

Pengaruh Jumlah Hutang Terhadap Tingkat Laba Operasional pada Perusahaan *Go Public* Sektor Manufaktur Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia

Junaidi

STIE Abdi Nusa Palembang

Email: jnd.ysf@gmail.com

ABSTRAK

Keberadaan hutang bagi setiap perusahaan adalah penting baik dalam memenuhi kecukupan modal usaha dan investasi maupun dalam rangka meningkatkan profitabilitas, terutama laba operasional. Akan tetapi, peningkatan jumlah hutang akan meningkatkan risiko perusahaan. Risiko yang tidak terkontrol dapat menyebabkan perusahaan mengalami kerugian. Sehubungan dengan itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jumlah hutang terhadap tingkat laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dengan menggunakan objek penelitian perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang berjumlah 41 perusahaan dan menggunakan data laporan keuangan tahunan 2010 sampai dengan 2015, hasil analisis membuktikan hipotesis bahwa ada pengaruh signifikan dan negatif jumlah hutang baik utang jangka pendek dan utang jangka panjang terhadap tingkat laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Kata Kunci: hutang jangka pendek, hutang jangka, laba operasional

ABSTRACT

The existence of debt for every company is important both in meeting the capital adequacy of operations and investment and in order to improve profitability, particularly in operating profit. However, increasing the amount of debt will increase the company's risk. The risks are not controlled can lead the company suffered losses. In connection with that, this study aims to determine the effect of the amount of debt to operating profit rate of public company of manufacturing sector listed on the Indonesia Stock Exchange. By using the object of research public company of manufacturing sector listed on the Indonesia Stock Exchange amounted to 41 companies and using the data of annual financial statements 2010 to 2015, the analysis results prove the hypothesis that there is a significant influence and a negative amount of debt both short-term debt and long-term debt to the level of operating profit public companies of manufacturing sector listed in Indonesia Stock Exchange.

Keywords: short-term debt, long-term debt, operating profit

PENDAHULUAN

Tujuan perusahaan adalah memaksimalkan kesejahteraan pemilik perusahaan yang ada saat ini (Van Horn dan Wachowicz, 2009). Tujuan tersebut mengisyaratkan bahwa kesejahteraan pemilik perusahaan bisa dicapai bila pengelola perusahaan mampu menciptakan laba (keuntungan) yang maksimal melalui penjualan produk atau jasa yang menjadi basis usaha perusahaan. Salah satu bentuk laba yang menjadi bagian penting dalam analisis laba perusahaan adalah laba operasional perusahaan. Laba operasional perusahaan merupakan laba yang diperoleh dari laba kotor penjualan dikurangi dengan biaya-biaya operasi (biaya pemasaran, biaya administrasi dan umum). Besaran laba operasional yang diperoleh perusahaan akan menggambarkan kemampuan perusahaan dalam menciptakan nilai tambah dengan mengelola pengeluaran operasional perusahaan secara efisien. Semakin besar perolehan laba operasional perusahaan semakin baik kemampuan perusahaan dalam menciptakan nilai tambah dan semakin efisien perusahaan mengelola pengeluaran operasionalnya.

Untuk memperoleh laba operasional yang maksimal di samping harus efisien dalam mengelola biaya operasional, perusahaan melalui kegiatan operasional maupun investasi harus didukung oleh tersedianya dana atau modal yang cukup. Semakin besar dana/modal yang tersedia maka semakin besar peluang perusahaan untuk memperoleh laba operasionalnya. Sumber dana bagi permodalan suatu perusahaan dapat berasal dari sumber internal saja atau sumber eksternal saja, atau kedua-duanya. Sumber internal perusahaan adalah sumber dana yang berasal dari pemilik perusahaan melalui penyertaan modal saham (modal disetor), agio saham dan akumulasi laba ditahan atau lebih dikenal dengan ekuitas. Sedangkan sumber eksternal adalah sumber dana yang berasal dari pihak luar

perusahaan dalam bentuk pinjaman jangka pendek maupun pinjaman jangka panjang atau lebih dikenal dengan kewajiban atau hutang.

Dewasa ini, menilai laporan keuangan perusahaan, khususnya sektor perusahaan manufaktur yang *go public* di BEI (Bursa Efek Indonesia), semua struktur modal perusahaan tersebut menggunakan sumber dana internal maupun eksternal. Tampaknya penggunaan sumber internal perusahaan semata tidak dapat lagi diandalkan dalam mencapai tujuan-tujuan perusahaan. Penggunaan sumber eksternal (hutang) yang berkelanjutan menjadi kebutuhan perusahaan yang tak dapat dielakan oleh manajemen perusahaan sehubungan dengan ketidakcukupan sumber dana internal dalam menopang aktivitas perusahaan yang semakin meningkat. Berbagai alasan telah menjadi pokok pikiran penting bagi manajemen perusahaan dalam mengambil kebijakan menggunakan hutang dalam struktur modal perusahaan. Beberapa alasan dimaksud antara lain adalah penggunaan hutang sebagai upaya untuk mengendalikan laba (profit) perusahaan. Ismiyanti dan Hanafi (2003) menyatakan bahwa pada tingkat profitabilitas yang rendah, perusahaan menggunakan hutang untuk membiayai operasionalnya, sebaliknya pada tingkat profitabilitas yang tinggi, perusahaan mengurangi penggunaan hutang. Mengurangi hutang bukan berarti menghilangkan hutang sama sekali.

Meningkatnya aktivitas perusahaan yang ditandai dengan adanya ekspansi usaha dalam meningkatkan kapasitas dan memperluas bidang usaha turut menjadi alasan perusahaan dalam menggunakan hutang untuk memenuhi kebutuhan dana yang cukup besar terutama pada perusahaan yang sedang mengalami pertumbuhan yang pesat. Dalam kondisi tersebut, sumber dana internal biasanya tidak akan cukup untuk menutupi kebutuhan dana yang diperlukan perusahaan. Untuk itu sumber dana eksternal atau hutang akan menjadi opsi penting dalam membiayai ekspansi usaha

perusahaan. Dengan demikian tingkat pertumbuhan yang tinggi akan cenderung lebih banyak menggunakan hutang (Murni dan Andriana, 2007).

