#### **BAB IV**

#### ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian

Dalam penelitian ini, populasi yang diambil merupakan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian dilakukan dengan menggunakan laporan tahunan (annual report) di BEI. Penelitian menggunakan laporan tahunan, karena laporan tahunan perusahaan menyajikan berbagai macam informasi yang lengkap dan mendetail terkait dengan perusahaan. Selain itu, penelitian ini mengambil data pada BEI dikarenakan BEI merupakan satu-satunya bursa efek di Indonesia, yang memiliki data yang lengkap dan telah terorganisasi dengan baik.

Bursa Efek Indonesia (BEI) atau Indonesia Stock Exchange (IDX) merupakan bursa hasil penggabungan dari Bursa Efek Jakarta (BEJ) dengan Bursa Efek Surabaya (BES). Demi efektivitas operasional dan transaksi, pemerintah memutuskan untuk menggabung Bursa Efek Jakarta sebagai pasar saham dengan Bursa Efek Surabaya sebagai pasar obligasi dan derivatif. Bursa hasil penggabungan ini mulai beroperasi pada 1 Desember 2007. BEI menggunakan sistem perdagangan bernama Jakarta Automated Trading System (JATS) sejak 22 Mei 1995, menggantikan sistem manual yang digunakan sebelumnya. Sejak 2 Maret 2009 sistem JATS ini sendiri telah digantikan dengan sistem baru bernama JATS-NextG yang disediakan OMX.

Penelitian ini mengambil sampel perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI karena perusahaan manufaktur di Indonesia merupakan jenis usaha yang terdiri dari berbagai sektor industri. Selain itu, perusahaan manufaktur di Indonesia sangat berkembang pesat, hal itu berarti perusahaan manufaktur akan memiliki ruang lingkup yang sangat besar pada persediaannya.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *Purposive Sampling*. Berdasarkan beberapa kriteria yang telah ditentukan, maka diperoleh sampel sebanyak 40 perusahaan. Berdasarkan 40 sampel tersebut telah dibagi klasifikasi sektor industrinya dan sub sektor industrinya. Ada klasifikasi 3 sektor industri antara lain, sektor industri dasar dan kimia, sektor aneka industri, serta industri barang konsumsi.

Di dalam industri dasar dan kimia, terdapat beberapa sub sektor industri antara lain :

- Sub sektor industri semen, industri semen merupakan industri yang memproduksi zat yang digunakan untuk merekat batu bata, batako, maupun bahan bangunan lainnya.
- Sub sektor industri keramik dan porselen yaitu industri yang menghasilkan barang dari tanah liat yang dibakar, ataupun yang terbuat dari semua bahan bukan logam dan anorganik yang berbentuk padat.
- 3. Sub sektor industri logam merupakan industri yang menghasilkan sejenis unsur kimia yang siap membentuk ion dan memiliki ikatan logam serta memiliki sifat kuat, keras, dan merupakan penghantar panas dan listrik, serta mempunyai titik lebur yang tinggi.

- 4. Sub sektor indutri kimia, merupakan industri yang terlibat dalam produksi zat kimia. Industri kimia terlibat dalam pemrosesan bahan mentah yang diperoleh melalui penambangan, pertanian, dan sumber-sumber lain, menjadi material, zat kimia, serta senyawa kimia yang dapat berupa produk akhir atau produk antara yang akan digunakan di industri lain.
- 5. Sub sektor industri pakan ternak merupakan perusahaan yang memproduksi makanan/asupan yang diberikan kepada hewan ternak (peliharaan).
- 6. Sub sektor industri plastik & kemasan merupakan industri yang memproduksi mencakup produk polimerisasi sintetik atau semi sintetik.
- 7. Sub sektor industri pulp dan kertas merupakan industri yang mengolah kayu sebagai bahan dasar untuk memproduksi pulp, kertas, papan, dan produk berbasis selulosa lainnya.

Sedangkan, di dalam sektor sektor aneka industri terdapat 3 sub sektor antara lain:

- 1. Sub sektor otomotif dan komponen ialah industri yang merancang, mengembangkan, memproduksi, memasarkan, dan menjual kendaraan bermotor dunia atau komponen yang termasuk di dalam otomotif tersebut seperti sparepart dan lain sebagainya.
- Sub sektor industri tekstil dan garment industri yang memproduksi materialfleksibel yang terbuat dari tenunan benang dan industri yang memproduksi pakaian jadi dan perlengkapan pakaian.
- Sub sektor industri kabel merupakan industri kawat penghantar listrik berisolasi tunggal. Dapat juga dua atau lebih kawat berisolasi bersama-sama merupakan kesatuan.

Di dalam sektor industri barang konsumsi terdapat 5 sub sektor industri antara lain :

- Sub sektor industri makanan dan minuman merupakan industri yang mengolah bahan mentah atau barang menjadi barang jadi yang berupa makanan dan minuman Industri makanan dan minuman sendiri biasanya memproduksi bahan baku dari bahan pangan yang diolah menjadi bahan pangan lainya.
- Sub sektor industri rokok merupakan industri yang mengolah silinder dari kertas berukuran panjang antara 70 hingga 120 mm (bervariasi tergantung negara) dengan diameter sekitar 10 mm yang berisi daun-daun tembakau yang telah dicacah.
- 3. Sub sektor industri farmasi merupakan salah satu tempat Apoteker melakukan pekerjaan kefarmasian terutama menyangkut pembuatan, pengendalian mutusediaan farmasi, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian dan pengembangan obat.
- 4. Sub sektor industri kosmetik dan keperluan rumah tangga merupakan industri yang mengolah bahan yang siap digunakkan pada bagian luar badan (epidermis, rambut, kuku, dan bibir), gigi dan rongga mulut untuk membersihkan, menambah daya tarik, penampilan, melinungi supaya dalam keadaan baik, memperbaiki bau badan tetapi tidak dimaksudkan untuk mengobati atau menyembuhkan penyakit.
- Sub sektor indutri peralatan rumah tangga merupakan industri yang mengolah bahan baku menjadi peralatan yang digunakan untuk keperluan rumah tangga, misalnya furniture, dan lain sebagainya.

