

**ANALISIS PIOTROSKI *F-SCORE* PADA PERUSAHAAN SEKTOR
*AGRICULTURAL PRODUCTS***

R A Emmy Kurniati¹, Khairunnisa²

¹Universitas Sjakhyakirti, Palembang, Indonesia, emmy.kurniati@gmail.com

²Universitas Katolik Musi Charitas, Palembang, Indonesia, khairunnisa@ukmc.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.35449/jemasi.v20i2.832>

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Piotroski *F-Score* pada perusahaan dengan bidang *agricultural products*. Pengukuran Piotroski *F-Score* menggunakan 9 indikator, pengukuran pada penelitian ini berdasarkan data keuangan 22 perusahaan yang menghasilkan produk *plantations and crops*. Data keuangan perusahaan yang dianalisis adalah berdasarkan data laporan tahunan periode 2023. Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan dengan pendekatan keuangan. Data diperoleh dari jurnal-jurnal, data keuangan dari perusahaan-perusahaan, dan sumber informasi relevan lainnya. Data keuangan yang diperoleh akan dianalisis menggunakan Piotroski *F-Score* untuk melihat kekuatan finansial perusahaan. Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa kekuatan finansial perusahaan-perusahaan dengan bidang *agricultural products* yang menghasilkan *plantations and crops* hanya mampu mencapai skor tertinggi sebesar 7 untuk 1 perusahaan saja, skor 6 untuk 6 perusahaan, dan sisanya hanya mampu mencapai skor ≤ 5 . Hal ini berarti bahwa kekuatan finansial perusahaan-perusahaan di sektor ini tidak terlalu kuat.

Kata Kunci : Piotroski *F-Score*; Kekuatan Finansial; Sektor *Agricultural Products*

PENDAHULUAN

Investasi merupakan salah satu sumber pendapatan yang dibutuhkan oleh masyarakat. Konsep investasi adalah menempatkan dana pada masa sekarang, dalam jangka waktu tertentu guna mendapatkan balas jasa atau keuntungan di kemudian hari (Putri & Santoso, 2024). Investasi sejak dini dapat meminimalisir resiko-resiko keuangan yang akan terjadi di masa yang akan datang seperti krisis finansial, kebutuhan akan dana yang besar dengan waktu yang singkat, sakit, dan lain-lain (Rahadi & Stevanus, 2020).

Investasi dapat memberikan *passive income* jika dilakukan dengan efektif. Untuk mendapatkan investasi yang efektif, investor harus bisa menilai kekuatan finansial perusahaan yang akan dipilih. Salah satu indikator yang bisa digunakan untuk menilai kekuatan finansial perusahaan adalah Piotroski *F-Score*.

Piotroski *F-Score* dapat menjadi indikator penilaian yang dapat digunakan oleh investor untuk mendapatkan *return* yang optimal. Piotroski *F-Score* dikemukakan oleh Joseph Piotroski

pada tahun 2000, meskipun sudah melebihi dua dekade, *F-Score* tetap mempertahankan kekuatannya dalam memprediksi *return* dalam investasi (Walkshäusl, 2020). Piotroski *F-Score* adalah sistem penilaian untuk mengidentifikasi perusahaan yang menunjukkan kekuatan finansial dalam dunia investasi yang dinilai rendah dan terabaikan dengan potensi risiko yang lebih tinggi karena kesulitan keuangan (Krauss et al., 2015).

Agrikultur merupakan sektor yang rentan terhadap perubahan iklim, bencana alam, dan krisis ekonomi (Siregar et al., 2024). Wahyuningtias (2021) menyatakan bahwa sektor agrikultur merupakan sektor yang penting bagi pembangunan ekonomi negara-negara berkembang. Namun, dalam dua dekade terakhir, terdapat penurunan kontribusi sektor agrikultur terhadap Produk Domestik Bruto di Indonesia (Saban et al., 2023).

Pasar modal mempunyai peranan penting dalam pembangunan ekonomi suatu negara (Burhanudin et al., 2021). Investasi pasar modal di sektor agrikultur sangat dibutuhkan oleh negara berkembang, agar sektor ini menjadi semakin berkembang dan maju. Sektor agrikultur memiliki potensi risiko yang lebih tinggi, jika Piotroski *F-Score* menunjukkan hasil yang baik, diharapkan investor dapat tertarik untuk berinvestasi pada sektor agrikultur. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis Piotroski *F-Score* untuk mengidentifikasi kekuatan finansial perusahaan-perusahaan di sektor agrikultur.

