

DOI: doi.org/10.21009/JRMSI.011.1.05

**PENGARUH FAKTOR MAKROEKONOMI DAN
FAKTOR MAKROEKONOMI TERHADAP
GROSS OPERATING PROFIT
(STUDI KASUS: PT PERKEBUNAN NUSANTARA V)**

Hendramiko

Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor
Email : viscomica74@gmail.com

Noer Azam Achsani

Sekolah Bisnis Institut Pertanian Bogor
Email : achsani@sb.ipb.ac.id

Hendro Sasongko

Fakultas Ekonomi Universitas Pakuan Bogor
Email : hendro.sasongko@unpak.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor mikroekonomi dan faktor makroekonomi terhadap *Gross Operating Profit* (GOP), dengan studi kasus pada PT Perkebunan Nusantara V. Data-data penelitian berasal dari laporan keuangan PTPN V yang dimuat dalam Laporan Manajemen bulanan dan Laporan Tahunan (*Annual Report*) periode tahun 2012-2017 (*time series*). Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan model *Vector Autoregression* (VAR) dengan data 72 bulan, yaitu mulai bulan Januari 2012 sampai dengan bulan Desember 2017. Teknik analisis data yang digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian tentang pengaruh faktor mikroekonomi dan faktor makroekonomi terhadap *Gross Operating Profit* (GOP) PTPN V. Hasil penelitian menunjukkan bahwa GOP bulan ini signifikan dipengaruhi oleh GOP bulan-bulan sebelumnya sebesar 65,55%, sedangkan variabel penelitian lainnya juga ikut mempengaruhi GOP, yaitu ARP (6,29%), APP (5,54%), DIR (5,08%), INF (4,55%), DWCFP (4,16%), DCCC (3,17%), DWCIP (2,21%), DPOP (1,83%), dan DER (1,62%). Berdasarkan hasil penelitian ini, manajemen PTPN V diharapkan dapat mempertahankan kestabilan tingkat profitabilitasnya setiap bulannya untuk mempertahankan kelangsungan bisnis di masa yang akan datang.

Kata kunci : Faktor mikroekonomi, Faktor makroekonomi, Profitabilitas.

PENDAHULUAN

Meningkatnya permintaan pasar dunia terhadap bahan baku industri, terutama produk-produk dari komoditi kelapa sawit dan karet, membuat industri yang mengolah kedua komoditi perkebunan tersebut tumbuh dengan pesat. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2017), pada tahun 2016 terdapat 1.688 perusahaan perkebunan kelapa sawit dan sebanyak 319 perusahaan perkebunan karet di Indonesia.

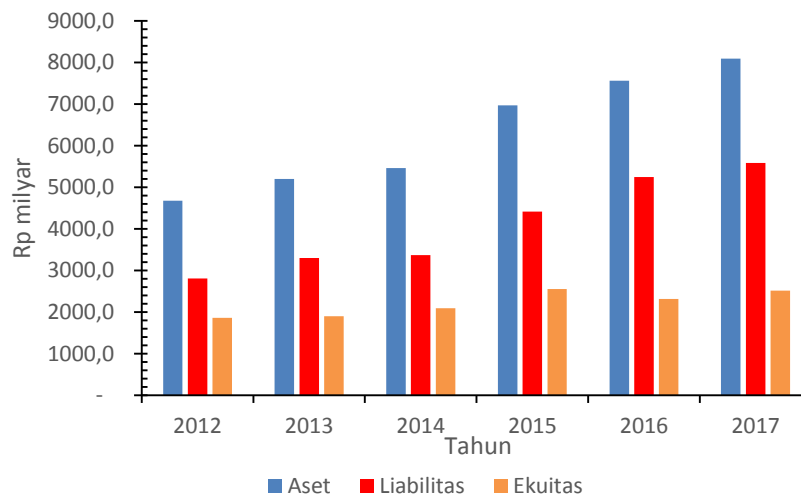
Issue yang berkembang saat ini di BUMN, khususnya di BUMN sektor perkebunan adalah masalah modal kerja. Indikasinya adalah pencapaian laba (*profit*) yang tinggi tidak menjamin ketersediaan modal kerja yang optimal dan dapat mendukung kelancaran operasionalnya. PT Perkebunan Nusantara V (PTPN V) sebagai salah satu anak perusahaan PTPN III (Persero) dengan wilayah operasional di propinsi Riau, juga pernah mengalami kesulitan dalam kecukupan modal kerja di semester pertama tahun 2016, padahal PTPN V bisa memperoleh laba bersih sebesar Rp 112,77 milyar di tahun 2015. Walaupun akhirnya manajemen PTPN V mampu mengatasi masalah tersebut dengan melakukan pinjaman atau kredit modal kerja (KMK) kepada pihak ketiga, hal itu mejadi pelajaran berharga bagi manajemen PTPN V agar dapat mengelola modal kerjanya secara optimal.

Dalam rangka memenuhi harapan para pemegang saham dan pihak-pihak eksternal yang berkepentingan dengan perusahaan, manajemen PTPN V harus mampu mengelola modal kerja (*working capital management/WCM*) dengan baik dan membuat kebijakan modal kerja (*working capital policies/WCP*) yang menghasilkan tingkat profitabilitas yang stabil dan menunjukkan kondisi perusahaan yang sehat. Selain memperbaiki kondisi internal perusahaan yang menjadi faktor mikroekonomi, manajemen PTPN V juga perlu memperhatikan faktor makroekonomi yang ikut mempengaruhi profitabilitas perusahaan. Faktor mikroekonomi adalah faktor-faktor ekonomi yang berasal dari dalam (internal) perusahaan dan bersifat *controllable*, sedangkan faktor makroekonomi adalah faktor-faktor ekonomi yang berasal dari luar (eksternal) perusahaan dan bersifat *uncontrollable* namun mempengaruhi naik turunnya kinerja perusahaan.

Jika penelitian tentang pengaruh faktor mikroekonomi terhadap profitabilitas banyak dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya, sebaliknya pengaruh faktor makroekonomi terhadap profitabilitas perusahaan jarang diteliti, sehingga peneliti merasa perlu untuk

menambahkan pengaruh faktor makroekonomi ke dalam penelitian ini, karena faktor tersebut ikut mempengaruhi profitabilitas perusahaan, seperti harga jual produk berpengaruh terhadap harga pembelian bahan baku (TBS dan Bokar), inflasi mempengaruhi keputusan penggajian karyawan, suku bunga berpengaruh terhadap pembayaran nilai bunga pinjaman (kredit), dan nilai tukar rupiah mempengaruhi transaksi penjualan produk ke luar negeri (ekspor).

