524	-1.570132	0.1178
C	1.249147	3.946211	0.316543	0.7519

Keterangan : *) signifikan pada *critical value* (5%)

Berdasarkan Tabel di atas, diketahui bahwa nilai probabilitas variabel TAN dan PRO masing-masing lebih kecil dari nilai α (0.05), sehingga dapat disimpulkan pada model ini terjadi heteroskedastisitas. Permasalahan heteroskedastisitas dapat diatasi dalam pengolahan data dengan menggunakan fungsi *weighted least square* atau *generalized least square* (GLS). Dengan fungsi tersebut, maka hasil regresi model dapat bebas dari masalah heteroskedastisitas.

c) Uji Autokorelasi

Salah satu yang dapat digunakan untuk melakukan pengujian autokorelasi yaitu dengan pengujian *Durbin-Watson*. Dalam penelitian ini nilai DW yang diperoleh dari output pengujian adalah 1,076782. Jika dilihat berdasarkan teori nilai tersebut berada pada grey area yang mengindikasikan terjadinya pelanggaran autokorelasi, untuk mengatasi hal tersebut dapat menggunakan *Cross-Section SUR* (PCSE) pada *coefficient covariance method*, sehingga meskipun angka tersebut masih berada dalam grey area namun sudah menggunakan metode tersebut maka model tersebut dapat terbebas dari pelanggaran autokorelasi.

V. IMPLIKASI MANAJERIAL

Implikasi manajerial yang dapat diambil berdasarkan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pajak adalah kewajiban yang di bebani perusahaan yang mencetak laba bagi perusahaannya. Kewajiban pajak tersebut dapat dikendalikan oleh perusahaan salah satunya dengan

meningkatkan hutang perusahaan, karena dengan adanya hutang tersebut maka kewajiban atas pajak pun dapat dikurangi. Sebaiknya ketika ada kebijakan pengurangan pajak diberlakukan oleh pemerintah sebaiknya perusahaan mengambil kesempatan tersebut untuk menambah porsi hutang agar dapat digunakan untuk pembiayaan operasional perusahaan.

2. *Tangibility asset* menjadi jaminan bagi perusahaan dalam mengajukan kredit kepada pihak pemilik dana eksternal. Pengaruh positif antara *tangibility asset* dengan struktur modal akan memberikan kesempatan bagi perusahaan untuk mengajukan pinjaman yang lebih jika perusahaan tersebut memiliki jaminan yang besar. Maka sebaiknya bagi manajemen menggunakan kesempatan ini untuk mengajukan pinjaman untuk pendanaan bagi operasional perusahaan ataupun untuk melakukan ekspansi perusahaan.
3. Bank umum telah melakukan penentuan alokasi kredit bagi masing-masing sektor agar dapat dimanfaatkan dengan baik oleh masing-masing sektor. Persentase jumlah kredit bank umum untuk sektor pertanian menjadi salah satu peluang bagi sektor pertanian untuk mendapatkan sumber pendanaan eksternal.
4. Krisis menjadi salah satu faktor yang harus dipertimbangkan manajemen dalam pengambilan keputusan struktur

modal perusahaan. Saat terjadi krisis, sebaiknya perusahaan tidak melakukan penambahan porsi utang dan melakukan penerbitan obligasi untuk mendapatkan sumber pendanaan eksternal.

VI. SIMPULAN DAN SARAN

a. Simpulan

Adapun simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah

1. Perusahaan-perusahaan sektor pertanian memiliki struktur modal yang bervariasi. Hal ini berkaitan dengan karakteristik industri yang berbeda-beda. Perusahaan subsektor pertanian ada yang memiliki kecenderungan mengutamakan penggunaan modal sendiri dalam operasional perusahaan yaitu AALI, sedangkan LSIP dan SMAR cenderung moderate yang hanya memiliki penggunaan dana eksternal yaitu kisaran 40%. UNSP dan TBLA memiliki strategi yang cenderung menggunakan dana eksternal lebih besar dibandingkan modal sendiri mereka dengan porsi hutang di atas 90%. Subsektor perikanan yaitu DSFI memiliki strategi penggunaan dana eksternal yang lebih besar yaitu 150%. sedangkan BTEK dan CPDW hanya memiliki rasio hutang yang cukup rendah yaitu di bawah 25%.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal dalam penelitian ini adalah *tax* yang memiliki pengaruh signifikan negatif, *tangibility asset* yang memiliki pengaruh signifikan positif, *profitability*, persentase jumlah kredit sektor dan *dummy* yang memiliki pengaruh signifikan negatif.

b. Saran

Penelitian lebih lanjut mengenai struktur modal pada sektor pertanian perlu menambahkan variabel lainnya untuk melihat sejauh mana variabel lainnya mempengaruhi struktur modal perusahaan sektor pertanian. Adapun peubah lainnya

yang dapat digunakan dalam penelitian yaitu *Market to Book Ratio*, *Price Earning Ratio*, selain itu variabel makro lainnya seperti kurs dan inflasi dapat digunakan dalam penelitian ini untuk melihat pengaruhnya pada struktur modal sektor pertanian. Selain itu penambahan rentang waktu yang lebih panjang juga akan memberikan hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2011. *Produk Domestik Bruto Indonesia*. www.bps.go.id. Diakses pada tanggal 1 April 2013.
- Bank Indonesia. 2012. *Kajian Stabilitas Keuangan*. www.bi.go.id. Diakses pada 1 April 2013.
- Booth, L. Aviazia, A. Demirguc-Kunt, dan V. Maksimovic. 2001. *Capital Structure in Developing Countries*. *Journal of Finance* 56:p87-156.
- Gunawan, A.A. 2009. *Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi struktur modal perusahaan pada industri peternakan (Studi pada perusahaan Tbk)*. Tesis. Bogor : Program Pascasarjana Manajemen dan Bisnis Institut Pertanian Bogor.
- Modigliani, F. dan Miller, M. 1958. *The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*. *American Economics Review* 48(3): p261-97.
- Rajan, R.G. dan Zingales, L. 1995. *What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data*. *Journal of Finance*. 50: p1421-1460.
- Riyanto, B. 1995. *Dasar-dasar pembelanjaan perusahaan*. Edisi keempat. Yogyakarta : Yayasan Penerbit Gajah Mada

Sawir, A. 2004. *Kebijakan Pendanaan dan Restrukturisasi Perusahaan*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.

Utami, Endang Sri. 2009. *Faktor-Faktor yang mempengaruhi struktur modal*

perusahaan manufaktur. Jurnal Fenomena.

Weston, J.F. dan Birgham, E.F. 1994. *Dasar-dasar Manajemen Keuangan. Edisi Ke sembilan*. Jakarta : Erlangga.