TINJAUAN PUSTAKA

Investasi

Investasi adalah suatu kegiatan menempatkan dana pada satu atau lebih dari satu jenis aset selama periode tertentu dengan harapan dapat memperoleh penghasilan atau peningkatan nilai investasi di masa mendatang (Putri & Santoso, 2024). Rahadi & Stevanus (2020) menyebutkan bahwa terdapat sembilan jenis investasi terkini, yaitu investasi emas, investasi pasar modal (saham), investasi obligasi (pemerintah/korporasi), investasi properti, investasi *forex online trading*, investasi mata uang digital (*cryptocurrency*), investasi reksadana, deposito bank, dan investasi waralaba (*franchise*). Investasi saham adalah penyaluran sumber dana yang ada sekarang dengan mengharapkan keuntungan dimasa mendatang dengan cara menempatkan uang atau dana dalam pembelian efek berupa saham dengan harapan mendapatkan tambahan atau keuntungan tertentu atas dana yang diinvestasikan dalam perdagangan saham tersebut di bursa efek (Adnyana, 2020).

Piotroski *F-Score*

Piotroski (2000) mengembangkan ukuran gabungan berbasis akuntansi dari kekuatan fundamental perusahaan, FSCORE, yang menggunakan informasi laporan keuangan historis untuk mengidentifikasi perusahaan yang secara fundamental lemah dan kuat di antara nilai-nilai saham yang ada (Walkshäusl, 2020). Piotroski *F-Score* mengukur kekuatan keuangan dengan menggabungkan sembilan indikator sebagai standar evaluasi, setiap indikator diberi skor 1 jika kinerjanya positif atau lebih baik daripada sebelumnya, dan akan diberi skor 0 jika kinerjanya negatif atau lebih buruk daripada sebelumnya (Setiyawanto & Prathivi, 2024). Sembilan indikator Piotroski *F-Score* diklasifikasikan ke dalam tiga kategori, yaitu (1) profitabilitas, (2) likuiditas dan *financial leverage*, (3) *operating efficiency* (Heryanto & Sukarno, 2023). Kategori profitabilitas terdiri atas *return on assets* (ROA), *cash flow from operation* (CFO), *change in return on assets* (Δ ROA), dan Δ ACCRUAL, kategori likuiditas

dan *financial leverage* terdiri atas *change in leverage* (Δ LEVER), *change in liquidity* (Δ LIQUID), dan penawaran saham pada periode pengamatan (EQ_OFFER), kategori *operating efficiency* terdiri atas *change in gross margin rasion* (Δ MARGIN) dan *change in assets turnover* (Δ TURN). Berikut adalah rumus sembilan indikator berdasarkan penelitian Pilch (2023):

Tabel 1. Indikator Piotroski *F-Score*

Indikator	Rumus
ROA	$\frac{\text{Laba bersih}_t - \text{Pengeluaran luar biasa}}{\text{Total aset awal periode}_t}$
CFO	$\frac{\text{Arus kas operasi bersih}}{\text{Total aset awal periode}_t}$
Δ ROA	$\text{ROA}_t - \text{ROA}_{t-1}$
Δ ACCRUAL	$(\text{ROA} - \text{CFO})_t - (\text{ROA} - \text{CFO})_{t-1}$
Δ LEVER	$\left(\frac{\text{Total liabilitas}}{(\text{Total aset awal periode} + \text{total aset akhir periode})/2} \right)_t - \left(\frac{\text{Total liabilitas}}{(\text{Total aset awal periode} + \text{total aset akhir periode})/2} \right)_{t-1}$
Δ LIQUID	$\left(\frac{\text{Aset lancar}}{\text{Liabilitas jangka pendek}} \right)_t - \left(\frac{\text{Aset lancar}}{\text{Liabilitas jangka pendek}} \right)_{t-1}$
EQ_OFFER	Perusahaan yang melakukan penawaran saham di periode berjalan
Δ MARGIN	$\left(\frac{\text{Laba kotor}}{\text{Pendapatan Penjualan}} \right)_t - \left(\frac{\text{Laba kotor}}{\text{Pendapatan Penjualan}} \right)_{t-1}$
Δ TURN	$\left(\frac{\text{Pendapatan Penjualan}}{\text{Total aset awal periode}} \right)_t - \left(\frac{\text{Pendapatan Penjualan}}{\text{Total aset awal periode}} \right)_{t-1}$

Sumber: Pilch (2023)

Penilaian 9 indikator piotroski *F-Score* berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Supranoto & Juliarto (2019), berikut adalah kriteria penilaiannya:

