**BAB V**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

* 1. **Gambaran Umum Perusahaan Pupuk Negara**

Perusahaan pupuk negara merupakan anggota *holding* dari PT Pupuk Indonesia (Persero). PT Pupuk Indonesia (Persero) adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang industri pupuk, petrokimia dan agrokimia, *steam* (uap panas) dan listrik, pengangkutan dan distribusi, perdagangan serta EPC (*Engineering, Procurement and Construction*).  Pada tanggal 3 April 2012, sebagai *Investment and Strategic Holding* nama Perusahaan resmi menjadi PT Pupuk Indonesia (Persero).

PT Pupuk Indonesia (Persero) merupakan produsen pupuk terbesar di Asia dengan total aset pada tahun 2015 sebesar Rp. 93,13 triliun dan total kapasitas produksi pupuk mencapai 12,6 juta ton per-tahun. Dalam mengemban tugas bagi ketahanan pangan nasional, PT Pupuk Indonesia (Persero) dan 10 (sepuluh) anak perusahaannya Merupakan produsen pupuk terbesar di Asia yang terdiri dari pupuk urea, NPK, ZK, ZA, dan SP-36 dengan yang tersebar di pulau Jawa, Sumatera dan Kalimantan. Memiliki fasilitas pendukung antara lain berupa pelabuhan dan sarananya, kapal angkutan, pergudangan, Unit pengantungan pupuk dan perbengkelan yang memperlancar proses produksi dan distribusi pupuk. kegiatan operasional Pupuk Indonesia Group bergerak di bidang industri pupuk, petrokimia dan agrokimia, steam (uap panas) dan listrik, pengangkutan dan distribusi, perdagangan serta EPC (Engineering, Procurement and Construction).

Adapun anak perusahaan PT Pupuk Indonesia (Persero) yang begerak pada industri pupuk nasional, sebagai berikut :

1. **PT Petrokimia Gresik**

PT Petrokimia Gresik resmi berdiri pada tanggal 10 Juli 1972 sesuai akta Notaris Abdul Latif S.H. No. 110 tanggal 31 Mei 1975, yang memproduksi pupuk urea, ZA, SP-36, Phonska, DAP, NPK, ZK, Petroganik, KCL, Rock Phosphate, TSP dan industri kimia lainnya. Selain bergerak pada industri pupuk, PT Petrokimia Gresik juga bergerak pada bidang jasa rancang bangun dan perekayasaan, jasa fabrikasi dan konstruksi, analisa uji kimia, analisa uji mekanik dan elektronik. Visi dari PT Petrokimia Gresik adalah menjadi produsen pupuk dan produk kimia lainnya yang berdayasaing tinggi dan produknya paling Berdaya saing diminati konsumen. Perusahaan berlokasi di Kabupaten Gresik, Propinsi Jawa Timur dengan kepemilikan saham PT Pupuk Indonesia (Persero) 99,99% dan Yayasan Petrokimia Gresik 0,01%.

1. **PT Pupuk Kalimatan Timur**

PT Pupuk Kalimantan Timur resmi berdiri pada tanggal 7 Desember 1977, berdasarkan keputusan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Nomor: AHU-80094.AH.01.02 yang memproduksi pupuk urea, NPK, dan industri kimia lainnya. Visi dari PT Pupuk Kalimantan Timur adalah menjadi perusahaan agro kimia yang memiliki reputasi prima di kawasan asia. Perusahaan berlokasi di Bontang, Propinsi Kalimantan Timur dengan kepemilikan saham PT Pupuk Indonesia (Persero) 99,99% dan Yayasan Kesejahteraan Karyawan PT Pupuk Kalimantan Timur 0,01%.

1. **PT Pupuk Iskandar Muda**

PT Pupuk Iskandar Muda resmi berdiri pada tanggal 24 Februari 1982, sesuai dengan akta No. 54 dari Notaris Soeleman Ardjasasmita, SH, yang memproduksi pupuk urea, dan industri kimia lainnya. Visi dari PT Pupuk Iskandar Muda adalah menjadi perusahaan pupuk dan petrokimia yang kompetitif. Perusahaan berlokasi di Lhokseumawe Propinsi Aceh dengan kepemilikan saham PT Pupuk Indonesia (Persero) 99,99% dan Yayasan Kesejahteraan PT Pupuk Iskandar Muda 0,01%.

1. **PT Pupuk Kujang Cikampek**

PT Pupuk Kujang resmi berdiri pada tanggal 9 Juni 1975, berdasarkan Akta No. 10 tanggal 9 Juni 1975 oleh dan dihadapan Notaris Soeleman Ardjasasmita, SH, yang memproduksi pupuk urea, NPK, dan industri kimia lainnya. Visi PT Pupuk Kujang Cikampek adalah Menjadi industri kimia dan pendukung pertanian yang berdaya saing dalam skala nasional. Perusahaan berlokasi di Cikampek, Propinsi Jawa Barat dengan kepemilikan saham PT Pupuk Indonesia (Persero) 99,99% dan Yayasan Kesejahteraan Warga PT Pupuk Kujang 0,01%.

1. **PT Pupuk Sriwijaya**

PT Pupuk Sriwidjaja Palembang resmi berdiri pada tanggal 24 Desember 1959, sesuai Akta Notaris Eliza Pondaag, S.H., No. 177 tanggal 24 Desember 1959, yang memproduksi pupuk urea, dan industri kimia lainnya. Visi dari PT Pupuk Sriwijaya adalah menjadi perusahaan pupuk terkemuka tingkat regional. Perusahaan berlokasi di Palembang, Propinsi Sumatera Selatan dengan kepemilikan saham PT Pupuk Indonesia (Persero) 99,99% dan Yayasan Kesejahteraan Karyawan PT Pupuk Sriwidjaja Palembang 0,01%.

* 1. **Analisis Statistik Deskriptif**

Variabel yang dioperasikan dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen, varibel independen dan variabel kontrol. Adapun variabel dependen diwakili oleh *Return On Asset* (Y), sedangkan variabel independen yang digunakan adalah *Days of Sales Outstanding* (XDSO), *Days of Sales in Inventory* (XDSi), dan *Days of Payable Outstanding* (XDPO), Agar hasil penelitian tidak terpengaruh oleh faktor yang tidak diteliti, maka pada penelitian ini menggunakan variabel kontrol Ukuran Perusahaan (XSIZE), *Financial Leverage* (XLEV) dan *Gross Domestic Product* (XGDP). Penelitian ini bertujuan untuk mencari hubungan antara manajemen modal kerja terhadap profitabilitas perusahaan pupuk negara.

Berdasarkan hasil pengolahan data, deskripsi variabel-variabel penelitian dibawah ini menunjukkan nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata dan standar deviasi dari data. Hal ini secara ringkas terdapat pada Tabel 5.1 berikut :

**Tabel 5.1**

**Statistik Deskriptif Variabel Penelitian**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
| DSO | 50 | 25.000 | 271.000 | 83.640 | 55.168 |
| DSI | 50 | 29.000 | 131.000 | 73.840 | 27.960 |
| DPO | 50 | 34.000 | 935.000 | 189.160 | 170.437 |
| SIZE | 50 | 2599387.000 | 34416630.000 | 10046915.300 | 8403450.926 |
| LEV | 50 | 0.080 | 9.880 | 2.028 | 1.926 |
| GDP | 50 | 285.870 | 917.870 | 650.142 | 239.430 |
| ROA | 50 | -0.070 | 0.190 | 0.059 | 0.059 |
| Valid N (listwise) | 50 |  |  |  |  |

Sumber : Lampiran 2

Berdasarkan tabel 5.1 dapat dideskripsikan masing-masing variabel sebagai berikut :

1. *Days of Sales Outstanding* (XDSO)

Variabel *Days of Sales Outstanding* (XDSO) yang diproksikan dengan *Account Receivable*/*Sales* x 365 hari, memiliki rata-rata hitung (*mean*) selama 83,64 hari artinya rata-rata waktu yang dibutuhkan oleh perusahaan pupuk negara untuk merubah piutang usaha menjadi kas selama perode 2005-2014 adalah 83,64 hari, dengan standar deviasi variabel *Days of Sales Outstanding* (XDSO) adalah sebesar 55,17 hari. *Days of Sales Outstanding* (XDSO) terendah (minimum) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Kujang Cikampek selama 25 hari pada tahun 2010 (lampiran 1), percepatan penagihan piutang ini dampak dari pencairan piutang subsidi pemerintah, penerimaan piutang usaha dari penjualan pupuk non subsidi dan meningkatnya penjualan secara tunai. *Days of Sales Outstanding* (XDSO) tertinggi (maksimum) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Iskandar Muda selama 271 hari pada tahun 2007 (lampiran 1), dampak dari tingginya piutang subsidi dari pemerintah yang belum dibayarkan.