Hasil pengelolaan bisnis PTPN V selama tahun 2012-2017, ditunjukkan dengan perkembangan nilai total aset, liabilitas, dan ekuitas PTPN V yang cenderung meningkat seperti diperlihatkan pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1 Perkembangan aset, liabilitas dan ekuitas PTPN V tahun 2012-2017

Gambar 1 menunjukkan kondisi pertumbuhan liabilitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan ekuitas, artinya pertumbuhan aset PTPN V selama 6 tahun terakhir tidak hanya diperoleh dari hasil pengelolaan dan kebijakan modal kerja, tetapi juga dibantu dengan dana yang berasal dari pinjaman (utang) dari pihak ketiga. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk menganalisis pengaruh faktor mikroekonomi dan faktor makroekonomi terhadap profitabilitas PTPN V.

Perumusan Masalah

Menurut Gill dan Biger (2013), pengelolaan dan kebijakan modal kerja yang tidak efisien memiliki dampak negatif terhadap profitabilitas perusahaan. Temtime (2016) berpendapat masalah yang sering terjadi adalah ketidakmampuan manajemen perusahaan untuk menyelaraskan WCM dan WCP dengan perubahan kebutuhan organisasi dan pasar, sehingga

berdampak negatif terhadap profitabilitas dan kegiatan operasional perusahaan. Barton dan Gordon (1988) menyatakan profitabilitas akan memberikan kemampuan bagi perusahaan untuk menghindari utang dengan menggunakan dana yang dihasilkan sendiri untuk membiayai bisnis. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka perumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana pengaruh faktor mikroekonomi dan faktor makroekonomi terhadap *Gross Operating Profit* (GOP) PTPN V?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang telah diuraikan di pembahasan sebelumnya, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor mikroekonomi dan faktor makroekonomi terhadap *Gross Operating Profit* (GOP) PTPN V.

TINJAUAN PUSTAKA

Profitabilitas berfungsi sebagai pemberi sinyal terhadap kondisi perusahaan di masa depan untuk mempertahankan kelangsungan perusahaan dalam periode jangka panjang (Hermuningsih, 2013). Menurut Prihadi (2011), investor akan mengaitkan tingkat profitabilitas dengan tingkat risiko yang timbul dari investasinya, karena tingkat profitabilitas yang konsisten menjadi tolok ukur bagaimana perusahaan mampu bertahan didalam bisnisnya.

Tingkat profitabilitas menunjukkan kemampuan perusahaan untuk mendanai kegiatan operasionalnya sendiri, dan kemampuan perusahaan untuk membayar utang jangka panjang dan bunganya. Profitabilitas merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba pada tingkat penjualan, aset, dan modal. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan salah satu rasio profitabilitas merujuk pada penelitian Temtime (2016), yaitu *Gross Operating Profit* (GOP) sebagai ukuran efisiensi operasional perusahaan. GOP merupakan rasio penjualan dikurangi harga pokok barang yang dijual dibagi dengan total aset dikurangi aset keuangan (Enqvist et al., 2014). GOP dapat mencerminkan aktivitas operasi perusahaan yang lebih baik daripada ROA, karena GOP menghubungkan aktivitas operasi bisnis dengan aset non-keuangan untuk mengukur efisiensi operasional perusahaan (Kwenda dan Holden, 2012). GOP yang lebih tinggi mencerminkan laba yang lebih tinggi dari operasi perusahaan (Ukaegbu, 2014).

Faktor-Faktor Mikroekonomi Yang Mempengaruhi Profitabilitas

1. Manajemen Modal Kerja (*Working Capital Management*)

Abuzayed (2012) menyatakan manajemen modal kerja merupakan tanggung jawab manajerial yang berkaitan dengan masalah aset lancar, kewajiban lancar, dan hubungan timbal balik keduanya. Modal kerja merupakan investasi yang dibutuhkan mulai dari biaya pembelian bahan baku sampai dengan penjualan produk jadi. Proses tersebut akan melibatkan piutang dan utang, persediaan dan uang tunai, namun karena sifatnya yang tidak sinkron membuat pengelolaan modal kerja menjadi penting untuk memahami kebutuhan likuiditas. Fillbeck dan Krueger (2005) berpendapat tujuan dari manajemen modal kerja adalah untuk menjaga keseimbangan optimal dari masing-masing komponen modal kerja, karena kas, surat berharga, dan piutang memiliki peran penting dalam kinerja setiap perusahaan.

Padachi (2006) menyatakan bahwa komposisi modal kerja tergantung pada beberapa faktor, seperti tingkat operasional, efisiensi operasional, kebijakan inventaris, kebijakan utang, teknologi yang digunakan dan sifat dari jenis usaha itu sendiri. Beberapa peneliti sebelumnya menyimpulkan bahwa kerangka WCM terdiri dari akun periode piutang (*Accounts Receivable Period*), periode persediaan (*Inventory Period*), akun periode utang (*Accounts Payable Period*) dan siklus konversi kas (*Cash Conversion Cycles*).

2. Kebijakan Modal Kerja (*Working Capital Policies*)

Menurut Bei dan Wijewardana (2012), kebijakan modal kerja merupakan strategi di tingkat perusahaan yang memberikan panduan mengenai proporsi aset lancar dan kewajiban lancar terhadap total aset yang maksimal profitabilitas. Gill dan Biger (2013) menegaskan pengelolaan dan kebijakan modal kerja yang tidak efisien memiliki dampak negatif terhadap profitabilitas perusahaan. Untuk memperpendek siklus kas (CCC) dan memaksimalkan profitabilitas perusahaan, pemilik dan manajer harus merumuskan dan mengimplementasikan WCP yang sesuai (Nyabuti dan Alala, 2014). Kaddumi dan Ramadan (2012) menyarankan perusahaan yang akan mengadopsi WCP agresif atau konservatif disesuaikan dengan sifat operasi, kondisi internal, volatilitas arus kas, dan kondisi pasar eksternal.

Kebijakan modal kerja yang dibuat mencakup penetapan jumlah aset lancar dan bagaimana membiayai aset lancar tersebut. Tujuan dari penetapan kebijakan modal kerja adalah untuk mencapai titik optimal antara likuiditas dan profitabilitas, agar tingkat risiko yang ditanggung perusahaan sesuai dengan profit yang didapatkan. Kebijakan modal kerja terdiri dari kebijakan

investasi modal kerja (*working capital investment policy/WCIP*) dan kebijakan pembiayaan modal kerja (*working capital financing policy/WCFP*).

