YAYASAN PENDIDIKAN IBNU SINA BATAM (YAPISTA)
UNIVERSITAS IBNU SINA (UIS)
Jalan Teuku Umar, Lubuk Baja, Kota Batam-Indonesia Telp. 0778 – 408 3113
Email: info@uis.ac.id / uibnusina@gmail.com Website: uis.ac.id

AKUNTANSI HIJAU, EFISIENSI OPERASIONAL DAN MATERIAL *FLOW COST ACCOUNTING* TERHADAP KEBERLANGSUNGAN PERUSAHAAN

Nona Jane Onoyi[1*], One Yantri[2]

[1,2] Prodi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Batam, Batam

Email Correspondence: nonajane@univbatam.ac.id

Abstrak

Isu lingkungan dan efisiensi menjadi tantangan utama bagi keberlangsungan perusahaan, terutama di sektor industri berbasis sumber daya alam seperti perkebunan kelapa sawit. Perusahaan dituntut tidak hanya mengejar profit, tetapi juga menjalankan tanggung jawab sosial dan lingkungan melalui penerapan green accounting dan efisiensi proses produksi. Penelitian ini bertujuan mengkaji pengaruh akuntansi hijau, efisiensi operasional, dan Material Flow Cost Accounting (MFCA) terhadap keberlanjutan perusahaan, dengan sampel 9 perusahaan kelapa sawit yang terdaftar di BEI periode 2019–2023. Keberlanjutan diproksikan melalui ROA, sementara variabel independen diukur dengan PROPER, BOPO, dan tonase TBS. Data sekunder dianalisis menggunakan regresi linier berganda. Hasilnya, secara parsial hanya efisiensi operasional yang berpengaruh signifikan terhadap keberlanjutan perusahaan, sedangkan green accounting dan MFCA tidak berpengaruh signifikan terhadap keberlanjutan perusahaan. Namun, secara simultan ketiga variabel berpengaruh signifikan. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya efisiensi sebagai penopang utama keberlanjutan finansial perusahaan.

Kata kunci: Akuntansi Hijau, Efisiensi Operasional, MFCA, Keberlangsungan Perusahaan

1. Pendahuluan

Pada era modern saat ini, isu lingkungan mendominasi pembicaraan global. Perubahan iklim yang sangat ekstrim, kerusakan lingkungan hidup dan semakin terbatasnya sumber alam yang tidak dapat diperbaharui menjadi perhatian semua negara. Kegiatan manufaktur yang dilakukan perusahaan menyebabkan berkurangnya kualitas lingkungan akibat polusi udara, polusi air dan degradasi tanah. Melihat dan merasakan kondisi ini, saatnya perusahaan turut aktif melestarikan lingkungan.

Selayaknya pemanfaatan sumber daya alam secara komersial harus dibarengi dengan upaya pelestarian alam, sehingga dapat terwujud keberlangsungan di masa mendatang. Undang-undang Nomor 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas menetapkan tanggung jawab sosial dan lingkungan untuk perusahaan yang bergerak di bidang dan/ atau berkaitan dengan sumber daya alam. Konsep *triple bottom line* Elkington, (1997) mendorong perusahaan untuk berpikir di luar garis keuangan yaitu garis sosial dan garis lingkungan agar tercipta keberlangsungan.

Keberlangsungan perusahaan merupakan suatu kondisi dimana perusahaan mampu bertahan secara stabil dan berkelanjutan atas suatu proses yang dialaminya. Menurut Salsabilla & Su'un, (2022) keberlangsungan perusahaan mencakup kesanggupan perusahaan untuk mengusahakan supaya tetap bertahan pada posisinya dalam jangka panjang. Untuk mampu bertahan berarti perusahaan harus mampu membayar semua pengeluaran atau biaya operasional dengan menggunakan pendapatan yang diperolehnya, di sini paling tidak perusahaan harus berada dalam kondisi *break even* (TR = TC) sehingga tidak mengalami kesulitan keuangan. Makin besar pendapatan yang dimiliki dibanding dengan pengeluaran berarti semakin bagus, karena berarti perusahaan mampu menghasilkan keuntungan (profit). Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba (Kasmir, 2014). Profitabilitas juga mencerminkan aktivitas operasional perusahaan telah berjalan secara efektif dan efisien (Lintang & Ardillah, 2021). Studi yang dilakukan oleh (Fitria, 2020) mengungkapkan bahwa profitabilitas berpengaruh terhadap keberlangsungan usaha. Untuk mampu bertahan, banyak faktor yang memengaruhi antaranya *green accounting*, efisiensi operasional dan *Material Flow Cost Accounting* (MFCA)