1. *Days of Sales in Inventory* (XDSI)

Variabel *Days of Sales in Inventory* (XDSI) yang diproksikan dengan *Inventory*/*Cost of Good Sales* x 365 hari, memiliki rata-rata hitung (*mean*) selama 73,84 hari artinya rata-rata waktu yang dibutuhkan oleh perusahaan pupuk negara untuk merubah persediaan menjadi penjualan selama perode 2005-2014 adalah 73,84 hari, dengan standar deviasi variabel *Days of Sales in Inventory* (XDSI) adalah sebesar 27,96 hari. *Days of Sales in Inventory* (XDSI) terendah (minimum) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Sriwijaya Palembang selama 29 hari pada tahun 2011 (lampiran 1), dampak dari peningkatan penjualan dan menurunnya persediaan barang jadi. *Days of Sales in Inventory* (XDSI) tertinggi (maksimum) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Iskandar Muda selama 131 hari pada tahun 2014 (lampiran 1), dampak dari kenaikan nilai barang jadi ammonia dan urea.

1. *Days of Payable Outstanding* (XDPO)

Variabel *Days of Payable Outstanding* (XDPO) yang diproksikan dengan *Account Payables*/*Cost of Good Sales* x 365 hari, memiliki rata-rata hitung (*mean*) selama 189,16 hari artinya rata-rata waktu yang dibutuhkan oleh perusahaan pupuk negara untuk melunasi pembelian bahan baku adalah 189,96 hari, dengan standar deviasi variabel *Days of Payable Outstanding* (XDPO) adalah sebesar 170 hari. *Days of Payable Outstanding* (XDPO) terendah (minimum) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Sriwijaya Palembang selama 34 hari (lampiran 1), karena pada tahun 2011 arus kas masuk perusahaan mengalami kenaikan cukup signifikan, sehingga pemenuhan pembelian bahan baku dapat tepat waktu. *Days of Payable Outstanding* (XDPO) tertinggi (maksimum) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Iskandar Muda selama 935 hari pada tahun 2006 (lampiran 1), karena keterbatasan kash perusahaan akibat masih dalam tahap recovery setelah terjadi musibah tsunami pada tahun 2004.

1. Ukuran Perusahaan (XSIZE)

Variabel Ukuran Perusahaan (XSIZE) yang diproksikan dengan total aset perusahaan, memiliki rata-rata hitung (*mean*) sebesar Rp 10,046 triliyun, artinya rata-rata total aset perusahaan pupuk negara selama periode pengamatan adalah Rp 10,046 triliyun, dengan standar deviasi variabel Ukuran Perusahaan (XSIZE) adalah sebesar Rp 8,403 triliyun. Ukuran Perusahaan (XSIZE) terendah (minimum) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Petrokimia Gresik sebesar Rp 2,599 triliyun pada tahun 2005 (lampiran 1), karena belum ada penambahan dan pengembangan pabrik, dan Ukuran Perusahaan (XSIZE) tertinggi (maksimum) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Sriwijaya Palembang pada tahun 2009 (lampiran 1) sebesar Rp 34,417 triliyun.

1. *Financial Leverage* (XLEV)

Variabel *Financial Leverage* (XLEV) yang diproksikan dengan rasio *Debt Equity Ratio* (DER) atau dengan rumus Total Hutang/Ekuitas Pemegang Saham, memiliki rata-rata hitung (*mean*) sebesar 203% triliyun, artinya rata-rata bauran pembiayaan perusahaan pupuk negara dari hutang dibandingkan modal sendiri adalah 202,8%, dengan standar deviasi variabel *Financial Leverage* (XLEV) adalah sebesar 192,6% *Financial Leverage* (XLEV) terendah (minimum) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Sriwijaya Palembang sebesar 8% pada tahun 2010 (lampiran 1), karena tidak ada penarikan pinjaman jangka panjang, dan *Financial Leverage* (XLEV) tertinggi (maksimum) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Iskandar Muda sebesar 988% pada tahun 2010 (lampiran 1), karena tingginya penarikan pinjaman jangka panjang untuk mendanai proyek pengembangan pabrik baru.

1. *Gross Domestic Product* (XGDP)

Variabel *Gross Domestic Product* (XGDP) merupakan nilai pasar barang dan jasa akhir yang diproduksi selama satu tahun oleh sumber daya di suatu negara tanpa memandang siapa pemilik sumber daya tersebut, memiliki rata-rata hitung (*mean*) sebesar USD 650,14 juta, artinya rata-rata pengeluaran masyarakat atau daya beli masyarakat suatu negara selama waktu pengamatan adalah sebesar USD 650,14 juta, dengan standar deviasi variabel *Gross Domestic Product* (XGDP) adalah sebesar USD 239,43 juta. *Gross Domestic Product* (XGDP) terendah (minimum) selama periode pengamatan yaitu pada tahun 2005 sebesar USD 285,87 juta, dan *Gross Domestic Product* (XGDP) tertinggi (maksimum) selama periode pengamatan yaitu pada tahun 2012 sebesar USD 917,870 juta sebesar 9,8% (lampiran 1).

1. *Return On Asset* (Y)

Variabel *Return On Asset* (Y) diproksikan dengan laba setelah pajak dibagi dengan total aset, memiliki rata-rata hitung (*mean*) sebesar 5,9%, artinya rata-rata pemanfaatan aset untuk menghasilkan laba pada perusahaan pupuk negara selama waktu pengamatan adalah sebesar 5,9%, dengan standar deviasi variabel *Return On Asset* (Y) adalah sebesar 5,9%. *Return On Asset* (Y) terendah (minimum) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Iskandar Muda sebesar -7,0% pada tahun 2010, dan *Return On Asset* (Y) tertinggi (maksimum) selama periode pengamatan yaitu pada perusahaan PT Pupuk Sriwijaya Palembang sebesar 19,0% pada tahun 2011 (lampiran 1).

* 1. **Hasil Uji Asumsi Klasik**

Dalam penelitian ini, pengaruh variabel *Days of Sales Outstanding* (XDSO), *Days of Sales in Inventory* (XDSi), dan *Days of Payable Outstanding* (XDPO) terhadap *Return On Asset* (Y) dengan variabel kontrol Ukuran Perusahaan (XSIZE), *Financial Leverage* (XLEV) dan *Gross Domestic Product* (XGDP) akan dianalisis dengan analisis regresi linear berganda. Sebelum dilakukan analisis regresi, data penelitian diuji dengan beberapa uji prasyarat (uji asumsi klasik) analisis regresi yang meliputi uji Normalitas, uji Multikolinearitas, uji Heteroskedastisitas dan uji autokorelasi. Selanjutnya setelah seluruh uji prasyarat analisis telah terpenuhi, maka analisis regresi linear berganda dapat dilakukan.

1. **Uji Normalitas**

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui distribusi residual dari model regresi, jika residual berdistribusi normal maka model dapat dianalisis dengan analisis regresi, namun jika residual tidak berdistribusi normal maka model tersebut tidak dapat dianalisis dengan analisis regresi.

Uji normalitas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu secara grafik dan secara statistik, uji normalitas secara grafis dilakukan dengan melihat grafik PP-Plot sedangkan uji normalitas secara statistik dapat dilakukan dengan melihat signifikan dari hasil uji normalitas Kolmogorv Sminov. Pada grafik PP Plot, jika data residual berpencar di sekitar garis lurus maka dikatakan data residual berdistribusi normal dan pada uji normalitas Kolmogorv Sminov, data residual dikatakan berdistribusi normal jika nilai probabilitas (signifikan ) lebih besar dari 0,05.

