

PENGARUH NET *OPERATING WORKING CAPITAL* TERHADAP *FIRM'S VALUE* DI INDONESIA

Stefanie Kole

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pelita Harapan

e-mail: sk70239@student.uph.edu

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari net operating working capital terhadap nilai perusahaan yang terdapat di Indonesia. Penelitian ini juga ingin melihat apakah pengaruh tersebut bersifat positif ataukah negatif. Penelitian ini memiliki 3.166 observasi yang terdiri dari 427 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sejak tahun 2010 hingga 2019 dengan beberapa kriteria tertentu. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Fixed Effect Model*. Hasil dari penelitian ini membuktikan bahwa *net operating working capital* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nilai perusahaan. Efektifitas dari pengelolaan investasi pada *net operating working capital* penting untuk menentukan optimalitas dari penggunaan *net operating working capital*.

Kata Kunci: *net operating working capital*; investasi

ABSTRACT

The purpose of this study is to understand the effect of net operating working capital to the value of firms in Indonesia. This study also examines whether the effect is positive or negative. The data use 3,166 observations consisting of 427 listed firms in Indonesia Stock Exchange from 2010 to 2019 with certain criteria. The model used in this study is *Fixed Effect Model*. The result shows that net operating working capital does not have significant effect to the value of firms. The effectivity of investment management on net operating working capital is an important factor to determine the optimality of the use of net operating working capital.

Keywords: net operating working capital; investment

1 Pendahuluan

Sebagian perusahaan mengidentifikasi bahwa manajemen *working capital* sangat penting bagi nilai perusahaan (Kieschnick et al., 2013). Dalam Hill et al. (2010), *net operating working capital (NWC)* didefinisikan sebagai penjumlahan dari piutang dan persediaan dari utang usaha. *NWC* berguna untuk melihat tingkat likuiditas dalam jangka pendek dari sebuah entitas dan *NWC* juga dapat memperlihatkan kemampuan pengelolaan perusahaan dalam hal efisiensi penggunaan asset perusahaan. Investasi pada *net operating working capital (NWC)* dapat menghasilkan efek yang positif dan juga efek yang negatif pada performa dari perusahaan.

Net investment pada *NWC* dapat meningkatkan penjualan dan profitabilitas (Deloof, 2003). Pemberian kredit penjualan akan membuat peningkatan *account receivable* yang akan berdampak positif untuk meningkatkan penjualan dan profitabilitas perusahaan tetapi juga dapat menghasilkan risiko (Pike & Cheng, 2001). Inventori yang lebih besar dapat mengurangi *supply cost*, mengatasi fluktuasi harga dan juga dapat melindungi kerugian yang disebabkan oleh kelangkaan (Blinder & Maccini, 1991). Tetapi *NWC* yang terlalu besar dapat menyebabkan *financing* dan *opportunity cost* yang lebih besar, sehingga perusahaan dapat menghadapi *financing expenses* tambahan, di mana dapat menyebabkan peningkatan risiko kredit dan risiko kebangkrutan. *NWC* yang besar juga dapat memicu *agency conflict* antara

managers dan *shareholders*, karena *managers* dapat dengan mudah mengkonversi *NWC* menjadi *cash* dan menggunakan dana ini untuk keuntungan pribadi atau digunakan sebagai investasi kepada proyek-proyek yang menarik perhatian mereka, hal ini dapat menjadi salah satu pemicu masalah pada *free cash flow* (Jensen, 1986).

Nilai *NWC* dapat bervariasi di berbagai negara dan juga tergantung pada perlindungan investor dan pengembangan keuangan dan ekonomi suatu negara. (Baños-Caballero et al., 2019). Perlindungan investor yang lebih baik dapat mengurangi pengambilalihan keputusan oleh internal perusahaan yang dapat merugikan investor. Sehingga semakin sulit mengkonversi *NWC* untuk kepentingan pribadi, yang tentu juga hal ini kemungkinan dapat meningkatkan *value* dari *firm* itu sendiri. Dengan ini maka kita dapat mengatakan bahwa *NWC management* adalah salah satu faktor penting yang dapat dipertimbangkan untuk mengukur *firm value*.

Seperti yang telah dijabarkan sebelumnya, ada beberapa pro-kontra tentang pengaruh *net operating working capital*. Penelitian ini ingin melihat bagaimana pengaruh *net operating working capital* di Indonesia, apakah positif atau negatif. Topik ini juga menjadi menarik untuk dibahas karena belum banyak pembahasan spesifik tentang bagaimana *NWC* memengaruhi nilai perusahaan di Indonesia. Penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Baños-Caballero et al. (2019) melakukan pengujian *NWC* pada 30 negara yang berbeda dan bagaimana pengaruhnya terhadap *firm value*. Dalam penelitian tersebut kita juga dapat melihat pentingnya *Net Working capital Management*.

Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, penelitian ini ingin lebih secara spesifik melihat bagaimana pengaruh *net working capital* kepada *firm's value* di Indonesia. Penelitian ini juga ingin melihat, apakah *NWC* berpengaruh positif atau negatif terhadap nilai perusahaan di Indonesia.

2 Tinjauan Pustaka

2.1 Net Operating Capital dan *Firm's Value*

Wasiuzzaman (2015) dalam hasil penelitiannya mengemukakan bahwa adanya hubungan negatif antara *Net operating working capital (NWC)* dengan *value of firm*. Wasiuzzaman (2015) juga memaparkan dalam penelitiannya ditunjukkan bahwa *Cash* lebih memiliki pengaruh yang besar untuk nilai perusahaan dibandingkan dengan *Net operating working capital (NWC)*. Literatur *corporate finance* mendefinisikan *NWC* sebagai hasil dari penjumlahan piutang dan net inventori setelah dikurangi utang. *NWC* juga bisa didapatkan dari hasil pengurangan *current assets* dengan *current liabilities*. Jika *NWC* menunjukkan angka positif, hal itu berarti pendanaan jangka pendek perusahaan yang tersedia cukup untuk membayar hutang lancar ketika hutang tersebut jatuh tempo. Sebaliknya, apabila hasilnya negatif, artinya dana yang dimiliki tidak cukup untuk melunasi atau membayar hutang lancarnya dan hal ini dapat menjadi penyebab adanya potensi terjadi kebangkrutan. Kinerja *working capital* dapat dijadikan sebagai salah satu indikator dalam menilai kinerja perusahaan.

De Almeida & Eid (2014) dalam hasil penelitiannya menunjukkan adanya hubungan yang negatif antara *NWC* dan *firm's value*. Penambahan investasi pada *working capital* dapat mengurangi nilai dari perusahaan. Ketika *NWC* yang lebih besar dibiayai dari *long-term debt* memungkinkan untuk memiliki pengaruh yang positif terhadap nilai perusahaan. Hal ini dapat juga menyebabkan efek yang negatif karena tingkat bunga pada pendanaan jangka panjang lebih besar daripada tingkat bunga pada pendanaan jangka pendek (Jun & Jen, 2003)

Investasi pada *NWC* tergantung pada siklus konversi dari *cash* perusahaan. Siklus konversi *cash* ini adalah jumlah hari yang diperlukan untuk mengubah inventori menjadi *cash* dan juga piutang mengurangi *days delaying payment to suppliers*. Ketika perusahaan meningkatkan *NWC*, mereka mengikat sumber daya keuangan, dan ketika mengurangi *NWC*

akan meningkatkan arus kas bebas (*free cash flow*). Karena itu, perusahaan bisa menggunakan *cash*-nya untuk mengelola *NWC* mereka (mengurangi stok, meningkatkan penagihan tagihan pelanggan atau menunda pembayaran kepada pemasok), dan hal lain yang dapat meningkatkan fleksibilitas keuangan dari perusahaan dan untuk penanggulangan ketidakpastian di masa depan.