Komposisi penggunaan hutang dari tahun ke tahun oleh perusahaan dalam membiayai operasi maupun investasi memiliki dua konsekuensi logis yaitu dapat meningkatnya risiko perusahaan terhadap kebangkrutan yang harus ditanggung pemegang saham, dan di sisi lain dapat pula meningkatkan profitabilitas perusahaan. Dalam hubungan ini, Brigham dan Houston (2011) menyatakan bahwa dalam menentukan struktur modal akan melibatkan pertukaran antara risiko dan pengembalian, dimana penggunaan utang dalam jumlah yang besar akan meningkatkan risiko yang ditanggung oleh pemegang saham, akan tetapi pada saat yang sama penggunaan hutang dalam jumlah yang besar pada umumnya akan meningkatkan perkiraan pengembalian atas ekuitas (ROE).

Pengelolaan hutang yang tidak profesional akan mendatangkan bencana bagi perusahaan karena dengan hutang muncul adanya kewajiban pembayaran pokok hutang dan bunga. Ketidakmampuan membayar pokok hutang dan bunga pada waktunya yang berlangsung terus menerus akan menggiring perusahaan ke dalam jurang kebangkrutan. Sebaliknya, pengelolaan hutang secara profesional akan mendatangkan keuntungan yang berarti bagi perusahaan yaitu meningkatnya profitabilitas perusahaan yang selaras dengan tujuan perusahaan untuk mendapatkan laba yang maksimum dan meningkatkan kesejahteraan pemegang saham.

Menggunakan hutang berarti menambah kecukupan modal perusahaan dengan asumsi bahwa penambahan modal dengan hutang akan meningkatkan peluang perusahaan dalam menambah keuntungan perusahaan dari waktu ke waktu, dan manajemen perusahaan mempunyai kemampuan yang baik dalam mengelola hutang-hutangnya. Sejauh mana keberadaan hutang mampu meningkatkan keuntungan

perusahaan terutama laba operasional perusahaan? Untuk menelaah maksud pertanyaan tersebut, penelitian ini mencoba mencari jawaban dengan menganalisis jumlah hutang perusahaan yang dikaitkan dengan tujuan perusahaan dalam upaya meningkatkan laba operasional perusahaan. Sehubungan dengan hal tersebut, masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Seberapa besar jumlah hutang dan tinggi-rendahnya laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI?
2. Apakah ada pengaruh jumlah hutang terhadap tinggi-rendahnya laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI?

Dengan demikian tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah hutang dan tingkat perolehan laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI dan mengetahui pengaruh jumlah hutang terhadap tinggi-rendahnya laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI.

KAJIAN TEORITIS

Dalam komposisi struktur modal perusahaan, penggunaan dana eksternal atau hutang untuk membiayai operasi maupun investasi sudah menjadi hal biasa dan memiliki peranan penting terutama dalam upaya meningkatkan laba perusahaan. Sumber dana pinjaman yang diperoleh perusahaan memiliki manfaat yang sangat besar dalam hal pemenuhan dana, dan pertimbangan utama perusahaan untuk memperoleh pinjaman tersebut adalah bahwa memang dana tersebut sangat dibutuhkan sesuai manfaatnya (Kasmir, 2010). Adanya *trade off* antara risiko dan tingkat pengembalian (laba) dalam menggunakan hutang merupakan tantangan yang harus dihadapi manajemen perusahaan dalam mengelola keuangan perusahaan sehingga tujuan perusahaan dapat dicapai dengan baik.

Risiko yang makin tinggi terkait dengan hutang dalam jumlah yang lebih besar cenderung akan menurunkan harga saham yang berimplikasi terjadinya penurunan keuntungan bagi pemegang saham, tetapi perkiraan tingkat pengembalian yang lebih tinggi diakibatkan oleh hutang yang lebih besar akan menaikannya (Brigham dan Houston, 2011). Upaya untuk mencari komposisi struktur modal yang menyeimbangkan antara risiko dan pengembalian merupakan unsur penting dalam mengambil keputusan menggunakan hutang dalam struktur modal perusahaan. Dalam hubungan ini, Brigham dan Houston (2011) menjelaskan adanya 4 (empat) faktor penting yang mempengaruhi struktur modal perusahaan, yaitu:

1. Risiko usaha; atau tingkat yang inheren dalam operasi perusahaan jika tidak menggunakan hutang. Semakin besar risiko usaha perusahaan biasanya semakin rendah rasio hutang optimalnya. Artinya semakin besar risiko perusahaan penggunaan hutang dalam struktur modal akan semakin kecil.
2. Posisi pajak; salah satu alasan penggunaan hutang adalah karena bunga merupakan pengurang pajak, selanjutnya menurunkan biaya hutang efektif, terutama bagi perusahaan yang memiliki tarif pajak efektif yang lebih tinggi.
3. Fleksibilitas keuangan; atau kemampuan untuk menghimpun modal dengan persyaratan yang wajar dalam kondisi yang buruk. Potensi kebutuhan dana di masa depan dan konsekuensi kekurangan dana akan mempengaruhi struktur modal dimana makin besar kemungkinan kebutuhan modal, dan makin buruk konsekuensi jika tidak mampu untuk mendapatkannya, maka makin sedikit jumlah hutang yang sebaiknya ada dalam neraca perusahaan.
4. Konservatisme atau keagresifan manajerial; beberapa manajer lebih agresif dibandingkan manajer lain, sehingga mereka lebih bersedia untuk menggunakan hutang sebagai usaha

untuk meningkatkan laba. Walaupun hal ini tidak mempengaruhi struktur modal yang sebenarnya, tetapi akan mempengaruhi sasaran struktur modal sasaran.