Pembuatan grafik PP-Plot dari residual model dapat dibuat dengan bantuan program SPSS, berikut ini adalah grafik PP-Plot yang terbentuk :

**Gambar 5.1**

**Hasil Uji Normalitas dengan PP Plot**



Sumber : Lampiran 3

Berdasarkan gambar 1 di atas, data hasil penelitian menyebar mengikuti arah garis lurus, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara grafik, residual model berdistribusi normal.Untuk memperkuat hasil uji normalitas, selanjutnya normalitas residual akan diuji secara statistik dengan menggunakan uji normalitas Kolmogorv Sminov, berikut ini adalah hasil dari uji normalitas Kolmogorv Sminov dengan bantuan program SPSS:

**Tabel 5.2**

**Hasil Uji Normalitas**

|  |  | Unstandardized Residual |
| --- | --- | --- |
| N | | 50 |
| Normal Parametersa,,b | Mean | .0000000 |
| Std. Deviation | .03549382 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .113 |
| Positive | .063 |
| Negative | -.113 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | .798 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .548 |
| Sumber : Lampiran 3 | | |

Berdasarkan tabel di atas, hasil uji normalitas menunjukkan nilai signifikan sebesar 0,548 , nilai ini lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa residual dari model penelitian berdistribusi normal, dengan demikian syarat normalitas terpenuhi.

1. **Uji Multikolinearitas**

Uji Multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya multikolinearitas antar variabel bebas dalam penelitian. Salah satu cara untuk melihat ada tidaknya multikolinearitas antar variabel bebas adalah dengan melihat nilai VIF dan Tolerance yang didapat dari hasil analisis dengan bantuan program SPSS. Jika nilai VIF kurang dari 10 dan nilai Tolerance lebih dari 0,1 maka dikatakan tidak terdapat multikolinearitas antar variabel bebas dalam model regresi yang terbentuk, namun jika nilai VIF lebih dari 10 dan Tolerance kurang dari 0,1 maka terdapat multikolinearitas antara variabel bebas dalam model dan model regresi tidak layak digunakan. Berikut ini adalah hasil uji Multikolinearitas dengan bantuan program SPSS :

**Tabel 5.3**

**Hasil Uji Multikolinearitas**

| Model | | Collinearity Statistics | |
| --- | --- | --- | --- |
| Tolerance | VIF |
|  | (Constant) |  |  |
| DSO | .413 | 2.420 |
| DSI | .882 | 1.134 |
| DPO | .306 | 3.273 |
| SIZE | .837 | 1.194 |
| LEV | .537 | 1.864 |
| GDP | .702 | 1.425 |
| Sumber : Lampiran 3 | | | | |

Berdasarkan tabel di atas, didapat nilai VIF untuk semua variabel kurang dari 10 dan nilai Tolerance lebih dari 0,1 yang berarti tidak ada multikolinearitas antar variabel bebas dalam model dan syarat tidak adanya multikolinearitas terpenuhi.

1. **Uji heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas data penelitian, yaitu ketidaksamaan varians dan residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Uji Heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji Gletsjer. Pada uji Gletsjer, apabila nilai signifikan hasil uji seluruh variabel > 0,05 maka dikatakan model regresi tidak mengalami heteroskedastisitas, sedangkan jika terdapat variabel yang memiliki nilai signifikan < 0,5 maka dikatakan model mengalami heteroskedastisitas dan dinyatakan tidak memenuhi asumsi heteroskedastisitas. Berikut ini adalah hasil uji heteroskedastisitas dari model regresi yang terbentuk :

**Tabel 5.4**

**Hasil Uji Heterokedastisitas**

| Model | | Sig. |
| --- | --- | --- |
|
|  | (Constant) | .000 |
| DSO | .705 |
| DSI | .370 |
| DPO | .993 |
| SIZE | .485 |
| LEV | .605 |
| GDP | .840 |
| Sumber : Lampiran 3 | | | |

Berdasarkan tabel di atas, nilai signifikan hasil uji seluruh variabel > 0,05 yang berarti model regresi tidak mengalami heteroskedastisitas.

1. **Uji Autokorelasi**

Uji Autokorelasi dapat dilakukan dengan melakukan uji Durbin Watson, nilai Durbin Watson yang didapat dari hasil uji autokorelasi akan dibandingkan dengan nilai du dan dl dalam tabel Durbin Watson.

**Tabel 5.5**

**Hasil Uji Autokorelasi**

| **Model Summaryb** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Durbin-Watson |
| 1 | .799a | .638 | .588 | .64219340 | 1.271 |

Sumber : Lampiran 3

Nilai Durbin Watson pada tabel tersebut sebesar 1,271 dibandingkan dengan nilai Durbin Watson pada tabel Durbin Watson. Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah :

1. d < dl atau d > 4-dl maka dikatakan terdapat autokorelasi
2. du < d < 4 – du maka dikatakan tidak terdapat autokorelasi
3. dl < d < du maka dikatakan tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti

Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 50 sampel (n=50) dan jumlah variabel yang dianaisis sebanyak 7 (k=7), sehingga nilai dl tabel adalah sebesar 1,246 ( 4 – dl = 2,754) dan du tabel sebesar 1,875 (4 – du = 2,125). Dengan demikian nilai durbin watson hasil uji autokorelasi sebesar 1,271 berada di antara nilai du dan (4-du), yaitu du < dw < 4 - du, sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi pada model.

Dari uraian di atas, maka disimpulkan model regresi telah memenuhi seluruh asumsi dalam analisis regresi.

* 1. **Hasil Analisis Regresi**

Setelah seluruh asumsi klasik dalam analisis regresi berganda terpenuhi, tahap analisis selanjutnya adalah tahap inti dari analisis regresi yang terdiri dari uji model, yaitu koefisien determinasi dan uji t. Hasil regresi dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel 5.5 sebagai berikut :

**Tabel 5.6**

**Hasil Analisis Regresi**

| Model | | Unstandardized Coefficients | | R Square | T | Sig.t |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| B | Std. Error |
|  | (Constant) | -6.767E-16 | .091 | .638 | .000 | 1.000 |
| DSO | .214 | .143 | 1.497 | .142 |
| DSI | -.228 | .098 | -2.331 | .025 |
| DPO | -.409 | .166 | -2.466 | .018 |
| SIZE | -.297 | .100 | -2.959 | .005 |
| LEV | -.552 | .125 | -4.411 | .000 |
| GDP | .113 | .110 | 1.034 | .307 |
| Ttabel = 2,017 | | | | | | |
| Sig = 0,05 | | | | | | |

Sumber : Lampiran 4

1. **Menentukan persamaan modal regresi**

Variabel dependen pada regresi ini adalah ROA (Y), sedangkan variabel independen yang digunakan adalah *Days of Sales Outstanding* (XDSO), *Days of Sales in Inventory* (XDSi), dan *Days of Payable Outstanding* (XDPO) dan variabel kontrol Ukuran Perusahaan (XSIZE), *Financial Leverage* (XLEV) dan *Gross Domestic Product* (XGDP). Dilihat dari angka pada kolom *Unstandardized Coeficient*, maka model persamaan regresi berdasarkan hasil regresi pada tabel 5.5 adalah :

Y = -0,001 + 0,214XDSO - 0,228XDSI - 0,409XDPO - 0,297XSIZE - 0,552XLEV + 0,113XGDP

Interprestasi dari persamaan diatas adalah :

1. Konstanta (β0=-0,001)

Nilai konstanta dari persamaan regresi ini bernilai negatif. Hal ini menunjukkan bahwa variabel dependen Y akan berkurang secara konstan jika variabel lainnya yaitu XDSO, XDSI, XDPO, XSIZE, XLEV, danXGDP  bernilai nol, maka nilai *Return On Asset* (Y) sebesar -0,001

1. Koefisien variabel XDSO (β1=0,214)

Nilai koefisien dari variabel XDSO adalah positif. Hal ini menunjukkan bahwa variabel XDSO berbanding lurus dengan variabel Y. Ini menunjukkan bahwa bila variabel *Days of Sales Outstanding* (XDSO) meningkat 1 hari, maka nilai *Return On Asset* (Y) akan naik 0,214%, jika nilai XDSI, XDPO, XSIZE, XLEV, danXGDP  bernilai nol.

1. Koefisien variabel XDSI (β2= -0,228)

Nilai koefisien dari variabel XDSI adalah negatif. Hal ini menunjukkan bahwa variabel XDSi berbanding terbalik dengan variabel Y. Ini menunjukkan bahwa bila variabel *Days of Sales in Inventory* (XDSI) meningkat 1 hari, maka *Return On Asset* (Y) akan turun 0,228% jika nilai XDSO, XDPO, XSIZE, XLEV, danXGDP bernilai nol.