Tabel 2. Kriteria Penilaian Indikator Piotroski *F-Score*

Indikator	Kriteria Penilaian
ROA	Perusahaan dengan nilai ROA positif mendapat skor 1, perusahaan dengan nilai ROA negatif mendapat skor 0
CFO	Perusahaan dengan nilai CFO positif mendapat skor 1, perusahaan dengan nilai CFO negatif mendapat skor 0
Δ ROA	Perusahaan dengan nilai ROA tahun berjalan lebih besar dari tahun sebelumnya mendapat skor 1, perusahaan dengan nilai ROA tahun berjalan lebih kecil dari tahun sebelumnya mendapat skor 0
Δ ACCRUAL	Perusahaan dengan nilai CFO-ROA tahun berjalan lebih kecil dari CFO-ROA tahun sebelumnya mendapat skor 1, perusahaan dengan nilai CFO-ROA tahun berjalan lebih besar dari CFO-ROA tahun sebelumnya mendapat skor 0
Δ LEVER	Perusahaan dengan nilai <i>leverage</i> tahun berjalan lebih kecil dari tahun sebelumnya mendapat skor 1, perusahaan dengan nilai <i>leverage</i> tahun berjalan lebih besar dari tahun sebelumnya mendapat skor 0

Δ LIQUID	Perusahaan dengan nilai likuiditas tahun berjalan lebih besar dari tahun sebelumnya mendapat skor 1, perusahaan dengan nilai likuiditas tahun berjalan lebih kecil dari tahun sebelumnya mendapat skor 0
EQ_OFFER	Perusahaan yang tidak melakukan penerbitan saham atau Penawaran Umum Terbatas (PUT) pada tahun berjalan mendapat skor 1, perusahaan yang melakukan penerbitan saham atau Penawaran Umum Terbatas (PUT) pada tahun berjalan mendapat skor 0
Δ MARGIN	Perusahaan dengan nilai <i>gross profit margin</i> tahun berjalan lebih besar dari tahun sebelumnya mendapat skor 1, perusahaan dengan nilai <i>gross profit margin</i> tahun berjalan lebih kecil dari tahun sebelumnya mendapat skor 0
Δ TURN	Perusahaan dengan nilai <i>total assets turnover</i> tahun berjalan lebih besar dari tahun sebelumnya mendapat skor 1, perusahaan dengan nilai <i>total assets turnover</i> tahun berjalan lebih kecil dari tahun sebelumnya mendapat skor 0

Sumber: Supranoto & Juliarto (2019)

Sektor *Agricultural Products*

IDX mengeluarkan klasifikasi industri untuk perusahaan tercatat di Bursa Efek Indonesia. Terdapat 11 sektor utama yang terdiri atas (1) energi, (2) barang baku, (3) perindustrian, (4) barang konsumen primer, (5) barang konsumen non-primer, (6) kesehatan, (7) keuangan, (8) properti dan real estat, (9) teknologi, (10) infrastruktur, (11) transportasi dan logistik, dan (12) *listed investment product*. *Agricultural Products* termasuk di dalam sektor barang konsumen primer. Sektor barang konsumen primer mencakup perusahaan yang melakukan produksi atau distribusi produk dan jasa yang secara umum dijual pada konsumen namun tetapi untuk barang yang bersifat anti-siklis atau barang primer dasar sehingga permintaan barang dan jasa ini tidak dipengaruhi pertumbuhan ekonomi, seperti Perusahaan Ritel Barang Primer-Toko Makanan, Toko Obat-obatan, Supermarket, Produsen Minuman, Makanan Kemasan, Penjual Produk Pertanian, Produsen Rokok, Barang Keperluan Rumah Tangga, dan Barang Perawatan Pribadi (IDX, 2021).

Perusahaan penghasil *agricultural products* di Indonesia yang menghasilkan *plantations and crops* bergerak di berbagai bidang usaha pertanian. Salah satu bentuk usaha yang banyak digeluti perusahaan *go public* di bidang ini adalah perkebunan sawit dan karet. Selain di komoditas sawit dan karet, beberapa perusahaan di bidang ini juga menghasilkan produk tanaman lain seperti jagung, padi, cabai, the, kakao dan lain-lain. Beberapa perusahaan juga menyediakan jasa pasca panen, industri pupuk, dan industri mesin, peralatan, dan perlengkapan pertanian. Berikut adalah daftar perusahaan bidang sektor *agricultural products* yang aktif pada tahun 2023 beserta produk yang dihasilkannya:

Tabel 3. Perusahaan Sektor *Agricultural Products*

No.	Kode Saham	Nama Perusahaan	<i>Agricultural Products</i>
1.	PGUN	Pradiksi Gunatama Tbk.	Sawit
2.	UNSP	Bakrie Sumatera Plantastions Tbk.	Sawit
3.	LSIP	PP London Sumatra Indonesia Tbk.	Sawit dan Karet
4.	WAPO	Wahan Pronatural Tbk.	Rumput Laut, Kopi, Beras

5.	BISI	BISI International Tbk.	Jagung, Padi, Aneka Kacang Holtikultura, dll
6.	FISH	FKS Multi Agro Tbk.	Bahan Pangan
7.	BTEK	Bumi Teknokultura Unggul Tbk.	Kakao
8.	AALI	Astra Agro Lestari Tbk.	Sawit
9.	DSNG	Dharma Satya Nusantara Tbk.	Sawit dan Kayu
10.	MGRO	Mahkota Group Tbk	Sawit
11.	SGRO	Sampoerna Agro Tbk.	Sawit
12.	SIMP	Salim Ivomas Pratama Tbk.	Sawit, Tebu. Kakao
13.	SMAR	Smart Tbk.	Sawit
14.	CSRA	Cisadane Sawit Raya Tbk.	Sawit
15.	FAPA	FAP Agri Tbk.	Sawit
16.	JAWA	Jaya Agra Wattie Tbk.	Sawit Dan Karet
17.	SSMS	Sawit Sumbermas Sarana Tbk.	Sawit
18.	ANDI	Andira Agro Tbk.	Sawit
19.	ANJT	Austindo Nusantara Jaya Tbk.	Sawit
20.	PSGO	Palma Serasih Tbk.	Sawit
21.	BWPT	Eagle High Plantations Tbk.	Sawit
22.	GZCO	Gozco Plantations Tbk.	Sawit

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi kepustakaan dengan pendekatan keuangan. Data diperoleh dari jurnal-jurnal, data keuangan dari perusahaan-perusahaan, dan sumber informasi relevan lainnya. Data keuangan yang diperoleh akan dianalisis menggunakan Piotroski *F-Score* untuk melihat kekuatan finansial perusahaan-perusahaan di sektor *agricultural products*. Perusahaan *agricultural products* yang akan diteliti difokuskan pada perusahaan yang bergerak pada bidang *plantations and crops*. Dari 25 perusahaan yang terdaftar di BEI, hanya 22 perusahaan yang sahamnya masih aktif dan mempunyai data yang dibutuhkan di tahun 2023 yang akan menjadi data pada penelitian ini. Data keuangan diambil dari laporan tahunan yang dipublikasikan di *website* masing-masing perusahaan atau IDX.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 4 menunjukkan hasil Piotroski *F-Score* pada 22 perusahaan yang menghasilkan *agriculture products*, khususnya produk *plantations and crops*. Skor Piotroski yang dianggap sebagai perusahaan dengan potensi baik untuk diinvestasikan adalah 8-9, sedangkan skor Piotroski 0-2 memberikan gambaran tentang posisi keuangan yang buruk (Utomo, 2019). Berdasarkan Tabel 4 skor tertinggi hanya mencapai angka 7. Batas minimal skor untuk saham perusahaan yang layak untuk dijadikan pilihan investasi adalah 6 (Efendi, 2019).

Perusahaan di bidang *plantations and crops* yang *go public* di Indonesia belum menunjukkan skor tinggi pada hasil analisis Piotroski *F-Score* dengan data laporan tahunan periode 2023. Skor tertinggi hanya dimiliki oleh Pradiksi Gunatama Tbk. Skor urutan kedua terbaik yang diperoleh oleh perusahaan-perusahaan yang menghasilkan *agricultural products*

adalah 6. Perusahaan-perusahaan yang memperoleh skor ini adalah Eagle High Plantations Tbk., Gozco Platations Tbk., Palma Serasih Tbk., Bakrie Sumatera Plantations Tbk., PP London Sumatra Indonesia Tbk., dan Wahana Pronatural Tbk.