Faktor-Faktor Makroekonomi Yang Mempengaruhi Profitabilitas

1. Harga jual minyak sawit dan karet

Sebagai sebuah perusahaan yang mengelola industri hulu dari komoditi kelapa sawit dan karet, harga jual minyak kelapa sawit dan karet, baik di pasar lokal maupun internasional, menjadi tantangan bagi PTPN V dalam mencapai target profitabilitas. Faktor-faktor yang mempengaruhi harga minyak kelapa sawit di pasar lokal (Indonesia) perlu mendapat perhatian perusahaan, seperti permintaan dan persediaan, harga minyak nabati selain minyak sawit, cuaca, kebijakan impor dari negara pengimpor serta kebijakan pemerintah, terutama dalam hal pajak dan pungutan ekspor. Selain itu, perusahaan perlu memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi harga karet dunia, seperti permintaan dan penawaran karet alam, ketidakpastian perekonomian dunia, produksi dan penjualan otomotif, dan harga karet alam di SICOM.

2. Inflasi

Inflasi menjadi salah satu indikator makro yang sering digunakan dalam melihat kondisi perekonomian, yang dapat memberikan informasi mengenai stabilitas perekonomian suatu wilayah atau daerah. Beberapa indeks harga yang sering digunakan untuk mengukur inflasi, yaitu indeks harga konsumen (*consumer price index*), indeks harga perdagangan besar (*wholesale price index*) dan *GNP deflator*. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sudarjah dan Yusuf (2008) menyimpulkan bahwa tingkat inflasi di Indonesia yang dipengaruhi dari sisi penawaran (*cost-push inflation*) dan sisi permintaan (*demand-pull inflation*) dapat dikendalikan oleh bank sentral dengan *BI rate* sebagai target *intermediate* utama. Inflasi dari sisi penawaran terjadi jika terdapat penurunan penawaran terhadap barang-barang dan jasa karena adanya kenaikan dalam biaya produksi (*cost push inflation*), sedangkan inflasi dari sisi permintaan (*demand-pull inflation*) terjadi jika secara agregat terjadi peningkatan terhadap permintaan barang-barang dan jasa, sehingga menyebabkan pergeseran kurva permintaan. Kondisi ini secara langsung dapat mengakibatkan inflasi karena menyebabkan naiknya harga output (Mishkin, 2001).

3. Suku bunga

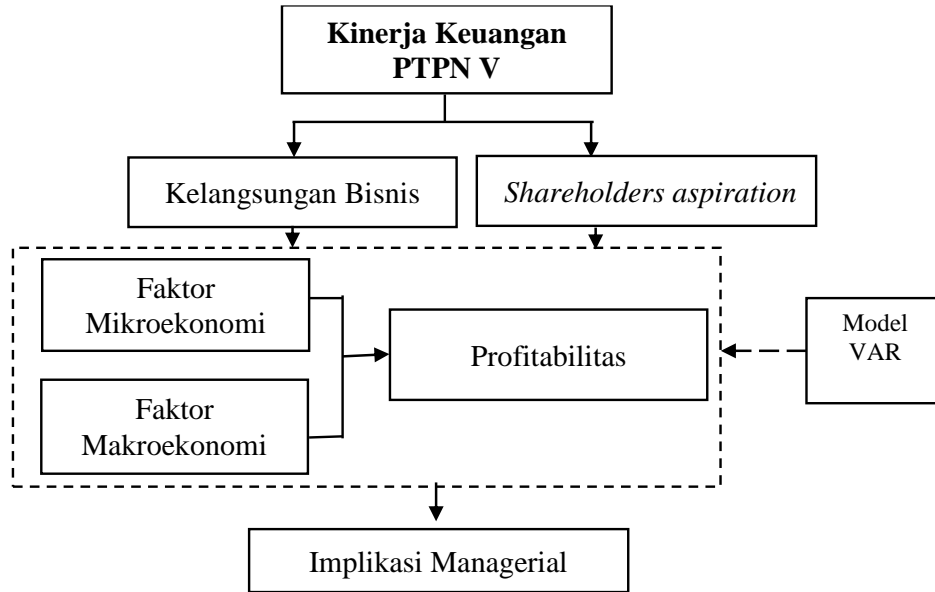
Suku bunga adalah biaya yang diperlukan untuk meminjam uang dan diukur dalam dollar per tahun untuk setiap satu dollar yang dipinjamnya (Samuelson dan Nordhaus, 2001). Tingkat suku bunga ditentukan oleh permintaan dan penawaran terhadap uang yang akan ditentukan di pasar uang. Perubahan tingkat suku bunga akan mempengaruhi keinginan seseorang atau perusahaan untuk melakukan pinjaman kepada pihak ketiga. Kinerja keuangan perusahaan juga dipengaruhi oleh risiko tingkat suku bunga, yang ditimbulkan oleh fluktuasi suku bunga dalam pinjaman jangka pendek dan jangka panjangnya. Peningkatan suku bunga mengakibatkan kewajiban pembayaran biaya bunga pinjaman perusahaan meningkat seiring dengan suku bunga mengambang yang berlaku. Hal ini berada di luar kendali perusahaan, namun perusahaan hanya bisa melakukan mitigasi melalui peningkatan produktivitas dan peningkatan nilai transaksi penjualan.

4. Nilai tukar mata uang asing

Nilai tukar mata uang asing (*the exchange rate*) atau nilai kurs merupakan hubungan antara nilai satu mata uang asing dengan satu mata uang dalam negeri. Nilai tukar rupiah adalah harga rupiah terhadap mata uang negara lain (Wiyani, 2005). Kurs mata uang menunjukkan harga mata uang dari suatu negara jika ditukarkan dengan mata uang negara lain. Menurut Kuncoro (2001), apresiasi dan depresiasi akan terjadi jika suatu negara menganut kebijakan nilai tukar mengambang bebas (*free floating exchange rate*) karena nilai tukar mata uang akan ditentukan oleh mekanisme pasar.

Kerangka Pemikiran Konseptual

Berdasarkan uraian dari seluruh variabel yang diangkat dalam penelitian ini, maka dapat dibuat kerangka model penelitian seperti gambar berikut:



Gambar 1 Kerangka pemikiran konseptual

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode pendekatan deskriptif yang menjelaskan pengaruh variabel-variabel yang diteliti terhadap profitabilitas perusahaan (PTPN V). Pengolahan data melibatkan data-data keuangan yang dimuat dalam laporan keuangan bulanan dan tahunan perusahaan, yaitu laporan posisi keuangan, laporan laba rugi, laporan arus kas, laporan perubahan ekuitas, dan catatan atas laporan keuangan, agar bisa menjadi informasi yang mudah dipahami bagi pembacanya.

Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Data-data keuangan yang ada dalam LM bulanan dan laporan tahunan diolah dengan menggunakan program Microsoft Excel untuk menghasilkan rasio-rasio keuangan sesuai dengan pengukuran dari faktor mikroekonomi merujuk pada metode yang telah dibuat oleh Temtime (2016). Selanjutnya rasio-rasio tersebut dan data-data faktor makroekonomi yang diperoleh dari BPS dan BI diolah dengan model *Vector Autoregression* (VAR) yang mengolah data *time series* menggunakan program *EViews 9*.