Cara adaptasi perusahaan terhadap aspek lingkungan dalam operasional bisnisnya adalah dengan mengimplementasikan akuntansi hijau atau green accounting. Akuntansi hijau bukanlah hal baru dalam dunia bisnis, namun belum semua perusahaan menerapkannya. Akuntansi hijau merupakan sebuah pendekatan akuntansi yang menyarankan supaya prosedur akuntansi selain fokus pada transaksi, peristiwa atau aspek keuangan saja, juga memperhitungkan transaksi, peristiwa atau aspek sosial dan lingkungan (Lako, 2018). Melalui pengungkapan biaya lingkungan internal maupun eksternal pada laporan keuangan tahunan dapat mewujudkan sistem akuntansi hijau yang tertata yang pada gilirannya memberikan dampak positif terhadap keberlangsungan perusahaan.

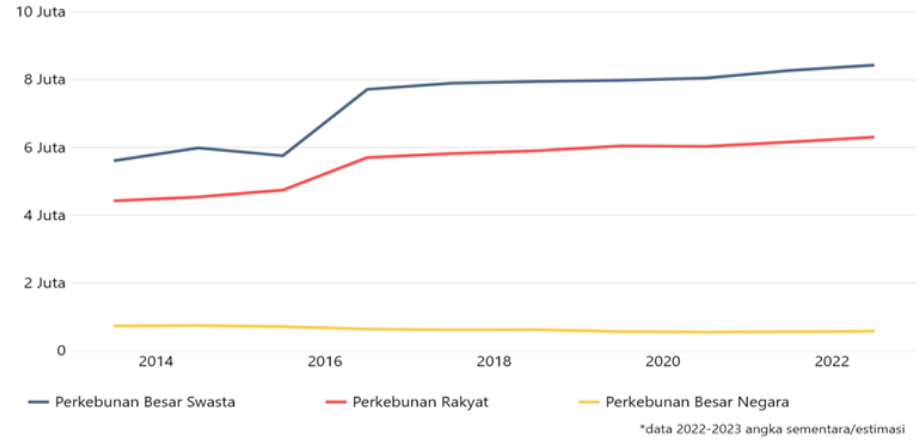
Penerapan akuntansi hijau tidak akan mengurangi keuntungan akibat biaya operasi pada bisnis yang ramah lingkungan, karena biaya tersebut dapat diakui sebagai asset (Adawia et al., 2023), berarti penerapan akuntansi hijau tidak akan menimbulkan kerugian bagi perusahaan, malahan akan menambah aset perusahaan. Penelitian oleh (Dura & Suharsono, 2022) menemukan bahwa akuntansi hijau mempunyai pengaruh terhadap keberlangsungan perusahaan. Namun penelitian oleh (Susanti et al., 2023 ; Lazuardy Sidarta et al., 2023 ; Romadloni & Pravitasari, 2022) memberikan hasil yang sebaliknya bahwa akuntansi hijau tidak berpengaruh terhadap profitabilitas.

Efisien merupakan perbandingan antara input dengan output. Efisiensi operasional membantu perusahaan mengurangi pemborosan atas biaya operasional yang tidak perlu. Semakin tinggi tingkat efisien operasional berarti semakin minimal biaya operasional perusahaan sehingga keuntungan yang diperoleh perusahaan semakin besar. Sebaliknya semakin rendah tingkat efisiensi operasional berarti semakin besar biaya operasional perusahaan sehingga semakin kecil keuntungan yang diperoleh perusahaan. Efisiensi mempunyai pengaruh positif terhadap keuntungan perusahaan (Haryanto, 2016).

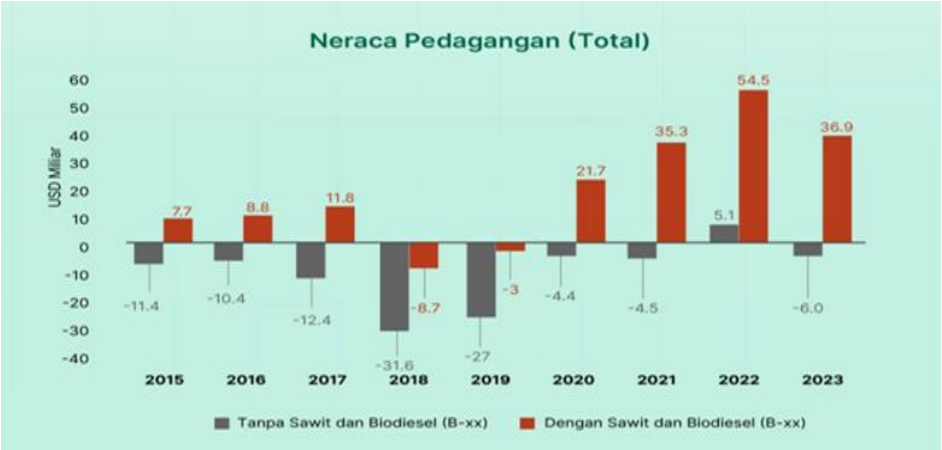
Akuntansi biaya berbasis bahan atau *Material Flow Cost Accounting* (MFCA) pertama kali diperkenalan di Jerman dan terus mengalami perkembangan hingga saat ini. MFCA adalah perangkat manajemen yang dibuat untuk mengatur proses pabrikasi yang berhubungan dengan material flow, energi dan data. Tujuannya adalah untuk