Berkaitan dengan yang pernah dibahas oleh Fazzari & Petersen (1993) yang menunjukkan bahwa *working capital* dapat digunakan sebagai cadangan likuiditas dalam kasus kekurangan pada *future cash* karena sifat reversibilitasnya. Dalam literatur lain hal ini dianggap sebagai pengganti *cash* (Bates et al., 2009; Opler et al., 1999). Sebagai tambahan, pendanaan jangka pendek ini juga dapat mudah disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan finansial dari perusahaan, memitigasi masalah-masalah agensi (Baños-Caballero et al., 2019), dan hal ini juga bisa mengatasi potensi masalah yang berkaitan dengan *underinvestment* (Ozkan, 2000).

Deloof (2003) menuturkan kemungkinan adanya dampak buruk dari kelebihan investasi dalam *working capital*. Misalnya, saat memberikan kredit perdagangan dengan mudah dan menyimpan persediaan yang lebih banyak, hal ini dapat membuat uang tertahan dalam *working capital* yang pada akhirnya dapat berdampak negatif terhadap kinerja perusahaan dengan mengikis kemampuan perusahaan untuk melakukan proyek investasi yang meningkatkan nilai dalam jangka pendek.

Autukaite & Molay (2012) mengemukakan bahwa manajemen kas dan *working capital* yang efektif memungkinkan perusahaan untuk mengurangi ketergantungan terhadap pendanaan dari luar perusahaan dan dapat menggunakan kas untuk investasi yang lebih lanjut, hal ini akan menciptakan fleksibilitas keuangan yang lebih tinggi. Secara umum, studi empiris menunjukkan bukti bahwa manajemen *working capital* yang ketat berpengaruh secara positif terhadap profitabilitas perusahaan.

Studi berikutnya yang juga membahas tentang *NWC* adalah, Eljelly (2007) menjelaskan bahwa pengaturan atau kebijakan likuiditas yang efisien membutuhkan perencanaan dan juga pengendalian aset lancar dan kewajiban lancar yang baik sehingga dapat memperkecil risiko kredit ataupun memenuhi kewajiban jangka pendeknya dan menghindari investasi yang terlalu berlebihan kepada aset ini. Pengendalian aset dan kewajiban lancar ini tentunya berkaitan dengan *NWC*. Hubungan antara profitabilitas dan likuiditas telah diuji dan diukur dengan rasio saat ini dan *cash gap* (siklus konversi *cash*) pada sampel saham gabungan dari perusahaan di Arab Saudi yang menggunakan analisis korelasi dan regresi. Studi ini ditemukan bahwa siklus konversi tunai lebih penting sebagai ukuran likuiditas daripada rasio saat ini yang memengaruhi profitabilitas.

Pengaturan investasi dalam *working capital* merupakan bagian penting dari manajemen *working capital*, penting juga bagi perusahaan untuk mengonversikan akun modal kerja menjadi kas. Hal ini dikarenakan ketidakmampuan untuk mengubah modal kerja menjadi kas dapat menimbulkan masalah likuiditas bagi entitas. Oleh sebab itu, pengelolaan *working capital* yang efisien juga melibatkan pengelolaan siklus konversi kas.

Selanjutnya Sopranzetti (1999) dalam penelitiannya menyatakan perusahaan yang menghadapi *financial distress* atau mengalami kesulitan keuangan dapat menggunakan *working capital* sebagai sumber keuangan internal. Dalam hal ini, perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan ataupun kesulitan untuk membiayai proyek-proyek baru memiliki kecenderungan yang lebih tinggi untuk menjual piutang mereka. Lebih lanjut lagi, perusahaan yang memiliki nilai *working capital* yang tinggi akan memiliki *interest expenses* yang lebih tinggi (Kieschnick et al., 2013). Akibat hal ini, perusahaan-perusahaan yang memiliki kelebihan investasi pada *working capital* lebih mungkin mengalami kesulitan keuangan dan menghadapi ancaman kebangkrutan.

Shin & Soenen (1998) menegaskan bahwa efisiensi dari *working capital management* (WCM) sangat penting untuk menciptakan *value* untuk *shareholders*. Bagaimana cara mengatur *NWC* memiliki efek yang signifikan baik untuk profitabilitas maupun likuiditas perusahaan. Hubungan antara lamanya *net trading cycle*, *corporate profitability* dan *risk adjusted return* diuji menggunakan korelasi dan analisis regresi, berdasarkan industri dan intensitas modal. Hasilnya menemukan adanya hubungan negatif yang kuat antara panjang *net trading cycle* perusahaan dan profitabilitasnya. Selain itu, siklus perdagangan neto yang lebih pendek dikaitkan dengan tingkat *risk adjusted return* yang lebih besar atau tinggi. Karena itu, performa *working capital* bisa dikatakan menjadi salah satu faktor untuk menilai kinerja sebuah perusahaan dalam melakukan bisnisnya.

Jika *net operating working capital* (NWC) dikelola dengan efektif, maka akan menghasilkan profitabilitas yang terus meningkat, investor akan lebih mengapresiasi kinerja perusahaan, sehingga nilai perusahaan juga akan meningkat. Vahid et al. (2012) melaporkan bahwa kebijakan konservatif manajemen *working capital* secara positif terkait dengan profitabilitas dan nilai perusahaan.

Selain itu, hal ini juga dikemukakan oleh Kieschnick et al. (2013) bahwa hubungan antara *net working capital* dan nilai perusahaan semakin rumit karena *working capital* berpengaruh signifikan terhadap penjualan di masa mendatang. Misalnya, memegang terlalu banyak persediaan saat ini mungkin bukan kebijakan yang ideal untuk hari ini karena akan mengurangi arus kas saat ini yang mungkin berdampak negatif pada nilai perusahaan. Namun demikian, peningkatan investasi dalam persediaan dapat mencegah kehabisan stok dan hilangnya permintaan di kemudian hari.

Jika jumlah kas yang dipegang perusahaan berjumlah besar, maka dapat meningkatkan konflik kepentingan yang terjadi antara manajer dan pemegang saham. Pada akhirnya hal ini dapat menimbulkan masalah pada arus kas bebas. Dalam konteks ini, perlindungan investor memainkan peran penting dalam mengurangi penggunaan manfaat pribadi oleh pemegang saham pengendali.

Penelitian empiris menunjukkan jika perusahaan yang beroperasi di negara-negara dengan perlindungan investor yang kurang baik akan menghadirkan tingkat kepemilikan tunai yang lebih tinggi daripada perusahaan yang didirikan pada negara-negara dengan perlindungan investor yang lebih baik (Kalcheva & Lins, 2007; Dittmar et al., 2003). Temuan lain menunjukkan bahwa investor luar mendiskontokan nilai kepemilikan tunai di negara-negara dengan perlindungan investor yang kurang baik untuk mencerminkan ekspektasi mereka bahwa mereka tidak akan menerima manfaat penuh dari aset-aset ini. Demikian pula, seperti dijelaskan di atas, *shareholders* dapat dengan mudah mengubah sebagian *NWC* menjadi keuntungan pribadi dan dengan biaya lebih rendah. Sehingga dapat diharapkan bahwa nilai *NWC* yang lebih sedikit pada negara yang memiliki perlindungan investor yang buruk.

