

**PENGARUH PERPUTARAN AKTIVA TETAP, HUTANG JANGKA
PANJANG, DAN MODAL KERJA TERHADAP RETURN ON
INVESTMENT**

**(Studi Empiris Perusahaan Sub Sektor Transportasi yang Terdaftar di
Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2018)**

***THE EFFECT OF FIXED ASSETS TURNOVER, LONG-TERM
DEBT, WORKING CAPITAL ON RETURN ON INVESTMENT
(Empirical Study on Transportation Sub Sector Companies Listed in
IDX Period 2012-2018)***

Ubaidillah Dzaki Nabhan

ubaizaki1@gmail.com

Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Bambang Tutuko

Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Herwin Kurniawan

herwinkurniawan@uhamka.c.id

Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

ABSTRACT

This study aims to find out how the relationship between fixed assets turnover, long term debt, and working capital to Return on Investment (ROI). The sample in this study was 35 data consisting of five transportation companies on the Indonesia Stock Exchange (IDX) from 2012-2018 using the purpose sampling method. Analysis of regression results was carried out after the model did not experience the symptoms of classical assumptions such as multicollinearity, autocorrelation, and heteroscedasticity. The research was processed using IBM SPSS Statistic software, 25,0. Based on the results of the study show that the fixed assets turnover partial shows a positive and significant value of the ROI with a value of $t_{count} (10,699) > t_{table} (2,0395)$ and significance of $0,00 < 0,025$. The next result shows that the partial long-term debt negative and significant of the ROI with a value of $t_{count} (-2,535) > -t_{table} (-2,0395)$ and significance of $0,016 < 0,025$. Whereas, partially, significant working capital of the ROI positive and significant value with $t_{count} (2,228) > t_{table} (2,0395)$ with a significance of $0,023 < 0,025$. Simultaneously have a positive and significant effect of the ROI with $F_{count} (49,219) > F_{table} (2,91)$ with a significant level of $0,000 < 0,05$.

Keywords: *Fixed Assets Turnover, Long Term Debt, Working Capital, Return on Investment*

1. PENDAHULUAN

Beberapa sektor dari sektor infrastruktur di Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu sektor transportasi yang merupakan salah satu faktor penentu pembangunan ekonomi yang sama pentingnya dengan faktor-faktor produksi umum lainnya seperti modal dan tenaga

kerja. Perhatian pemerintah terhadap kondisi penyediaan infrastuktur sangat berfokus terhadap hal-hal yang lebih mendesak seperti menjaga stabilitas nilai rupiah dan perekonomian secara keseluruhan, mencegah pelarian modal, menanggulangi hutang luar negeri, serta menstabilkan kembali situasi politik dan sosial. Akibatnya kondisi infrastuktur terpuruk sehingga hal tersebut menarik pada investor untuk menanamkan modal agar kondisi keadaan jalan dalam keadaan baik guna memperlancar perekonomian yang akan meningkatkan kemajuan suatu daerah dan mempermudah dalam menghasilkan barang serta pendistribusiannya.

Sebagai gambaran luas, kondisi transportasi di Indonesia saat ini masih mengalami hambatan yang belum mendapatkan perhatian serius dari pemerintah. Hal-hal tersebut antara lain karena terbatasnya dukungan pembiayaan dari dunia perbankan maupun lembaga keuangan nonbank dalam memberi pinjaman kredit yang mengakibatkan industri transportasi saat ini sulit berkembang. Menurut Menteri Perhubungan Jusman Syafii Djamal, hal itu karena industri transportasi masih dianggap sebagai sektor usaha *high risk* (risiko tinggi) dan *slow and low yielding* (hasil lambat dan rendah). Selain itu tingkat keamanan dan keselamatan transportasi nasional belum memenuhi persyaratan atau standar internasional. Kondisi infrastruktur perhubungan Indonesia dewasa ini pada setiap sektor jasa transportasi tidak memadai untuk kelancaran arus transportasi penumpang dan barang.

Profitabilitas merupakan suatu kemampuan perusahaan dalam mendapatkan laba atau keuntungan dalam suatu periode tertentu. Jenis-jenis rasio profitabilitas dipakai untuk memperlihatkan seberapa besar laba atau keuntungan yang diperoleh dari kinerja suatu perusahaan yang mempengaruhi catatan atas laporan keuangan yang harus sesuai dengan standar akuntansi keuangan. Efektivitas dan efisiensi manajemen bisa dilihat dari keuntungan yang dihasilkan terhadap penjualan dan investasi perusahaan yang dilihat dari unsur-unsur laporan keuangan. Semakin tinggi rasio maka kondisi perusahaan semakin baik berdasarkan rasio profitabilitas. Nilai yang tinggi melambangkan tingkat laba dan efisiensi perusahaan tinggi yang bisa dilihat dari tingkat pendapatan dan arus kas.

Profitabilitas memaparkan informasi yang penting daripada rasio periode sebelumnya dan rasio pencapaian pesaing. Dengan demikian, sangat dibutuhkan analisis tren industri guna meningkatkan laba profitabilitas sebuah perusahaan. Profitabilitas juga mengungkapkan hasil akhir dari seluruh kebijakan keuangan dan keputusan operasional yang dilakukan oleh manajemen suatu perusahaan dimana sistem pencatatan kas kecil juga berpengaruh.

Salah satu jenis dari beberapa jenis dari rasio profitabilitas adalah *Return on Investment* (ROI) juga memberikan peranan penting bagi perusahaan untuk mendapatkan laba atau keuntungan. Rasio ini merupakan cara untuk melihat sejauh mana investasi yang telah ditanamkan mampu memberikan pengambilan keuntungan sesuai dengan yang diharapkan, dengan mengetahui rasio *Return on Investment* (ROI) dapat dinilai efisiensi perusahaan dari pemanfaatan aktiva dalam kegiatan operasional dengan mengabaikan sumber pendanaan dan biasanya rasio ini diukur menggunakan presentase.