Kalsifikasi industri pada 40 sample dijelaskan pada tabel 4.1 sebagai berikut :

Tabel 4.1 Klasifikasi Sektor Industri 40 Sample Perusahaan Manufaktur

No	Nama Perusahaan	Sub Sektor Industri	Jumlah Perusahaan	Sektor Industri
1.	Semen Gresik Tbk			
2.	Holcim Indonesia Tbk	Semen	2	
3.	Asahimas Flat Glass Tbk	Keramik		
	1/2 N.S. IS	& Porselen	1	
4.	Alumindo Light Metal Industry Tbk	IKIN		
5.	Lion Metal Works Tbk	Logam	4	
6.	Lionmesh Prima Tbk	92		Sektor
7.	Alaska Industrindo Tbk	7	. (?) /	Industri
8.	Eterindo Wahanatama Tbk			Dasar dan
9.	Unggul Indah Cahaya Tbk	Kimia	3	Kimia
10.	Indo Acitama Tbk		70	
11.	Japfa Comfeed Indonesia Tbk	Pakan Ternak	2	
12.	Malindo Feedmill Tbk		2	
13.	Asiaplast Industries Tbk	Plastik &	2	
14.	Berlina Tbk	Kemasan	2	
15.	Fajar Surya Wisesa Tbk	Pulp &	2	
16.	Suparma Tbk	Kertas	2	
17.	Astra International Tbk		2 //	
18.	Astra Auto Part Tbk		7 //	
19.	Indo Kordsa Tbk	O44: 6 0	7	
20.	Gajah Tunggal Tbk	Otomotif &		
21.	Nipress Tbk	Komponen		Sektor
22.	Selamat Sempurna Tbk			Aneka
23.	Prima alloy steel Universal Tbk			Industri
24.	Nusantara Inti Corpora Tbk	Tekstil &	1	
		Garment	1	
25.	Jembo Cable Company Tbk	Kabel	2	
26.	Voksel Electric Tbk	Kabei	2	
27.	Akasha International			
28.	Indofood Sukses Makmur Tbk	Makanan &	4	
29.	Multi Bintang Indonesia Tbk	Minuman	4	Sektor
30.	Siantar Top Tbk			Industri
31.	Gudang Garam Tbk			Barang
32.	Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk	Rokok	3	Konsumsi
33.	Bentoel International Investama	NOKOK	3	
	Tbk			

34.	Darya Varia Laboratoria Tbk			
35.	Indofarma Tbk	Farmasi	4	
36.	Kimia Farma Tbk	raması	4	
37.	Merck Tbk			
38.	Mustika Ratu Tbk	Kosmetik &		
39.	Unilever Indonesia Tbk	Keperluan	2	
		Rumah	2	
		tangga		
40.	Kedaung Indag Can Tbk	Peralatan		
		Rumah	1	
		Tangga		

Sumber: BEI, diolah penulis, 2014

Perusahaan manufaktur yang menjadi sample, terbagi menjadi 2 kelompok penggunaan metodenya, yaitu perusahaan yang menggunakan metode FIFO (First In First Out) dan perusahaan yang menggunakan metode rata-rata tertimbang (Weighted-average Cost), seperti pada tabel 4.2 berikut ini:

Tabel 4.2
Kelompok Sample Perusahaan
Berdasarkan Metode Akuntansi Perusahaan

No	Metode Akuntansi	Jumlah	Presentase
1.	FIFO	10	25 %
2.	Rata-rata Tertimbang	30	75 %
	Jumlah	40	100 %

Sumber: diolah penulis, 2014

Dari tabel yang telah diuraikan, penggunaan metode akuntansi persediaan perusahaan manufaktur di Indonesia lebih banyak menggunakan metode rata-rata daripada menggunakan metode FIFO. Dalam periode 2009-2012, prosentase penggunaan metode FIFO sebanyak 25% dan 75% menggunakan metode rata-rata. Hal itu berarti, dari sampel sebanyak 40 perusahaan manufaktur, 10 perusahaan menggunakan metode FIFO, sedangkan sisanya sebanyak 30 perusahaan menggunakan metode rata-rata. Dari sample sebanyak 40 perusahaan,

peneliti mengolah data dengan 5 variabel anatara lain, Ukuran Perusahaan (UP), Intensitas Modal (IM), Variabilitas HPP (VHpp), Variabilitass Persediaan (VP) dan Margin laba Kotor (MLK), adapun hasil yang telah diolah berupa data sebanyak 160 data, dapat ditunjukkan pada lampiran 3.

#### 4.2 Hasil Analisis Deskriptif

Analis data dan pengujian terhadap masing-masing hipotesis dalam penelitian menggunakan *IBM SPSS Statistic* versi 21.0 *for windows*.

#### 4.2.1 Statistik Deskriptif

Dalam penelitian ini terdapat variabel ukuran perusahaan, intensitas modal, variabilitas harga pokok persediaan (HPP), variabilitas persediaan dan margin laba kotor. Lima variabel tersebut dapat diketahui nilai minimum, maximum, mean dan standar deviasinya melalui analisis statistif deskriptif, yang disajikan dalam tabel 4.3 dan lampiran 4.