meningkatkan efisiensi dalam proses pabrikasi dan memastikan pencapaian target yang telah ditetapkan. Studi yang dilakukan (Dekamin & Barmaki, 2019) menemukan bahwa MFCA menurunkan rasio energi produksi dan limbah material. MFCA memungkinkan perusahaan untuk mengidentifikasi nilai tambah yang hilang akibat kerugian material (Schmidt, 2015). Penelitian (Riyadh et al., 2020 ; Arieftiara et al., 2021) mendapatkan hasil MFCA berpengaruh terhadap keberlangsungan perusahaan. Namun penelitian oleh (Daromes et al., 2023) memberikan hasil yang sebaliknya, yaitu MFCA tidak memengaruhi keberlangsungan perusahaan.

Salah satu sektor industri yang memanfaatkan alam dalam kegiatan komersialnya adalah perusahaan perkebunan kelapa sawit. Sampai dengan tahun 2023 sebanyak 26 perusahaan perkebunan kelapa sawit tercatat di BEI sebanyak 26 perusahaan. Perusahaan- tersebut ada yang sudah lama IPO yaitu PT. PP London Sumatra, Tbk yang IPO pada bulan Juli 1996. Namun ada juga yang baru IPO, yaitu PT. Citra Borneo Utama, Tbk yang IPO pada tanggal 8 November 2022.



Sumber: https://databoks.katadata.co.id
Gambar 1. Luas Perkebunan Kelapa Sawit di Indonesia



Sumber: https://palmoilina.asia/berita-sawit
Gambar 2. Neraca Perdagangan Indonesia

Infografis gambar 1 memperlihatkan pertumbuhan industri kelapa sawit yang dicerminkan lewat pertambahan luas lahan perkebunan kelapa sawit. Sepanjang tahun 2014 - 2023 luas perkebunan kelapa sawit Indonesia yang dikelola oleh swasta, negara dan rakyat bertambah sekitar 6 juta hektar atau tumbuh 56,5%.

Peran strategis sektor perkebunan kelapa sawit dalam mendorong laju perekonomian Indonesia memang tidak terbantahkan dimana ekspor CPO adalah salah satu primadona sumber pendapatan devisa negara. Infografis gambar 2 terlihat bahwa tanpa industri sawit, neraca perdagangan Indonesia mengalami defisit. Akan tetapi perkebunan kelapa sawit adalah salah satu sektor yang berkontribusi pada kerusakan lingkungan hidup. Pembukaan lahan perkebunan dengan cara pembakaran telah merusak habitat hewan dan tumbuhan serta menyebabkan pencemaran udara dan pemanasan global, terjadinya degradasi kualitas kesuburan tanah akibat pemberian pupuk dan pestisida dengan dosis yang berlebihan dan masih banyak lagi aktivitas yang menyebabkan kerusakan lingkungan.

Penelitian ini dilakukan untuk mengeksplorasi kembali penelitian-penelitian yang dilakukan sebelumnya karena masih memberikan konklusi yang berbeda sehingga menjadi menarik untuk diteliti lebih lanjut guna mengetahui konsistensi temuan jika diimplikasikan pada kelompok industri yang berbeda. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh Akuntansi Hijau, Efisiensi Operasional dan *Material Flow Cost Accounting* Terhadap Keberlangsungan Perusahaan. Penelitian mengambil obyek pada perusahaan perkebunan kelapa sawit yang terdaftar di BEI tahun 2019-2023

2. Kajian Pustaka

Keberlangsungan Perusahaan

Menurut (Widayanto et al., 2020) keberlangsungan perusahaan adalah kemampuan perusahaan untuk mempertahannya kelangsungan hidup usahanya. Pada dasarnya keberlangsungan usaha ditentukan oleh kemampuan perusahaan untuk mengelola keuntungan dan memenuhi keinginan konsumen atas produk yang dihasilkannya.

Keberlangsungan perusahaan diproksikan dengan rasio profitabilitas yang dihitung dengan ROA. ROA berpengaruh terhadap pertumbuhan laba perusahaan (Puspitasari & Thoha, 2021) dan pertumbuhan ROA yang positif menandakan bahwa kegiatan operasional perusahaan berjalan dengan baik dan terjadi keberlangsungan usaha.