2.2 Perumusan Hipotesis

Pada penelitian sebelumnya, para peneliti telah mendokumentasikan adanya pengaruh *NWC* baik secara negatif maupun positif terhadap *firm's value*. Untuk memiliki hasil yang optimal, diperlukan adanya manajemen *working capital* yang baik. Sehingga dapat berdampak positif kepada *value* perusahaan.

Setiap negara dapat memiliki berbagai cara dan kebijakan tersendiri untuk mengatur *working capital*nya. Setelah ada penelitian yang meneliti dengan data *NWC* 30 negara, tetapi tidak ada Indonesia pada daftar negara tersebut. Maka peneliti ingin mengetahui bagaimana pengaruh *NWC* terhadap *firm's value* di Indonesia.

Peneliti untuk sementara menarik hipotesa yang berkaitan dengan penelitian ini yaitu

sebagai berikut:

H1: Net operating working capital memiliki pengaruh terhadap firm's value di Indonesia

3. Metodologi Penelitian

3.1 Data

Penelitian ini menggunakan data-data yang berasal dari perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang diperoleh dari platform CapitalIQ sebagai populasi pada penelitian ini. Penelitian ini menggunakan data dari tahun 2010 sampai 2019. Penelitian ini menentukan beberapa kriteria sampel data yang akan digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

- Data yang digunakan untuk penelitian ini didapatkan dari perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan rentang waktu dari tahun 2010 hingga 2019.
- Perusahaan yang tidak memiliki *lost value* yaitu perusahaan yang memiliki *value asset* yang positif dan tidak memiliki kasus dalam kesalahan data akunting. Hal ini dilakukan untuk menghindari kesalahan perhitungan dan data yang tidak valid.
- Mengecualikan perusahaan keuangan dan juga perusahaan di bidang utilitas. Perusahaan keuangan dinilai mempunyai ukuran rasio keuangan yang berbeda dengan jenis perusahaan lainnya. Hal ini yang menyebabkan perusahaan keuangan dikecualikan dari penelitian ini. Lalu, perusahaan keuangan juga dinilai sensitif dengan perubahan pada suku bunga serta indikator moneter lainnya.

3.2 Model Empiris

Penelitian ini menjadikan *NWC* sebagai variable independent pada model ini dan menyesuaikan pengukuran dengan *net assets*. Sebagai tambahan, Peneliti juga menggunakan perbedaan 1 tahun untuk mengurangi *number of observation lost*. Model yang digunakan untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$V_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 E_{i,t} + \beta_2 dE_{i,t} + \beta_3 dE_{i,t+1} + \beta_4 dNA_{i,t} + \beta_5 dNA_{i,t+1} + \beta_6 RD_{i,t} + \beta_7 RD_{i,t} + \beta_8 dRD_{i,t} + \beta_9 l_{i,t} + \beta_{10} dl_{i,t} + \beta_{11} dl_{i,t+1} + \beta_{12} D_{i,t} + \beta_{13} dD_{i,t} + \beta_{14} dD_{i,t+1} + \beta_{15} dV_{i,t+1} + \beta_{16} dNWC_{i,t} + \beta_{17} dNWC_{i,t+1} + \lambda_t + I_j + \varepsilon_{it}$$

Tabel 1 Variabel Operasional

Variabel	Akronim	Definisi
<i>Market value of firm/ Total Assets</i>	<i>V</i>	$\frac{\text{Market value of equity} + \text{book value of short-term debt} + \text{book value of long-term debt}}{\text{Total Assets}}$
<i>EBIT/ Total Assets</i>	<i>E</i>	$\frac{\text{Earning before interest and taxes}}{\text{Total Assets}}$
<i>Net assets/ Total Assets</i>	<i>NA</i>	$\frac{\text{Total assets} - \text{NWC}}{\text{Total Assets}}$
<i>R&D Expenses/ Total Assets</i>	<i>RD</i>	$\frac{\text{Research and development expense}}{\text{Total Assets}}$
<i>Dividend/ Total Assets</i>	<i>D</i>	$\frac{\text{Total common dividend paid}}{\text{Total Assets}}$

$$\frac{\text{Net working capital/}}{\text{Total Assets}} \quad NWC \quad \frac{\text{Account receivable} + \text{inventory} + \text{account payable}}{\text{Total Assets}}$$

di mana $X_{i,t}$ merupakan tingkat X pada tahun t dibagi dengan tingkat asset pada tahun t ; $dX_{i,t}$ merupakan tingkat perubahan X dari tahun $t-1$ sampai tahun t ; $dX_{i,t+1}$ adalah perubahan dari tingkat X dari tahun t sampai tahun $t + 1$. Ketika biaya *research and development expense* tidak diketahui, maka dianggap menjadi nol. λ_i dan I_j secara berurutan merupakan *time and industry dummies variabls*, yang mengatur *time trends* dan *time-invariant industry*.

Koefisien utama yang diperhatikan dalam penelitian ini adalah β_{16} , karena variabel ini yang merefleksikan kenaikan atau penurunan nilai perusahaan sebagai konsekuensi dari kenaikan nilai NWC .

3.3 Variabel Operasional

3.3.1 Market value of firm (V)

Nilai perusahaan pada penelitian ini menjadi dependen variable pada model utama yang digunakan, di mana nilai perusahaan ini didapatkan dari hasil penjumlahan *market value of equity*, *book value of short-term debt*, dan *book value of long-term debt*.

$$V = \text{Market value of equity} + \text{book value of short term debt} \\ + \text{book value of long term debt}$$

3.3.2 Earnings Before Interest Tax (EBIT)

EBIT atau Pendapatan sebelum Bunga dan Pajak ini pada dasarnya merupakan pengukuran yang digunakan untuk melihat profitabilitas perusahaan. Cara menghitung EBIT adalah dengan cara total pendapatan dikurangi dengan biaya penjualan barang atau bisa menyebutnya *cost of goods sold (COGS)*, depresiasi dan amortisasi dan juga biaya untuk beban operasional.

$$EBIT = \text{Total Revenue} - \text{Cost of Good Sold (COGS)} - \text{Operating Expenses} \\ - \text{Depreciation \& Amortization}$$

atau

$$EBIT = \text{Net Income} + \text{Interest} + \text{Taxes}$$

3.3.3 Net Asset (NA)

Net Asset (NA) atau aset bersih dalam penelitian ini didefinisikan sebagai total aset suatu entitas yang dikurangi dengan jumlah investasi pada NWC . Dalam entitas nonprofit, aset bersih dibagi lagi menjadi aset bersih yang tidak dibatasi dan dibatasi.

$$NA = \text{Total Assets} - NWC$$

3.3.4 Research & Development Expense (RD)

R&D dari sebuah entitas adalah pengeluaran yang berhubungan langsung dengan dengan upaya perusahaan untuk mengembangkan produknya dan hal-hal yang terkait untuk perkembangan perusahaan. Perusahaan umumnya mengeluarkan biaya R&D dalam proses menemukan dan menciptakan produk atau layanan baru.

Research & Development adalah kegiatan sistematis yang menggabungkan penelitian dasar dan terapan dalam upaya menemukan solusi untuk masalah baru atau yang sudah ada, atau untuk membuat atau memperbarui barang dan jasa. Ketika sebuah perusahaan melakukan

R&D sendiri, seringkali mengakibatkan kepemilikan kekayaan intelektual dalam bentuk paten atau hak cipta yang dihasilkan dari penemuan atau invensi yang dilakukan oleh perusahaan tersebut.