1. Koefisien variabel XDPO (β3= -0,409)

Nilai koefisien dari variabel XDPO adalah negatif. Hal ini menunjukkan bahwa variabel XDPO berbanding terbalik dengan variabel Y. Ini menunjukkan bahwa bila variabel *Days of Payable Outstanding* (XDPO) meningkat 1 hari, maka *Return On Asset* (Y) akan turun 0,409% jika nilai XDSO, XDSI, XSIZE, XLEV, danXGDP bernilai nol.

1. Koefisien variabel XSIZE (β4= -0,297)

Nilai koefisien dari variabel XSIZE adalah negatif. Hal ini menunjukkan bahwa variabel XSIZE berbanding terbalik dengan variabel Y. Ini menunjukkan bahwa bila variabel Ukuran Perusahaan (XSIZE) meningkat Rp 1 juta, maka nilai *Return On Asset* (Y) akan turun 0,297%, jika nilai XDSO, XDSI, XDPO, XLEV, danXGDP bernilai nol.

1. Koefisien variabel XLEV (β5= -0,552)

Nilai koefisien dari variabel XLEV adalah negatif. Hal ini menunjukkan bahwa variabel XLEV berbanding terbalik dengan variabel Y. Ini menunjukkan bahwa bila variabel *Financial Leverage* (XLEV) meningkat 1 %, maka nilai *Return On Asset* (Y) akan turun 0,552%, jika nilai XDSO, XDSI, XDPO, XSIZE, danXGDP bernilai nol.

1. Koefisien variabel XGDP (β6= 0,113)

Nilai koefisien dari variabel XGDP adalah positif. Hal ini menunjukkan bahwa variabel XGDP berbanding lurus dengan variabel Y. Ini menunjukkan bahwa bila variabel *Gross Domestic Product* (XGDP) meningkat USD 1 Juta, maka nilai *Return On Asset* (Y) akan naik 0,113%, jika nilai XDSO, XDSI, XDPO, XSIZE, danXLEV  bernilai nol.

1. **Koefisien Determinasi**

Koefisien Determinasi menjelaskan besar kontribusi yang diberikan masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Untuk mengetahui besarnya koefisien determinasi variabel – variabel bebas dalam sebuah model regresi dapat dilakukan dengan melihat nilai R square.

Berdasarkan tabel 5.5, nilai koefisien determinasi hasil analisis regresi adalah 0,638 yang berarti besar kontribusi variabel *Days of Sales Outstanding* (XDSO), *Days of Sales in Inventory* (XDSi), dan *Days of Payable Outstanding* (XDPO) terhadap variabel ROA (Y) dengan variabel kontrol Ukuran Perusahaan (XSIZE), *Financial Leverage* (XLEV) dan *Gross Domestic Product* (XGDP). Sedangkan sisanya sebanyak 36,2% variansi ROA (Y) dipengaruhi oleh faktor lain diluar *Days of Sales Outstanding* (XDSO), *Days of Sales in Inventory* (XDSi), *Days of Payable Outstanding* (XDPO), Ukuran Perusahaan (XSIZE), *Financial Leverage* (XLEV) dan *Gross Domestic Product* (XGDP).

* 1. **Pengujian Hipotesis**

Dasar pengambilan keputusan untuk pengujian hipotesis adalah dengan menggunakan uji t. Uji t digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh secara parsial variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai t hasil uji t disebut sebagai nilai t hitung yang akan dibandingkan dengan nilai t tabel. Apabila nilai t hitung melebihi nilai t tabel, maka dapat disimpulkan bahwa variabel bebas yang dianalisis tersebut secara parsial berpengaruh terhadap terikat, sedangkan jika nilai t hitung kurang dari nilai t tabel, maka dapat disimpulkan bahwa variabel bebas yang dianalisis tidak berpengaruh signifikan terhadap Y.

Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan adalah sebanyak 50 responden (N=100) dan jumlah variabel yang dianalisis adalah sebanyak 7 variabel (k = 7), sehingga nilai df (derajat kebebasan) pada tabel t adalah df = n – k = 50 – 7 = 43, t tabel yang didapat dari tabel t pada tingkat signifikan 0,05 adalah 2,017. Adapun nilai t hitung dapat dilihat dari tabel koefisien 5.6 sebagai berikut :.

**Tabel 5.7**

**Hasil Uji t**

| Model | | T | Sig.t |
| --- | --- | --- | --- |
|
|  | (Constant) | .000 | 1.000 |
| DSO | 1.497 | .142 |
| DSI | -2.331 | .025 |
| DPO | -2.466 | .018 |
| SIZE | -2.959 | .005 |
| LEV | -4.411 | .000 |
| GDP | 1.034 | .307 |
|  | Ttabel = 2,017 | | |
|  | Sig = 0,05 | | |

Sumber : Lampiran 3

Berdasarkan table 5.6 di atas, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

**Tabel 5.8**

**Pengujian Hipotesis Antar Variabel**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Hipotesis | Pengaruh | Koefisien | Std. Error | T Statistik | Keterangan |
| 1 | XDSO → Y | .214 | .143 | 1.497 | Tidak Signifikan |
| 2 | XDSI → Y | -.228 | .098 | -2.331 | Signifikan |
| 3 | XDPO → Y | -.409 | .166 | -2.466 | Signifikan |

Sumber: Data Penelitian Diolah

* + 1. **Hipotesis 1** ***Days of Sales Outstanding* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset***

Hasil pengujian statistik melalui regresi menunjukan bahwa t hitung *Days of Sales Outstanding* sebesar 1,497 atau lebih kecil dari t tabel sebesar 2,017 (1,497<2,017) dan nilai signifikansinya 0,142 atau lebih besar dari taraf signifikansinya sebesar 0,05 (0,142 > 0,05). Hal ini menunjukan bahwa variabel *Days of Sales Outstanding* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return On Asset.* Hasil persamaan regresi menunjukkan *Days of Sales Outstanding* mempunyai koefesien regresi yang positif (0,214).Dari hasil yang diperoleh menunjukan bahwa hipotesis 1 ditolak, bahwa *Days of Sales Outstanding* tidak berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset.*

* + 1. **Hipotesis 2 Days of Sales in Inventory berpengaruh negatif signifikan terhadap Return On Asset**

Hasil pengujian statistik melalui regresi menunjukan bahwa t hitung *Days of Sales in Inventory* sebesar -2,311 atau lebih kecil dari t tabel sebesar 2,017 (-2,331<2,017) dan nilai signifikansinya 0,025 atau lebih kecil dari taraf signifikansinya sebesar 0,05 (0,025 < 0,05). Hal ini menunjukan bahwa variabel *Days of Sales in Inventory* mempunyai pengaruh signifikan terhadap *Return On Asset.* Hasil persamaan regresi menunjukkan *Days of Sales in Inventory* mempunyai koefesien regresi yang negatif (-0,228). Dari hasil yang diperoleh menunjukan bahwa hipotesis 2 diterima, bahwa *Days of Sales in Inventory* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset.*

Berdasarkan hasil pengujian bisa disimpulkan dengan semakin cepat perputaran persediaan yang dilakukan oleh perusahaan pupuk negara maka akan dapat meningkatkan *Return On Asset* perusahaan pupuk negara.

* + 1. **Hipotesis 3 Days of Payables berpengaruh negatif signifikan terhadap Return On Asset**

Hasil pengujian statistik melalui regresi menunjukan bahwa t hitung *Days of Payables* sebesar -2,466 atau lebih kecil dari t tabel sebesar 2,017 (-2,466 < 2,017) dan nilai signifikansinya 0,018 atau lebih kecil dari taraf signifikansinya sebesar 0,05 (0,018 < 0,05). Hal ini menunjukan bahwa variabel *Days of Sales in Inventory* mempunyai pengaruh signifikan terhadap *Return On Asset.* Hasil persamaan regresi menunjukkan *Days of Sales Outstanding* mempunyai koefesien regresi yang negatif (-0,409). Dari hasil yang diperoleh menunjukan bahwa hipotesis 3 dapat terima, bahwa *Days of Sales in Inventory*  berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset.*

Berdasarkan hasil pengujian bisa disimpulkan dengan mempercepat pembayaran kewajiban jangka pendek, maka perusahaan pupuk negara akan dapat meningkatkan *Return On Asset-*nya.