Akuntansi Hijau

(Wangi & Lestari, 2020) menjelaskan bahwa akuntansi hijau adalah suatu sistem akuntansi terpadu yang tidak hanya mencatat transaksi yang terjadi selain transaksi keuangan serta transaksi yang berkaitan dengan lingkungan dan sosial sehingga diperoleh informasi akuntansi yang komprehensif yang berguna untuk pengambilan keputusan. Akuntansi hijau diproksikan dengan kinerja lingkungan yang dinilai dengan peringkat PROPER.

Tabel 1. Peringkat PROPER

Peringkat	Keterangan
Emas	Sangat Sangat Baik
Hijau	Sangat Baik
Biru	Baik
Merah	Buruk
Hitam	Sangat Buruk

Sumber: Kementrian Lingkungan Hidup (KLH)

Citra yang dibangun perusahaan lewat kepeduliannya terhadap lingkungan menjadi sinyal positif bagi pemangku kepentingan. Kinerja lingkungan perusahaan yang baik mendorong peningkatan keuntungan perusahaan. Penelitian oleh (Lazuardy Sidarta et al., 2023;Romadloni & Pravitasari, 2022) mendapati bahwa akuntasi hijau berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.

H1: Akuntansi hijau berpengaruh signifikan terhadap keberlangsungan perusahaan.

Efisiensi Operasional

Efisien merupakan suatu kondisi dimana perusahaan mampu menekan biaya operasional untuk memperoleh hasil yang maksimal. Efisiensi operasional dihitung dengan BOPO (Biaya operasional pengeluaran operasional). Semakin rendah rasio BOPO menunjukkan semakin tinggi tingkat efisiensi operasional (Pradnyawati, 2024).

Kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba ditentukan oleh seberapa efisien perusahaan dalam menggunakan aset sehingga biaya yang terjadi menjadi relatif sedikit. Semakin tinggi tingkat efisiensi yang dicapai perusahaan berarti semakin tinggi laba yang diperoleh perusahaan yang berarti keberlangsungan perusahaan menjadi terjamin, karena mampu menutup semua beban operasionalnya. Penelitian oleh (Ndolo, 2015 ; Setyowati, 2019) menemukan bahwa efisiensi berpengaruh terhadap profitabilitas

H2: Efisiensi operasional berpengaruh signifikan terhadap keberlangsungan perusahaan.

Material Flow Cost Accounting

Menurut ISO 14051: 2017 MFCA merupakan cara untuk mengatasi masalah biaya limbah industri dan berusaha mengurangi biaya produksi. MFCA menyediakan kerangka kerja untuk mengidentifikasi, mengukur serta menganalisis biaya-biaya yang berhubungan dengan material flow dalam proses produksi dengan memfokuskan pada pemgurangan limbah dan efisiensi biaya. MFCA dapat diukur dengan menggunakan atribut biaya produksi, luas area pabrik produksi dan hasil produksi (Marota, 2017). Pada penelitian ini MFCA diukur dengan atribut hasil produksi TBS (tandan buah segar).

Konsep dasar dari MFCA terletak pada optimalisasi penggunaan input hingga mencapai tingkat hampir 100% yang akhirnya mengurangi limbah produksi dari produk yang dihasilkan. Optimalnya output yang dihasilkan berdampak pada meningkatnya produk yang dapat dijual sehingga keuntungan yang diperoleh perusahaan menjadi meningkat. Penelitian oleh (Fatimah et al., 2023) menemukan bahwa MFCA dapat meningkatkan keuntungan perusahaan.

H3: MFCA berpengaruh signifikan terhadap keberlangsungan perusahaan.

Variabel akuntansi hijau, efisiensi operasional dan MFCA secara bersama-sama juga mempengaruhi keberlangsungan perusahaan.

H4: Akuntansi hijau, efisiensi operasional dan MFCA secara simultan berpengaruh signifikan terhadap keberlangsungan perusahaan.

3. Metode Penelitian

Metode penelitian ini adalah kuantitatif dan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari laporan tahunan yang tersedia di website BEI. Data dikumpulkan melalui

dokumentasi, studi pustaka dan internet searching. Objek penelitian adalah Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit yang Terdaftar di BEI sebanyak 26 perusahaan. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purpose sampling dan diperoleh 9 perusahaan. Data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan statistik.