3.3.5 Dividend

Dividen merupakan pembagian dari sebagian pendapatan yang didapatkan perusahaan kepada sekelompok pemegang saham perusahaan, sebagaimana yang ditentukan oleh para dewan direksi dari perusahaan. Pemegang saham biasa dari entitas tersebut biasanya harus memenuhi syarat pembagian dividen selama mereka memiliki saham entitas tersebut dari sebelum tanggal *ex-dividen*. Dividen dapat dibayarkan dengan bentuk uang tunai atau bisa juga dalam bentuk penambahan saham,

Untuk membandingkan beberapa saham berdasarkan kinerja pembayaran dividennya, investor dapat menggunakan *dividend yield factor* yang mengukur dividen dalam persentase dari harga pasar saham perusahaan saat ini. Tingkat dividen juga dapat dikutip dalam hal jumlah dolar yang diterima setiap saham atau dividen per saham (DPS). Selain hasil dividen, ukuran kinerja penting lainnya untuk menilai pengembalian yang dihasilkan dari investasi tertentu adalah faktor *total return*. Angka ini menjelaskan bunga, dividen, dan kenaikan harga saham, di antara keuntungan modal lainnya.

3.3.6 Net Working Capital (NWC)

Working capital atau yang juga dikenal sebagai *net working capital (NWC)* adalah selisih antara aset lancar perusahaan, seperti kas, piutang (tagihan pelanggan yang belum dibayar), persediaan bahan baku dan barang jadi, dan kewajiban lancarnya, seperti hutang. *Net working capital (NWC)* adalah ukuran likuiditas perusahaan dan mengacu pada selisih antara *operating current assets and operating current liabilities*. Dalam banyak kasus, perhitungan ini sama dan berasal dari kas perusahaan ditambah piutang ditambah persediaan, dikurangi hutang dan biaya yang masih harus dibayar.

$$NWC = \text{Account Receivable} + \text{Inventory} - \text{Account Payable}$$

Semua variable-variabel operasional yang dijelaskan di atas dibagi dengan Total Asset. Rasio pembagian dengan Total Asset inilah yang akan dijadikan perhitungan untuk pengolahan data.

3.4 Pemilihan Model Panel

Pemilihan model panel pada dimulai dengan menentukan model awal terlebih dahulu. Penetapan model awal didasarkan dari bagaimana setiap individu (*cross-section*) diambil.

3.4.1 Model Fixed Effect

Teknik dalam model *fixed effect* adalah cara mengestimasi data panel dengan cara menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap perbedaan pada intersep (Gujarati & Porter, 2010). Model ini tergantung pada asumsi yang dibuat tentang intersep, koefisien, slope, dan residualnya. *Intercept* masing-masing perusahaan dapat berbeda pada model ini. Hal ini dikarenakan setiap perusahaan memiliki karakteristiknya masing-masing, tetapi walaupun setiap variabel bisa memiliki *intercept* yang berbeda-beda, nilai *intercept* tersebut tidak akan berubah dari periode waktu ke periode waktu lainnya, maka dari itu model ini disebut dengan model *fixed effect*. Asumsi lainnya adalah, semua variabel bebas bersifat independen terhadap nilai *error*. Model ini cocok digunakan apabila *intercept* masing-masing perusahaan memiliki korelasi dengan satu variabel bebas atau lebih.

3.4.2 Model Random Effect

Pada model *random effect*, nilai rata-rata yang konstan dan *intercept* bersifat acak. *Intercept* yang digunakan pada model ini merupakan nilai rata-rata dari seluruh *intercept* pada unit *cross-section*. Nilai deviasi rata-rata dari seluruh *intercept* ini merupakan nilai *error*.

Model *random effect* memiliki asumsi dasar jumlah waktu yang lebih besar dibandingkan jumlah individunya, komponen eror dari individu tidak saling berkorelasi satu sama lain, dan juga tidak terdapat autokorelasi, mengikuti distribusi normal dengan *degree of freedom* yang tidak berkurang, dan *error* bersifat random dan tidak berkorelasi dengan variabel independen. Jika ditemukan adanya korelasi antara *error* dengan variabel independen, maka *random effects model* akan menghasilkan estimasi yang konsisten, sehingga lebih cocok menggunakan *fixed effect model* daripada *random effect model* jika ditemukan fenomena demikian.

3.4.3 Model Regresi Pooled OLS

Model regresi Pooled OLS mengasumsikan bahwa koefisien regresi yang digunakan sama untuk semua subyek dalam penelitian, di mana pada penelitian ini yang menjadi subyek adalah perusahaan. Dengan demikian, semua subyek pada model ini dianggap sama. Asumsi lainnya adalah variabel independen bersifat *non-stochastic*, yaitu variabel independen memiliki korelasi dengan nilai *error*. Model ini mengasumsikan bahwa nilai variabel tidak bergantung pada nilai *error*, dimana nilai *error* diasumsikan memiliki distribusi normal dengan nilai rata-rata nol dan memiliki *variance* yang konstan.

Regresi yang dihasilkan oleh metode ini akan memiliki *R-squared* yang tinggi. *R-squared* yang tinggi akan mengindikasikan kemungkinan adanya autokorelasi yang terjadi dalam regresi. Seperti yang diketahui, autokorelasi akan membuat estimasi koefisien menggunakan OLS akan tidak efisien, walaupun *unbiased*, dengan kata lain tidak BLUE walaupun sampel yang diambil besar. Oleh karena itu estimasi *standard errors* tidak akan tepat sehingga akan terjadi kemungkinan pembuatan kesimpulan yang salah.

3.5 Pemilihan Metode Uji Panel

3.5.1 Uji Hausman

Uji Hausman sering juga disebut disebut dengan istilah *Hausman Test* merupakan uji yang digunakan untuk menentukan metode yang terbaik di antara metode *fixed effect* dan *random effect*. Cara kerja uji ini adalah dengan melihat apakah terdapat hubungan antara galat pada model (galat komposit) dengan satu atau lebih variabel penjelas (independen) yang terdapat dalam model. Hipotesis pertama menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara galat model dengan satu atau lebih variabel independen (Baltagi, 2008). Berarti, hipotesisnya adalah sebagai berikut:

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Apabila nilai $W >$ atau nilai *p-value* kurang dari taraf signifikansi yang ditentukan, maka, H_0 ditolak sehingga model yang terpilih merupakan *fixed effect model* (Baltagi, 2008).

3.5.2 Uji Chow

Uji chow digunakan untuk memilih model mana yang lebih tepat di antara model *pooled least square* atau model *fixed effects*. Hipotesis awal dari uji chow ini adalah model *fixed effect* sama bagusnya dengan model koefisien tetap (Baltagi, 2008). Hipotesisnya adalah

sebagai berikut:

H_0 : *Pooled Least Square*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Apabila nilai $F_{hitung} > F_{(N-1, NT-N-K)}$, maka H_0 tidak diterima sehingga model yang lebih tepat adalah model fixed effect.

3.5.3 Uji Breusch Pagan

Uji Breusch Pagan adalah uji *Lagrange Multiplier* yang berguna untuk melihat model mana yang lebih tepat untuk digunakan, apakah model *random effect* atau *pooled least square*. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_0 : *Pooled Least Square*

H_1 : *Random Effect Model*

Apabila LM statistics lebih besar dibandingkan dengan chi-square table maka H_0 tidak diterima, sehingga model yang lebih tepat untuk digunakan adalah model random effect.