Hal menarik dari empat faktor tersebut di atas adalah bahwa upaya untuk meningkatkan laba perusahaan dengan menggunakan hutang yang lebih besar menjadi salah satu faktor penting terutama terkait dengan karakteristik manajer yang agresif yang menghendaki penggunaan hutang untuk meningkatkan laba. Dalam hubungan ini Brigham dan Houston, (2011) yang mengutip pendapat Raghuram Rajan dan Luiqi Zingales yang dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa struktur modal bagi perusahaan-perusahaan di setiap negara pada umumnya ditentukan oleh kumpulan faktor yang sama, antara lain faktor profitabilitas (laba). Hasil kesimpulan penelitian tersebut mengindikasikan bahwa penggunaan hutang dalam struktur modal perusahaan dilakukan dengan mempertimbangkan profitabilitas perusahaan yang dapat diraih oleh manajemen.

Beberapa hasil penelitian terdahulu seperti Theresia dan Ismail (2009), Kurniawan (2010), dan Wulandari (2010), dalam Nazia dan Suwitho (2013) telah membuktikan dengan suatu kesimpulan yang sama bahwa hutang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap laba perusahaan. Bahkan hasil penelitian Kurniawan (2010) juga menyimpulkan bahwa kondisi hutang perusahaan menunjukkan peningkatan yang berdampak pada penjualan yang dicapai perusahaan juga menunjukkan peningkatan disertai dengan jumlah biaya produksi yang juga meningkat, yang berdampak pada perolehan laba usaha perusahaan. Hasil penelitian Nazia dan Suwitho (2013) yang meneliti pengaruh penggunaan hutang terhadap profitabilitas perusahaan PT Semen Gersik menyimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan hutang terhadap

profitabilitas baik terhadap ROE maupun ROA.

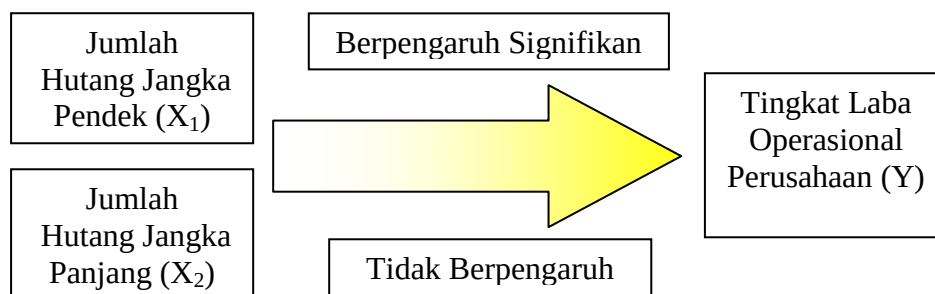
Jika dalam konteks teori penggunaan hutang salah satunya menjadi dasar bagi manajemen untuk meningkatkan laba perusahaan, dan hasil penelitian di atas telah dengan jelas menyatakan adanya pengaruh hutang terhadap laba perusahaan yang signifikan. Maka penelitian ini mencoba menelaah dalam bentuk lain dari hutang perusahaan yaitu jumlah hutang yaitu hutang jangka pendek dan jumlah hutang jangka panjang dan perolehan laba perusahaan yaitu tinggi-rendahnya laba operasional perusahaan, dengan kerangka pemikiran seperti gambar berikut ini.

Dalam kaitan ini, hipotesis penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. $H_0 = 0$: Diduga tidak terdapat pengaruh yang signifikan jumlah hutang jangka pendek terhadap tingkat laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI.
2. $H_a \neq 0$: Diduga terdapat pengaruh yang signifikan jumlah hutang jangka pendek

terhadap tingkat laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI.

3. $H_0 = 0$: Diduga tidak terdapat pengaruh yang signifikan jumlah hutang jangka panjang terhadap tingkat laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI.
4. $H_a \neq 0$: Diduga terdapat pengaruh yang signifikan jumlah hutang jangka panjang terhadap tingkat laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI.
5. $H_0 = 0$: Diduga tidak terdapat pengaruh yang signifikan jumlah hutang jangka pendek dan hutang jangka panjang secara serentak terhadap tingkat laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI.
6. $H_a \neq 0$: Diduga terdapat pengaruh yang signifikan jumlah hutang jangka pendek dan hutang jangka panjang secara serentak terhadap tingkat laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

METODE PENELITIAN

Objek penelitian ini adalah tertuju hutang dan laba operasional yang tertera pada laporan keuangan tahunan per 31 Desember (diaudit) selama 6 tahun berturut-turut dengan subjek penelitian pada perusahaan sektor manufaktur yang *go public* dan sampai saat ini masih terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang berjumlah 143 emiten (<http://www.sahamok.com/perusahaan-manufaktur-di-bei/manufaktur-2016>). Dari 143 emiten tersebut diambil sampel sebanyak 41 emiten ($\pm 30\%$) yang secara proposional terdiri dari 20 emiten sub sektor industri dasar dan kimia, 10 emiten sub sektor aneka industri, dan 11 emiten sub sektor industri barang konsumsi. Pengambilan sampel 42 emiten pada masing-masing sub sektor dilakukan secara acak yang mana nama-nama sampel emiten tampak dalam tabel 1 berikut.