Sebelum melakukan analisis pengaruh faktor mikroekonomi dan faktor makroekonomi terhadap profitabilitas perusahaan, terlebih dahulu dilakukan identifikasi terhadap variabel-

variabel yang akan dimasukkan ke dalam model analisis VAR dan pengukurannya.

Tabel 1 Variabel penelitian dan pengukurannya

Variabel Penelitian	Simbol	Pengukuran
<i>Gross Operating Profit</i>	GOP	$(Sales - Cost\ of\ Goods\ Sold) / (Total\ Assets - Financial\ Assets)$
<i>Accounts Receivable Period</i>	ARP	$(Average\ Accounts\ Receivable / Sales) \times 30\ days^*$
<i>Accounts Payable Period</i>	APP	$(Average\ Accounts\ Payable / Cost\ of\ Goods\ Sold) \times 30\ days^*$
<i>Cash Conversion Cycles</i>	CCC	$(Inventory\ Period + Accounts\ Receivable\ Period) - Accounts\ Payable\ Period$
<i>Working Capital Investment Policy</i>	WCIP	$Current\ Assets / Total\ Assets$
<i>Working Capital Financing Policy</i>	WCFP	$Current\ Liabilities / Total\ Assets$
Harga jual	POP	Rupiah (lokal) dan US Dollar (ekspor)
Inflasi	INF	% (data BPS)
Suku bunga	IR	% (data BI)
Kurs valuta asing	ER	Rupiah/US Dollar

Keterangan: *data bulanan (menyesuaikan)

Dalam penelitian ini, peneliti tidak memasukkan variabel INP sebagai salah satu variabel profitabilitas, karena berdasarkan penelitian Temtime (2016) korelasi bivariat antara INP dan CCC sangat tinggi ($r = 0,904$), sehingga terjadi pelanggaran asumsi multikolinieritas. Kedua variabel ini juga menunjukkan nilai toleransi kurang dari 0,01 dan nilai VIF yang lebih besar dari 10. Akibatnya INP dan CCC tidak dapat terus digunakan sebagai 2 variabel independent terpisah dalam analisis regresi. Penyebab korelasi tinggi antara kedua variabel ini adalah nilai CCC tergantung pada nilai-nilai variabel independen lainnya ($CCC = ARP + INP - APP$).

Berdasarkan bentuk data penelitian, maka model yang digunakan adalah model model VAR (*Vector Autoregression*) yang lebih sesuai untuk mengolah data *time series*. Tahapan pengujian dengan model ini diharapkan mampu memberikan kejelasan hubungan kausalitas antar variabel-variabel terkait. Pengolahan data-data keuangan dari laporan keuangan PTPN V periode tahun 2012-2017 menggunakan *software Microsoft Excell* untuk menghasilkan nilai rasio sesuai dengan pengukuran dari masing-masing variabel dalam faktor mikroekonomi, kemudian ditambah dengan data-data faktor makroekonomi yang diperoleh dari informasi Badan Pusat Statistik (BPS) dan Bank Indonesia (BI). Proses selanjutnya adalah mengolah data-data tersebut dengan metode analisis VAR menggunakan *software Eviews 9*.

Merujuk pada tujuan dari penelitian ini, maka model ekonomi dari penelitian ini adalah:

$$Y = F(\text{ARP, APP, CCC, WCIP, WCFP, POP, INF, IR, ER})$$

Menurut Widarjono (2009), model VAR dengan n variabel endogen secara umum ditunjukkan oleh persamaan berikut:

$$Y_{nt} = \beta_{01} + \sum_{i=1}^p \beta_{i2} Y_{1t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_{i2} Y_{2t-i} + \dots + \sum_{i=1}^p \eta_{in} Y_{nt-i} + e_{nt}$$

Di mana parameter α dan β mempunyai dimensi jumlah peubah (N) dan derajat kointegrasi (r). Model VAR digunakan dalam penelitian ini untuk memodelkan variabel-variabel dari faktor mikroekonomi dan faktor makroekonomi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan proses kerja yang dilakukan dalam penelitian ini untuk menganalisis data menggunakan model VAR sebagai berikut:

1. Uji Kestasioneran Data

Menurut Kartika (2012), uji stasioneritas atau uji akar unit (*unit root*) sangat penting dalam menganalisis data runtut waktu (*time series*) untuk melihat apakah data yang digunakan stasioner atau tidak, sehingga hubungan antar variabel dalam persamaan menjadi valid. Data stasioner merupakan data yang menunjukkan mean, *variance* dan *autovariance* (pada variasi *lag*) tetap sama pada waktu kapan saja data itu dibentuk atau dipakai.

Pengujian kestasioneran data dilakukan kepada semua variabel penelitian, dengan keputusan uji ADF adalah tolak H0, yang berarti data tidak mengandung unit root atau data stasioner, demikian juga sebaliknya. Hasil pengujian data time series pada setiap variabel pada tingkat level dengan menggunakan uji ADF dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2 Uji akar unit (level)

Variabel	Nilai ADF t stat	Nilai kritis (5%)	Kesimpulan
GOP	-4,987046	-2,902953	Stasioner
ARP	-7,520402	-2,902953	Stasioner
APP	-3,583493	-2,902953	Stasioner
CCC	-2,038605	-2,905519	Tidak stasioner
WCIP	-1,481212	-2,903566	Tidak stasioner
WCFP	-1,798452	-2,902953	Tidak stasioner
POP	-2,579651	-2,902953	Tidak stasioner
INF	-7,587806	-2,903566	Stasioner
IR	-0,859546	-2,904198	Tidak stasioner
ER	-1,605332	-2,902953	Tidak stasioner

Tabel 2 menunjukkan bahwa tidak semua variabel yang diuji memiliki nilai ADF t stat <

McKinnon Critical Value (nilai kritis 5%), artinya masih ada data yang tidak stasioner atau mengandung unit root pada tingkat *level*, yaitu CCC, WCIP, WCFP, POP, IR dan ER. Sebelum melakukan analisis data pada proses selanjutnya, data-data yang tidak stasioner dilakukan uji *unit root* pada tingkat *first difference* agar data-data tersebut menjadi stasioner. Untuk memudahkan proses analisis data menggunakan model VAR, maka nama variabel-variabel yang sudah stasioner pada tingkat *first difference* tersebut diganti menjadi DCCC, DWCIP, DWCFP, DPOP, DIR dan DER seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3 Uji akar unit (*first difference*)

Variabel	Nilai ADF t stat	Nilai kritis (5%)	Kesimpulan
DCCC	-6,241345	-2,905519	Stasioner
DWCIP	-13,77653	-2,903566	Stasioner
DWCFP	-12,07874	-2,903566	Stasioner
DPOP	-7,568764	-2,903566	Stasioner
DIR	-5,752647	-2,903566	Stasioner
DER	-9,088429	-2,903566	Stasioner

Setelah proses uji kestasioneran data selesai dilakukan, maka semua variabel data telah menjadi stasioner pada tingkat *level* dan *first difference*, sehingga pengujian kointegrasi tidak lagi peneliti lakukan karena tujuan uji kointegrasi adalah untuk mengetahui apakah variabel-variabel yang tidak stasioner terkointegrasi atau tidak dalam keseimbangan jangka panjang.