Adapun fenomena yang terjadi PT Express Transindo Utama Tbk sebagai salah satu perusahaan transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), kinerja keuangan PT Express Transindo Utama Tbk. Semakin melemah sepanjang 2017 lalu dengan capaian pendapatan Rp304,7 miliar, turun 50,7% dari capaian 2016 Rp618,2 miliar, seperti yang dilansir pada (www.market.bisnis.com, 16 April 2018). TAXI

membukukan rugi bersih senilai Rp491 miliar pada 2017, membengkak 166% dibandingkan rugi bersih 2016 senilai Rp184,5 miliar. Total aset TAXI sepanjang 2017 berkurang Rp547 miliar sejak akhir tahun 2016 dan menjadi Rp2,01 triliun. Sebagian besar pengurangan tersebut ada pada pos ekuitas, yang turun dari Rp737 miliar pada 2016 menjadi Rp246,5 miliar pada akhir 2017.

Dari peristiwa tersebut diketahui bahwa profitabilitas yang diprosikan melalui rasio *Return on Investment* (ROI) merupakan hal yang harus diperhatikan dengan seksama. Untuk mengurangi dampak tidak lancarnya perolehan laba atau keuntungan, masing-masing perusahaan wajib melakukan analisis terhadap profitabilitas ataupun kebijakan keuangan dan kebijakan operasional yang dilakukan oleh manajemen suatu perusahaan. Salah satu kunci untuk meningkatkan *Return on Investment* (ROI) juga tidak terlepas dari kemampuan manajemen untuk mengelola kemampuan kinerja keuangan yang fundamental, seperti perputaran aktiva tetap, hutang jangka panjang, dan modal kerja. Masing-masing rasio pengukuran kinerja memiliki kontribusi yang berbeda bagi eksistensi perusahaan.

Manajemen perusahaan dapat mengamati perkembangan perusahaan melalui kinerja keuangan dan menganalisis laporan keuangan dengan menggunakan rasio keuangan. Salah satu analisis rasio yang digunakan perusahaan dalam melakukan penilaian atas kinerja keuangan perusahaan adalah rasio profitabilitas yang di prosikan melalui *Return on Investment* (ROI). Menurut Munawir (2014:89), rasio *Return on Investment* (ROI) adalah salah satu bentuk dari rasio profitabilitas yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba yang berkaitan dengan tingkat pengembalian atas investasi melalui keseluruhan dana yang ditanamkan dalam aset yang digunakan untuk operasi perusahaan untuk menghasilkan keuntungan.

Return on Investment (ROI) suatu perusahaan dapat diukur dengan kesuksesan dan kemampuan perusahaan menggunakan aktiva tetap, hutang jangka panjang dan modal kerjanya secara tepat dan produktif. Menurut Fahmi (2015:134), perputaran aktiva tetap merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana nilai aset yang dimiliki oleh perusahaan memiliki tingkat perputarannya secara efektif dan memberikan dampak bagi laba perusahaan.

Risiko bisnis yaitu risiko yang berhubungan dengan kemampuan perusahaan dalam menjalankan pengembangan dengan modal sendiri. Semakin besar kemampuan perusahaan menjalankan modal akan berpengaruh positif terhadap return saham. Selain risiko bisnis dan risiko finansial, variabel lain yang menjadi faktor fundamental dan menentukan return saham, adalah ukuran perusahaan. Ukuran perusahaan yang ditunjukkan oleh total aktiva, jumlah penjualan, rata-rata tingkat penjualan dan rata-rata total aktiva (Hikma Niar, 2018).

Selain perputaran aktiva tetap, kinerja keuangan lainnya yang memiliki arti penting dalam rasio *Return on Investment* (ROI) adalah hutang jangka panjang, karena hutang jangka panjang digunakan oleh perusahaan untuk meningkatkan nilai perusahaan sebagai sumber pendanaan ekspansi dan juga mampu mengurangi konflik keagenan. Ketersediaan terhadap sumber dana maupun modal sangat mempengaruhi kelangsungan hidup maupun kesempatan berkembang suatu perusahaan. Namun hutang jangka panjang juga dapat meningkatkan resiko perusahaan, hal tersebut dikarenakan perusahaan yang menggunakan hutang untuk mendanai perusahaan dan tidak mampu melunasi hutangnya maka akan terancam profitabilitasnya. Menurut Kasmir (2016:40), hutang jangka panjang dipakai dari dana sumber hutang untuk membiayai kebutuhan yang bersifat jangka panjang.

Berdasarkan konsep di atas, maka dalam penelitian ini variabel perputaran aktiva tetap, hutang jangka panjang dan modal kerja digunakan sebagai variabel-variabel bebas yang nantinya akan berpengaruh pada *Return on Investment* (ROI). Berbagai penelitian yang terkait dengan perputaran aktiva tetap, hutang jangka panjang dan modal kerja terhadap profitabilitas. Penelitian yang dilakukan oleh (Noviyani, 2015), (Syahrial, 2015), dan (Yuliani, 2015) menunjukkan bahwa perputaran aktiva tetap berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROI), sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (Priatna dan Yuliani, 2018) dan (Maulana, 2018) menunjukkan bahwa perputaran aktiva tetap tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROI).

Penelitian yang dilakukan oleh (Rebecca Evadine, 2019) dan (Oxtaviana dan Khusbandiyah, 2016) menunjukkan bahwa hutang jangka panjang berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROI), sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (Nadira, 2013) menunjukkan bahwa hutang jangka panjang tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROI).