Tabel 1. Nama-nama Emiten dalam Sampel Penelitian

No.	Nama Emiten	No.	Nama Emiten
1	Alumindo Light Metal Industry Tbk	22	Astra Otoparts Tbk
2	Asahimas Flat Glass Tbk	23	Sat Nusapersada
3	Arwana Citramulia Tbk	24	Gajah Tunggal Tbk
4	Barito Pacific Tbk	25	Indomobil Sukses Internasional Tbk
5	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	26	KMI Wire and Cable Tbk
6	Citra Tubindo Tbk	27	Kabelindo Murni Tbk
7	Eterindo Wahanatama Tbk	28	Multistrada Arah Sarana Tbk
8	Champion Pacific Indonesia Tbk	29	Pan Brothers Tbk
9	Indal Aluminium Industry Tbk	30	Selamat Sempurna Tbk
10	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk	31	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk
11	Indopoly Swakarsa Industry Tbk	32	Gudang Garam Tbk
12	JAPFA Comfeed Indonesia Tbk	33	HM Sampoerna Tbk
13	Krakatau Steel (Persero) Tbk	34	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
14	Malindo Feedmill Tbk	35	Indofarma Tbk
15	Mulia Industrindo Tbk	36	Indofood Sukses Makmur Tbk
16	Holcim Indonesia Tbk	37	Kimia Farma (Persero) Tbk
17	Semen Indonesia (Persero) Tbk	38	Kalbe Farma Tbk
18	Sorini Agro Asia Corporindo Tbk	39	Mustika Ratu Tbk
19	Surya Toto Indonesia Tbk	40	Mayora Indah Tbk
20	Trias Sentosa	41	Unilever Indonesia Tbk
21	Astra International Tbk		

Sumber : BEI 2016

Keterangan: 1 s/d 20 Sub Sektor Industri Dasar dan Kimia, 21 s/d 30 Sub Sektor Aneka Industri, dan 31 s/d 41 Sub Sektor Industri Barang Konsumsi

Variabel Penelitian

Penelitian ini menelaah dua variabel yaitu variabel jumlah hutang yang selanjutnya disebut sebagai variabel bebas (independen), dan variabel tingkat laba operasional perusahaan yang selanjutnya sebagai variabel terikat (dependen). Variabel hutang adalah jumlah hutang perusahaan yang terdiri dari hutang jangka pendek (hutang lancar) atau X_1 dan hutang jangka panjang atau X_2 yang besarnya dinyatakan dalam bentuk rasio (prosentase) hutang terhadap total aktiva (total liabilitas + ekuitas). Sedangkan, variabel terikat (dependen) laba perusahaan adalah besaran laba operasional perusahaan yang dinyatakan dalam bentuk rasio (prosentase) laba operasional terhadap pendapatan bersih (*revenue*) atau Y . Selanjutnya untuk mendapatkan indikasi tingkat (tinggi atau rendahnya) laba operasional dilakukan dengan menghitung terlebih dahulu rata-rata prosentase laba operasional seluruh sampel. Kemudian ditentukan indikasi naik atau turun dengan patokan, apabila prosentase laba operasional pada suatu periode berada kurang dari atau sama dengan rata-rata prosentase laba operasional maka dinyatakan rendah, dan sebaliknya jika prosentase laba operasional perusahaan pada suatu periode lebih besar dari rata-rata prosentase laba operasional seluruh sampel maka dinyatakan tinggi.

Teknik Pengumpulan Data

Data-data kedua variabel penelitian ini merupakan data sekunder yang diambil dari laporan keuangan tahunan per 31 Desember dari tahun 2010 s/d 2015 (6 tahun) yang diperoleh dan dikumpulkan dengan mengunduh laporan keuangan melalui internet yaitu

melalui website www.idx.co.id/ dan www.sahamok.com/ serta sumber website lainnya yang valid yakni website milik masing-masing perusahaan sampel.

Teknik Analisis Data

Setelah data-data yang diperlukan dikumpulkan, kemudian dilakukan analisis sesuai dengan permasalahan dan tujuan penelitian sekaligus membuktikan hipotesis penelitian. Analisis data meliputi hal-hal sebagai berikut:

1. Analisis Jumlah Hutang dan Tinggi-Rendahnya Laba Operasional Perusahaan

Untuk menjawab permasalahan pertama, analisis data penelitian ini akan meliputi perhitungan jumlah hutang yang diukur berdasarkan besaran prosentase hutang terhadap total aktiva dengan rumus:

$$RASIO_{hutang\ jk\ pendek} = \frac{\sum Hutang\ Jk\ Pendek}{\sum (Hutang + Ekuitas)} \times 100\%$$

$$RASIO_{hutang\ jk\ panjang} = \frac{\sum Hutang\ Jk\ Panjang}{\sum (Hutang + Ekuitas)} \times 100\%$$

Sedangkan perhitungan rasio laba operasional dihitung dengan rumus:

$$RASIO_{laba\ operasional} = \frac{\sum Laba\ Operasional}{\sum Pendapatan\ Bersih} \times 100\%$$

Kemudian angka-angka rasio tersebut akan diidentifikasi dan dilakukan perhitungan statistik deskriptif dan frekuensi untuk mendapatkan gambaran tentang perilaku data sehingga dapat diinterpretasikan secara naratif besaran hutang dan tingkat laba operasional perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI.

2. Analisis Regresi Logistik Biner

Untuk menjawab permasalahan kedua yang sekaligus membuktikan 6 (enam) hipotesis penelitian, maka digunakan analisis regresi logistik biner. Penggunaan regresi logistik biner disebabkan data variabel dependen (tinggi rendahnya laba operasional) berbentuk dikotomis yang terdiri dari dua kategori yaitu 0 untuk kondisi laba operasional rendah dan 1 untuk kondisi laba operasional tinggi. Pengkategorian data variabel dependen dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- Menghitung rata-rata rasio laba operasional dengan rumus:

$$Rata - rata_{rasio\ laba\ operasional} = \frac{\sum rasio\ laba\ operasional}{\sum sampel}$$

- Menentukan tingkat laba operasional dengan cara membandingkan rata-rata rasio laba operasional dengan setiap item data rasio laba operasional dengan ketentuan, jika item data laba operasional kurang dari atau sama dengan rata-rata rasio laba operasional maka dinyatakan laba operasional rendah (= 0) dan jika item data laba operasional lebih dari rata-rata rasio laba operasional maka dinyatakan laba operasional tinggi (= 1).