* 1. **Pengujian Variabel Kontrol**

**Tabel 5.8**

**Pengujian Variabel Kontrol**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Pengaruh | Koefisien | Std. Error | T Statistik | Keterangan |
| XSIZE → Y | -.297 | .100 | -2.959 | Signifikan |
| XLEV → Y | -.552 | .125 | -4.411 | Signifikan |
| XGDP → Y | .113 | .110 | 1.034 | Tidak Signifikan |

Sumber: Data Penelitian Diolah

* + 1. **Pengaruh Ukuran Perusahaan (*Size*) terhadap *Return On Asset.***

Hasil pengujian statistik melalui regresi menunjukan bahwa t hitung *firm size* sebesar -2,959 atau lebih kecil dari t tabel sebesar 2,017 (-2,959 < 2,017) dan nilai signifikansinya 0,005 atau lebih kecil dari taraf signifikansinya sebesar 0,05 (0,005 < 0,05). Hal ini menunjukan bahwa variabel *Firm Size* mempunyai pengaruh signifikan terhadap *Return On Asset.* Hasil persamaan regresi menunjukkan *Firm Size* mempunyai koefesien regresi yang negatif (-0,297).

Berdasarkan hasil pengujian bisa disimpulkan dengan semakin tingginya aset perusahaan pupuk negara, maka *Return On Asset* perusahaan pupuk negara akan semakin menurun.

* + 1. **Pengaruh *Financial Leverage* terhadap *Return On Asset.***

Hasil pengujian statistik melalui regresi menunjukan bahwa t hitung *Financial Leverage* sebesar -4,411 atau lebih kecil dari t tabel sebesar 2,017 (-4,411 < 2,017) dan nilai signifikansinya 0,000 atau lebih kecil dari taraf signifikansinya sebesar 0,05 (0,000 < 0,05). Hal ini menunjukan bahwa variabel *Financial Leverage* mempunyai pengaruh signifikan terhadap *Return On Asset.* Hasil persamaan regresi menunjukkan *Financial Leverage* mempunyai koefesien regresi yang negatif (-0,552).

Berdasarkan hasil pengujian bisa disimpulkan bahwa semakin tinggi komposisi hutang perusahaan pupuk negara jika dibandingkan dengan modal sendiri, maka dapat menurunkan *Return On Asset-*nya.

* + 1. **Pengaruh *Gross Domestic Product* terhadap *Return On Asset.***

Hasil pengujian statistik melalui regresi menunjukan bahwa t hitung *Gross Domestic Product*  sebesar 1,034 atau lebih kecil dari t tabel sebesar 2,017 (1,034 < 2,017) dan nilai signifikansinya 0,307 atau lebih besar dari taraf signifikansinya sebesar 0,05 (0,307 < 0,05). Hal ini menunjukan bahwa variabel *Gross Domestic Product* mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap *Return On Asset*. Hasil persamaan regresi menunjukkan *Gross Domestic Product* mempunyai koefesien regresi yang posifif (0,113), sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel *Gross Domestic Product* berpengaruh secara tidak signifikan dan berhubungan positif dengan *Return On Asset*.

* 1. **Pembahasan Hasil Hipotesis Penelitian**
     1. **Pengaruh *Days of Sales Outstanding* terhadap *Return On Asset.***

*Days of Sales Outstanding* menurut Brigham dan Houston (2001) adalah periode penagihan piutang rata-rata. *Days Sales Outstanding*, digunakan untuk menaksir piutang usaha, dan dihitung dengan membagi piutang usaha dengan rata-rata penjualan harian untuk menentukan jumlah hari penjualan dalam piutang usaha. Rasio ini mengukur seberapa cepat perusahaan mendapatkan kas setelah menjual barang atau jasa. Jika waktu yang dihasilkan dari rasio ini rendah, berarti hal tersebut mengindikasikan perusahaan tidak perlu waktu lama dalam menagih piutang usahanya.

Dalam aktivitas operasional, perusahaan membutuhkan kas untuk membiayai semua beban operasional. Oleh karena itu, perusahaan sebaiknya menagih piutang usahanya secepat mungkin. Jika perusahaan berhasil memotong waktu yang dibutuhkan dalam menagih piutang usahanya, maka hal tersebut meningkatkan peluang perusahaan untuk menggunakan kas tersebut dalam aktivitas operasionalnya atau menggunakan kas tersebut untuk menghasilkan kesempatan yang menguntungkan. Akan tetapi upaya ini menandakan upaya yang agresif dari perusahaan untuk mengumpulkan piutangnya yang dapat berakibat perusahaan kehilangan pelanggan di kemudian hari (Syamsuddin, 2009).

Piutang merupakan salah satu bentuk investasi yang menyerap sebagian dari modal perusahaan. Peningkatan piutang yang diiringi oleh meningkatnya piutang tak tertagih perlu mendapat perhatian. Untuk itu sebelum suatu perusahaan memutuskan melakukan penjualan kredit, maka terlebih dahulu diperhitungkan mengenai jumlah dana yang diinvestasikan dalam piutang, syarat penjualan dan pembayaran yang diinginkan, kemungkinan kerugian piutang (piutang tak tertagih) dan biaya - biaya yang akan timbul dalam menangani piutang bisa diatasi. Piutang muncul karena perusahaan melakukan penjulan secara kredit untuk meningkatkan volume usahanya.

Menurut Keown (2010), modal kerja yang minimum dapat dicapai dengan menagih secara cepat kas dari penjualan. Percepatan penagihan piutang maka akan dapat mempercepat Siklus Konversi Kas, sehingga modal kerja perusahaan lebih efisien. Perusahaan juga akan memiliki *oppotunity cost*, karena adanya waktu untuk merubah piutang menjadi kas, dimana kas tersebut dapat diinvestasikan pada deposito atau investasi lainnya, sehingga dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan.

Hasil dari penelitian menunjukan bahwa *Days of Sales Outstanding* memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap *Return On Asset*. Rata-rata waktu penagihan piutang usaha adalah selama 84 hari atau hampir selama 3 bulan (lampiran 1). Hasil penelitian ini tidak signifikan karena lamanya penagihan piutang tersebut merupakan hal yang tidak bisa dikendalikan oleh perusahaan pupuk negara mengingat 59,69% dari total piutang usaha perusahaan pupuk negara merupakan piutang subsidi oleh pemerintah. Plafon pembayaran subsidi per tahun disesuaikan dengan anggaran subsidi pupuk yang disetujui dalam APBN. Kecepatan waktu verifikasi penyaluran pupuk subsidi kepada petani yang digunakan sebagai dasar oleh perusahaan pupuk negara untuk menagih subsidi pupuk kepada pemerintah, tidak memiliki pengaruh yang signifikan untuk mempercepat *Days of Sales Outstanding,* karena pembayaran subsidi oleh pemerintah terbatas oleh anggaran yang sudah disetujui dalam APBN. Fenomena ini berdampak pada tingginya saldo hutang subsidi oleh pemerintah kepada produsen pupuk negara per 31 Desember 2014 sesuai Laporan Keuangan Pemerintah Pusat Tahun 2014 (*audited*) sebesar Rp 12,107 triliyun, disisi lain total piutang subsidi per 31 Desember 2014 dari kelima produsen pupuk negara sebesar Rp 19,487 triliyun, sehingga ada selisih sebesar Rp 7,380 triliyun yang masih akan akan dianggarkan oleh pemerintah di tahun selanjutnya. Selisih piutang tersebut juga masih belum tentu disetujui semua dalam APBN tahun berikutnya, sehingga dapat diprediksi *Days of Sales Outstanding* pada tahun-tahun selanjutnya masih belum dapat dipercepat oleh perusahaan pupuk negara.

Hasil ini sesuai dengan penelitian Muscettola (2014) dan Ullah,*et al* (2007), dan berbanding terbalik dengan hasil penelitian Deloof (2013), Tu dan Nguyen (2012), Karaduman, *et al* (2010), Attari dan Raza (2012) dan Akoto, *et al* (2013).

* + 1. **Pengaruh *Days of Sales in Inventory* terhadap *Return On Asset.***

*Days of Sales in Inventory* menurut Menurut Gitman (2009) adalah rata-rata jumlah hari penjualan dalam persediaan. Rasio ini mengukur berapa lama yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk merubah persediaan (termasuk barang dalam proses) menjadi penjualan. Biasanya tingkat *Days of Sales in Inventory* yang rendah mengindikasikan kinerja perusahaan bagus, begitu juga sebaliknya, sedangkan tingkat persediaan yang tinggi, berarti perusahaan melakukan investasi yang cukup berisiko, karena tingkat persediaan tergantung pada tingkat penjualan. Persediaan merupakan komponen dari harta lancar yang mungkin menerima perhatian yang lebih di perusahaan manufaktur karena memiliki pengaruh langsung terhadap laba perusahaan dan pada umumnya persediaan merupakan aset terbesar kedua setelah harta tetap serta karena perusahaan fokus kepada operasional pabrik yang efisien. Tujuan pengelolaan persediaan adalah mendapatkan total biaya persediaan yang diperlukan menjadi rendah (efisien) guna mendukung operasional perusahaan.