Tabel 4.3 Statistik Deskriptif Perusahaan

	Ukuran	Intensitas	Variabilitas	Variabilitas	Margin
	Perusahaan	Modal	HPP	Persediaan	Laba Kotor
	(UP)	(IM)	(VHpp)	(VP)	(MLK)
FIFO					
Minimum	0,08	0,06	0,04	0,13	0,005
Maximum	0,22	2,42	0,80	0,99	4,30
Mean	0,1758	0,4640	0,2940	0,2720	0,6380
Std. Deviasi	0,03802	0,53565	0,22087	0,24653	1,17643
Rata-rata					
Minimum	0,16	0,00	0,05	0,09	0,02
Maximum	0,22	3,33	0,56	0,48	0,69
Mean	0,1852	0,3979	0,1997	0,2337	0,2408
Std. Deviasi	0,01322	0,49242	0,11057	0,09875	0,16024

Total					
Minimum	0,08	0,00	0,04	0,09	0,02
Maximum	0,22	3,33	0,80	0,99	4,30
Mean	0,1828	0,4144	0,2233	0,2433	0,3401
Std. Deviasi	0,02241	0,50267	0,14994	0,14994	0,62326

Sumber: diolah penulis, 2014

Berdasarkan tabel 4.3, dapat diketahui nilai mean, minimum, maximum, dan standar deviasi pada perusahaan yang menggunakan metode FIFO dan perusahaan yang menggunakan metode rata-rata, sangat berbeda. Perbedaan yang terjadi tidak terlalu jauh antara nilai mean pada metode FIFO dan nilai mean pada metode rata-rata. Untuk mengetahui lebih lanjut dan lebih detail mengenai perbedaan metode akuntansi persediaan, maka akan dilakukan pengujian hipotesis secara statistik dengan metode analisis regresi logistik.

#### 4.2.2 Uji Asumsi Klasik

Menurut Situmorang (2010: 56), uji asumsi klasik yang digunakan adalah uji Multikolinieritas karena uji hipotesis menggunakan regresi logistik.

#### 4.2.2.1 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas ini bertujuan untuk melihat data yang diteliti agar terbebas dari multikolinieritas. Karena adanya multikolinieritas sempurna akan menyebabkan koefisien regresi tidak dapat ditentukan serta standar deviasi akan menjadi tidak terhingga. Sedangkan jika terjadi multikolinieritas tidak sempurna maka koefisien regresi meskipun berhingga akan mempunyai standar deviasi yang besar, yang berarti pula koefisien-koefisiennya tidak

dapat ditaksir dengan mudah. Hasil uji multikolinieritas dapat dilihat pada tabel 4.4 dan lampiran 5.

Tabel 4.4 Uji Multikolinieritas

#### Coefficients<sup>a</sup>

Model			andardized efficients	Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity	Statistics
		В	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
	(Constant)	039	.268	SLA	144	.885		
	UP	5.581	1.474	.288	3.787	.000	.918	1.089
	IM	.061	.068	.070	.888	.376	.848	1.179
1	VHpp	651	.274	226	-2.379	.019	.587	1.704
	VP	233	.215	080	-1.083	.281	.961	1.041
	MLK	16 <mark>1</mark>	.065	231	-2.482	.014	.613	1.630

a. Dependent Variable: Metode\_Akt\_Pers Sumber: Hasil Olahan SPSS, 2014

Tabel 4.4 diatas menunjukkan bahwa adjusted R<sup>2</sup> = 0,156 yang berarti bahwa secara bersama-sama Variabel ukuran perusahaan, intensitas modal, variabilitas hpp, variabilitas persediaan, dan margin laba kotor, menerangkan sekitar 15,6% perubahan pemilihan metode akuntansi persediaan. Nilai VIF pada tabel 4.4 menunjukkan angka disekitar 1 dan tidak melebihi angka 10. Selain itu besarnya nilai tolerance mendekati angka 1. Jadi dapat disimpulkan bahwa model regresi yang digunakan dalam penelitian ini terbebas dari Multikolinieritas.

#### 4.2.3 Uji Kelayakan Metode Regresi (Godness of Fit)

Uji *Goodness of fit* ini untuk mengetahui apakah keseluruhan variabel independen memiliki pengaruh terhadap odds variabel dependen. Uji *goodness of fit* ini menggunakan uji *Hosmer* dan *Lemeshow test*. Tingkat signifikansi yang

dipakai dalam uji goodness of fit mengacu pada Chi Square ( $X^2$ ). Uji goodness of fit model logit berdasarkan hasil output dari SPSS pada tabel 4.4 berikut ini :

Tabel 4.5 Uji *Goodness Of fit* 

**Model Summary** 

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R	Nagelkerke R	
		Square	Square	
1	152.591 <sup>a</sup>	.157	.233	

a. Estimation terminated at iteration number 6 because

parameter estimates changed by less than .001.

Sumber: Hasil Olahan SPSS, 2014

Pada Tabel 4.5 Model Summary, nila *Cox & Snell R Square* menunjukkan angka sebesar 0,157. Hal ini berarti variabel ukuran perusahaan (UP), intensitas modal (IM), variabilitas HPP (VHpp), variabilitas persediaan (VP) dan margin margin laba kotor (MLK) di dalam model logit mampu menjelaskan pemilihan metode akuntansi persediaan (FIFO dan rata-rata) sebesar 15,7%. Sedangkan berdasarkan *Nagelkere R Square* menujukkan angka sebesar 0,233. Hal itu artinya, variabel ukuran perusahaan (UP), intensitas modal (IM), variabilitas HPP (VHpp), variabilitas persediaan (VP) dan margin margin laba kotor (MLK) di dalam model logit mampu menjelaskan pemilihan metode akuntansi persediaan (FIFO dan Rata-Rata) sebesar 23,3%.