Selanjutnya melakukan perhitungan regresi logistik biner dengan langkah-langkah analisis sebagai berikut:

- a. Model regresi logistik biner yang digunakan adalah:

$$g(x) = \ln \left(\frac{\pi(x)}{1 - \pi(x)} \right) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2$$

Dimana:

Variabel dependen (y) diekspresikan sebagai $y = \pi(x) + \varepsilon$ dimana ε mempunyai salah satu dari kemungkinan dua nilai yaitu $\varepsilon = 1 - \pi(x)$ dengan peluang $\pi(x)$ jika $y = 1$ dan

$\varepsilon = -\pi(x)$ dengan peluang $1 - \pi(x)$ jika $y = 0$ dan mengikuti distribusi binomial dengan rata-rata nol dan varians $(\pi(x))(1 - \pi(x))$ (Aulia Imawati dan Arie Kismanto, 2011).

x_1, x_2 , masing-masing adalah variabel independen (hutang jangka pendek dan hutang jangka panjang)

$\beta_{0,1,2}$, parameter variabel atau koefisien regresi

b. Uji Serentak (*Overall Test*)

Untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama (*overall*) di dalam model, maka digunakan Uji Likelihood Ratio (Hidayat Huang, 2016), dengan Hipotesisnya adalah sebagai berikut:

- $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_p = 0$ (tidak ada pengaruh variabel bebas secara simultan terhadap variabel tak bebas)
- H_1 : minimal ada satu $\beta_j \neq 0$ (ada pengaruh paling sedikit satu variabel bebas terhadap variabel tak bebas), untuk $j = 1, 2, \dots, p$

Statistik uji yang digunakan adalah:

$$G^2 = -2 \ln \frac{L_o}{L_p}$$

Dimana:

L_o = Maksimum Likelihood dari model reduksi (Reduced Model) atau model yang terdiri

dari konstanta saja

L_p = Maksimum Likelihood dari model penuh (Full Model) atau dengan semua variabel

bebas.

Statistik G^2 ini mengikuti distribusi *Chi-Squared* dengan derajat bebas p sehingga hipotesis nol ditolak jika $p\text{-value} < \alpha$ (0,05), yang berarti variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. Dalam *output SPSS* akan tampak pada tabel *Omnibus Test of Model Coefficients*.

c. Uji Parsial (*Partial Test*)

Pengujian keberartian parameter (koefisien β) secara parsial dapat dilakukan melalui Uji Wald dengan hipotesisnya sebagai berikut (Hidayat Huang, 2016):

- $H_0: \beta_j = 0$ (variabel independen ke j tidak mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen).
- $H_1: \beta_j \neq 0$ (variabel independen ke j mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen), untuk $j = 1, 2, \dots, p$

Statistik uji yang digunakan adalah:

$$W = \left[\frac{\beta_j}{S_e(\beta_j)} \right]^2$$

Statistik uji *Wald* tersebut mengikuti distribusi *Chi-Squared* sehingga H_0 ditolak jika $p\text{-value} < \alpha$ (0,05) yang berarti variabel bebas x_j secara parsial mempengaruhi variabel tidak bebas y . Dalam *output SPSS* akan tampak pada tabel *Variable in the Equation*.

d. Uji Kesesuaian Model (*Goodness of Fit*)

Uji kesesuaian model digunakan untuk menilai apakah model sesuai atau tidak dengan data. Pada uji ini, statistik uji yang digunakan adalah uji Hosmer dan Lemeshow dengan hipotesis yang digunakan (Hosmer dan Lemeshow, 2000), sebagai berikut.

H_0 : model sesuai (tidak ada perbedaan antara hasil observasi dengan hasil prediksi)

H_1 : model tidak sesuai (ada perbedaan antara hasil observasi dengan hasil prediksi)

Statistik uji yang digunakan:

$$\hat{C} = \chi^2 = \sum_{k=1}^g \frac{(O_k - n'_k \bar{\pi}_k)^2}{n'_k \bar{\pi}_k (1 - \bar{\pi}_k)}$$

Dimana

O_k = observasi pada grup ke -k

$\bar{\pi}_k$ = rata-rata taksiran peluang

n'_k = banyak observasi pada grup ke-k

Apabila $\hat{C} < \chi^2_{(db,\alpha)}$ atau $p\text{-value} > \alpha$ (0,05), maka H_0 diterima (model sesuai). Dalam output SPSS akan tampak pada tabel *Hosmer and Lemeshow Test*.

e. Uji Determinasi (*Negalarke R Square*) dan *Classification Plot*

Untuk menguji besarnya kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen yaitu mengukur besaran variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen digunakan nilai *Negalarke R Square*. Oleh karena nilai ini hanya menghasilkan pendekatan saja, sehingga perlu diperhatikan nilai *Classification Plot* yang lebih mencerminkan seberapa besar prediksi dapat dilakukan. Dalam output SPSS tampak pada tabel *Model Summary* dan tabel *Classification*.

f. Rasio Odds (*Odds Ratio*)

Untuk mengukur kecenderungan pada kategori mana variabel independen memberikan arah pengaruhnya sehingga dapat diinterpretasikan maka digunakan dengan menentukan nilai *odds ratio*, dengan rumus:

$$\text{Odds Rasio} = \theta = \frac{\left[\frac{\pi(1)}{1 - \pi(1)} \right]}{\left[\frac{\pi(0)}{1 - \pi(0)} \right]}$$

Secara umum rumus tersebut menyatakan bahwa rasio peluang (*odds ratios*) merupakan sekumpulan peluang yang dibagi oleh peluang lainnya. Rasio peluang bagi prediktor diartikan sebagai jumlah relatif dimana peluang hasil meningkat (rasio peluang > 1) atau turun (rasio peluang < 1) ketika nilai variabel prediktor meningkat sebesar 1 unit. Untuk variabel independen yang berskala kontinum maka interpretasi dari koefisien β_j pada model regresi logistik adalah setiap kenaikan c unit pada variabel bebas akan menyebabkan risiko terjadinya $y = 1$, adalah $\exp(c \cdot \beta_j)$ kali lebih besar (Hidayat Huang, 2016). Dalam output SPSS akan tampak pada kolom *Exp (β)* tabel *Variable in the Equation*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Jumlah Hutang dan Tinggi-Rendahnya Laba Operasional Perusahaan