Analisis dimulai dengan statistik desktiptif yang memberikan gambaran atas variabel penelitian dengan melihat nilai mean, maksimum, minimum, standar deviasi dan lain-lain (Hafni et al., 2020). Selanjutnya uji asumsi klasik sebagai prasyarat agar uji regresi linear berganda dapat dilakukan dengan valid yang meliputi uji normalitas, uji multikolineritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

Model regresi yang dipakai adalah regresi linear berganda dengan persamaan sebagai berikut

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Dimana :

Y = variabel terikat (ROA)
a = konstanta
$b_{1,2,3}$ = koefisien regresi
$X_{1,2,3}$ = variabel bebas (PROPER, BOPO dan TBS)

Pengujian hipotesis meliputi koefisien determinasi, uji t dan uji F

4. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Statistik Deskriptif

Tabel 2. Statistik Deskriptif

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviasi
ROA	45	,001	,213	,07216	,053131
PROPER	45	3,000	4,000	3,06667	,252262
BOPO	45	,552	,898	,74946	,084643
TBS	45	12,322	15,429	14,23737	,764595
Valid (listwise)					

Sumber : Data diolah menggunakan SPSS (2024)

Menurut tabel 2 statistik deskriptif, ROA memiliki nilai mean 0,07216 dengan standar deviasi sebesar 0,053131 serta nilai minimum sebesar 0,001 dan nilai maksimum sebesar 0,213. PROPER memiliki nilai mean 3,06667 dengan standar deviasi sebesar 0,252262 serta nilai minimum sebesar 3,000 dan nilai maksimum sebesar 4,000. BOPO memiliki nilai mean 0,74946 dengan standar deviasi sebesar 0,084643 serta nilai minimum sebesar 0,552 dan nilai maksimum sebesar 0,898. TBS mempunya nilai mean 14,23737 dengan standar deviasi sebesar 0,764595 serta nilai minimum sebesar 12,322 dan nilai maksimum sebesar 15,429.

Uji Asumsi Klasik

Tabel 3. Hasil Uji Asumsi Klasik

Variabel	***Sig.1***	**VIF**	***Sig.2***	**Dw**
PROPER	,174	1,037		
BOPO	,353	1,041		

TBS	,907	1,038		
	Kosmogorov Smirnov		0,200	
			Durbin Watson	1,064
Sig.1 = Sig of Glejser				
Sig.2 = Sig of Kosmogorov Smirnov				

a. Dependent variable: ROA
Sumber : Data diolah menggunakan SPSS (2024)

Hasil uji asumsi klasik ditunjukkan dalam tabel 3. Uji normalitas kosmogorov smirnov menunjukkan nilai signifikansi 0,200 > 0,05 ; uji autokorelasi durbin watson menunjukkan nilai 1,064 ; uji multikolinearitas menujukkan nilai VIF < 10 dan uji heteroskedastisitas glejser memberikan nilai signifikansi > 0,05. Ini menunjukkan bahwa semua uji asumsi klasik sudah memenuhi semua persyaratan.

Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 4. Regresi Linear

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig
1	(Constant)	,417	,150		2,783	,008
	PROPER	-,027	,027	-,129	-1,013	,317
	BOPO	-,382	,080	-,608	-4,781	,000
	TBS	,002	,009	,025	,193	,848

a. Dependent variable: ROA
Sumber : Data diolah menggunakan SPSS (2024)

Model persamaan regresi linear berganda menurut tabel 4 sebagai berikut :
Y = 0,417 – 0,027 X1 - -0,382 X2 + 0,002 X3 + e

Pengujian Hipotesis

Tabel 5. Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	,602	,362	,316

a. Predictors (Constant): PROPER, BOPO, TBS
b. Dependent Variable: ROA
Sumber : Data diolah menggunakan SPSS (2024)

Dari tabel 5 koefisien determinasi diperoleh nilai R Square sebesar 36,2% yang menunjukkan bahwa sebesar 36,2 % ROA dipengaruhi oleh PROPER, BOPO dan TBS sedangkan sisanya 63,8% dijelaskan oleh faktor lain di luar model.

Tabel 6. Uji F (Anova)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,045	3	,015	7,761	,000
	Residual	,079	41	,002		
	Total	,124	44			

a. Predictors (Constant): PROPER, BOPO, TBS
b. Dependent Variable: ROA

Sumber: Data diolah menggunakan SPSS (2024)

Dari tabel 4 diperoleh hasil uji t sebagai berikut :