2. Uji Lag Optimal

Pengujian panjang *lag* optimal merupakan salah satu tahapan penting dalam pemodelan VAR setelah melakukan uji kestasioneraan data. Penentuan *lag* optimal bermanfaat untuk menunjukkan berapa lama waktu suatu variabel terhadap variabel lainnya. Panjang *lag* optimal akan dicari dengan menggunakan nilai *Likelihood Ratio* (LR), *Final Prediction Error* (FPE), *Akaike Information Criterion* (AIC), *Schwarz information Criterion* (SC) dan *Hannan-Quinn information criterion* (HQ). Jika hasil kriteria informasi hanya merujuk pada satu kandidat *lag*, maka kandidat tersebut merupakan *lag* yang optimal. Namun jika hasil kriteria merujuk pada lebih dari satu kandidat, maka perlu dipilih kandidat yang memiliki nilai *Adjusted R* terbesar (Asianto 2018).

Sebelum menentukan *lag* optimal, terlebih dahulu perlu dilakukan pengujian untuk mengetahui apakah model *unrestricted* VAR sudah stabil (stasioner) atau tidak, dan panjang *lag* optimal dapat diperoleh dengan menggunakan kriteria informasi yang tersedia. Dari hasil pengujian *lag* optimal yang telah dilakukan terhadap variabel penelitian, maka diperoleh hasil

sebagai berikut:

Tabel 4 Pengujian *lag* optimal pada GOP

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1032.201	NA	24.60895	31.58186	31.91362*	31.71295
1	-839.5216	321.1329	1.531119	28.77338	32.42281	30.21544
2	-737.9996	138.4391*	1.781238	28.72726	35.69434	31.48029
3	-633.9926	110.3104	2.791993	28.60584	38.89058	32.66983
4	-485.5308	112.4711	2.396030	27.13730	40.73970	32.51225
5	-237.3482	112.8102	0.524577*	22.64692*	39.56698	29.33284*

* indicates lag order selected by the criterion

Berdasarkan Tabel 4, peneliti merujuk *lag 2* (*Likelihood Ratio* atau LR) sebagai *lag* optimal, dan untuk proses selanjutnya peneliti juga menggunakan *lag* optimal pada model dengan *lag 2*, artinya semua variabel yang ada dalam model ini saling mempengaruhi satu sama lain tidak hanya pada bulan ini, namun variabel-variabel tersebut saling berkaitan sampai dengan 2 bulan sebelumnya.

3. Uji Kausalitas Granger

Uji kausalitas Granger akan memperlihatkan hasil estimasi dengan kemungkinan-kemungkinan sebagai berikut: a). Hubungan kausalitas satu arah dari variabel-variabel mikroekonomi atau makroekonomi terhadap profitabilitas (GOP). b). Hubungan kausalitas satu arah dari profitabilitas (GOP) terhadap variabel-variabel mikroekonomi atau makroekonomi. c) Kausalitas 2 arah atau saling mempengaruhi. d). Tidak terdapat hubungan saling mempengaruhi.

Hasil pengujian Granger terhadap variabel GOP akan menunjukkan ada atau tidak adanya hubungan timbal-balik (kausalitas) di antara variabel-variabel penelitian sebagai berikut:

Tabel 5 Hubungan kausalitas antara variabel mikroekonomi dan makroekonomi dengan profitabilitas

	ARP	APP	DCCC	DWCIP	DWCFP	DPOP	INF	DIR	DER
GOP	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Keterangan: - = tidak ada hubungan kausalitas dua arah atau satu arah

Dari hasil uji kausalitas Granger yang dilakukan, diperoleh hasil atau nilai probabilitas yang semuanya bernilai lebih besar dari alpha 0,05 terhadap GOP, artinya variabel-variabel ARP, APP, DCCC, DWCIP, DWCFP, DPOP, INF, DIR dan DER secara individual tidak

mempengaruhi variabel GOP, namun secara bersamaan (kolektif) variabel-variabel tersebut mempengaruhi GOP. Jika dilihat dari hasil pengujian kausalitas Granger atas variabel-variabel penelitian terhadap variabel GOP, maka diantara variabel-variabel ARP, APP, DCCC, DWCIP, DWCFP, DPOP, INF, DIR dan DER, diperoleh hubungan satu arah sebagai berikut: **a).** Variabel DCCC signifikan mempengaruhi APP, namun APP tidak signifikan mempengaruhi DCCC. **b).** Variabel DWCIP signifikan mempengaruhi APP, namun APP tidak signifikan mempengaruhi DWCIP. **c).** Variabel INF signifikan mempengaruhi DWCIP, namun DWCIP tidak signifikan mempengaruhi INF. **d).** Variabel DWCFP signifikan mempengaruhi PPOP, namun DPOP tidak signifikan mempengaruhi DWCFP. **e).** Variabel INF signifikan mempengaruhi DIR, namun DIR tidak signifikan mempengaruhi INF. **f).** Variabel INF signifikan mempengaruhi DER, namun DER tidak signifikan mempengaruhi INF.

4. Pendugaan Parameter VAR

Setelah dilakukan uji kestasioneran data dan uji *lag* optimal yang menghasilkan data yang stasioner pada tingkat *level* dan *first difference*, serta diperoleh *lag* optimal pada *lag* 2, maka selanjutnya dilakukan pengolahan data untuk menghasilkan estimasi parameter model VAR (*Vector Autoregression estimates*). Pendugaan parameter VAR untuk variabel GOP dibuat berdasarkan angka-angka koefisien variabel yang ada dalam Lampiran 1 dengan memasukkan angka-angka koefisien dari variabel tersebut sesuai kolom variabel dimaksud ke dalam persamaan, begitu juga yang dilakukan untuk membuat estimasi parameter model VAR dengan variabel-variabel lainnya.