Setelah data diidentifikasi dan dikelompokkan berdasarkan variabel penelitian, maka dilakukan perhitungan menggunakan program SPSS r.23 yaitu perhitungan statistik deskriptif untuk data rasio hutang dan rasio laba operasional serta frekuensi dan persentase tinggi-rendahnya laba operasional seperti tampak dalam tabel d.1 s/d d.5 berikut ini.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Rasio Hutang dan Rasio Laba Operasional Perusahaan Manufaktur di BEI

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Hutang Jangka Pendek	246	65,64	8,14	73,78	31,2361	14,19001	201,356
Hutang Jangka Panjang	246	92,79	1,24	94,02	15,3629	14,40930	207,628
Laba Operasional	246	54,43	-18,34	36,09	10,6686	8,42938	71,054
Valid N (listwise)	246						

Sumber: Output SPSS r.23

Tabel 3. Statistik Deskriptif Rasio Hutang dan Rasio Laba Operasional Perusahaan Manufaktur di BEI, Sub Sektor Industri Dasar dan Kimia

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Hutang Jangka Pendek	120	65,64	8,14	73,78	30,3984	14,83077	219,952
Hutang Jangka Panjang	120	92,79	1,24	94,02	17,3369	16,03828	257,226
Laba Operasional	120	54,43	-18,34	36,09	11,4731	9,91526	98,312
Valid N (listwise)	120						

Sumber: Output SPSS r.23

Tabel 4. Statistik Deskriptif Rasio Hutang dan Rasio Laba Operasional Perusahaan Manufaktur di BEI, Sub Sektor Aneka Industri

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Hutang Jangka Pendek	60	46,42	15,33	61,75	32,9274	13,32417	177,533
Hutang Jangka Panjang	60	45,99	2,00	47,99	15,1667	12,28097	150,822
Laba Operasional	60	28,89	-7,35	21,54	6,7943	5,67233	32,175
Valid N (listwise)	60						

Sumber: Output SPSS r.23

Tabel 4. Statistik Deskriptif Rasio Hutang dan Rasio Laba Operasional Perusahaan Manufaktur di BEI, Sub Sektor Industri Barang Konsumsi

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Hutang Jangka Pendek	66	54,50	9,89	64,39	31,2218	13,82737	191,196
Hutang Jangka Panjang	66	54,68	1,54	56,22	11,9520	12,47930	155,733
Laba Operasional	66	28,50	-2,83	25,67	12,7279	6,26671	39,272
Valid N (listwise)	66						

Sumber: Output SPSS r.23

Berdasarkan tabel 1 s/d 4 di atas menunjukkan bahwa baik secara keseluruhan maupun sub sektor, rasio hutang jangka pendek, rasio hutang jangka panjang, dan rasio laba operasional perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI memiliki standar deviasi dan varian yang tinggi dengan jarak data yang cukup jauh. Hal ini menggambarkan bahwa hutang jangka pendek, hutang jangka panjang, maupun laba operasional perusahaan manufaktur dari tahun 2010 s/d 2015 menunjukkan kondisi yang tidak stabil (volatilitas yang tinggi). Hutang jangka pendek dan hutang jangka panjang untuk sub sektor aneka industri menunjukkan kondisi yang lebih baik dibandingkan sub sektor industri dasar dan kimia maupun sub sektor industri barang konsumsi. Sedangkan laba operasional untuk sub sektor sektor industri barang

konsumsi menunjukkan kondisi yang lebih baik dibandingkan sub sektor industri dasar dan kimia maupun sub sektor aneka industri.

Tabel 5. Frekuensi dan Persentase Tinggi-Rendahnya Rasio Laba Operasional Perusahaan Manufaktur di BEI

Rasio Laba Operasional		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid All Sektor Manufaktur	rendah	138	56,1	56,1	56,1
	tinggi	108	43,9	43,9	100,0
	Total	246	100,0	100,0	
Valid Sub Sektor Industri Dasar dan Kimia	rendah	68	56,7	56,7	56,7
	tinggi	52	43,3	43,3	100,0
	Total	120	100,0	100,0	
Valid Sub Sektor Aneka Industri	rendah	48	80,0	80,0	80,0
	tinggi	12	20,0	20,0	100,0
	Total	60	100,0	100,0	
Valid Sub Sektor Industri Barang Konsumsi	rendah	22	33,3	33,3	33,3
	tinggi	44	66,7	66,7	100,0
	Total	66	100,0	100,0	

Sumber: Output SPSS r.23

Setelah dikategorikan dalam bentuk tinggi dan rendah rasio laba operasional, secara menyeluruh dari tahun 2010 s/d 2015 sektor manufaktur mengalami laba operasional yang tinggi berjumlah 108 periode (43,9%) dan yang rendah 138 periode (56,1%). Hal ini berarti perusahaan manufaktur dominan mengalami laba operasional yang rendah. Jika ditilik lebih lanjut berdasarkan sub sektor, maka sub sektor industri barang konsumsi dominan mengalami laba operasional yang tinggi (66,7%) dibandingkan dengan sub sektor industri dasar dan kimia maupun sub sektor aneka industri. Dengan kata lain, rendahnya laba operasional perusahaan manufaktur secara umum disebabkan dominannya sub sektor industri dasar dan kimia maupun sub sektor aneka industri memperoleh laba operasional yang rendah.