3.5.4 Uji Diagnostik

Model regresi berguna untuk menyatakan hubungan antara variabel dependent dengan variabel independent. Model yang digunakan akan diuji sebagai berikut:

3.5.5 Uji Heteroskedastisitas

Untuk memenuhi asumsi *homoskedasticity*, varians dari error harus tetap konstan walaupun terdapat perubahan dalam data (Wooldridge, 2016). *Heteroskedasticity* terjadi karena pelanggaran atas asumsi kedua yang dikarenakan oleh karakteristik data yang berbeda (fenomena alami). Tidak konstannya varians menyebabkan terjadinya *heteroskedasticity* sehingga model jadi inefisien dan t jadi tidak konsisten.

Penelitian ini menggunakan Breusch – Pagan LM Test untuk menguji *heteroskedasticity* pada model empiris. Peneliti perlu mengestimasi model OLS dan residual terlebih dahulu baru kemudian membuat *auxiliary regression*. LM stat dihitung dengan mengalikan jumlah observasi dengan R^2 . Setelah itu peneliti membandingkan hasil LM stat dengan table chi square untuk mengetahui hasil uji model.

H_0 : homoskedasticity

H_1 : heteroskedasticity

Jika hasil uji Breusch – Pagan LM Test menunjukkan bahwa LM stat lebih besar dibandingkan dengan chi square value maka H_0 ditolak. Sebaliknya, jika LM stat lebih kecil dari chisquare value maka H_0 tidak ditolak. Apabila ditemukan adanya heteroskedasticity, peneliti bisa mengatasinya menggunakan beberapa cara. Cara-cara tersebut adalah Generalized Least Square (GLS) yaitu menghapus variabel yang memiliki heteroskedasticity, Transforming Data yaitu menggunakan logaritma untuk memperkecil perbedaan variabel dan yang terakhir dengan Robust Standard Error.

3.5.6 Uji Autokorelasi

Autokorelasi biasanya dapat terjadi karena karakteristik data itu sendiri, *omission*, *incorrect functional form*, manipulasi data, maupun kesalahan peneliti dalam transformasi data. Dalam residu *time series* tidak ditemukan *pattern* sehingga dapat memunculkan autokorelasi yang menyebabkan model menjadi inefisien. Untuk mendeteksi pelanggaran autokorelasi

dalam suatu model, penelitian ini menggunakan Breusch-Godfrey test.

H₀ : tidak memiliki autokolerasi

H₁ : memiliki autokorelasi

Peneliti harus membandingkan hasil probabilitas dalam Breusch-Godfrey test ini dengan alpha. Apabila p value lebih kecil daripada alpha maka H₀ ditolak. Sedangkan apabila p value lebih besar daripada alpha maka H₀ tidak ditolak.

3.5.7 Uji Cross Dependency

Uji *cross dependency* ini berguna untuk melihat apakah ada korelasi pada residu antar entitas di dalam sebuah model regresi. Adanya *cross dependency* ini dapat menyebabkan bias pada estimasi standar error dan juga dapat menyebabkan hasil estimasi menjadi *in-efficient*. Untuk mendeteksi adanya pelanggaran *cross dependency* penelitian ini menggunakan uji *cross dependency* pesaran.

H₀ : tidak memiliki *cross dependency*

H₁ : memiliki *cross dependency*

Hasil probabilitas dalam uji *cross dependency* ini dibandingkan dengan alpha. Apabila p value bernilai lebih kecil dari alpha maka H₀ tidak diterima, dan artinya model regresi ini terdapat *cross dependency*. Sebaliknya, jika nilai p value lebih besar dari alpha maka H₀ tidak ditolak yang artinya tidak terdapat *cross dependency* dalam model regresi.

4. Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini dijelaskan statistik deskriptif dari variable dependent dan independent penelitian ini, hasil uji terhadap model yang digunakan dalam penelitian ini dan hasil regresi model penelitian.

4.1 Statistik Deskriptif

Tabel 2 Data Statistik Deskriptif

	Observ.	Mean	Std. Dev	Median	Percentile 10	Percentile 90
$V_{i,t}$	3166	1,5380	4,1278	0,0645	0,0113	2,7385
$E_{i,t}$	3166	0,0857	0,0949	0,8178	0,3723	0,1711
$dE_{i,t}$	3166	-2,1569	106,3505	0,0000	-0,8928	0,6848
$dE_{i,t+1}$	3166	-2,0114	106,5720	0,0703	-1,0129	0,8202
$dNA_{i,t}$	3166	0,0093	0,1761	0,0000	-0,0812	0,0866
$dNA_{i,t+1}$	3166	0,0164	0,3286	0,0002	-0,0864	0,0997
$RD_{i,t}$	3166	0,0001	0,0013	0,0000	0,0000	0,0000
$dRD_{i,t}$	3166	0,0015	0,0402	0,0000	0,0000	0,0000
$dRD_{i,t+1}$	3166	0,0017	0,0407	0,0000	0,0000	0,0000
li,t	3166	0,0225	0,1201	0,0147	0,0003	0,0395
dli,t	3166	1,2168	23,5664	0,0000	-0,4414	0,6155
$dli,t+1$	3166	1,2958	23,6135	0,0000	-0,4960	0,7582
Di,t	3166	0,0652	0,7970	0,0000	0,0000	0,0532
dDi,t	3166	9,7706	351,8238	0,0000	-0,6603	0,7203

	Observ.	Mean	Std. Dev	Median	Percentile 10	Percentile 90
dD _{i,t+1}	3166	9,9357	351,9294	0,0000	-0,8600	0,8067
dV _{i,t+1}	3166	0,1121	1,3577	-0,0375	-0,3682	0,5055
dNWC _{i,t}	3166	1,6586	62,0854	0,0000	-0,4950	0,4691
dNWC _{i,t+1}	3166	1,6362	62,1247	-0,0123	-0,5511	0,5487

Sumber: hasil pengolahan data

Tabel 2 adalah hasil statistik deskriptif yang didapatkan dari hasil pengolahan data penelitian ini. Setelah proses sortir yang dilakukan dari ratusan perusahaan yang terdaftar di Indonesia pada tahun 2010–2019 didapatkan 427 perusahaan sebagai sampel dalam penelitian ini. Berdasarkan data tersebut didapatkan 3.611 observasi yang dapat digunakan untuk penelitian ini.

Pada Tabel 2 bisa dilihat bahwa selama 10 tahun terakhir, variable $V_{i,t}$ memiliki rata-rata 1,583. Ini dapat diartikan bahwa perusahaan-perusahaan yang telah tercatat di Indonesia rata-rata memiliki nilai perusahaan yang bernilai 1,5 kali lebih besar dibandingkan total aset perusahaannya, dengan deviasi sebesar 4,1278. Variabel $V_{i,t}$ juga memiliki persentil 10 sebesar 0,0113 yang dapat diasumsikan bahwa 10% terbawah dari data yang digunakan memiliki nilai perusahaan yang tidak sampai setengah dari total asetnya dan persentil 90 menunjukkan nilai sebesar 2,7385 yang dapat diartikan bahwa 10% teratas dari data yang digunakan memiliki nilai perusahaan yang bernilai lebih dari 2,5 kali lebih besar dibandingkan total asetnya.

Rata-rata untuk variabel $E_{i,t}$ adalah 0,0857 dengan deviasi sebesar 0,0949. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata perusahaan di Indonesia memiliki pendapatan sebelum pajak dan bunga tahunan sebesar kurang lebih 8% dari total asetnya. Untuk variabel $dE_{i,t}$ memiliki mean -2,1569 dengan deviasi 106,3505. Sedangkan variabel $dE_{i,t+1}$ memiliki mean -2,0114 dengan deviasi sebesar 105,5720. Nilai deviasi yang besar dan melebihi mean pada kedua variable ini dapat berarti bahwa rentang data pada perubahan EBIT untuk perusahaan-perusahaan di Indonesia memiliki variasi data yang tinggi.