1. Variabel akuntansi hijau yang diukur dengan PROPER memiliki nilai t hitung sebesar -1,013 dengan nilai signifikansi 0,317 yang berarti lebih besar dari 0,05 menunjukkan akuntansi hijau berpengaruh tidak signifikan terhadap keberlangsungan perusahaan. Hal ini berarti hipotesis pertama ditolak.
2. Variabel efisiensi operasional yang diukur dengan BOPO memiliki t hitung sebesar -4,781 dengan nilai signifikansi 0,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05 menunjukkan efisiensi operasional berpengaruh signifikan terhadap keberlangsungan perusahaan. Hal ini berarti hipotesis kedua diterima
3. Variabel MFCA yang diukur dengan tonase TBS memiliki nilai t hitung sebesar 0,193 dengan nilai signifikansi 0,848 yang berarti lebih besar dari 0,05 berarti MFCA berpengaruh tidak signifikan terhadap keberlangsungan perusahaan. Hal ini berarti hipotesis ketiga ditolak

Dari tabel 6 uji F memberikan nilai F hitung sebesar 7,761 dengan nilai signifikansi 0,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05 menunjukkan variabel akuntansi hijau, efisiensi operasional dan MFCA secara simultan berpengaruh signifikan terhadap keberlangsungan perusahaan. Hal ini berarti hipotesisi keempat diterima.

Pembahasan

Pengaruh Akuntansi Hijau Terhadap Keberlangsugan Perusahan

Berdasarkan hasil penelitian, hipotesis pertama ditolak, artinya akuntansi hijau berpengaruh tidak signifikan terhadap keberlangsungan perusahaan. Penerapan akuntansi hijau dalam proses pencatatan transaksi belum tentu mempengaruhi keuntungan perusahaan. Hal ini menjelaskan bahwa perhatian perusahaan hanya terpusat pada peningkatan keuntungan dan memiliki sedikit kepedulian terhadap lingkungan sehingga kurang memperhatikan pengungkapan yang berhubungan dengan lingkungan.

Menurut (Freeman, 2010), tingkat kedalaman aktivitas perusahaan terhadap lingkungan terbagi atas empat tingkatan, yaitu (1) legal, (2) pasar, (3) *stakeholder* dan (4) aktivitas. Pada industri ini, perusahaan berada pada tingkatan pasar, yaitu komitmen perusahaan terhadap lingkungan karena keinginan pelanggan untuk menyediakan produk yang ramah lingkungan. Terlihat selama periode penelitian, peringkat PROPER perusahaan cenderung stagnan pada tingkat baik atau peringkat biru.

Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh (Abd Rajak, 2022 ; Pamungkas & Rosini, 2024) yang menemukan bahwa akuntansi hijau tidak memengaruhi kinerja ekonomi perusahaan.

Pengaruh Efisiensi operasional Terhadap Keberlangsungan Perusahan

Berdasarkan hasil penelitian, hipotesis kedua diterima, artinya efisiensi operasional berpengaruh signifikan terhadap keberlangsungan perusahaan. Rasio BOPO yang rendah mencerminkan efisiensi operasional yang tinggi yang Dan ini berarti selisih pendapatan dengan biaya adalah besar atau lebih banyak laba yang diperoleh perusahaan. Sebaliknya rasio BOPO yang tinggi mencerminkan efisiensi operasional yang rendah dan ini berarti selisih pendapatan dengan biaya adalah kecil atau laba yang diperoleh kecil bahkan mungkin mengalami kerugian. Fokus perusahaan

terpusat pada peningkatan keuntungan dengan mengupayakan efisiensi operasional. Hasil ini sama dengan penelitian oleh (Haq, 2015 ; Soeharjoto & Hariyanti, 2019) yaitu efisiensi operasional berkontribusi dalam keberlangsungan usaha.

Pengaruh MFCA Terhadap Keberlangsungan Perusahan

Berdasarkan hasil penelitian, hipotesis ketiga ditolak, artinya MFCA berpengaruh tidak signifikan terhadap keberlangsungan perusahaan. Apapun metode akuntansi biaya berbasis produksi yang digunakan perusahaan tidak akan mempengaruhi ROA yang dicapai perusahaan. MFCA sebagai instrumen untuk meningkatkan efisiensi dalam pemakaian bahan tidak mampu mendorong kenaikan profitabilitas perusahaan. Penerapan MFCA membutuhkan pemahaman metode dalam menghitung biaya material produksi, bilamana tidak tepat, maka tidak akan menghasilkan keuntungan perusahaan.

Hasil ini sejalan dengan penelitian (Afni & Achyani, 2023 ; Asti, 2021) yaitu MFCA tidak berpengaruh terhadap profitabilitas.

Pengaruh Akuntansi Hijau, Efisiensi Operasional Dan MFCA Secara Simultan Terhadap Keberlangsungan Perusahan

Berdasarkan hasil penelitian, hipotesis keempat diterima, artinya akuntansi hijau, efisiensi operasional dan *material flow cost accounting* secara bersama-sama berpengaruh terhadap keberlangsungan perusahaan. Temuan ini menjadi menarik karena belum banyak studi terdahulu yang menguji ketiga variabel ini secara bersama-sama dalam satu model. Mayoritas penelitian sebelumnya hanya meneliti dua variabel, seperti *green accounting* dan MFCA (Afni & Achyani, 2023), atau *green* accounting dan efisiensi operasional (Ramadhani et al., 2022), tanpa memasukkan MFCA.