Untuk melihat apakah data sesuai dengan model sehingga model dapat dikatakan fit, maka diperlukan suatu uji yaitu dengan menggunakan uji *Hosmer* dan *Lemeshow goodness of fit test statistic*, melalui kriteria sebagai berikut:

- a. Jika nilai Hosmer and Lemeshow ≤ 0,05 artinya ada perbedaan signifikan antara model dengan observasinya sehingga goodness fit tidak baik, karena model tidak dapat memprediksikan nilai observasinya.
- b. Jika nilai Hosmer and Lemeshow > 0,05 artinya model mampu memprediksikan nilai observasinya atau dapat dikatakan bahwa model dapat diterima karena cocok dengan data observasinya.

Uji Hosmer and Lemeshow Goodness of fit dapat ditunjukkan pada tabel 4.8 dan lampiran 6.

Tabel 4.6
Nilai Statistik *Hosmer and Lemeshow* 

	70		
Step /	Chi-square	df	/ Sig.
1	15.051	8	.058

Sumber: Hasil Olahan SPSS, 2014

Pada tabel 4.6, menunjukkan nilai Chi Square pada tabel *Hosmer and Lemeshow* sebesar 15,051 dengan probabilitas signifikansi sebesar 0,58. Nilai tersebut jauh diatas tingkat signifikansi sebesar 0,05 dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model mampu memprediksikan nilai observasinya atau dapat dikatakan bahwa model dapat diterima karena cocok dengan data observasinya. Sehingga model dapat dikatakan fit.

Pada pengujian *goodness of fit* berikutnya adalah dengan melihat tabel, yang tujuannya untuk menunjukkan seberapa baik model mengelompokkan kasus ke dua kelompok yaitu perusahaan yang memakai metode FIFO dan perusahaan yang memakai metode rata-rata. Apakah model tersebut ada masalah

homokedastisitas atau terbebas dari homokedastisitas. Klasifikasi pengelompokkan model dapat dilihat pada tabel 4.7

Tabel 4.7 Uji *Goodness of fit* Klasifikasi Pengelompokkan Kasus

Classification Table<sup>a</sup>

	9100011001110							
		Predicted						
			Metode	_Akt_Pers	Percentage			
ı	Observe	d NA IVIV	FIFO	Rata-Rata	Correct			
		FIFO	12	28	30.0			
	Step 1	Akt_Pers Rata-Rata	0	120	100.0			
	Overall F	Percentage	71 /	31	82.5			

a. The cut value is .500

Sumber: Hasil Olahan SPSS, 2014

Pada tabel 4.7 menunjukkan penghitungan nilai estimasi yang benar (correct) dan salah (incorrect). Pada kolom menunjukkan dua nilai prediksi dari variabel dependen yaitu FIFO (0) dan rata-rata (1), Sedangkan pada baris menunjukkan nilai observasi sesungguhnya dari variabel dependen yaitu FIFO (0) dan rata-rata (1). Hasil Output classification table menjelaskan keakuratan prediksi menyeluruh sebesar 82,5%. Dengan penjelasan bahwa pada kolom, menunjukkan prediksi yang menggunakan metode FIFO ada 12 sedangkan nilai observasi sesungguhnya yang terdapat pada baris sebesar 40. Sehingga prosentase yang benar yaitu sebesar 30% (12/40). Prediksi yang menggunakan metode rata-rata ada 120 sedangkan nilai observasi sesungguhnya yang terdapat pada baris sebesar 120. Sehingga prosentase yang benar yaitu sebesar 100% (120/120). Keakuratan prediksi perusahaan yang menggunakan metode FIFO sebesar 30%

dan untuk perusahaan yang menggunakan metode rata-rata 100%, hasil kedua nilai pada keakuratan prediksi tersebut berbeda satu sama lain mengindikasikan tidak terdapatnya masalah *homoskedastisitas* (asumsi model logit).

#### 4.3 Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini pengujian hipotesis menggunakan uji statistic regresi logistik (*logistic regression*) karena variabel dependen berupa kategori. Dalam regresi logistik terdapat informasi jumlah kasus yang dianalisis yang ditampilkan dalam tabel 4.8 dan 4.9.

Tabel 4.8

Jumlah Kasus Yang Dianalisis

Case Processing Summary

Cuber recooning Cummary					
Unweighted Cases <sup>a</sup>	N	Percent			
Included in Analysis	160	100.0			
Selected Cases Missing Cases	0	.0			
Total	160	100.0			
Unselected Cases	0	.0			
Total	160	100.0			

a. If weight is in effect, see classification table for the total number of cases

Sumber: Hasil Olahan SPSS, 2014

Tabel 4.9 Kategori Variabel Dependen

**Dependent Variable Encoding** 

-	
Original Value	Internal Value
FIFO	0
Rata-Rata	1

Sumber: Hasil Olahan SPSS, 2014

Pada tabel 4.8 memberikan informasi tentang jumlah kasus yang dianalisis dalam penelitian ini. Ada sebanyak 160 kasus yang dianalisis yang ditunjukkan pada baris *included in analysis* dan pada baris *missing cases* = 0. Sehingga dalam penelitian ini tidak ada kasus yang terlewatkan (*missing*).

Sedangkan pada tabel 4.9 menunjukkan kategori variabel dependen. Pada tabel memberikan informasi kode variabel yaitu 0 untuk metode FIFO dan 1 untuk metode rata-rata.