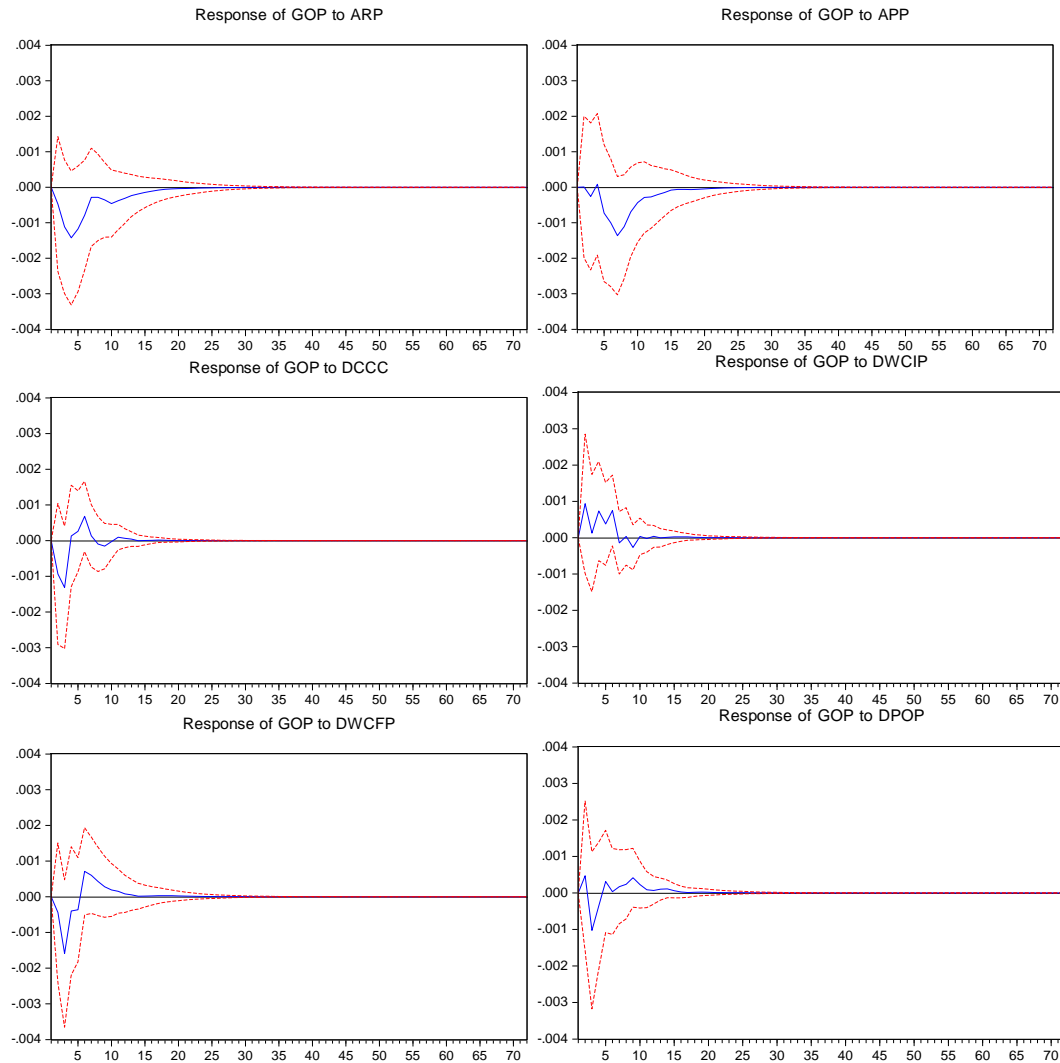
5. Impulse Response Function (IRF)

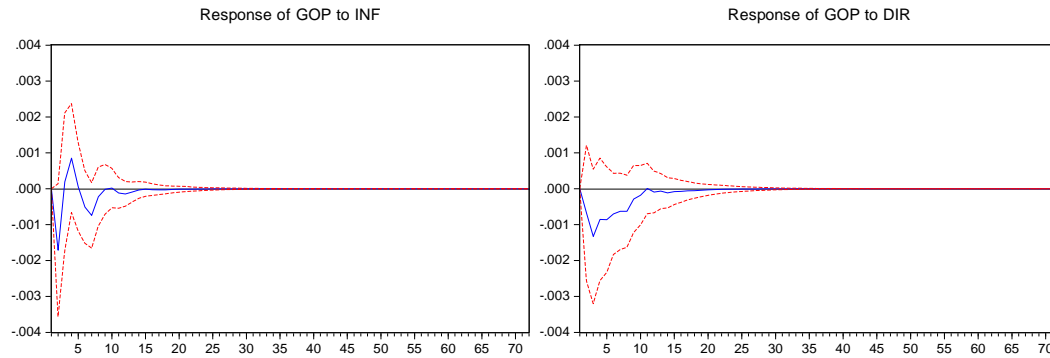
Pendugaan parameter yang terbentuk pada model VAR dan VECM seringkali sulit untuk diinterpretasikan, maka salah satu pendekatan yang dilakukan adalah dengan menggunakan IRF. Adri (2015) berpendapat suatu variabel dalam analisis IRF dikatakan memberikan respon jika grafik uji IRF terlihat melebar dan kemudian mengerucut (konvergen) mendekati titik nol pada suatu periode jika diberikan kejutan dari variabel eksogen.

Sipayung (2012) menyatakan analisis IRF pada model VAR/VECM digunakan untuk melihat respon dari suatu variabel terhadap guncangan (sebesar satu standar deviasi) variabel lainnya. IRF menunjukkan bagaimana respon dari setiap variabel endogen sepanjang waktu

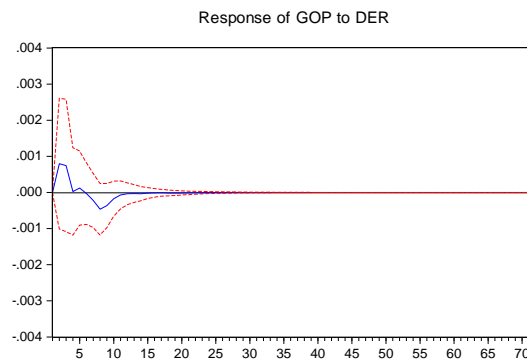
terhadap kejutan dari variabel itu sendiri dan variabel endogen lainnya. IRF digunakan untuk melihat pengaruh kontemporer dari sebuah variabel independent jika mendapatkan guncangan atau inovasi dari variabel independent sebesar satu standar deviasi. Hasil IRF sangat sensitif terhadap pengurutan (*ordering*) variabel yang digunakan dalam perhitungan.