Hasil ini mengindikasikan bahwa pendekatan keberlanjutan perusahaan tidak dapat bergantung hanya pada satu aspek, tetapi harus mengintegrasikan tanggung jawab lingkungan (*green accounting*), efisiensi biaya (BOPO), dan efisiensi proses produksi (MFCA). Interaksi antar ketiga variabel tersebut berkontribusi secara kolektif terhadap keberlanjutan perusahaan.

5. Simpulan dan Saran

Efisiensi operasional menjadi hal krusial dalam mempertahankan keberlangsungan perusahaan dengan menekan biaya operasional dan meningkankan pendapatan. Terbukti dari hasil penelitian yang memberikan hasil signifikan atas pengaruh efisiensi operasional terhadap keberlangsugan perusahaan. Faktor lain yaitu akuntansi hijau dan MFCA meskipun memberikan hasil yang tidak signifikan, tetap harus menjadi perhatian perusahaan, karena saat ini isu lingkungan menjadi berita hangat di bisnis global. Akuntansi hijau dan MFCA sebenarnya merupakan adaptasi perusahaan terhadap aspek lingkungan untuk keberlanjutan perusahaan.

Untuk memberikan hasil yang lebih akurat, peneliti selanjutnya dapat memperluas obyek penelitian dengan menggunakan klasifikasi IDX-IC dari perusahaan yang terdaftar di BEI serta memperpanjang waktu penelitian sehingga memberikan hasil yang lebih akurat. Penelitian berikutnya juga bisa menggunakan faktor lain yang berdampak pada keberlangsungan perusahaan seperti likuiditas, *leverage* dan pertumbuhan perusahaan.

Daftar Pustaka

Abd Rajak, Z. S. (2022). Influence Of The Implementation Of Green Accounting, Environmental Performance And Liquidity On The Profitability Of Manufacturing Companies In The Indonesia Stock Exchange In 2015–2019. *Proceeding of International Conference On Economics, Business Management, Accounting and Sustainability*.

Adawia, P. R., Komalasari, Y., & Natong, A. (2023). How Significant the Influance of Financial Performance and Ownership Characteristic to Environmental Cost. *Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting*, *4*(2), 247–258.

Afni, F. N., & Achyani, F. (2023). Pengaruh Green Accounting, Sustainability Report Dan Material Flow Cost Accounting Terhadap Profitability Dengan Intellectual Capital Sebagai Variabel Moderasi. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, *3*(5), 2196–2210.

Arieftiara, D., Theresa, R. M., & Sari, R. (2021). Sustainability in health service industry: The implementation of material flow cost accounting (MFCA) as an eco-efficient analysis. *J. Southeast Asian Res*, *747009*.

Asti, A. (2021). Pengaruh Penerapan Green Accounting, Pengungkapan Lingkungan dan Material Flow Cost Accounting (MFCA) Terhadap Profitabilitas Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Sektor Aneka Industri Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2015-2019). *Jurnal Sistem Informasi, Akuntansi & Manajemen)*, *1*(1), 17–26.

Daromes, F. E., Ono, Y., & Kampo, K. (2023). Green Accounting, Material Flow Cost, And Environmental Performance as Predictors of Corporate Sustainability. *INDONESIAN JOURNAL OF ACCOUNTING AND GOVERNANCE*, *7*(2), 49–83.

Dekamin, M., & Barmaki, M. (2019). Implementation of material flow cost accounting (MFCA) in soybean production. *Journal of Cleaner Production*, *210*, 459–465.

Dura, J., & Suharsono, R. (2022). Application green accounting to sustainable development improve financial performance study in green industry. *Jurnal Akuntansi*, *26*(2), 192–212.

Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st-century business*. Capstone Publishing.

Fatimah, N., Agustina, Y., & Setiadi, I. (2023). EFEK GREEN ACCOUNTING DAN MATERIAL FLOW COST ACCOUNTING TERHADAP FINANCIAL PERFORMANCE. *Kurs: Jurnal Akuntansi, Kewirausahaan Dan Bisnis*, *8*(2), 197–209.

Freeman, R. E. (2010). *Strategic management: A stakeholder approach*. Cambridge university press.

Haq, R. N. A. (2015). Pengaruh pembiayaan dan efisiensi terhadap profitabilitas bank umum syariah. *Perbanas Review*, *1*(01).