### 4.3.1 Uji Regresi Logistik

Hasil pengujian regresi logistik dapat disajikan dalam tabel 4.10 berikut ini :

Tabel 4.10
Tabel Uji Regresi Logistik

Variables in the Equation

	1 0	В	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
	UP	29.578	10.006	8.739	1	.003	7010161028228.201
	IM	.415	.511	.661	1	.416	1.515
04 48	VHpp	-3.802	1.670	5.186	1	.023	.022
Step 1 <sup>a</sup>	VP	870	1.210	.517	1	.472	.419
	MLK	-1.068	.668	2.557	1	.110	.344
	Constant	-2.964	1.782	2.768	1	.096	.052

a. Variable(s) entered on step 1: UP, IM, VHpp, VP, MLK.

Sumber: Hasil Olahan SPSS, 2014

Hasil uji regresi logistik dari tabel diatas, maka persamaan regresi yang didapat adalah sebai berikut :

$$Ln \frac{P}{1-P} = -2,964 + 29,578UP + 0,415IM - 3,802VHpp - 0,870VP$$

$$-1,068MLK + e$$

Pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan secara parsial dan simultan, uji secara parsial dengan mengunakan uji *wald*. Sedangkan untuk uji secara simultan dengan menggunakan uji *overall model fit*.

#### **4.3.2** Uji Wald

Pada Uji Wald, pengujian hipotesis akan dilakukan secara individual atau secara parsial. Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara memasukan satu persatu variabel ukuran perusahaan, intensitas modal, variabilitas persediaan, dan variabilitas harga pokok penjualan (HPP) dan margin laba kotor pada pemilihan metode akuntansi persediaan. Pengujian ini untuk mengetahui pengaruh masingmasing variabel independen terhadap variabel dependen.

Hasil uji wald terdapat pada tabel 4.11. dan lampiran 7.

Tabel 4.11 Uji Wald

Variabel Independen	В	Odds	Wald	Sig.	S.E.
Ukuran Perusahaan (UP)	29,578	7,010	8,739	0,003	10,006
Intensitas Modal (IM)	0,415	1,515	0,661	0,416	0,511
Variabilitas HPP (VHpp)	-3,802	0,022	5,186	0,023	1,670
Variabilitas Persediaan (VP)	-0,870	0,419	0,517	0,472	1,210
Margin Laba Kotor (MLK)	-1,068	0,344	2.557	0,110	0,668

Sumber: Data diolah penulis, 2014

Berdasarkan Tabel 4.11 hasil pengujian secara individual atau parsial sebagai berikut :

#### 1) Ukuran Perusahaan (UP)

Berdasarkan tabel 4.11 diatas dapat diketahui bahwa diperoleh nilai wald sebesar 8,739 (sig.0,003). Nilai signifikansi 0,003 lebih kecil dari tingkat signifikansi sebesar 0,05 (5%). Maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima yaitu variabel ukuran perusahaan berpengaruh signifikan terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan.

#### 2) Intensitas Modal (IM)

Pada tabel 4.11 menunjukkan perolehan nilai *wald* sebesar 0,511 (sig.0,416). Nilai signifikansi sebesar 0,416 lebih besar dari tingkat signifikansi sebesar 0,05 (5%) maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis ditolak yaitu variabel intensitas modal tidak berpengaruh terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan.

#### 3) Variabilitas Harga Pokok Penjualan (VHpp)

Nilai *wald* pada tabel 4.11 menunjukkan angka sebesar 5,186 (sig.0,023). Nilai signifikansi sebesar 0,023 lebih kecil dari tingkat signifikansi sebesar 0,05 (5%) maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima yaitu variabel harga pokok penjualan berpengaruh terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan.

#### 4) Variabilitas Persediaan (VP)

Pada tabel 4.11 menunjukkan perolehan nilai *wald* sebesar 0,661 (sig.0,472). Nilai signifikansi sebesar 0,472 lebih besar dari tingkat signifikansi sebesar 0,05 (5%) maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis ditolak yaitu

variabel variabilitas persediaan tidak berpengaruh terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan.

#### 5) Margin Laba Kotor (MLK)

Hasil pada tabel 4.11 menunjukkan perolehan nilai *wald* sebesar 2,557 (sig.0,110). Nilai signifikansi sebesar 0,110 lebih besar dari tingkat signifikansi sebesar 0,05 (5%) maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis ditolak yaitu variabel margin laba kotor tidak berpengaruh terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan.

Dari hasil uji wald, ada dua variabel yang nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05 (5%) yaitu ukuran perusahaan dan variabilitas harga pokok. Pada variabel ukuran perusahaan mendapatkan hasil wald 8,739 (sig. 0,003) dan pada variabel variabilitas harga pokok penjualan hasil wald 5,186 (sig. 0,023). Hasil tersebut menunjukkan bahwa kedua variabel berpengaruh signifikan terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan pada level 5%. Hasil tersebut juga didukung oleh *odds ratio* yang menyatakan kecenderungan perusahaan untuk memilihi metode akuntansi persediaan. Hasil *odds ratio* untuk variabel ukuran perusahaan sebesar 7,010 menunjukkan bahwa probabilitas perusahaan untuk memilih metode akuntansi rata-rata 7,010 kali lebih besar dibandingkan probabilitas memilih metode akuntansi FIFO. Sedangkan untuk variabel variabilitas penjualan harga pokok, mendapatkan hasil *odds ratio* sebesar 0,022. Hal itu menjelaskan, bahwa perusahaan memilih metode akuntansi rata-rata 0,022 lebih besar daripada metode akuntansi FIFO dengan asumsi variabel variabilitas penjualan harga pokok.