Rata-rata untuk variable $dNA_{i,t}$ adalah 0,0093 dengan deviasi sebesar 0,1761, sedangkan untuk variabel $dNA_{i,t+1}$ memiliki rata-rata 0,0164 dengan deviasi sebesar 0,3286. Hal ini dapat diasumsikan bahwa rata-rata perusahaan di Indonesia mengalami kenaikan nilai NA setiap tahunnya kurang lebih 0,93% dari nilai NA tahun sebelumnya.

Variabel $RD_{i,t}$ memiliki mean sebesar 0,0001, hal ini berarti rata-rata perusahaan di Indonesia mengeluarkan kurang dari 1% dari total asetnya untuk *research and development expense*. Kebanyakan dari perusahaan di Indonesia tidak memiliki pengeluaran untuk *research and development* ini, hal ini dapat dilihat dari nilai pada persentil 90 yaitu 0,0000.

Rata-rata untuk variabel $I_{i,t}$ adalah sebesar 0,0225 dengan deviasi sebesar 0,1201. Dari data tersebut, dapat diartikan bahwa rata-rata perusahaan di Indonesia memiliki pengeluaran untuk beban bunga sebesar kurang lebih 2,25% dari total aset setiap tahunnya. Sedangkan rata-rata untuk variabel $D_{i,t}$ memiliki rata-rata 0,0652 dengan deviasi sebesar 0,7970. Hal ini berarti dapat diartikan bahwa perusahaan-perusahaan di Indonesia rata-rata membayar dividen kepada pemegang saham biasa sebesar 6,5% dari total asetnya. Kalau diperhatikan, tidak semua perusahaan di Indonesia membayar dividen kepada pemegang sahamnya, hal ini dapat dilihat dari data pada persentil 10 yang masih bernilai 0,0000.

Rata-rata untuk variabel $dNWC_{i,t}$ memiliki nilai sebesar 1,6586 dengan deviasi sebesar 62,0854, sedangkan untuk variabel $dNWC_{i,t+1}$ memiliki rata-rata sebesar 1,6362 dengan deviasi sebesar 62,1247. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa deviasi yang dimiliki pada sampel data lumayan besar, yang berarti variasi data untuk variable *NWC* cukup tinggi. Perubahan *NWC*

penggambarkan penambahan investasi kepada *NWC*. Dapat dilihat dari sampel data tersebut bahwa rata-rata penambahan investasi pada *NWC* di perusahaan Indonesia adalah 1,6x dari tahun sebelumnya.

4.2 Korelasi

Dari hasil uji korelasi terlihat bahwa variabel *NWC* yang menjadi perhatian dalam penelitian ini memiliki hubungan yang negatif terhadap nilai perusahaan. Implikasi dari hasil tersebut adalah, adanya hubungan negatif memperlihatkan terjadinya hubungan dua arah, dimana ketika independent variabel mengalami kenaikan, maka $V_{i,t}$ yang merupakan dependen variabel akan mengalami penurunan begitu pula sebaliknya. Sedangkan, adanya hubungan positif antara variable independent dan dependent dalam korelasi tersebut menunjukkan adanya hubungan satu arah, dimana saat independent variabel mengalami kenaikan, maka $V_{i,t}$ yang merupakan dependen variabel akan mengalami kenaikan. Dari hasil uji korelasi tersebut juga dapat dilihat hubungan antara independent variabel cenderung rendah, jadi diharapkan dalam sampel penelitian ini tidak memiliki permasalahan multikolinearitas.

4.3 Net Operating Working capital (*NWC*) dan Nilai Perusahaan

4.3.1 Hasil Pemilihan Model Panel

Tabel 3 Hasil Pemilihan Model Panel Hipotesis Pertama

Uji	Hipotesis	Hasil	Level Signifikansi	Kesimpulan
Hausman	H ₀ : REM	p = 0,0266	α = 0,05	FEM
	H ₁ : FEM			
Chow	H ₀ : PLS	p = 0,0000	α = 0,05	FEM
	H ₁ : FEM			

Sumber: hasil pengolahan data

Untuk model pada hipotesis pertama, uji pertama yang digunakan untuk memilih model yang tepat adalah uji Hausman. Sehingga menurut hasil uji Hausman, model yang lebih tepat untuk digunakan untuk model dalam penelitian adalah *fixed effect model* (FEM). Setelah melakukan uji Hausman, berikutnya yang perlu dilakukan adalah uji Chow. Hasil probabilitas uji Chow menunjukkan angka 0,0000 yang berarti H₀ ditolak. Sehingga menurut hasil uji Chow, model data panel yang akan digunakan. Kesimpulan untuk regresi hipotesis pertama adalah *fixed effect model* (FEM). Karena dua hasil uji sudah menunjukkan hasil yang sama, maka tidak perlu untuk dilakukan pengujian ketiga yaitu uji Breusch Pagan Lagrange Multiplier.

4.3.2 Hasil Uji Diagnostik

Tabel 4 Hasil Pemilihan Model Panel Hipotesis Pertama

Uji	Hipotesis	Hasil	Kesimpulan
Heteroskedastisitas	H ₀ : Homoskedastis	p = 0,0000	Terdapat Heteroskedastis
	H ₁ : Heteroskedastis		
Autokorelasi	H ₀ : Tidak terdapat autokorelasi	p = 0,0000	Terdapat autokorelasi

	H1: Terdapat autokorelasi		
<i>Cross dependency</i>	H ₀ : Tidak terdapat <i>cross dependency</i> H ₁ : Terdapat <i>cross dependency</i>	p = 0,0000	Terdapat <i>cross dependency</i>

Tabel 5 menunjukkan hasil dari uji diagnostik yang dilakukan pada penelitian ini. Ada 3 uji diagnostic yang dilakukan, yaitu uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi dan uji *cross dependency*. Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas, hasil probabilitas yang didapatkan adalah 0.0000 yang artinya H₀ ditolak, atau dapat dikatakan bahwa dalam model regresi ini terdapat masalah heteroskedastisitas. Pada hasil uji autokorelasi, nilai probabilitas menunjukkan hasil 0.000, artinya dapat dikatakan model regresi ini memiliki permasalahan autokorelasi. Terakhir, yaitu uji *cross dependency* menunjukkan hasil probabilitas sebesar 0.0000, artinya H₀ ditolak dan dapat dikatakan model regresi ini memiliki masalah *cross dependency*.

4.4 Hasil Regresi

Hipotesis dalam penelitian ini memiliki dugaan bahwa adanya hubungan antara *net operating working capital (NWC)* dengan nilai perusahaan. Hipotesis dalam penelitian ini menyatakan bahwa nilai *NWC* mempengaruhi nilai perusahaan.