Penelitian yang dilakukan oleh (Filosophy dan Suzan, 2015), (Nirmalasari, 2018), (Satrya dan Lestari, 2014), dan (Arinda dan Wiwik, 2015) menunjukkan bahwa modal kerja berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROI), sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (Yuliyati, 2014), (Wulandari, 2017) dan (Ratih Gayatri, 2013) menunjukkan bahwa modal kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas (ROI).

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas sebelumnya, maka rumusan masalah yang ingin dijawab melalui penelitian ini adalah (1) Bagaimana pengaruh perputaran aktiva tetap terhadap *Return on Investment* (ROI)? (2) Bagaimana pengaruh hutang jangka panjang terhadap *Return on Investment* (ROI)? (3) Bagaimana pengaruh modal kerja terhadap *Return on Investment* (ROI)? (4) Bagaimana perputaran aktiva tetap, hutang jangka panjang, dan modal kerja terhadap *Return on Investment* (ROI)?

2. TINJAUAN LITERATUR

Menurut Fahmi (2015:136) *Return on Investment* (ROI) adalah: “*Return on Investment* (ROI) atau pengambilan investasi, bahwa di referensi lain rasio ini juga ditulis dengan *Return on Total Asset* (ROA). Rasio ini melihat sejauh mana investasi yang telah ditanamkan mampu memberikan pengambilan keuntungan sesuai dengan yang diharapkan”.

Menurut Munawir (2014:89-90) besarnya *Return on Investment* (ROI) dipengaruhi oleh dua faktor yaitu:

1. *Turnover* dari *operating assets* (tingkat perputaran aset yang digunakan untuk operasi).
2. *Profit Margin*, yaitu besarnya keuntungan operasi yang dinyatakan dalam presentase dalam penjualan bersih. *Profit Margin* ini mengukur tingkat keuntungan yang dapat dicapai oleh perusahaan dihubungkan dengan penjualannya.

Rumus yang digunakan dalam perhitungan *Return on Investment* (ROI) menurut Kasmir (2016:201) adalah:

$$ROI = \frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Total Assets}}$$

Menurut Dewi, dkk. (2014:240), aktiva tetap adalah “Aset berwujud yang digunakan dalam kegiatan operasional suatu perusahaan, bernilai material, dan tidak

dimaksudkan untuk dijual kepada pelanggan”. Menurut Fahmi (2015:134), rasio perputaran aktiva tetap adalah: “Rasio untuk melihat sejauh mana aset tetap yang dimiliki oleh suatu perusahaan memiliki tingkat perputarannya secara efektif, dan memberikan dampak pada keuangan perusahaan”.

Fixed Assets Turnover (FATO), rasio ini sejauh mana aktiva tetap yang dimiliki oleh suatu perusahaan memiliki tingkat perputarannya secara efektif, dan memberikan dampak pada keuangan perusahaan. Menurut Fahmi (2015:79) rumus perputaran aktiva tetap:

$$FATO = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Aktiva Tetap}}$$

Menurut Fahmi (2015:160) hutang adalah: “kewajiban (*liabilities*). Maka *liabilities* atau hutang merupakan kewajiban yang dimiliki oleh pihak perusahaan yang bersumber dari dana eksternal baik yang berasal dari sumber pinjaman perbankan, *leasing*, penjualan obligasi dan sejenisnya”.

Menurut Dewi, dkk., (2014:240) utang jangka panjang adalah “Utang yang jangka waktu jatuh temponya dari satu tahun ke depan atau satu siklus operasi tergantung yang lebih lama dan diperhitungkan bunganya”.

Pengertian *Long Term Debt to Equity Ratio* (LTDtER) menurut Kasmir (2016:159) adalah rasio antara hutang jangka panjang dengan modal sendiri. Tujuannya adalah untuk mengukur berapa bagian dari setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan jaminan hutang jangka panjang dengan cara membandingkan antara hutang jangka panjang dengan modal sendiri yang disediakan oleh perusahaan.

Rumus yang digunakan untuk mengukur *Long Term Debt to Equity Ratio* (LTDtER) adalah:

$$LTDtER = \left(\frac{\text{Utang Jangka Panjang}}{\text{Ekuitas}} \right) \times 100\%$$

Menurut Fahmi (2015:100), modal kerja adalah: “Investasi sebuah perusahaan pada aktiva-aktiva jangka pendek-kas, surat-surat berharga, persediaan dan piutang”.

Menurut Kasmir (2016:251-252) ada dua jenis modal kerja perusahaan yaitu:

1. Modal kerja kotor (*gross working capital*) adalah semua komponen yang ada di aktiva lancar secara keseluruhan dan sering disebut modal kerja.
2. Modal kerja bersih (*net working capital*) Modal kerja bersih (*net working capital*) merupakan seluruh komponen aktiva lancar dikurangi dengan seluruh total kewajiban lancar (utang jangka pendek). Utang lancar meliputi utang dagang, utang wesel, utang bank jangka pendek (satu tahun), utang gaji, dan utang lancar lainnya.

Pada dasarnya jenis modal kerja menurut Munawir (2014:119) itu terdiri dari 2 (dua) bagian pokok, yaitu:

1. Bagian yang tetap atau bagian yang permanen yaitu jumlah minimum yang harus tersedia agar perusahaan dapat berjalan dengan lancar tanpa kesulitan keuangan.
2. Jumlah modal kerja yang variabel yang jumlahnya tergantung pada aktivitas musiman dan kebutuhan-kebutuhan di luar aktivitas biasanya.