Sedangkan untuk variabel yang mendapatkan hasil lebih besar dari nilai signifikansi 0,05 (5%) adalah variabel intensitas modal dengan wald 0,511 (sig.0,416), variabilitas persediaan dengan wald 0,661 (sig.0,472) dan margin laba kotor dengan wald 2,557 (sig.0,110). Hasil pada ketiga variabel tersebut menunjukkan hasil bahwa hipotesis ditolak. Dengan kata lain, bahwa intensitas modal, variabilitas persediaan dan margin laba kotor tidak berpengaruh signifikan terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan. Hasil odds ratio atas ketiga variabel tersebut adalah 1,515 untuk intensitas modal, 0,419 untuk variabilitas persediaan dan 0,344 untuk margin lba kotor. Meskipun odds ratio untuk ketiga variabel itu menunjukkan kecenderungan perusahaan dalam memilih metode akuntansi persediaan. Namun kecenderungan tersebut tidak signifikan dikarenakan hasil dari ketiga proksi variabel tersebut tidak berpengaruh signifikan.

#### 4.3.3 Uji Overall Model Fit

Uji *overall Model Fit* atau uji keseluruhan model ini adalah untuk menguji variabel independen di dalam regresi logistik secara serentak atau simultan mempengaruhi variabel dependen. Uji *overall model fit* ini dihitung dari perbedaan nilai -2LL antara model dengan hanya terdiri dari konstanta dan model yang diestimasi terdiri dari konstanta dan variabel independen Uji -2LL mengikuti distribusi *chi square* dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) akan ditampilkan pada tabel 4.12 - 4.14

Tabel 4.12 Nilai -2LL yang hanya terdiri dari Konstanta

## Iteration History<sup>a,b,c</sup>

Iteration	1	-2 Log likelihood	Coefficients
			Constant
	1	180.244	1.000
Cton O	2	179.947	1.096
Step 0	3	179.947	1.099
	4	179.947	1.099

- a. Constant is included in the model.
- b. Initial -2 Log Likelihood: 179.947
- c. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than .001.

Sumber: Hasil Olahan SPSS, 2014

Tabel 4.13
Nilai -2LL yang terdiri dari Konstanta
dan Variabel Bebas

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R	Nagelkerke R Square
1	152.591 <sup>a</sup>	.157	.233

a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than .001.

Sumber: Hasil Olahan SPSS, 2014

Hasil *output* SPSS pada tabel 4.12 merupakan nilai -2 log likelihood yang terdiri dari konstanta saja, sementara pada tampilan tabel 4.13 merupakan nilai -2 likelihood yang terdiri dari kontanta dan variabel bebas. Nilai -2 log likelihood yang hanya memasukkan konstanta saja adalah sebesar 179,947. Sedangkan nilai -2 log likelihood yang memasukkan konstanta dan vriabel bebas adalah sebesar 152,591. Perbandingan kedua nilai -2 log likelihood tersebut sebesar 27,357. Seperti yang telah ditunjukkan pada tabel *Chi Square* pada tabel 4.14.

Tabel 4.14
Tabel perbandingan nilai -2LL

**Omnibus Tests of Model Coefficients** 

		Chi-square	df	Sig.
	Step	27.357	5	.000
Step 1	Block	27.357	5	.000
	Model	27.357	5	.000

Sumber: Hasil Olahan SPSS, 2014

Tabel 4.14 merupakan tampilan pernbandingan nilai -2 Log *likelihood* yang terdiri dari konstanta saja (tabel 4.12) dan -2 log likelihood yang terdiri dari konstanta dan variabel bebas (tabel 4.13). Perbandingan tersebut mengikuti sebaran *chi square*. Nilai *chi square* sebesar 27,357 dengan df 5. Sedangkan nilai *chi square* (*x*<sup>2</sup>) tabel menujukkan angka sebesar 11,070 dengan df 5 dan signifikansi sebesar 0,05 (5%). Jadi dapat disimpulkan bahwa nilai *chi square* hitung sebesar 27,357 lebih besar dari nilai *chi square* tabel sebesar 11,070. Maka hipotesis diterima, dan dapat disimpulkan bahwa ukuran perusahaan, intensitas modal, variabilitas harga pokok penjualan (HPP), variabilitas persediaan, dan margin laba kotor secara simultan berpengaruh terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan.

#### 4.4 Pembahasan Hasil Penelitan

# 4.4.1 Pengaruh antara Ukuran Perusahaan terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan

Dalam teori yang terdapat pada bab 2, hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa variabel ukuran perusahaan berpengaruh terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan hal yang

sebanding dengan teori. Keadaan antara teori dengan hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yaitu hasil penelitian dari Mukhlasin (2001), Taqwa (2001), Marwah (2011), Soesetio (2006), Kasini (2011)