Tabel 5 Hasil Regresi

	V_{i,t}		Baños-Caballero et al., (2019)	
	Coeff.	t-stat	Coeff.	t-stat
<i>Intercept</i>	0,51478***	3,29	1,1633***	22,62
<i>E_{i,t}</i>	11,06156***	11,03	-0,0967*	-1,70
<i>dE_{i,t}</i>	0,00048***	12,26	0,7281***	8,86
<i>dE_{i,t+1}</i>	0,00001	0,29	1,7188***	11,13
<i>dNA_{i,t}</i>	0,56214	1,29	0,9731***	9,55
<i>dNA_{i,t+1}</i>	0,59164*	1,8	0,9295***	6,06
<i>Rd_{i,t}</i>	39,99322***	2,66	0,5756***	7,76
<i>dRD_{i,t}</i>	0,46836	1,31	-0,8236***	-4,58
<i>dRD_{i,t+1}</i>	0,82289	1,53	-0,0246	-0,27
<i>I_{i,t}</i>	-1,94513	-1,33	-4,1722***	-3,78
<i>dI_{i,t}</i>	0,00083**	2,1	-6,3477***	-6,01
<i>dI_{i,t+1}</i>	0,00242**	2,53	-11,9047***	-5,98
<i>D_{i,t}</i>	0,02026*	1,96	9,8943***	20,27
<i>dD_{i,t}</i>	-0,00007***	-4,92	-0,9279*	-1,90
<i>dD_{i,t+1}</i>	-0,00008***	-7,59	4,0669***	6,14
<i>dV_{i,t}</i>	-0,19940***	-2,65	-0,1507**	-1,96
<i>dNWC_{i,t}</i>	-0,00033*	-1,71	0,9740***	6,54
<i>dNWC_{i,t+1}</i>	-0,00067**	-2,33	0,7683***	4,50

*signifikan pada tingkat signifikansi 10%

**signifikan pada tingkat signifikansi 5%

***signifikan pada tingkat signifikansi 1%

Model pada penelitian ini menggunakan *fixed effect model* seperti yang sudah dipaparkan dalam hasil pemilihan model panel. Model regresi ini memiliki permasalahan seperti autokorelasi, heteroskedastisitas dan juga permasalahan *cross-dependency*. Untuk mengatasi permasalahan pada model regresi penelitian ini digunakan metode *robust standard error* (Driscoll & Kraay, 1998; Hoechle, 2007).

Tabel 6 menunjukkan perbandingan hasil regresi dari penelitian ini dan penelitian sebelumnya (Baños-Caballero et al., 2019) yang menjadi acuan untuk penelitian ini. Dalam tabel tersebut disajikan nilai koefisien dan t-statistik dari setiap variabel beserta tingkat signifikansinya.

Hasil regresi memperlihatkan bahwa adanya hubungan yang signifikan negatif pada tingkat signifikansi 10% antara *net operating working capital* dengan nilai perusahaan. Hal ini dapat dilihat dari koefisien pada variabel $dNWC_{i,t}$ yang memiliki nilai koefisien negatif yaitu sebesar -0,00033. Variabel $dNWC_{i,t}$ merupakan variabel utama yang diperhatikan dalam penelitian ini, seperti yang sudah dipaparkan pada Bab 3. Hal ini mengindikasikan bahwa setiap peningkatan *net operating working capital* akan memengaruhi nilai perusahaan dan membuat nilai perusahaan menjadi lebih rendah. Seperti yang dikemukakan oleh Altaf (2018) dan Deloof (2003), ketika ada penambahan investasi yang berlebihan pada *net working capital*, memungkinkan terjadinya dampak buruk pada nilai perusahaan. Salah satu contohnya adalah ketika perusahaan memberikan syarat kredit perdagangan yang lebih mudah dan juga ketika perusahaan menyimpan persediaan yang lebih banyak, hal ini akan membuat uang tertahan pada *working capital* yang pada akhirnya dapat menyebabkan dampak negatif terhadap kinerja perusahaan dengan mengikis kemampuan perusahaan untuk melakukan proyek investasi yang meningkatkan nilai dalam jangka pendek.

Beberapa penelitian lain menunjukkan bahwa meminimalkan investasi pada *working capital* akan membuat profitabilitas dan kinerja perusahaan lebih tinggi, hal ini disebabkan karena *working capital* yang lebih kecil akan mengurangi kebutuhan akan pendanaan dari eksternal dan akan meminimalkan *funding cost* (Baños-Caballero et al., 2019). Ganesan (2007) menegaskan bahwa mengurangi investasi pada *working capital* akan membuat berkurangnya kebutuhan akan pembiayaan eksternal dan berkurangnya *cost of capital*, yang pada akhirnya akan meningkatkan profitabilitas pemegang saham. Diikuti juga dengan hasil pemikiran Autukaite & Molay (2012) yang menyatakan bahwa perusahaan dapat mengurangi ketergantungannya terhadap pendanaan dari eksternal dan dapat memiliki keuangan yang lebih fleksibel melalui pengelolaan *working capital* yang efektif. Manajemen *working capital* yang efektif akan mengurangi risiko gagal bayar perusahaan.

Sebagai tambahan, jika dilihat lebih lanjut model pada penelitian ini memiliki nilai *R-squared* sebesar 0,1685 yang dapat dilihat pada hasil regresi menggunakan aplikasi statistik yang terdapat pada lampiran. Hal ini memiliki arti bahwa, model dalam penelitian ini memiliki kemampuan menjelaskan nilai perusahaan sebesar 16,8%. Juga diketahui bahwa $Prob>F$ sebesar 0,0001, di mana secara teori menjelaskan bahwa model regresi hipotesis dalam penelitian ini signifikan dalam menjelaskan fenomena yang ada di dalam penelitian. Kedua hal tersebut mengimplikasikan bahwa model yang ada pada penelitian ini signifikan dan variabel-variabel independennya memiliki kemampuan menjelaskan dependen variabel sebesar yang sudah disebutkan di kalimat pertama dalam paragraf ini.

Seperti yang dapat dilihat pada tabel 4.5, hasil penelitian ini berbeda dari penelitian sebelumnya. Penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan yang signifikan positif *NWC* dengan nilai perusahaan, sedangkan pada penelitian ini menunjukkan hubungan signifikan yang negatif. Penelitian sebelumnya yaitu Baños-Caballero et al. (2019) yang menjadi acuan

untuk penelitian ini lebih berfokus untuk melihat hubungan *NWC* dan nilai perusahaan yang dikaitkan dengan *law enforcement* dan *investor's protection* pada 30 negara. Dalam hasil penelitiannya disebutkan bahwa *NWC* memiliki hubungan yang signifikan positif dengan nilai perusahaan. Juga dalam jurnal tersebut dipaparkan bahwa negara yang memiliki tingkat *law enforcement investor's protection*, dan perkembangan ekonomi yang lebih tinggi memberikan kontribusi yang lebih signifikan terhadap nilai perusahaan. Pengaruh *NWC* tidak begitu signifikan pada negara-negara yang memiliki level perkembangan ekonomi yang lebih rendah.

Altaf (2018) pada penelitiannya memaparkan bahwa pemegang saham lebih memilih kebijakan modal kerja yang restriktif sebagai penentu nilai perusahaan, sehingga manajer di perusahaan Asia perlu lebih fokus untuk mengembangkan strategi manajemen *working capital* yang lebih efektif sehingga dapat memperkecil tingkat kebutuhan atau investasi pada *working capital* dan dapat lebih berfokus kepada investasi-investasi yang lebih meningkatkan profitabilitas.

Berdasarkan hasil dalam penelitian ini dapat dilihat bahwa untuk perusahaan-perusahaan di Indonesia *net operating working capital* mempunyai asosiasi negatif yang kuat terhadap nilai perusahaan di Indonesia. Hal ini dapat berarti tidak baik jika perusahaan terlalu berlebihan dalam berinvestasi kepada *working capital*. Pengelolaan *working capital* yang efektif dapat berpengaruh positif untuk profitabilitas perusahaan. Perusahaan harus bisa menjaga agar tingkat investasi pada *working capital* tidak berlebihan sehingga bisa diinvestasikan kepada peluang-peluang yang lebih menguntungkan.