Working Capital Turn Over (WCTO) menurut Kasmir (2016:182) adalah rasio aktivitas yang mengukur rata-rata hubungan jarak penjualan dan jumlah modal kerja.

Berikut rumus perhitungan modal kerja yang diprosikan melalui rasio *Working Capital Turnover*:

$$WCTO = \left(\frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Aktiva lancar} - \text{Kewajiban Lancar}} \right)$$

Penelitian yang dilakukan Nirmalasari (2018) membuktikan bahwa perputaran aktiva tetap berpengaruh terhadap profitabilitas proksi *Return on Investment* (ROI), yang berarti tingkat perputaran aktiva tetap memberikan nilai efektif dan memberikan dampak bagi kondisi keuangan perusahaan. Semakin tinggi tingkat penjualan maka akan semakin besar kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba. Sebaliknya semakin rendah tingkat penjualan maka akan semakin kecil kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba. Namun, hasil yang berlawanan ditunjukkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Vincent, dkk (2018) yang menunjukkan bahwa perputaran aktiva tetap tidak dapat mempengaruhi profitabilitas dengan proksi *Return on Assets* yang memiliki tingkat kesamaan dengan rasio *Return on Investment* (ROI). Berdasarkan uraian diatas, hipotesis yang diajukan adalah:

H₁: Perputaran aktiva tetap berpengaruh positif terhadap *Return on Investment* (ROI).

Hutang jangka panjang merupakan rasio yang mengukur antara hutang jangka panjang terhadap modal yang digunakan untuk membiayai kebutuhan yang bersifat jangka panjang. Semakin tinggi hutang yang dimiliki oleh perusahaan maka akan mengakibatkan laba yang diperoleh perusahaan semakin menurun hal ini diakibatkan biaya bunga yang semakin tinggi yang harus dibayarkan perusahaan.

Penelitian yang dilakukan oleh Oxtaviana dan Kusbandiyah (2016) memberikan hasil yang sejalan dengan pernyataan yang telah dikemukakan di atas. Namun, hasil yang berlawanan ditunjukkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Nadira (2013) yang menyimpulkan bahwa hutang jangka panjang tidak memberikan pengaruh terhadap *Return on Investment* (ROI). Berdasarkan uraian diatas, hipotesis yang diajukan adalah:

H₂: Hutang jangka panjang berpengaruh negatif terhadap *Return on Investment* (ROI).

Modal kerja adalah rasio yang dimiliki perusahaan sebagai tolak ukur untuk melihat kinerja operasional perusahaan. Modal kerja bisa diartikan sebagai investasi yang ditanamkan dalam aktiva lancar seperti kas, surat-surat berharga, piutang persediaan dan aktiva lancar lainnya. Tingkat profitabilitas yang rendah bila dihubungkan dengan modal kerja dapat dilihat dari rendahnya penjualan dibanding dengan uang saku yang digunakan. Perusahaan yang dikatakan memiliki tingkat profitabilitas tinggi berarti tinggi pula efisiensi penggunaan modal kerja yang digunakan perusahaan tersebut. Hal ini didukung oleh hasil penelitian (Satria dan Lestari, 2014) yang menyatakan bahwa modal kerja berpengaruh terhadap profitabilitas (ROI). Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Wulandari (2017) yang memberikan hasil bahwa modal kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap *Return on Investment* (ROI). Berdasarkan uraian diatas, hipotesis yang diajukan adalah:

H₃: Modal kerja berpengaruh positif terhadap *Return on Investment* (ROI).

Perputaran aktiva tetap, hutang jangka panjang, dan modal kerja dapat dikaitkan dengan *Return on Investment* (ROI). Apabila perputaran aktiva tetap, hutang jangka panjang, dan modal kerja lancar berarti tingkat penjualan semakin tinggi. Hal tersebut akan membuat profitabilitas semakin tinggi karena semakin lancar usaha yang dijalankan perusahaan yang menunjukkan kinerja perusahaan berjalan secara efektif dan efisien.

Hal ini didukung oleh hasil penelitian (Oxtaviana dan Kusbandiyah, 2016) yang menyatakan bahwa tingkat perputaran aktiva tetap, hutang jangka panjang, dan modal kerja berpengaruh signifikan terhadap *Return on Investment* (ROI). Namun tidak sejalan dengan penelitian yang diteliti oleh Maulana (2017) aktiva tetap, hutang jangka panjang dan perputaran modal kerja tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap *Return on Investment* (ROI). Berdasarkan uraian diatas, hipotesis yang diajukan adalah:

H₄: Perputaran aktiva tetap, hutang jangka panjang, dan modal kerja berpengaruh terhadap *Return on Investment* (ROI)

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian secara kuantitatif yang bersifat deskriptif dan pengujian hipotesis. Penelitian ini mengungkap seberapa besar pengaruh atau hubungan antar variabel yang dinyatakan dengan angka dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul untuk dianalisis dengan menggunakan alat analisis yang sesuai dengan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian.

Variabel-variabel yang diuji dalam penelitian ini meliputi perputaran aktiva tetap, hutang jangka panjang, dan modal kerja sebagai variabel independen dan *Return on Investment* (ROI) sebagai variabel dependen. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen dengan populasi perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2012-2018.