1. Analisis Regresi Logistik Biner

Untuk menjawab permasalahan kedua dan sekaligus membuktikan hipotesis penelitian, maka hasil analisis regresi logistik biner (hasil perhitungan program SPSS r.23) variabel independen (rasio hutang jangka pendek dan rasio hutang jangka panjang) terhadap variabel dependen (tinggi-rendahnya rasio laba operasional) dapat diuraikan sebagai berikut.

a. Model Regresi Logistik

Hasil perhitungan program SPSS r.23, tampak pada tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	htg_jkpdk	-,050	,011	20,834	1	,000	,951
	htg_jkpjg	-,028	,010	7,589	1	,006	,972
	Constant	1,714	,414	17,177	1	,000	5,551

a. Variable(s) entered on step 1: htg_jkpdk, htg_jkpjg.

Dari tabel d.6 tersebut diperoleh model regresi logistik, yaitu:

$$g(x) = \ln\left(\frac{\pi(x)}{1 - \pi(x)}\right) = 1,714 - 0,05htg_{jkpdk} - 0,028htg_{jkpjg}$$

b. Uji Serentak (*Overall Test*)

Hasil uji serentak pengaruh variabel rasio hutang jangka pendek dan rasio hutang jangka panjang terhadap tinggi-rendahnya laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur di BEI seperti tampak pada 7 (hasil perhitungan program SPSS r.23), yaitu:

Tabel 7. Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	28,443	2	,000
	Block	28,443	2	,000
	Model	28,443	2	,000

Berdasarkan tabel di atas diperoleh hasil statistik uji $G(Chi-square)$ sebesar 28,443 dengan nilai $p-value(Sig.)$ model sebesar 0,000. Karena nilai $p-value < \alpha = 0,05$ maka Tolak H_0 (menerima H_1). Jadi dapat dinyatakan bahwa variabel rasio hutang jangka pendek dan rasio hutang jangka panjang yang digunakan secara bersama-sama (serentak) berpengaruh signifikan terhadap tinggi-rendahnya laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur di BEI. Atau dengan kata lain jumlah hutang perusahaan baik hutang jangka pendek maupun hutang jangka panjang secara serentak signifikan mempengaruhi tingkat laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI.

c. Uji Parsial (*Partial Test*)

Hasil uji parsial pengaruh variabel rasio hutang jangka pendek atau rasio hutang jangka panjang masing-masing terhadap tinggi-rendahnya laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI seperti tampak pada d.6 di atas (*Variables in the Equation*). Berdasarkan tabel d.6 tersebut bahwa hasil uji *Wald* untuk variabel rasio hutang jangka pendek dan rasio hutang jangka panjang masing-masing sebesar 20,834 dan 7,589 dengan $p-value (Sig.)$ masing-masing sebesar 0,000 dan 0,006 lebih kecil dari $\alpha (0,05)$ membuktikan ditolaknya H_0 atau menerima H_1 . Jadi dapat dinyatakan bahwa baik variabel rasio hutang jangka pendek maupun rasio hutang jangka panjang secara sendiri-sendiri signifikan mempengaruhi tinggi-rendahnya laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI. Dengan demikian dapat pula dinyatakan bahwa:

- Jumlah hutang jangka pendek signifikan mempengaruhi tingkat laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI.
- Jumlah hutang jangka panjang signifikan mempengaruhi tingkat laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI.

d. Uji Kesesuaian Model (*Goodness of Fit*)

Berdasarkan hasil perhitungan program SPSS r.23, uji kesesuaian model atas dasar *Hosmer and Lemeshow Test* seperti tampak pada tabel 8 berikut.

Tabel 8. Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	3,851	8	,870

Berdasarkan tabel 8 di atas diperoleh nilai $\hat{C}(Chi-square)$ sebesar 3,851 dengan $p-value (Sig.)$ sebesar 0.870 yang lebih kecil dari $\alpha(0,05)$ sehingga menerima H_0 atau menolak H_1 . Hal ini berarti model yang dihasilkan pada regresi logistik layak (sesuai) atau tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil pengamatan dengan kemungkinan hasil prediksi model.

e. Uji Determinasi (*Nagelkerke R Square*) dan *Classification Plot*

Hasil uji determinasi (*Nagelkerke R Square*) dan *Classification Plot* berdasarkan perhitungan program SPSS r.23 tampak pada tabel 9 dan tabel 10 berikut.

Tabel 9. Model Summary

Step	-2 likelihood	LogCox & Snell Square	RNagelkerke Square	R
1	308,918 ^a	,109	,146	

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than ,001.

Tabel 10. Classification Table^a

Observed			Predicted		Percentage Correct
			Laba Operasional rendah	tinggi	
Step 1	Laba Operasional	rendah	106	32	76,8
		tinggi	56	52	48,1
	Overall Percentage				64,2

a. The cut value is ,500

Memperhatikan nilai *Nagelkerke R Square* dalam tabel d.9 dapat dinyatakan bahwa 0,146 (14,6%) variasi variabel tingkat laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI dapat dijelaskan oleh variabel jumlah hutang perusahaan, sedangkan sisanya atau 0,854 (85,4%) oleh variabel lain diluar penelitian ini.

Sedangkan ketepatan prediksi berdasarkan tabel d.10 (*Classification Table*) di atas adalah jumlah sampel yang mengalami laba operasional rendah, $106 + 32 = 138$ periode, yang mana jumlah sampel yang benar-benar mengalami laba operasional rendah sebanyak 106 periode dan yang seharusnya mengalami laba operasional rendah namun tidak mengalami, sebanyak 32 periode. Sedangkan jumlah sampel yang mengalami mengalami laba operasional tinggi, $56 + 52 = 108$ periode, yang manajumlah jampel yang benar-benar mengalami laba operasional tinggi sebanyak 56periode dan yang seharusnya mengalami laba operasional tinggi namun tidak mengalami, sebanyak 52 periode. Sehingga dalam interpretasi regresi logistik, tabel di atas memberikan nilai *overall percentage* sebesar $(106+52)/246 = 0,642$ atau 64,2%, yang berarti ketepatan prediksi model penelitian ini adalah sebesar 64,2%.