Hasil dari response IRF terhadap GOP sebagai berikut:





Gambar 2 *Impulse Response* GOP terhadap variabel-variabel dari faktor mikroekonomi dan faktor makroekonomi



Gambar 2 *Impulse Response* GOP terhadap variabel-variabel dari faktor mikroekonomi dan faktor makroekonomi (lanjutan)

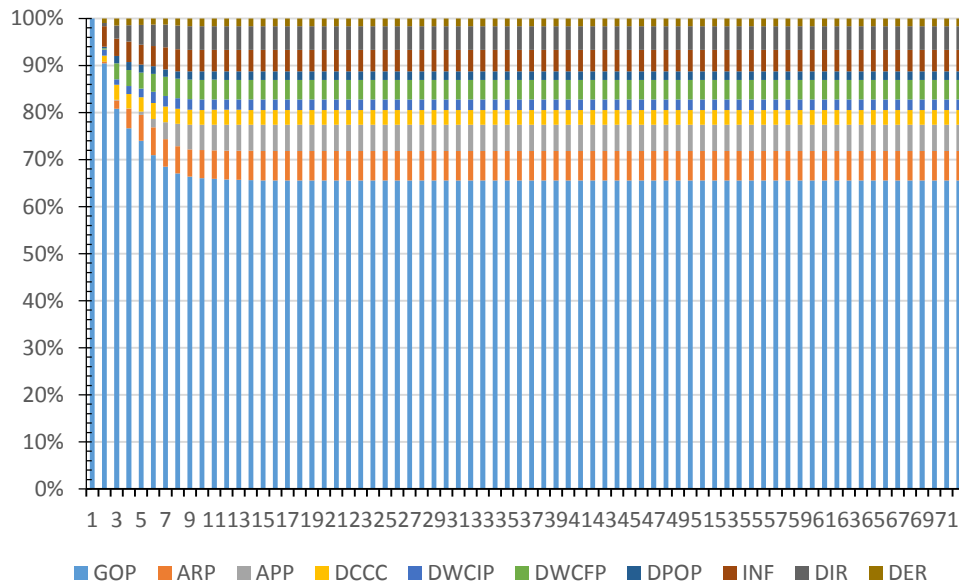
Gambar 2 menunjukkan GOP merespon pada bulan ke-1 sampai bulan ke-30, terjadinya shock atau guncangan pada semua variabel baik merespon positif maupun merespon negatif, namun setelah bulan ke-30 sampai bulan ke 72 GOP sudah menuju keseimbangan. Hal tersebut mengindikasikan bahwa dalam jangka panjang GOP memberikan respon yang tetap (guncangan stabil) pada setiap variabel.

6. *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)*

Kartika (2012) menyatakan FEVD adalah metode yang dilakukan untuk melihat bagaimana perubahan dalam suatu variabel yang ditunjukkan oleh perubahan error variance dipengaruhi oleh variabel-variabel lainnya. Dalam metode ini dapat dilihat kekuatan dan kelemahan dari masing-masing variabel dalam mempengaruhi variabel lainnya dalam jangka

panjang. FEVD merinci ragam dari peramalan galat menjadi komponen-komponen yang dapat dihubungkan dengan setiap variabel endogen di dalam model. Dengan menghitung persentase kuadrat prediksi galat k-tahap ke depan dari sebuah variabel akibat inovasi dalam variabel-variabel lain, maka dapat dilihat seberapa besar perbedaan antara error variance sebelum dan sesudah terjadinya shock yang berasal dari dirinya sendiri maupun dari variabel lainnya.

Analisis FEVD berguna untuk memprediksi kontribusi varians masing-masing variabel terhadap variabel utama yang diteliti pada sistem VAR (Asianto 2018). Pada penelitian ini, analisis FEVD digunakan untuk melihat dekomposisi keragaman atau berapa persen variabel membangun model variabel utama (GOP). FEVD akan memprediksi tingkat *error* beberapa waktu yang akan datang, dimana akan dilihat seberapa besar pengaruh variabel ARP, APP, DCCC, DWCFP, DWCFP, DPOP, INF, DIR dan DER terhadap GOP.



Gambar 3 *Forecast Error Variance Decomposition of GOP*

Jumlah bobot kontribusi dari semua variabel pada satu periode waktu yang diuji adalah 100%, dimana variabel utama memberikan kontribusi kausalitas terhadap dirinya sendiri sebesar 100% pada bulan pertama, dan selanjutnya kontribusi tersebut menurun dalam jangka panjang secara parabolik cekung terhadap garis waktu. Variabel lain juga memberikan kontribusi kausalitas terhadap variabel utama sebesar 0% pada awal bulan, kemudian kontribusinya meningkat dalam jangka panjang dengan pola grafik parabolik cembung terhadap garis waktu

sesuai karakter masing-masing variabel tersebut (Asianto 2018).

Untuk memudahkan analisis FEVD dari variabel GOP, maka Gambar 3 akan dijelaskan dalam ringkasan Tabel 6.

Tabel 6 Analisis FEVD variabel *GOP*

Period	GOP	ARP	APP	DCCC	DWCIP	DWCFP	DPOP	INF	DIR	DER
1	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	65.76	6.17	5.47	3.18	2.21	4.17	1.80	4.55	5.06	1.62
24	65.55	6.29	5.54	3.17	2.21	4.16	1.83	4.55	5.08	1.62
36	65.55	6.29	5.54	3.17	2.21	4.16	1.83	4.55	5.08	1.62
48	65.55	6.29	5.54	3.17	2.21	4.16	1.83	4.55	5.08	1.62
60	65.55	6.29	5.54	3.17	2.21	4.16	1.83	4.55	5.08	1.62
72	65.55	6.29	5.54	3.17	2.21	4.16	1.83	4.55	5.08	1.62

Gambar 3 menunjukkan pada bulan pertama keragaman GOP hanya dapat dijelaskan oleh *shock* dari variabel dirinya sendiri (GOP) atau 100% keragaman GOP hanya dapat dijelaskan oleh GOP sendiri. Meskipun pada bulan pertama variabel lainnya tidak memiliki pengaruh terhadap GOP, namun pada bulan-bulan selanjutnya variabel-variabel lainnya mulai mempengaruhi GOP. Pada bulan ke-2 hingga bulan ke-72, keragaman GOP mulai dipengaruhi oleh variabel lain yaitu APP, ARP, DWCFP, DWCIP, INF, DER, DIR, DPOP, DCCC, dan GOP. Pengaruh dari semua variabel mulai mendekati kestabilan sejak bulan ke-24 sampai dengan bulan ke-72, tepatnya pada bulan ke-36 sampai bulan ke-72 *shock* dari semua variabel terhadap GOP sudah tidak ada lagi.

Berdasarkan Tabel 6 dapat diketahui diantara sepuluh variabel tersebut, variabel yang berpengaruh signifikan terhadap keragaman GOP sampai bulan ke-72 adalah variabel GOP sendiri (65,55%). Pengaruh variabel lain, seperti ARP juga semakin bertambah hingga mencapai 6,29%, APP (5,54%), DIR (5,08%), INF (4,55%), DWCFP (4,16%), DCCC (3,17%), DWCIP (2,21%), DPOP (1,83%), dan DER (1,62%).