Operasionalisasi variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel X₁ yaitu perputaran aktiva tetap yang diproksikan melalui rasio *Fixed Assets Turnover* (FATO) yaitu perbandingan antara penjualan dengan aktiva tetap.

$$FATO = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Aktiva Tetap}}$$

2. Variabel X₂ yaitu hutang jangka panjang yang diproksikan melalui rasio *Long Term Debt to Equity Ratio* (LTDtER) yaitu perbandingan antara hutang jangka panjang perusahaan dengan ekuitas perusahaan.

$$LTDtER = \left(\frac{\text{Utang Jangka Panjang}}{\text{Ekuitas}} \right) \times 100\%$$

3. Variabel X₃ yaitu modal kerja yang diproksikan melalui rasio *Working Capital Turnover* (WCTO) yaitu perbandingan antara penjualan dengan aktiva lancar dikurang kewajiban lancar perusahaan.

$$WCTO = \left(\frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Aktiva lancar} - \text{Kewajiban Lancar}} \right)$$

4. Variabel Y yaitu profitabilitas yang diproksikan melalui rasio *Return on Investment* (ROI) merupakan rasio yang digunakan untuk menghasilkan (*return*) atas jumlah aktiva yang dikenakan perusahaan, serta perhitungan laba yang dihasilkan atas operasional kinerja suatu perusahaan atas aset yang dimiliki perusahaan.

$$ROI = \frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Total Assets}}$$

Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah:

1. Perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Perusahaan sub sektor transportasi yang tidak keluar (*delisting*) dari Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2012-2018.
3. Perusahaan sub sektor transportasi yang memiliki nilai ROI positif selama tahun 2012-2018.

Sampel yang diperoleh dari metode *purposive sampling* dengan kriteria tersebut selanjutnya diolah untuk menjawab rumusan masalah yang dikemukakan sebelumnya.

Penelitian ini menggunakan teknik pengujian data yaitu:

1. Analisis Akuntansi. Hal ini dilakukan untuk melihat nilai variabel independen, variabel dependen secara deskriptif. Statistik deskriptif yang digunakan untuk memberikan deskripsi atas variabel-variabel penelitian secara statistik adalah rata-rata (*mean*), maksimal, minimal, dan standar deviasi.
2. Analisis Statistik Deskriptif. Statistik deskriptif menggambarkan mean, nilai maksimum, nilai minimum, dan deviasi standar. Data yang diteliti dikelompokkan menjadi enam, yaitu rasio likuiditas, profitabilitas, *leverage*, kebijakan dividen, ukuran perusahaan, dan nilai perusahaan.
3. Model Regresi Linier Berganda. Regresi linier berganda yang digunakan untuk memprediksi hubungan diantara lebih dari dua variabel (Martono, 2014:201). Analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan program SPSS 25,0. Persamaan regresi linier berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + e$$

Keterangan:

Y = *Return on Investment* (ROI)

α = Konstanta

b_1, b_2, b_3 = Koefisien Regresi

X_1 = Perputaran Aktiva Tetap (FATO)

X_2 = Hutang Jangka Panjang (LTDtER)

X_3 = Modal Kerja (WCTO)

e = *Standard Error* (Faktor Pengganggu)

4. Uji Asumsi Klasik. Uji asumsi digunakan untuk memberikan *pre-test* atau uji awal suatu perangkat atau instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data, bentuk data, dan jenis data yang akan diproses lebih lanjut dari suatu kesimpulan data awal yang telah diperoleh, sehingga syarat untuk mendapatkan data yang tidak bias menjadi

terpenuhi, sehingga prinsip *Best Linier Unbiased Estimator* atau BLUE terpenuhi (Wibowo, 2012:61).

- 1) Uji Normalitas. Uji ini bertujuan untuk menguji apakah model regresi ini memiliki variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar, maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil (Ghozali, 2016:160). Untuk mendeteksi residual berdistribusi normal atau tidak dengan analisis grafik menggunakan grafik *normal P-P Plot* yang menunjukkan penyebaran titik mengikuti garis diagonal dengan distribusi yang mendekati normal.
- 2) Uji Multikolinearitas. Menurut Ghozali (2016: 103), uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah terjadi korelasi di variabel-variabel independen yang masuk ke dalam model. Model regresi yang baik seharusnya tidak ditemukan terjadinya korelasi antarvariabel independen.
- 3) Uji Heteroskedastisitas. Menurut Ghozali (2016:134), uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas.
- 4) Uji Autokorelasi. . Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (Ghozali, 2016:110). Model regresi yang baik adalah model yang bebas dari autokorelasi. Uji autokorelasi dapat dilakukan dengan cara uji *Durbin-Watson (DW Test)*.
- 5) Uji Koefisien Korelasi (r) dan Determinasi (*Adjusted R²*). Analisis koefisien korelasi digunakan untuk melihat hubungan antar variabel. Koefisien korelasi yang dianalisis meliputi koefisien berganda dan koefisien korelasi parsial, secara umum nilai koefisien korelasi (r) terletak antara -1 dan 1. Nilai semakin mendekati 1 atau -1 berarti hubungan antara dua variabel semakin kuat, sebaliknya jika nilai semakin nol berarti hubungan antara dua variabel semakin lemah. Sementara itu Ghozali (2016:95) mengemukakan bahwa koefisien determinasi (R^2) pada intinya untuk mengukur kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang mendekati nol berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas.
- 6) Uji Hipotesis. Menurut Sunyoto (2016:29), uji hipotesis atau uji beda bertujuan untuk menilai harga-harga statistik, *mean*, dan proporsi dari beberapa sampel yang diteliti. Pengujian ini dijelaskan hipotesis yang saling berlawanan yaitu apakah hipotesis awal (*nihil*) diterima atau ditolak.
 - (1) Pengujian secara parsial/individu (Uji t). Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen.
 - (2) Pengujian secara bersama-sama/simultan (Uji F). Uji F atau bisa disebut Uji kelayakan model (*goodness of fit*) merupakan tahapan awal untuk mengidentifikasi model regresi berganda yang diestimasi layak atau tidak layak. Kelayakan (keandalan) disini menggambarkan bahwa variabel independen yang diuji dapat menjelaskan pengaruh terhadap variabel terikat. Nama uji ini disebut juga uji F karena mengikuti distribusi F yang kriteria pengujianya seperti *One Way Anova*.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil uji asumsi klasik membuktikan bahwa residual berdistribusi normal, tidak terjadi multikolinearitas, tidak terjadi heteroskedastisitas, dan tidak terjadi autokorelasi, sehingga model regresi yang diperoleh telah memenuhi persyaratan *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE) atau model regresi dengan estimasi yang tidak bias dan layak untuk memperoleh prediksi variabel dependen.