Berdasarkan hasil yang signifikan, dapat disimpulkan bahwa perusahaan memilih variabel ukuran perusahaan sebagai salah satu tolak ukur untuk memilih metode akuntansi persediaan. Semakin besar ukuran perusahaan, akan semakin besar pula kewenangannya untuk menentukan pemilihan metode akuntansi persediaan. Perusahaan dengan ukuran besar cenderung akan melakukan manajemen laba, maka dari itu perusahaan akan menggunakan pemilihan metode akuntansi persediaan sebagai medianya. Berdasarkan hasil penelitian ini perusahaaan besar cenderung menggunakan metode rata-rata (average cost method) 7,010 kali (tabel 4.8) lebih besar dibandingkan menggunakan metode FIFO. Perusahaan lebih memilih menggunakan metode rata-rata karena biasanya perusahaan melihat dari sisi praktis, mudah diterapkan, objektif serta perusahaan yang mempunyai persediaan membersifat homogen. Selain itu jika perusahaan mempunyai persediaan yang cukup besar maka perusahaan tidak mungkin mengukur arus fisik persediaan secara khusus, jadi perusahaan akan cenderung memilih metode rata-rata. Namun sebaliknya perusahaan dengan ukuran sedang biasanya cenderung menggunakan metode FIFO karena mendekatkan nilai persediaan akhir dengaran biaya berjalan. Sehingga barang yang pertama dibeli adalah barang yang pertama akan keluar, maka nilai persediaan akhir akan terdiri dari pembelian paling akhir. Perusasahaan yang memilih menggunakan metode FIFO cenderung perusahaan yang mempunyai persediaan bersifat heterogen.

## 4.4.2 Pengaruh antara Intensitas Modal terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan.

Pada teori sebelumnya telah dibahas tentang pengaruh variabel intensitas modal terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan. Hasil dalam penelitian ini berbanding terbalik dengan teori hasil penelitian terdahulu dari Soesetio (2006). Namun penelitian ini di dukung oleh penelitian dari Mukhlasin (2001) yang samasama memperoleh hasil tidak signifikan. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa variabel intensitas modal tidak berpengaruh terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat diambil kesimpulan perusahaan tidak menjadikan bahan pertimbangan tinggi atau rendahnya intensitas modal untuk dijadikan tolak ukur pemilihan metode akuntansi persediaan.

Perbedaan hasil dari penelitian terdahulu bisa terjadi karena perbedaan waktu yang dilakukan dalam penelitian ini. Penelitian ini menggunakan periode 2009-2012, dimana pada tahun 2009-2010 terjadi kenaikan inflasi sebesar 2,78% menjadi 6,96%. Bagi perusahaan manufaktur, kenaikan inflasi ini sangat berpengaruh terhadap penjualan produk. Pada saat terjadi inflasi, konsumsi pada produk akan semakin berkurang sehingga menyebabkan penjualan menjadi rendah. Hal ini jelas akan mempengaruhi intensitas modal perusahaan. Sehingga intensitas modal menjadi tidak stabil.

## 4.4.3 Pengaruh antara Variabilitas Harga Pokok Penjualan terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan.

Berdasarkan teori yang telah ada dan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Mukhlasin (2001), Soesetio (2006) dan Setiyanto (2012), mengungkapkan bahwa variabilitas harga pokok penjualan (HPP) berpengaruh signifikan terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan. Hal ini sebanding dengan hasil penelitian ini. Hasil penelitian ini juga menunjukkan hal serupa.

Dengan hasil yang signifikan tersebut telah menunjukkan bahwa variabilitan harga pokok penjualan menjadi salah satu tolak ukur perusahaan dalam memilih metode akuntansi persediaan. Dalam hasil penelitian telah ditunjukkan bahwa perusahaan cenderung menggunakan metode rata-rata 0,022 lebih besar daripada metode akuntansi FIFO. Itu artinya perusahaan yang menggunakan metode rata-rata 2% lebih tinggi dibandingkan perusahaan yang menggunakan metode FIFO. Perusahaan mempertimbangkan penggunaaan metode rata-rata karena salah satu faktornya adalah masalah pajak. Peusahaan yang menggunakan metode rata-rata menyebabkan tingginya harga pokok penjualan yang dicatat yang berarti laba yang dihasilkan akan rendah maka pajak yang dibayar juga rendah. Sedangkan perusahaan yang memilih menggunakan metode FIFO dikarenakan oleh investor. Penggunaan metode FIFO menyebabkan rendahnya harga pokok penjualan yang dicatat. Hal itu berarti, menunjukkan laba yang dihasilkan akan tinggi. Dengan laba yang tinggi akan menarik para investor untuk berinvestasi.

Selain itu perusahaan mempertimbangkan harga pokok penjualan sebagai tolak ukur antara lain agar tidak terjadi kesalahan dalam penentuan persediaan awal maupun persediaan akhir. Karena kesalahan pemilihan metode akuntansi persediaan akan berakibat pada laba harga pokok penjualan (HPP) dan laba perusahaan. Berikut ini merupakan akibat kesalahan penentuan metode yang akan berpengaruh pada hpp dan laba bersih, yang akan ditunjukkan pada tabel 4.15

Tabel 4.15 Pengaruh Kesalahan Pencatatan Persediaan Terhadap HPP dan Laba Bersih

Kesalahan Persediaan	Harga Pokok Penjualan	Laba Bersih
Persediaan awal terlalu rendah	Terlalu rendah 💎 🥏	Terlalu tinggi
Persediaan awal terlalu tinggi	Terlalu rendah	Terlalu rendah
Persediaan akhir terlalu rendah	Terlalu rendah /	Terlalu rendah
Persediaan akhir terlalu rendah	Terlalu rendah	Terlalu tinggi

Sumber: Jusup (2005: 133) diolah penulis, 2014

Tabel 4.12 menjelaskan bahwa tinggi rendahnya laba dipengaruhi oleh harga pokoko penjualan, dan tinggi rendahnya harga pokok penjualan akan dipengaruhi oleh persediaan perusahaan. Kesalahan pencatatan persediaan perusahaan ditentukan oleh penentuan metode akuntansi persediaan yang dipilih. Kesalahan peemilihan metode akuntansi persediaan akan berpengaruh terhadap kesalahan pencatatan persediaan perusahaan sehingga berpengaruh pula terhadap harga pokok penjualan dan laba bersih perusahaan, hal ini berakibat terhadap sektor pajak perusahaan atau kepercayaan investor perusahaan.