f. Rasio Odds (*Odds Ratio*)

Arah dan besarnya pengaruh variabel hutang (hutang jangka pendek dan hutang jangka panjang) terhadap variabel laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI ditunjukkan dengan nilai *B* dan nilai *Exp (B)* atau disebut juga *Odds Ratio (OR)*. Berdasarkan tabel d.6 di atas variabel rasio hutang jangka pendek memiliki *OR* 0,951 sehingga setiap kenaikan 1% pada variabel rasio hutang jangka pendek akan terdapat perubahan *Odds Ratio* sebesar 9,51%. Oleh karena nilai $B = \ln(0,951) = -0,050$ dan bertanda negatif, berarti jumlah rasio hutang jangka pendek mempunyai pengaruhnegatif terhadap tinggi-rendahnya laba operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI. Dengan kata lain, jumlah hutang jangka pendek yang menaik akan menyebabkan tingkat laba operasional menurun bagi perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI, demikian pula sebaliknya. Sedangkan variabel rasio hutang jangka panjang memiliki *OR* 0,972 sehingga setiap kenaikan 1% pada variabel rasio hutang jangka panjang akan terdapat perubahan *Odds Ratio* sebesar 9,72%. Oleh karena nilai $B = \ln(0,972) = -0,028$ dan bertanda negatif, berarti jumlah rasio hutang jangka panjang mempunyai pengaruhnegatif terhadap tinggi-rendahnya laba

operasional perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI. Dengan kata lain, jumlah hutang jangka panjang yang menaik akan menyebabkan tingkat laba operasional menurun bagi perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI, demikian pula sebaliknya.

KESIMPULAN

Dari tahun 2010 sampai dengan 2015 dengan jumlah 246 periode akuntansi, 56,1% perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI mengalami tingkat laba operasional yang rendah dan 43,9% mengalami tingkat laba yang tinggi dengan perolehan rata-rata laba operasional sebesar 10,669%. Rasio rata-rata hutang jangka pendek dan hutang jangka panjang masing-masing sebesar 31,236% dan 15,363% dengan varian 201,356% dan 207,628%. Besarnya angka varian menunjukkan tingginya volatilitas hutang perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI.

Hasil pembuktian hipotesis penelitian membuktikan bahwa jumlah hutang jangka pendek dan jumlah hutang jangka panjang perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI baik secara individu maupun serentak telah mempengaruhi tingkat laba operasional perusahaan dengan signifikan dan berbanding terbalik, yakni jumlah hutang yang menaik menyebabkan tingkat laba menurun, demikian pula sebaliknya. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah hutang yang semakin besar tidak menguntungkan bagi perusahaan *go public* sektor manufaktur yang terdaftar di BEI.

DAFTAR PUSTAKA

- Brigham dan Houston. 2010. Dasar-dasar Manajemen Keuangan. Edisi 11 Buku 1 dan 2. Salemba Empat, Jakarta.
- Hosmer, D. W. dan Lemeshow, S. 2000. Applied Logistic Regression. New York: John Wiley and Son.
- Huang, Hidayat. 2016. "Analisis Regresi Logistik Biner". <http://www.globalstatistik.com/analisis-regresi-logistik-biner/>. Tanggal 19 Desember 2016.
- Imawati, Aulia, dan Kismanto, Arie. 2011. Analisis Regresi Logistik Biner pada Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Wanita Menikah Muda di Provinsi Jawa Timur (Studi Kasus di Kabupaten Probolinggo, Bondowoso, Situbondo dan Sumenep). <http://digilib.its.ac.id/public/ITS-Undergraduate-15752-Paper-pdf.pdf>.
- Ismiyanti, F dan Hanafi, M. 2003. Kepemilikan Managerial, Kepemilikan Institusional, Risiko, Kebijakan Hutang, dan Kebijakan Dividen; Analisis Persamaan Simultan. Simposium Jurnal Akuntansi, Vol. 6 No. 7 hlm. 260-277, Jakarta
- Kayo. S.E. 2015. "Perusahaan Go Public di Bursa Efek Indonesia". <http://sahamok.com/perusahaan-publik-terbuka-tbk-emiten-bei-bursa-efek-indonesia/>. Tanggal 20 April 2015
- Lexy J. Moleons. 2005. Metodologi Penelitian Kuantitatif. Edisi 20. Remaja Rodaskarya, Bandung.
- Murni, S dan Andriana. 2007. Pengaruh Insider Ownership, Institutional Investor, Dividend Payment, dan Firm Growth terhadap Kebijakan Hutang Perusahaan (Studi Kasus Perusahaan

- Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta). *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, Vol. 7 No 1 hlm. 15-24, Jakarta.
- Nazia dan Suwitho. 2013. Pengaruh Penggunaan Hutang terhadap Profitabilitas : Studi pada PT Semen Gresik Tbk. *Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen*, Vol 1, No. Januari 2013, Hal. 119-133, Surabaya
- Steven dan Lina. 2011. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kebijakan Hutang Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Bisnis dan Keuangan*, Vol 13, No. 3 Desember 2011, Hal. 163-181, Jakarta
- Suharyadi dan Purwanto. 2013. *Statistika untuk Ekonomi dan Keuangan Modern*. Edisi 2 Buku 1 dan 2. Salemba Empat, Jakarta
- Teguh. Muhammad. 2005. *Metodologi Penelitian Ekonomi*. Edisi 3. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Van Horn dan Wachowicz. 2012. *Prinsip-prinsip Manajemen Keuangan*. Edisi 13 Buku 1 dan 2. Salemba Empat, Jakarta.
- Yamin, Hasan dan Kurniawan, Heri. 2014. *SPSS Complete; Teknik Analisis Statistik Terlengkap dengan Software SPSS*. Edisi 2 Buku Aplikasi Statistik Seri 1. Salemba Infotek, Jakarta