Uji hipotesis diawali dengan Uji F/Uji Kelayakan Model yang digunakan untuk mengetahui apakah model layak digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil Uji F/Uji Kelayakan Model dalam penelitian ini menunjukkan nilai Signifikansi 0,000 dan nilai F tabel 2,91. Nilai ini dapat dibandingkan dengan nilai F tabel yang diperoleh dengan menggunakan tiga variabel independen ($k=3$) dan sampel ($n=35$). F tabel: $F(k: n-k-1)$ maka diperoleh angka 2,91. Nilai F hitung (49,219) lebih besar dari nilai F tabel (2,91) yang berarti model layak untuk diuji.

Signifikansi model regresi bernilai 0,000 yang berada di bawah 0,05. Artinya model regresi yang diestimasi layak digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel-variabel independen yang meliputi perputaran aktiva tetap, hutang jangka panjang, dan modal kerja secara simultan berpengaruh terhadap *Return on Investment* (ROI).

Setelah melakukan uji kelayakan model, uji hipotesis dilanjutkan dengan Uji t. Hasil Uji t pada tabel menunjukkan variabel independen perputaran aktiva tetap, dan modal kerja masing-masing memberikan berpengaruh terhadap *Return on Investment* (ROI), namun hutang jangka panjang memberikan pengaruh negatif terhadap *Return on Investment* (ROI). Nilai signifikansi dibawah 0,025 dan nilai t tabel menunjukkan bahwa variabel-variabel tersebut berpengaruh terhadap *Return on Investment* (ROI).

Selain mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen, dalam uji hipotesis juga dilakukan koefisien determinasi. Diperoleh nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,909 yang berarti hubungan antara variabel dependen dan independen sangat kuat. Nilai koefisien determinasi atau nilai *Adjusted R Square* (R^2) diketahui sebesar 0,810 yang artinya 81% variabel independen perputaran aktiva tetap, hutang jangka panjang, dan modal kerja, sisanya sebesar 19% dijelaskan oleh variabel lain di luar variabel yang digunakan dalam penelitian ini seperti aktiva lancar, hutang jangka pendek, beban, piutangm dan penjualan.

Analisis regresi berganda dilakukan untuk memperoleh koefisien regresi yang akan menentukan apakah hipotesis yang dibuat diterima atau ditolak. Atas dasar hasil analisis regresi dengan menggunakan signifikansi 5% diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$Y = 0,056 + 0,035 \text{ FATO} - 0,026 \text{ LTDtER} + 0,005 \text{ WCTO} + e$$

Nilai Koefisien regresi variabel FATO (X_1) 0,035 dan nilai uji t (t_{hitung}) sebesar 10,699 dengan tingkat signifikansi 0,000 (di bawah 0,025). Nilai koefisien regresi sebesar 0,035 menunjukkan bahwa setiap kenaikan 1% maka akan menaikkan 0,035 *Return on Investment* (ROI). Dengan memperhatikan hasil uji t ini, maka hipotesis 1 (H_1) yang menyatakan bahwa perputaran aktiva tetap mempunyai pengaruh positif terhadap *Return on Investment* (ROI) dapat diterima atau tidak ditolak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perputaran aktiva tetap memiliki pengaruh positif terhadap *Return on Investment* (ROI).

Perputaran aktiva tetap merupakan rasio yang digunakan untuk menilai keefektifan perputaran aktiva tetap yang dimiliki oleh suatu perusahaan, dan memberikan dampak bagi kondisi keuangan perusahaan. Semakin tinggi tingkat penjualan maka akan semakin besar kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba. Sebaliknya semakin rendah tingkat penjualan maka akan semakin kecil kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa perputaran aktiva tetap menjadi salah satu pertimbangan bagi investor yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengembalian investasi atau *Return on Investment* (ROI). Hal ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Nirmalasari (2018). Namun, hasil penelitian ini bertolak belakang terhadap penelitian yang dilakukan oleh Vincent, dkk (2018) yang menyatakan bahwa perputaran aktiva tetap tidak berpengaruh terhadap *Return on Investment* (ROI).

Dari hasil pengujian terhadap hutang jangka panjang dengan rasio LTDtER, diperoleh nilai koefisien regresi variabel LTDtER (X2) -0,026 dan nilai uji t (t_{hitung}) sebesar -2,535 dengan tingkat signifikansi 0,016 (di bawah 0,025). Nilai koefisien regresi sebesar -0,026 menunjukkan bahwa setiap kenaikan atau penurunan 1% maka akan menaikkan atau bahkan menurunkan senilai -0,026 *Return on Investment* (ROI). Dengan memperhatikan hasil uji t ini, maka hipotesis 2 (H₂) yang menyatakan bahwa hutang jangka panjang mempunyai pengaruh negatif terhadap *Return on Investment* (ROI) dapat diterima atau tidak ditolak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hutang jangka panjang memiliki pengaruh negatif terhadap *Return on Investment* (ROI).