## 4.4.4 Pengaruh antara Variabilitas Persediaan terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan.

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan Mukhlasin (2001), Soesetio (2006), Kasini (2011) dan Setiyanto (2012) adalah variabilitas persediaan berpengaruh signifikan terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan, dan berbanding terbalik dengan hasil penelitian ini. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil bahwa metode akuntansi persediaan tidak berpengaruh signifikan terhadap pemilihan metode akuntansi. Namun ada penelitian yang dilakukan oleh Taqwa (2001) dan Harahap (2009) yang mendukung penelitian ini. Hasil yang didapat bahwa variabilitas persediaan tidak berpengaruh signifikan terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan. Variabilitas persediaan tidak dijadikan perusahaan sebagai tolak ukur pemilihan metode akuntansi persediaan karena biasanya perusahaan besar cenderung mempunyai persediaan yang bersifat homogen karena menggunakan metode rata-rata, sehingga variasi persediaan menjadi kecil. Variasi persediaan yang kecil menyebabkan variasi terhadap labanya juga akan semakin kecil. Hal ini akan bertentangan dengan tujuan perusahaan pada umumnya yaitu memperoleh *profit*.

Selain itu, alasan lain yang mendasari penelitian ini memperoleh hasil yang tidak signifikan antara lain dikarenakan perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini lebih banyak menggunakan metode rata-rata dibandingkan menggunakan metode FIFO. Pada penelitian ini perusahaan yang menggunakan metode rata-rata ada yang memiliki persediaan akhir yang tinggi sehingga memiliki *inventory turnover* yang rendah dan ada yang memiliki persediaan akhir

yang rendah. Persediaan akhir yang rendah jelas akan mempengaruhi variabilitas persediaan yang menjadi semakin kecil.

Selain itu pada tahun penelitian juga terjadi dua kondisi pada periode penelitian ini. Ada kondisi masa inflasi, yaitu pada tahun 2010, sehingga variabilitas persediaan relatif tinggi. Dan kondisi lainnya adalah kondisi normal, yaitu pada tahun 2009, 2011, dan 2012, dimana variabilitas persediaan relative rendah. Varibilitas persediaan yang berbeda juga dapat mempengaruhi signifikansi penelitian.

## 4.4.5 Pengaruh antara Margin Laba Kotor (*Gross Profit Margin*) terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan.

Pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Kasini (2011), Setiyanto (2012) dan Harahap (2009) menunjukkan hasil bahwa margin laba kotor tidak berpengaruh signifikan terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan. Hal ini sebanding dengan hasil beberapa penelitian terdahulu. Pengujian kembali variabel margin laba kotor, dimaksudkan untuk mendapatkan hasil yang berbeda jika diuji pada subyek penelitian yang berbeda dan pada tahun pengamatan yang berbeda. Namun hasil serupa yang didapat pada penelitian ini, hasil menunjukkan bahwa margin laba kotor tidak berpengaruh signifikan terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan.

Margin laba kotor bukan menjadi salah satu tolak ukur perusahaan untuk memilih metode akuntansi persediaan karena laba kotor merupakan hasil dari penjualan dikurangi dengan harga pokok penjualan. Sehingga besar kecilnya laba

kotor akan bergantung pada penjualan harga pokok penjualan. Sehingga perusahaan lebih memilih untuk mempertimbangkan harga pokok penjualan sebagai tolak ukur pemilihan metode akuntansi persediaan dibanding harus memilih menggunakan pertimbangan laba kotor. Hal ini semakin mendukung teori dan hasil penelitian tentang variabilitas perusahaan yang berpengaruh signifikan terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan.

# 4.4.6 Pengaruh antara Ukuran Perusahaan, Intensitas Modal, Variabilitas Harga Pokok Penjualan, Variabilitas Persediaan dan Margin Laba Kotor (Gross Profit Margin) terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan

Pada hasil penelitian ini menunjukkan hasil bahwa variabel ukuran perusahaan, intensitas modal, variabilitas hpp, variabilitas persediaan dan margin laba kotor secara simultan berpengaruh terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan. Hasil penelitian ini berbanding lurus dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kasini (2011). Hasil penelitian Kasini (2011) menunjukkan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan.

Adanya pengaruh secara simultan antara variabel independen terhadap variabel dependen pada penelitian ini, menunjukkan bahwa variabel ukuran perusahaan, intensitas modal, variabilitas harga pokok penjualan, variabilitas persediaan, dan margin laba kotor saling berhubungan satu sama lain sehingga berpengaruh terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan. Pada pengujian secara parsial atau individual, variabel independen ada yang berpengaruh terhadap

variabel dependen, adapula yang tidak berpengaruh. Hal ini disebabkan oleh variasi data pada masing-masing tahun sehingga hasil yang diperoleh hanya menjelaskan pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Sedangkan pada pengujian secara simultan atau serentak, semua variabel independen yaitu variabel ukuran perusahaan, intensitas modal, variabilitas harga pokok penjualan, variabilitas persediaan dan margin laba kotor berpengaruh terhadap pemilihan metode akuntansi persediaan. Hal ini disebabkan pengaruh antara variabel pada setiap tahun bisa saling menghilangkan, sehingga diperoleh hasil yang signifikan. Semakin lama periode waktu pengamatan yang digunakan maka hasil yang diperoleh semakin baik pula. Menurut Taqwa (2001) antara variabel satu sama lain dengan bervariasi nilainya dapat saling menambahkan sehingga diperoleh nilai yang signifikan jika diuji secara simultan.