Dari hasil pengujian FEVD terhadap GOP, disimpulkan GOP PTPN V signifikan dipengaruhi oleh GOP pada bulan-bulan sebelumnya, disamping variabel-variabel dari faktor mikroekonomi dan faktor makroekonomi yang ikut mempengaruhinya. Oleh karena itu, PTPN V diharapkan dapat mempertahankan kestabilan tingkat profitabilitasnya setiap bulannya agar

dapat mempertahankan kelangsungan bisnis dan meningkatkan posisi perusahaan dalam industri perkebunan nasional di masa yang akan datang.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: **1).** Profitabilitas (GOP) PTPN V signifikan dipengaruhi oleh variabel GOP sendiri dan faktor mikroekonomi, yang terdiri dari manajemen modal kerja (ARP, APP dan CCC), kebijakan modal kerja (WCIP dan WCFP), serta faktor makroekonomi (POP, INF, IR dan ER) walaupun berbeda-beda besaran dan bentuk (positif atau negatif) pengaruhnya terhadap GOP. **2).** Hasil penelitian juga menegaskan GOP bulan ini dipengaruhi oleh GOP pada bulan-bulan sebelumnya dan variabel-variabel dari faktor mikroekonomi (ARP, APP, CCC, WCIP dan WCFP) serta faktor makroekonomi (POP, INF, IR dan ER) pada bulan ini dan bulan-bulan sebelumnya. **3).** Variabel penelitian yang paling signifikan berpengaruh terhadap variabel GOP adalah variabel GOP sendiri (65,55%), sedangkan variabel lain juga ikut mempengaruhi GOP, yaitu ARP (6,29%), APP (5,54%), DIR (5,08%), INF (4,55%), DWCFP (4,16%), DCCC (3,17%), DWCIP (2,21%), DPOP (1,83%), dan DER (1,62%).

Saran

Efektivitas pengelolaan dan kebijakan modal kerja yang dijalankan manajemen PTPN V saat ini mungkin sudah baik, namun karena kinerja keuangan perusahaan saat ini sangat menentukan upaya perusahaan untuk mencapai target yang ada dalam RJPP di masa yang akan datang, maka manajemen PTPN V perlu membuat strategi dan kebijakan baru yang sesuai dengan perkembangan industri dan kebutuhan konsumen. Untuk mempertahankan konsistensi pencapaian laba, manajemen PTPN V perlu melakukan konsolidasi internal dalam rangka perbaikan kinerja ke arah yang lebih baik. Hasil penelitian ini menunjukkan manajemen PTPN V perlu mempertimbangkan penggunaan strategi pendanaan yang agresif (WCFP) agar dapat mempertahankan konsistensi tingkat profitabilitas (GOP) dalam jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abuzayed, B. (2012). Working capital management and firms' performance in emerging markets: the case of Jordan. *International Journal of Managerial Finance*. 8(2):155-179.
- Adri, A. (2015). Analisis transmisi volatilitas pasar valuta asing global terhadap nilai tukar rupiah. [tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Asianto, A. (2018). Analisis terintegrasi selling option on WTI futures. [disertasi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Barton, SL, & Gordon, PJ. (1988). Corporate strategy and capital structure. *Strategic Management Journal*. 9:623-632.
- Bei, Z. & Wijewardana, W.P. (2012). Working capital policy practice: Evidence from Sri Lankan companies. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 40:695-700.
- Badan Pusat Statistik. (2017). *Direktori Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit 2016*. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2017). *Direktori Perusahaan Perkebunan Karet 2016*. Jakarta (ID): Badan Pusat Statistik.
- Enqvist, J., Graham, M., & Nikkinen J. (2014). The impact of working capital management on firm profitability in different business cycles: evidence from Finland. *Research in International Business and Finance*. 32:36-49.
- Fillbeck, G., & Krueger, M.T. (2005). An analysis of working capital management result across industries. *Mid American Journal of Business*.
- Gill, A., & Biger, N. (2013). The impact of corporate governance on working capital management efficiency of American manufacturing firms. *Managerial Finance*. 39: 116-132.
- Hermuningsih, S. (2013). Pengaruh profitabilitas, growth opportunity, struktur modal terhadap nilai perusahaan pada perusahaan publik di Indonesia. *Jurnal Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*.
- Kaddumi, T.A., & Ramadan, I.Z. (2012). Profitability and working capital management the Jordanian case. *International Journal of Economics and Finance*. 4(4).
- Kartika, T.R. (2012). Perilaku dinamis volatilitas pasar saham Indonesia. [disertasi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Kuncoro. (2001). *Metode Kuantitatif Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi*. Yogyakarta (ID): Unit Penerbit dan Percetakan AMP YKPN.
- Kwenda, F., & Holden, M. (2013). Working capital structure and financing pattern of selected JSE-listed firms. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 4(3):532-540.
- Mishkin, F.S. (2001). *Financial Markets and Institutions*. Massachusetts (US): Addison-Wesley Publishing Company.

- Nyabuti, W.M., & Alala, O.B. (2014). The relationship between working capital management policy and financial performance of companies quoted at Nairobi Securities Exchange, Kenya. *International Journal of Economics, Finance, and Management Sciences*. 2:212-219.
- Padachi, K. (2006). Trends in working capital management and its impact on firms' performance: an analysis of Mauritian small manufacturing firms. *International Review of Business Research Papers*.
- Prihadi, T. (2011). *Analisis Laporan Keuangan: Teori dan Aplikasi*. Ed ke-2. Jakarta (ID): PPM.
- Samuelson, P.A., & Nordhaus, W.D. (2001). *Economics*. 17th Ed. New York (US): McGraw-Hill.
- Sipayung, M. (2012). Analisis dan implikasi faktor yang berpengaruh terhadap dinamika harga batubara acuan serta kinerja saham perusahaan publik di Indonesia. [disertasi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Sudarjah, G.M., & Yusuf, A. (2008). Kebijakan moneter (BI rate) dalam pengendalian harga (inflasi). *Trikonomika*. 1-149.
- Temtime, Z.T. (2016). Relationship between working capital management, policies, and profitability of small manufacturing firms. [dissertation]. Minneapolis (US): Walden University.
- Ukaegbu, B. (2014). The significance of working capital management in determining firm profitability: evidence from developing economies in Africa. *Research in International Business and Finance*. 31:1-16.
- Widarjono, A. (2007). *Ekonometrika Teori dan Aplikasi*. Ed ke-2. Yogyakarta (ID): Ekonisia FE UII.
- Wiyani. 2005. Pengaruh nilai tukar rupiah, suku bunga SBI, volume perdagangan saham, inflasi dan beta saham terhadap harga saham. *Jurnal Manajemen Universitas Diponegoro*. 45:70-72.