Haryanto, S. (2016). Determinan permodalan bank melalui profitabilitas, risiko, ukuran perusahaan, efisiensi dan struktur aktiva. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, *19*(1), 117–138.

Kasmir. (2014). *Analisis Laporan Keuangan*. Rajawali Persada.

Lako, A. (2018). *Akuntansi Hijau : Isu, Teori & Aplikasi*. Salemba Empat.

Lazuardy Sidarta, A., Ganis Sukoharsono, E., & Rochmatul Laily, A. N. (2023). The

influence of green accounting on the company profitability. *GeSec: Revista de Gestao e Secretariado*, *14*(6).

Lintang, D., & Ardillah, K. (2021). Pengaruh Kredit Bermasalah, Perputaran Kas, Efisiensi Operasional, Dana Pihak Ketiga, dan Likuiditas terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Perbankan. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Dan Manajemen*, *3*(1), 69–82.

Marota, R. (2017). Green concepts and material flow cost accounting application for company sustainability. *Indonesian Journal of Business and Entrepreneurship (IJBE)*, *3*(1), 43.

Ndolo, P. S. (2015). *The relationship between operational efficiency and financial performance of firms listed at the Nairobi Securities Exchange*. University of Nairobi.

Pamungkas, T., & Rosini, I. (2024). Size Perusahaan Memoderasi Hubungan Good Corporate Governance, Green Supply Chain Management dan Green Accounting Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan. *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, *6*(5), 5600–5624.

Pradnyawati, S. O. (2024). Faktor Determinan Kinerja Keuangan pada Return Saham (Studi Kasus pada Perusahaan Perbankan di Indonesia). *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Dan Manajemen*, *5*(2), 121–132.

Puspitasari, M., & Thoha, M. N. F. (2021). Pengaruh rasio hutang terhadap ekuitas, rasio saat ini, rasio cepat, peralihan aset dan pengembalian aset terhadap pertumbuhan laba pada perusahaan manufaktur sektor industri dasar kimia. *Reviu Akuntansi, Manajemen, Dan Bisnis*, *1*(1), 27–37.

Ramadhani, K., Saputra, M. S., & Wahyuni, L. (2022). Pengaruh Penerapan Green Accounting Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Kinerja Keuangan Dengan Tata Kelola Perusahaan Perusahaan Sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Akuntansi Trisakti*, *9*(2), 227–242.

Riyadh, H. A., Al-Shmam, M. A., Huang, H. H., Gunawan, B., & Alfaiza, S. A. (2020). The analysis of green accounting cost impact on corporations financial performance. *International Journal of Energy Economics and Policy*, *10*(6), 421–426.

Romadloni, E. A., & Pravitasari, D. (2022). Pengaruh Penerapan Green Accounting terhadap Profitabilitas Perusahaan: Studi Kasus Pabrik Roti Monasqu, Desa Gilang, Kec. Ngunut, Kabupaten Tulungagung tahun pembukuan 2015-2021. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Dan Manajemen*, *3*(2), 141–157.

Salsabilla, A., & Su'un, M. (2022). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Auditor Dalam Memberikan Opini Audit Going Concern. *Paradoks: Jurnal Ilmu Ekonomi*, *5*(1), 151–157.

Schmidt, M. (2015). The interpretation and extension of Material Flow Cost Accounting (MFCA) in the context of environmental material flow analysis. *Journal of Cleaner Production*, *108*, 1310–1319.

Setyowati, W. (2019). Pengaruh Likuiditas, Operating Capacity, Ukuran Perusahaan dan Pertumbuhan Penjualan terhadap Financial Distress (Studi Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di BEI Tahun 2016-2017). *Magisma: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, *7*(2), 135–146.

Soeharjoto, S., & Hariyanti, D. (2019). Pengaruh makro ekonomi dan fundamental perusahaan terhadap kinerja perbankan syariah di Indonesia. *Jurnal Akuntansi, Keuangan, Dan Manajemen*, *1*(1), 1–8.

Susanti, I. D., Hertati, L., & Putri, A. U. (2023). The Effect Of Green Accounting And Environmental Performance On Company Profitability. *CASHFLOW: Current Advanced Research On Sharia Finance And Economic Worldwide*, *2*(2), 320–331.

Wangi, W. R., & Lestari, R. (2020). Pengaruh Penerapan Green Accounting terhadap Tingkat Profitabilitas Perusahaan. *Prosiding Akuntansi*, 489–493.

Widayanto, M. T., Hermawan, D. J., & Natsir, M. (2020). Implementasi manajemen strategik dan hubungannya dengan keberlangsungan (Going concern) Usaha. *SKETSA BISNIS (e-Jurnal)*, *7*(2), 72–83.

https://databoks.katadata.co.id

https://palmoilina.asia/berita-sawit