Hutang jangka panjang merupakan rasio yang mengukur antara hutang jangka panjang terhadap modal yang digunakan untuk membiayai kebutuhan yang bersifat jangka panjang. Semakin tinggi hutang yang dimiliki oleh perusahaan maka akan mengakibatkan laba yang diperoleh perusahaan semakin menurun hal ini diakibatkan biaya bunga yang semakin tinggi yang harus dibayarkan perusahaan. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa hutang jangka panjang menjadi salah satu pertimbangan bagi investor yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat pengembalian investasi atau *Return on Investment* (ROI). Hal ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Oxtaviana dan Kusbandiyah (2016). Namun, hasil penelitian ini bertolak belakang terhadap penelitian yang dilakukan oleh Nadira (2013) yang menyatakan bahwa hutang jangka panjang tidak berpengaruh terhadap *Return on Investment* (ROI).

Variabel modal kerja yang diproksikan melalui rasio *Working Capital Turnover* (WCTO) diperoleh nilai koefisien regresi variabel WCTO (X3) 0,005 dan nilai uji t (t_{hitung}) sebesar 2,228 dengan tingkat signifikansi 0,023 (di bawah 0,025). Nilai koefisien regresi sebesar 0,005 menunjukkan bahwa setiap kenaikan atau penurunan 1% maka akan menaikkan atau bahkan menurunkan senilai 0,005 *Return on Investment* (ROI). Dengan memperhatikan hasil uji t ini, maka hipotesis 3 (H₃) yang menyatakan bahwa modal kerja mempunyai pengaruh positif terhadap *Return on Investment* (ROI) dapat diterima atau tidak ditolak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa modal kerja memiliki pengaruh positif terhadap *Return on Investment* (ROI).

Modal kerja adalah rasio yang dimiliki perusahaan sebagai tolak ukur untuk melihat kinerja operasional perusahaan. Modal kerja bisa diartikan sebagai investasi yang ditanamkan dalam aktiva lancar seperti kas, surat-surat berharga, piutang persediaan dan aktiva lancar lainnya. Tingkat profitabilitas yang rendah bila dihubungkan dengan modal kerja dapat dilihat dari rendahnya penjualan dibanding dengan uang saku yang digunakan.

Perusahaan yang dikatakan memiliki tingkat profitabilitas tinggi berarti tinggi pula efisiensi penggunaan modal kerja yang digunakan perusahaan tersebut. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa modal kerja juga menjadi salah satu pertimbangan bagi investor yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat pengembalian investasi atau *Return on Investment* (ROI). Hal ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Satria dan Lestari (2014). Namun, hasil penelitian ini bertolak belakang terhadap penelitian yang dilakukan oleh Wulandari (2017) yang menyatakan bahwa modal kerja tidak berpengaruh terhadap *Return on Investment* (ROI).

5. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa, hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel X1 yaitu perputaran aktiva tetap yang diproksikan melalui rasio *Fixed Assets Turnover* (FATO) berpengaruh positif terhadap *Return on Investment* (ROI). Kemudian hasil pengujian variabel X2 yaitu hutang jangka panjang yang diproksikan melalui rasio *Long Term Debt to Equity Ratio* (LTDtER) berpengaruh negatif terhadap *Return on Investment* (ROI). Selanjutnya, hasil pengujian variabel X3 modal kerja yang diproksikan melalui rasio *Working Capital Turnover* (WCTO) berpengaruh positif terhadap *Return on Investment* (ROI). Secara simultan perputaran aktiva tetap, hutang jangka panjang, dan modal kerja memberikan pengaruh yang signifikan terhadap *Return on Investment* (ROI).

Hasil uji asumsi klasik membuktikan bahwa residual berdistribusi normal, tidak terjadi multikolinearitas, tidak terjadi heteroskedastisitas, dan tidak terjadi autokorelasi, sehingga model regresi yang diperoleh telah memenuhi persyaratan *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE) atau model regresi dengan estimasi yang tidak bias dan layak untuk memperoleh prediksi variabel dependen.

Penelitian ini menghasilkan nilai korelasi sebesar 0,909 yang berarti hubungan antar variabel dependen dengan independen sangat kuat dan nilai *adjusted R square* sebesar 0,810 atau 81% variabel dependen *Return on Investment* (ROI) dijelaskan oleh variabel independen perputaran aktiva tetap, hutang jangka panjang, dan modal kerja, sisanya sebesar 19% dijelaskan oleh variabel lain di luar variabel yang digunakan dalam penelitian ini seperti, aktiva lancar, hutang jangka pendek, beban, piutang dan penjualan.

Berdasarkan kesimpulan di atas, beberapa saran yang perlu diperhatikan bagi peneliti selanjutnya, sebaiknya penelitian diperluas populasi dan sampel sehingga generalisasinya akan lebih baik, baik dengan memperluas tahun penelitian, sektor perusahaan, dan variabel-variabel lainnya yang dapat mempengaruhi *Return on Investment* (ROI) seperti, pengaruh hutang jangka pendek, pengaruh perputaran kas, dan pengaruh perputaran piutang.

DAFTAR PUSTAKA

- Astagfirli, R. G. (2013). Pengaruh Perputaran Modal Kerja, Perputaran Total Aset Dan Rasio Utang Terhadap Rentabilitas Pada Perusahaan Properti Dan Real Estate Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2011. *Jurnal. Tanjungpinang: Universitas Maritim Raja Ali Haji*.
- Dewi, S.P., Jin, T. F., D Sugiarto, E., & Susanti, M. (2018). *Panduan Belajar Pengantar Akuntansi*. Bogor: IN MEDIA.