Pengelolaan persediaan merupakan suatu kegiatan yang sulit, dimana kesalahan dalam menentukan tingkat persediaan dapat berakibat fatal pada pengelolaan modal kerja mereka. Dalam mengelola persediaan, muncul biaya-biaya yang harus ditanggung perusahaan (Brealey et al., 2008) . Berdasarkan hal tersebut maka periode persediaan harus dipercepat agar dapat menekan biaya-biaya tersebut sehingga hal ini akan dapat menguntungkan bagi perusahaan. Di sisi lain perusahaan harus menjaga agar tidak terjadi kehabisan persediaan yang berakibat perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan pelanggan. (Syamsuddin, 2009). Upaya mempercepat periode persediaan dapat meningkatkan keuntungan perusahaan dikarenakan pengelolaan persediaan ini menimbulkan biaya-biaya yang harus ditanggung perusahaan. Dengan mempercepat periode ini maka dapat mengurangi biaya-biaya yang harus ditanggung perusahaan, sehingga hal ini dapat meningatkan profitabilitas perusahaan. Akan tetapi harus diwaspadai agar tidak terjadi kehabisan persediaan yang berakibat perusahaan tidak dapat memenuhi permintaan pelanggan. Untuk mencapai tingkat perputaran persediaan yang efisien diperlukan perencanaan dan pengawasan persediaan yang efisien (Djarwanto,2001).

Besar persediaaan umumnya dipengaruhi oleh harapan-harapan akan volume penjualan dan tingkat harga di masa datang. Harapan dapat menjual lebih banyak atau harga jual akan meningkat, mendorong perusahaan untuk memperbanyak persediaan barang (Djarwanto,2001). Perputaran persediaan yang semakin meningkat menunjukkan tingkat perputaran dana yang tertanam pada persediaan juga tinggi. Perputaran persediaan yang lambat menunjukkan lamanya persediaan tersimpan di perusahaan, sehingga hal ini dapat memperbesar biaya persediaan, dan akan mempengaruhi laba perusahaan (Fitri, 2013). Hal ini dikarenakan apabila jumlah persediaan terlalu tinggi, dana yang tertanam dalam persediaan juga akan tinggi, sehingga akan menimbulkan kerugian.

Menurut Brigham (2011), kelebihan persediaan akibat tingkat perputaran persediaan yang lambat, tentunya tidak produktif dan mencerminkan investasi dengan tingkat pengembalian atas aset (ROA) rendah atau nol. Disisi lain menurut Ang (2007) menyatakan bahwa semakin besar *inventory turnover* akan semakin baik karena berarti semakin efisien seluruh aktiva yang digunakan untuk menunjang kegiatan penjualan.

Hasil penelitian menunjukan bahwa *Days of Sales in Inventory* memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset*. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa mempercepat *Days of Sales in Inventory* akan menghemat biaya penyimpanan bahan baku, *work in process* dan meminimalisir kerusakan barang jadi, sehingga dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan pupuk negara. Dilihat dari data *time series*, *Days of Sales in Inventory* perusahaan pupuk negara mengalami penurunan yang cukup signifikan untuk periode tahun 2005-2014, kecuali untuk PT Pupuk Iskandar Muda yang cenderung mengalami kenaikan tiap tahunnya dampak dari meningkatnya nilai persediaan barang jadi urea dan ammonia akibat kalah bersaing di penjualan retail non subsidi disektor perkebunan dan rendahnya permintaan ammonia oleh industri vetsin (lampiran 1).

Penurunan *Days of Sales in Inventory* perusahaan pupuk negara merupakan hasil dari perencanaan dan pengawasan persediaan yang efisien. Seperti diketahui sebelumnya bahwa 80% bahan baku yang dibutuhkan untuk proses produksi oleh perusahaan pupuk negara masih impor, tentu dengan perencanaan dan pengawasan yang baik akan menghemat biaya pengiriman dan bahan penyimpanan bahan baku, sehingga berdampak pada *cost reduction* dan meningkatkan profitabilitas perusahaan. Perusahaan pupuk negara mempunyai staf pengendalian operasi yang memiliki fungsi untuk merencanakan pembelian bahan baku, kuantum produksi dan rencana penjualan, sehingga jumlah persediaan yang optimal dapat ditentukan. Penentuan persediaan yang optimal sangat diperlukan pada perusahaan pupuk negara, mengingat tingginya penjualan pupuk pada saat musim tanam/hujan, dan mengalami penurunan pada saat musim panen/kemarau. Di sisi lain harga bahan baku pupuk juga fluktuatif dan bergantung pada nilai tukar rupiah terhadap USD mengingat perusahaan pupuk masih impor dalam pengadaan bahan bakunya, tentu hal ini perlu perencanaan untuk membeli pada saat harga turun tetapi tetap dengan mempertimbangkan kebutuhan produksi dan volume penjualannya, sehingga dapat menghemat biaya penyimpanan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Deloof (2013), Tu dan Nguyen (2012), Napompech (2012) Karaduman, *et al* (2010), Attari dan Raza (2012) akan tetapi berbanding terbalik dengan temuan Ullah, *et al* (2007). Dari penelitian ini dapat disimpulkan dengan mempercepat *Days of Sales in Inventory*, maka *Return On Equity* perusahaan pupuk negara akan meningkat.

* + 1. **Pengaruh *Days of Payables* terhadap *Return On Asset.***

Kualitas kewajiban lancar sangatlah penting dalam pengelolaan modal kerja. Sebab ada berbagai kewajiban lancar yang harus dilunasi tepat waktu tanpa mempedulikan tekanan keuangan saat ini. Manajemen harus berusaha untuk menilai mana saja kewajiban lancar yang harus dipenuhi terlebih dahulu (Subramarnyam dan Wild, 2010). Salah satu kewajiban lancar yang harus diprioritaskan sebagai bagian dari modal kerja adalah pembayaran kepada pemasok. Pembayaran kepada pemasok dapat dianalisa menggunakan periode pembayaran rata-rata. Periode pembayaran rata-rata mengindetifikasikan jumlah hari yang dibutuhkan perusahaan untuk membayar tagihan-tagihan jangka pendek atau jangka panjang yang jatuh tempo.

*Days of Payable in Outstanding* menurut Brigham dan Ehrhardt (2005) adalah rata-rata lama waktu antara pembelian bahan dan tenaga kerja Dengan pembayarannya. Salah satu cara untuk memperpendek siklus kas adalah dengan memperpanjang jangka waktu pembayaran yang seharusnya dibayarkan oleh perusahaan. Dengan begitu, perusahaan mempunyai kesempatan untuk menggunakan dana yang seharusnya dibayarkan tersebut untuk diinvestasikan kembali.

Menurut Munawir (2007), utang dagang mempunyai hubungan yang erat dengan pembelian barang dagangan atau bahan baku karena perusahaan yang besar pada umumnya pembeliannya dilakukan secara kredit. Semakin tinggi perputaran utang dagang, semakin cepat perusahaan di dalam membayar utang. Utang usaha pada dasarnya menguntungkan bagi perusahaan karena dapat menggunakan bahan baku tanpa harus membayar terlebih dahulu. (Brealey et al., 2008), jika pembayarannya diperlambat maka hal ini semakin menguntungkan perusahaan. Di sisi lain perusahaan harus tetap menjaga relasi yang baik dengan pemasok dan tetap memanfaatkan potongan tunai yang menguntungkan perusahaan. (Syamsuddin, 2009). Apabila perusahaan membayar mampu menunda pembayaran hutang-hutangnya tanpa meningkatkan biaya operasi maka profitabilitas perusahaan akan semakin tinggi (Brigham dan Houston 2011)

Hasil penelitian menunjukan bahwa *Days of Payables* memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset*. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa dengan mempercepat pembayaran kewajiban jangka pendek, maka perusahaan pupuk negara akan dapat meningkatkan *Return On Asset-*nya.