5. Kesimpulan dan Saran

Bab ini memberikan kesimpulan akan hasil regresi dari bab sebelumnya. Bab ini juga memberikan saran terhadap penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Penelitian mengenai *net operating capital* menunjukkan bahwa:

1. Tidak hanya satu aspek saja yang dibicarakan ketika membahas pengaruhnya terhadap nilai perusahaan, karena *net operating working capital* sendiri terdiri dari berbagai bagian seperti *account receivable*, *inventory* dan *account payable*. Ketiga bagian ini saling terkait untuk menentukan pengaruh *net operating capital* terhadap nilai dari perusahaan.
2. Secara teori yang telah dibuktikan dari penelitian-penelitian sebelumnya *NWC* dapat berpengaruh terhadap profitabilitas dan nilai perusahaan. Tetapi pengelolaan yang tidak efisien terhadap *NWC* menyebabkan peran *NWC* menjadi tidak optimal. Investasi yang terlalu berlebihan pada *NWC* dapat meningkatkan risiko kebangkrutan perusahaan yang disebabkan oleh jumlah uang yang tertahan pada *NWC* berlebihan yang seharusnya dapat dialokasikan untuk investasi yang lebih berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan.
3. Setelah menguji perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan periode waktu 2010–2019, dapat disimpulkan *net operating working capital* memiliki pengaruh yang negatif. Perusahaan harus bisa mengelola *net operating working capital*-nya dengan efektif supaya dapat menciptakan peran yang optimal dalam meningkatkan nilai perusahaan. Dalam hal ini, manajemen *working capital* yang efektif dapat berpengaruh terhadap nilai dan profitabilitas perusahaan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh *net operating*

working capital terhadap nilai perusahaan di Indonesia, maka peneliti ingin memberikan saran-saran agar penelitian-penelitian berikutnya dapat menjadi lebih baik lagi.

Bagi peneliti berikutnya mungkin dapat menambahkan periode waktu datanya agar bisa lebih panjang sehingga dapat menangkap fenomena-fenomena yang berkaitan dengan penelitian ini secara lebih akurat. Bagi peneliti berikutnya juga dapat membuat penelitian dengan membandingkan beberapa negara agar dapat melihat kaitan nilai *NWC* dengan *law enforcement*, *investor protection*, dan *economic development* yang tidak bisa dilakukan jika hanya meneliti pada satu negara.

REFERENSI

- Altaf, N. (2018). Do financial development and law enforceability effect the relationship between net working capital and firm value? Empirical evidence from Asia. *American Journal of Business*, 33(3), 120–132. <https://doi.org/10.1108/ajb-11-2017-0034>
- Autukaite, R., & Molay, E. (2012). Cash holdings, working capital and firm value: Evidence from France. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1836900>
- Baltagi, B. H. (2008). *Econometric analysis of panel data*. John Wiley & Sons.
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2019). Net operating working capital and firm value: A cross-country analysis. *BRQ Business Research Quarterly*. <https://doi.org/10.1016/j.brq.2019.03.003>
- Bates, T. W., Kahle, K. M., & Stulz, R. M. (2009). Why do U.S. firms hold so much more cash than they used to?. *The Journal of Finance*, 64(5), 1985–2021. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2009.01492.x>
- Blinder, A. S., & Maccini, L. J. (1991). The resurgence of inventory research: What have we learned? *Journal of Economic Surveys*, 5(4), 291–328. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6419.1991.tb00138.x>
- De Almeida, J. R., & Eid, W., Jr. (2014). Access to finance, working capital management and company value: Evidences from Brazilian companies listed on BM & FBOVESPA. *Journal of Business Research*, 67(5), 924–934. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.07.012>
- Deloof, M. (2003). Does working capital management affect profitability of Belgian firms?. *Journal of Business Finance & Accounting*, 30(3-4), 573–588. <https://doi.org/10.1111/1468-5957.00008>
- Dittmar, A., Mahrt-Smith, J., & Servaes, H. (2003). International corporate governance and corporate cash holdings. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 38(1), 111–133. <https://doi.org/10.2307/4126766>
- Driscoll, J. C., & Kraay, A. C. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *Review of Economics and Statistics*, 80(4), 549–559. <https://doi.org/10.1162/003465398557825>
- Eljelly, A. M. A. (2004). Liquidity-profitability tradeoff: An empirical investigation in an emerging market. *International Journal of Commerce & Management*, 14(2), 48–61.

- Fazzari, S. M., & Petersen, B. C. (1993). Working capital and fixed investment: New evidence on financing constraints. *The RAND Journal of Economics*, 24(3), 328–342. <https://www.jstor.org/stable/2555961>
- Ganesan, V. (2007). An analysis of working capital management efficiency in telecommunication equipment industry. *Rivier Academic Journal*, 3(2), 1–10. <https://www2.rivier.edu/journal/ROAJ-Fall-2007/J119-Ganesan.pdf>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2010). *Essentials of econometrics* (4th ed). McGraw-Hill/Irwin.
- Hill, M. D., Kelly, G. W., & Highfield, M. J. (2010). Net operating working capital behavior: A first look. *Financial Management*, 39(2), 783–805. <https://doi.org/10.1111/j.1755-053X.2010.01092.x>
- Hoechle, D. (2007). Robust standard errors for panel regressions with cross-sectional dependence. *Stata Journal*, 7(3), 281–312. <https://doi.org/10.1177/1536867x0700700301>
- Jensen, M. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American Economic Review*, 76(2), 323–329. <https://www.jstor.org/stable/1818789>
- Jun, S. G., & Jen, F. C. (2003). Trade-off model of debt maturity structure. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 20(1), 5–34. <https://doi.org/10.1023/A:1022190205033>
- Kieschnick, R., Laplante, M., & Moussawi, R. (2013). Working capital management and shareholders' wealth. *Review of Finance*, 17(5), 1827–1852. <https://doi.org/10.1093/rof/rfs043>
- Kalcheva, I., & Lins, K. V. (2007). International evidence on cash holdings and expected managerial agency problems. *The Review of Financial Studies*, 20(4), 1087–1112. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhm023>
- Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R., & Williamson, R. (1999). The determinants and implications of corporate cash holdings. *Journal of Financial Economics*, 52(1), 3–46. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(99\)00003-3](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(99)00003-3)
- Ozkan, A. (2000). An empirical analysis of corporate debt maturity structure. *European Financial Management*, 6(2), 197–212. <https://doi.org/10.1111/1468-036X.00120>
- Pike, R., & Cheng, N. S. (2001). Credit management: An examination of policy choices, practices and late payment in UK companies. *Journal of Business Finance and Accounting*, 28(7–8), 1013–1042. <https://doi.org/10.1111/1468-5957.00403>
- Shin, H. H., & Soenen, L. (1998). Efficiency of working capital management and corporate profitability. *Financial Practice and Education*, 8, 37–45.
- Sopranzetti, B. J. (1999). Selling accounts receivable and the underinvestment problem. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 39(2), 291–301. [https://doi.org/10.1016/S1062-9769\(99\)00016-2](https://doi.org/10.1016/S1062-9769(99)00016-2)
- Vahid, T. K., Mohsen, A. K., & Mohammadreza, E. (2012). The impact of working capital management policies on firm's profitability and value: Evidence from Iranian companies. *International Research Journal of Finance and Economics*, 88, 155–162.

- Wasiuzzaman, S. (2015). Working capital and firm value in an emerging market. *International Journal of Managerial Finance*, 11(1), 60–79. <https://doi.org/10.1108/IJMF-01-2013-0016>
- Wooldridge, J. M. (2016). *Introductory econometrics: A modern approach*. CENGAGE Learning.