- Evadine, R. (2019). Pengaruh Hutang Jangka Panjang, Hutang Jangka Pendek Dan Modal Kerja Terhadap Profitabilitas Pada Pt Delta Atlantic Indah Medan (Periode 2013-2017). *Jurnal Ilmiah Kohesi*, 3(2), 36-46.
- Fahmi, I. (2015). *Analisis Laporan Keuangan*. Bandung: Alfabeta.
- Filosofy, W. F., & Suzan, L. (2015). Pengaruh Working Capital Management Terhadap Profitabilitas Perusahaan (studi Pada Perusahaan Property Dan Real Estate Yang Listing Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2014). *eProceedings of Management*, 2(3).
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program* (Edisi Ketujuh). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Niar, H. (2018). *Determinants of Profitability and Firm Values in the Manufacturing Sector of Firms in Indonesia*.
- Kasmir, J. (2016). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Maulana, Y. S. (2018). *Pengaruh Perputaran Modal Kerja dan Perputaran Aktiva Tetap terhadap Profitabilitas pada PT Mayora Indah Tbk*. *Jurnal Ilmiah ADBIS*. Vol. 1 No. 2 hal 197-205 ISSN 2528-3928. Februari 2017. Banjar: Program Studi Ilmu Administrasi Niaga STISIP Bina Putera.
- Munawir, S. (2014). *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: Liberty.
- Nadira, L. (2013). *Pengaruh Hutang Jangka Pendek dan Hutang Jangka Panjang terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. Skripsi. Medan: Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Sumatera Utara.
- Nawalani, A. P., & Lestari, W. (2015). Pengaruh modal kerja terhadap profitabilitas pada perusahaan food and beverages di Bursa Efek Indonesia. *Journal of Business & Banking (JBB)*, 5(1), 51-64.
- Noviyani, N. (2015). *Pengaruh Perputaran Kas dan Perputaran Aktiva Tetap terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Farmasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode Tahun 2002-2012* (Doctoral dissertation, UIN Sunan Gunung Djati Bandung).
- Nirmalasari. (2018). *Pengaruh Perputaran Kas, Modal Kerja, Perputaran Piutang, dan Perputaran Aktiva terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Perkebunan dan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2011-2015*. *Jurnal Bisnis Administrasi*. Vol. 7 No.2 hal 06-13. Desember 2018. Medan: Program Studi Komputerisasi Akuntansi Politeknik Unggul LP3M.
- Oxtaviana, T.A., & Kusbandiyah, A. (2016). *Pengaruh Aktiva Tetap, Hutang Jangka Panjang, dan Perputaran Modal Kerja terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)*. *Kompartemen: Jurnal Ilmiah Akuntansi*. Vol. 16 No. 1 ISSN 2579-8928. Maret 2016. Purwokerto: Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Priatna, H., & Yuliani, N. L. (2018). Pengaruh Perputaran Aktiva Tetap Dan Perputaran Piutang Terhadap Profitabilitas, Studi Kasus Pada Koperasi Konsumen (KOPMEN) Bina Sejahtera Periode 2009–2016. *AKURAT/ Jurnal Ilmiah Akuntansi FE UNIBBA*, 9(2), 1-26.

- Satriya, I. M. D., & Lestari, P. V. (2014). *Pengaruh Perputaran Modal Kerja terhadap Profitabilitas Perusahaan*. E-Journal Manajemen. Vol.3 No.7 ISSN 2302-8912 Juli 2014. Bali: Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana.
- Sunyoto, D. (2016). *Metodologi Penelitian Akuntansi*. Bandung: Refika Aditama.
- Syahrial, M. I., Tandika, D., & Azib, A. (2015). Pengaruh Perputaran Piutang, Perputaran Persediaan Dan Perputaran Aktiva Tetap Terhadap Return On Investment (Studi Kasus Pada Perusahaan Food And Beverages Di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2010-2014).
- Vincent, Fitrianto, A., Djibir, H. M., Elli. Silviyana., & Fransiscus, K. (2018). *Pengaruh Fixed Assets Turnover, Debt to Total, Assets Ratio, dan CurrentRatio terhadap Return on Assets pada Perusahaan Sub Sektor Crude Petroleum dan Natural Production (Minyak Mentah dan Gas Bumi) yang Terdapat di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2017*. Jurnal Riset Manajemen & Bisnis. Vol. 3 No. 2 ISSN 2339-0506 November 2018. Medan: Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Prima Indonesia.
- Wibowo, Agung Edy. (2012). *Aplikasi Praktis SPSS dalam Penelitian*. Batam: Gava Media.
- Wulandari, R. A. T. (2017). *Pengaruh Modal Kerja terhadap ROI (Return on Investment) Pada PT caladi Lima Sembilan Periode 2011-2015*. Skripsi. Bandung: Program Studi Komputerisasi Akuntansi Politeknik Piksi Ganesha.
- Yuliani, E. P. (2015). Pengaruh Perputaran Modal Kerja (Wcto), Perputaran Aset Tetap (Fato), dan Debt To Total Ssets (Dta) terhadap Return On Investment (Roi)(Studi pada Perusahaan Multinasional Sektor Manufaktur yang Terdaftar di Bei Periode 2011-2014). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 26(2).
- Yuliyati, Y., & Sunarto, S. (2014). Pengaruh Perputaran Modal Kerja, Perputaran Kas, dan Struktur Modal terhadap Profitabilitas Perusahaan Penyedia Spare Part Otomotif Periode 2007-2011. *Jurnal Akuntansi*, 2(1), 56-65.

Sumber lain:

<https://market.bisnis.com/read/20180416/192/784980/kinerja-2017-rugi-express-transindo-taxi-membengkak-166> diakses pada (13 Juli 2019, 13.50 WIB)

www.idnfinancials.com diakses pada (22 Juli 2019, 19.45 WIB)

www.idx.co.id diakses pada (22 Juli 2019, 18.35 WIB).