Rata-rata *Days of Payables* selama periode pengamatan adalah 189,16 hari atau setara 6,3 bulan (lampiran 1), lama pembayaran tersebut karena keterbatasan modal kerja perusahaan pupuk negara. Modal kerja perusahaan pupuk negara banyak tertanam di piutang usaha, sehingga untuk pemenuhan hutang lancar memerlukan dana pinjaman dari pihak ketiga atau perbankan. Hal ini tercemin dari penarik pinjaman yang cukup besar yang mengakibatkan tingginya bunga pinjaman, sehingga berdampak pada turunnya profitabilitas perusahaan.

Disisi lain apabila perusahaan membayar mampu menunda pembayaran hutang jangka pendek tanpa meningkatkan biaya operasi maka profitabilitas perusahaan akan semakin tinggi. Jika skenario ini diimplikasikan pada perusahaan pupuk negara, maka risiko peningkatan biaya operasi akan meningkat, mengingat seperti diketahui sebelumnya bahwa 80% bahan baku yang dibutuhkan oleh perusahaan pupuk negara masih impor, tentu dengan menunda pembayaran pengadaan bahan baku kepada suplier berakibat menurunnya profitabilitas perusahaan. Penundaan pembayaran kepada suplier berakibat meningkatnya risiko rugi selisih kurs, karena fluktuatifnya dan cenderung melemahnya nilai tukar IDR terhadap USD. Peran manager keuangan sangat dibutuhkan dalam menjaga arus kas dan mengetahui waktu yang tepat untuk membayar kewajiban pendeknya, sehingga berdampak pada semakin pendeknya siklus konversi kas dan dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan karena adanya efisiensi biaya operasional.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Karaduman, *et al* (2010) dan Attari dan Raza (2012), akan tetapi berbanding terbalik dengan hasil penelitian Quayyum (2011) dan Ullah, *et al* (2007). Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan mempercepat pembayaran kewajiban jangka pendek, maka perusahaan pupuk negara akan dapat meningkatkan *Return On Asset-*nya.

* 1. **Pembahasan Hasil Variabel Kontrol**
     1. **Pengaruh Ukuran Perusahaan (*Size*) terhadap *Return On Asset.***

Ukuran perusahaan menunjukan suatu perusahaan apakah tergolong dalam perusahaan kecil, perusahaan menengah, atau perusahaan besar. Kriteria ukuran perusahaan dapat dinilai dari omset penjualan, jumlah produk yang dijual, modal perusahaan dan total asset. Perusahaan yang besar dianggap mempunyai risiko yang lebih kecil dibandingkan dengan perusahaan yang lebih kecil karena perusahaan yang besar dianggap lebih mempunyai akses ke pasar modal (Jogiyanto, 2010). Perusahaan besar mengindikasikan tingkat pengembalian yang baik. Dalam teori akuntansi positif menyatakan bahwa ukuran perusahaan digunakan sebagai biaya birokrasi dan biaya birokrasi akan meningkat seiring dengan meningkatnya ukuran dan risiko perusahaan (Sukartha, 2007). Perusahaan dengan ukuran yang lebih besar memiliki akses yang lebih besar untuk mendapat sumber pendanaan dari berbagai sumber, sehingga untuk memperoleh pinjaman dari kreditur juga akan lebih mudah karena perusahaan dengan ukuran besar memiliki kemungkinan lebih besar dalam hal menarik para investor. Bambang Riyanto (2011) menyebutkan bahwa besarnya suatu perusahaan juga mempengaruhi struktur modal perusahaan. Ukuran perusahaan dapat juga mempengaruhi struktur modal karena semakin besar suatu perusahaan akan cenderung menggunakan utang yang lebih besar.

Perusahaan dengan asset yang besar maka akan menggunakan sumber daya yang ada semaksimal mungkin untuk menghasilkan keuntungan usaha yang maksimal dan perusahaan dengan asset yang kecil tentunya juga menghasilkan keuntungan sesuai dengan asset yang dimilikinya yang relatif kecil. (Suryaputri dan Astuti, 2003).

Hasil penelitian ini menunjukan bahwa *Firm Size* memiliki pengaruh negatif signifkan terhadap *Return On Assets*, hal ini menunjukan bahwa semakin tinggi aset perusahaan pupuk negara maka akan dapat menurunkan profitabilitas perusahaan. Kualitas aset perusahaan pupuk negara berpengaruh pada profitabilitas perusahaan negara. Sebagian besar aset peruahaan pupuk negara merupakan aset kurang produktif, karena hampir 40% tertanam pada piutang usaha. Disisi lain, kemudahan akses untuk mendapatkan memperoleh pinjaman dari kreditur juga berdampak pada struktur modal perusahaan pupuk negara. Rata-rata komposisi hutang perusahaan pupuk negara jika dibandingkan dengan modalnya selama tahun pengamatan adalah 2 kali dari jumlah modalnya. Peningkatan pinjaman tersebut dipengaruhi meningkatnya kebutuhan modal kerja perusahaan pupuk negara dampak naiknya rata-rata nilai penjualan tiap tahun dan lamanya waktu yang dibutuhkan untuk mengkonversi piutang menjadi kas. Peningkatan pinjaman tersebut berbanding lurus dengan biaya pinjaman yang berakibat pada penurunan profitabilitas perusahaan.

Hasil ini penelitian ini sesuai dengan penelitian Martani dan Ronald (2009), dan dari peneltian ini dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi aset perusahaan pupuk negara maka akan dapat menurunkan profitabilitas perusahaan.

* + 1. **Pengaruh *Financial Leverage* terhadap *Return On Asset.***

Variabel Financial Leverage diukur dengan rasio *Debt Equity Ratio*. Rasio ini merupakan salah satu ukuran paling mendasar dalam keuangan perusahaan. Rasio ini merupakan pengujian yang baik bagi kekuatan keuangan perusahaan. *Debt Equity Ratio* merupakan perbandingan rasio yang digunakan untuk menilai utang dengan ekuitas. Rasio ini dicari dengan cara membandingkan antara seluruh utang, termasuk utang lancar dengan seluruh ekuitas. Rasio ini berguna

untuk mengetahui jumlah dana yang disediakan peminjam (kreditor) dengan pemilik perusahaan. Dengan kata lain, rasio ini berfungsi untuk mengetahui setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan untuk jaminan utang (Kasmir, 2011). Semakin besar *Debt Equity Ratio* menunjukkan semakin besar porsi penggunaan utang dalam membiayai investasi pada aktiva, yang berarti pula risiko perusahaan akan meningkat (Sudana, 2011). Semakin tinggi *Debt Equity Ratio*, maka risiko perusahaan akan semakin besar karena utang menimbulkan beban bunga pada perusahaan sehingga dapat menurunkan profitabilitas perusahaan.

Perlu digunakan pendekatan teori *trade-off* untuk mengoptimalkan penggunaan hutang pada struktur modal perusahaan. Teori *trade-off* menjelaskan bahwa struktur modal optimal ditemukan dengan menyeimbangkan keuntungan pajak dengan *the cost of financial distress* dari penambahan hutang, sehingga biaya dan keuntungan dari penambahan hutang di *trade-off* (saling tukar) satu sama lain (Bringham dan Gapenski, 2006). Menurut teori *trade-off*, setiap perusahaan harus menerapkan target struktur modalnya, yaitu pada posisi keseimbangan biaya dan keuntungan marjinal dari pendanaan dengan hutang , sebab pada posisi itu nilai perusahaan menjadi maksimum. Menurut teori *trade-off*, faktor – faktor yang mempengaruhi penentuan target struktur modal optimal perusahaan adalah keuntungan dari pajak, *distress cost*, dan biaya keagenan (*agency cost*).

Hasil penelitian ini menunjukan *Financial Leverage* berpengaruh secara signifikan dan berhubungan negatif dengan *Retrun On Asset*, atau dapat dikatakan dengan meningkatnya penarikan pinjaman, maka akan dapat menurunkan profitabilitas perusahaan pupuk negara. Salah satu penyebab tingginya penarikan pinjaman adalah tingginya modal kerja yang tertanam pada piutang usaha. Penarikan pinjaman tersebut digunakan membiayai operasional perusahaan dan proyek pengembangan, hal ini sesuai dengan hasil penelitian bahwa rata-rata *Debt Equity Ratio* yang dijadikan sebagai variabel kontrol adalah 203% atau 2 kali dari jumlah ekuitas perusahaan pupuk negara (lampiran 1). Penarikan pinjaman bank yang tinggi berdampak pada meningkatnya biaya pinjaman yang mengakibatkan menurunnya profitabilitas perusahaan.

Selain banyaknya modal kerja yang tertanam pada piutang usaha, salah satu penyebab tingginya penarikan pinjaman adalah penurunan *Days of Sales in Inventory.* Penurunan *Days of Sales in Inventory* tidak diimbangi dengan percepatan penagihan piutang usaha. Rata-rata *Days of Sales in Inventory* pada periode pengamatan yaitu selama 73,84 hari, sedangkan rata-rata waktu yang dibutuhkan oleh perusahaan pupuk negara untuk merubah piutang usaha menjadi kas adalah 83,64 hari (lampiran 1). Hal ini berdampak pada pemenuhan bahan baku dibiayai oleh pinjaman bank, yang tercemin pada rata-rata bauran pembiayaan perusahaan pupuk negara dari hutang dibandingkan modal sendiri adalah 202,8%. Tingginya hutang tersebut dikarenakan 80% bahan baku yang dibutuhkan oleh perusahaan pupuk negara masih import dari Jordan, Mesir, China dan Rusia. Transaksi pengadaan bahan baku tersebut menggunakan USD, sedangkan perusahaan pupuk negara menjual hasil produksinya dengan menggunakan IDR tentu hal ini menyebabkan risiko rugi kurs semakin meningkat karena melemah nilai tukar IDR terhadap USD selama periode pengamatan.

Hal ini sesuai dengan teori *trade off*, manajemen perlu menyeimbangkan target struktur modalnya, yaitu pada posisi keseimbangan biaya dan keuntungan marjinal dari pendanaan dengan hutang, sebab pada posisi itu nilai perusahaan menjadi maksimum, sehingga selisih antara penghematan pajak dan biaya bunga dapat meningkatkan profitabilitas perusahaan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Karaduman, *et al* (2010) dan Tu dan Nguyen (2012) serta dapat disimpulkan apabila penarikan hutangperusahaan semakin meningkat maka akan meningkatkan biaya pinjaman yang mengakibatkan menurunnya profitabilitas perusahaan.

* + 1. **Pengaruh *Gross Domestic Product* terhadap *Return On Asset.***

*Gross Domestic Product* mengukur nilai pasar barang dan jasa akhir yang diproduksi selama satu tahun oleh sumber daya di suatu negara tanpa memandang siapa pemilik sumber daya tersebut McEachern (2000). Semakin besar *Gross Domestic Product* menunjukan semakin besar pengeluaran masyarakat atau daya beli masyarakat suatu negara. Besarnya tingkat GDP merupakan peluang bagi perusahaan untuk memproduksi atau menjual lebih banyak produk atau jasa dan membuka peluang perusahaan memperoleh keuntungan mengingat kemampuan belanja masyarakatnya yang besar pula.

Ukuran keberhasilan suatu negara dapat dilihat dari pertumbuhan *Gross Domestic Product* (GDP). GDP yang tumbuh secara *sustainable* berarti perekonomian mampu menghasilkan produk yang semakin besar secara *aggregate* melalui penggunaan sumber daya yang optimal. Dengan meningkatnya GDP maka *unemployment rate* semakin menurun dan tingkat kemakmuran yang semakin baik. Tanpa dukungan perbankan, hampir dapat dipastikan bahwa tujuan untuk mencapai kemakmuran ini mustahil dapat dilakukan (Aviliani, 2008)

Hasil penelitian menunjukan bahwa *Gross Domestic Product* berpengaruh positif tidak signifikan terhadap *Return On Asset.* Hal ini dikarenakan kenaikan GDP tidak berkontribusi langsung pada peningkatan daya beli petani dan omzet perusahaan pupuk negara, mengingat selama tahun pengamatan petani masih mendapatkan subsidi dari pemerintah untuk memperoleh pupuk. Walaupun disisi lain *Gross Domestic Product* mengalami rata-rata kenaikan sebesar 14,21% per tahun selama periode pengamatan dan hanya sekali mengalami penurunan pada tahun 2014 dampak adanya krisis global (lampiran 1), namun dari keseluruhan kenaikan omzet perusahaan pupuk negara, 80%-nya merupakan penugasan dari pemerintah dan sisanya merupakan kenaikan penjualan pupuk non subsidi pada sektor perkebunan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor utama yang menyebabkan kenaikan omzet pupuk perusahaan pupuk negara selama periode pengamatan merupakan kebijakan pemerintah bukan dari daya beli masyarakat (petani). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Karaduman, et al (2010) dan Bilal, et al (2013) dan Srairi (2009).

* 1. **Implikasi Penelitian**

**5.9.1 Implikasi Teoritis**

Hasil dari penelitian ini mendukung teori siklus konversi kas (Keown 2010), bahwa modal kerja yang minimum dapat dicapai dengan menagih secara cepat kas dari penjualan, meningkatkan perputaran persediaan, dan menurunkan pengeluaran tunai, sehingga siklus konversi kas yang pendek berdampak pada meningkatnya profitabilitas perusahaan. Panjang pendeknya siklus konversi kas juga dipengaruhi oleh ukuran perusahaan (*size*), *financial leverage* dan faktor makro ekonomi yaitu *Gross Domestic Product* (Manoori dan Muhammad 2012).

Penelitian ini juga mendukung hasil penelitian :

1. Muscettola (2014) dan Ullah,*et al* (2007), bahwa *Days of Sales Outstanding* memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap *Return On Asset*.
2. Deloof (2013), Tu dan Nguyen (2012), Napompech (2012) Karaduman, *et al* (2010), Attari dan Raza (2012), bahwa *Days of Sales in Inventory* memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset*.
3. Karaduman, *et al* (2010) dan Attari dan Raza (2012), bahwa *Days of Payables* memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset*.
4. Martani dan Ronald (2009), bahwa ukuran perusahaan (*size*) berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset.*
5. Karaduman, *et al* (2010) dan Tu dan Nguyen (2012), bahwa *financial leverage* berpengaruh negatif signifikan terhadap *Return On Asset*.
6. Karaduman, et al (2010) dan Bilal, et al (2013) dan Srairi (2009), bahwa *Gross Domestic Product* berpengaruh positif tidak signifikan terhadap *Return On Asset*

sehingga penelitian ini menghasilkan model bahwa perencaaan modal kerja yang efisien (diukur dengan Siklus Konversi Kas) dipengaruhi oleh ukuran perusahaan, *financial leverage* dan GDP sehingga berdampak pada profitabilias perusahaan.

**5.9.2 Implikasi Praktis**

Kontribusi praktis dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Perusahaan pupuk negara diharapkan dapat mempercepat *Days of Sales in Inventory*  untuk menghemat biaya penyimpanan bahan baku, *work in process* dan meminimalisir kerusakan barang jadi.
2. Perusahaan pupuk negara diharapkan dapat mempercepat *Days of Payables* dan melakukan *kontrak forward,* untuk meminimalisir risiko rugi selisih kurs mengingat bahwa 80% bahan baku yang dibutuhkan oleh perusahaan pupuk negara masih import.
3. Peningkatan total aset (size) perusahaan pupuk negara seyogyanya juga diimbangi dengan efisiensi biaya operasional perusahaan, kualitas aset dan kenaikan aset tidak didominasi oleh aset lancar (piutang dan persediaan).
4. *Debt Equity Ratio* perusahaaan pupuk negara agar diminimalisir dengan perencanaan modal kerja yang baik, sehingga dapat meminimalisir biaya bunga pinjaman dan berdampak pada peningkatan profitabilitas perusahaan.
   1. **Keterbatasan Penelitian**

Penelitian secara umum telah menjawab berbagai rumusan permasalahan, namun masih terdapat berbagai keterbatasan, yaitu :

1. Penelitian ini hanya dilakukan di perusahaan pupuk negara, sehingga tidak didapat ditarik kesimpulan secara umum tentang pentingnya perencanaan modal kerja terhadap profitabilitas, khususnya untuk perusahaan pupuk nasional (perusahaan pupuk negara dan perusahaan pupuk swasta)
2. Kebijakan modal kerja masih dipengaruhi oleh pemerintah mengingat sebagain besar omzet perusahaan didominasi oleh subsidi pemerintah, sehingga tidak bisa dibandingkan dengan perusahaan yang beroperasional di pasar bebas.