Tabel 4. Tabel Hasil Penilaian Piotroski *F-Score*

Nama Perusahaan	Profitabilitas				Leverage, Likuiditas, & Pendanaan			Operating Efficiency		SKOR
	ROA	CFO	Δ ROA	Δ ACCRUAL	Δ LEVER	Δ LIQUID	EQ_OFFER	Δ MARGIN	Δ TURN	
PGUN	1	1	0	1	1	1	1	1	0	7
BWPT	1	1	1	0	1	0	1	1	0	6
GZCO	1	1	0	1	0	1	1	0	1	6
PSGO	1	1	1	0	1	1	1	0	0	6
UNSP	1	0	0	1	0	1	1	1	1	6
LSIP	1	1	0	1	1	1	1	0	0	6
WAPO	0	1	1	1	0	0	1	1	1	6
BISI	1	1	1	0	0	0	1	1	0	5
FISH	1	1	0	1	0	0	1	0	1	5
BTEK	0	1	1	0	0	0	1	1	1	5
AALI	1	1	0	1	1	0	1	0	0	5
DSNG	1	1	0	1	1	0	1	0	0	5
MGRO	1	1	0	1	1	0	1	0	0	5
SGRO	1	1	0	1	1	0	1	0	0	5
SIMP	1	1	0	1	1	0	1	0	0	5
SMAR	1	1	0	1	1	0	1	0	0	5
CSRA	1	1	0	0	1	0	1	0	0	4
FAPA	1	1	0	0	1	0	1	0	0	4
JAWA	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3
SSMS	1	1	0	0	0	0	1	0	0	3
ANDI	0	1	0	1	0	0	1	0	0	3
ANJT	1	1	0	0	0	0	1	0	0	3

Sumber: Data diolah, 2024

Pradiksi Gunatama Tbk merupakan perusahaan perkebunan kelapa sawit dengan luas ijin usaha mencapai 22.500 hektar. Indikator profitabilitas berdasarkan Piotroski *F-Score* pada perusahaan ini menunjukkan bahwa: (1) perusahaan dapat menghasilkan *return* positif dari total aset yang dimiliki pada periode 2023, (2) perusahaan mempunyai arus kas bersih dari aktivitas operasional yang bernilai positif dengan memanfaatkan total aset yang ada, (3) ROA tahun 2023 mengalami penurunan dari tahun sebelumnya, dan (4) peningkatan nilai *accrual* lebih tinggi dari tahun sebelumnya (CFO perusahaan lebih tinggi dibanding ROA perusahaan). Meskipun nilai ROA lebih rendah dari tahun 2022, perusahaan ini tetap menunjukkan indikator profitabilitas yang baik (skor 3 dari 4 indikator profitabilitas). Indikator *Leverage*, Likuiditas, & Pendanaan berdasarkan Piotroski *F-Score* pada perusahaan ini menunjukkan bahwa: (1) perusahaan menggunakan utang yang lebih sedikit untuk membiayai asetnya dibandingkan tahun sebelumnya, (2) kemampuan perusahaan dalam membayar semua utang jangka pendek meningkat dibandingkan tahun sebelumnya, dan (3) perusahaan tidak melakukan Penawaran Umum Terbatas (PUT) atau tidak ada aksi korporasi dalam menerbitkan saham. *Leverage*, likuiditas, dan pendanaan Pradiksi Gunatama Tbk bernilai baik, Indikator *operating efficiency* pada perusahaan ini juga dinilai baik, karena: (1) perusahaan menghasilkan laba kotor dengan

lebih efisien dibandingkan tahun sebelumnya dan (2) perusahaan memanfaatkan aset untuk menghasilkan penjualan dengan lebih efisien dibandingkan tahun sebelumnya.

Piotroski *F-Score* dengan data tahun 2023 milik Pradiksi Gunatama Tbk merupakan pilihan terbaik untuk diinvestasikan pada perusahaan bidang pertanian di Indonesia. Skor yang didapatkan perusahaan ini menunjukkan kekuatan finansial yang paling baik di antara 22 perusahaan sejenis. Perusahaan-perusahaan dengan Piotroski *F-Score* 6 menunjukkan kekuatan yang bervariasi di antara 9 indikator yang ada, Enam perusahaan ini masih layak untuk dijadikan pilihan investasi. Perusahaan-perusahaan dengan Piotroski *F-Score* ≤ 5 adalah perusahaan dengan kekuatan finansial yang masuk kategori lemah (Pilch, 2023).

Perusahaan penghasil *agricultural products* yang masih layak menjadi saham pilihan investor berdasarkan Piotroski *F-Score*nya adalah Eagle High *Plantations* Tbk., perusahaan ini adalah perusahaan perkebunan kelapa sawit yang bergerak di Sumatra, Kalimantan, dan Papua. Indikator profitabilitas berdasarkan Piotroski *F-Score* pada perusahaan ini menunjukkan bahwa: (1) perusahaan dapat menghasilkan *return* positif dari total aset yang dimiliki pada periode 2023, (2) perusahaan mempunyai arus kas bersih dari aktivitas operasional yang bernilai positif dengan memanfaatkan total aset yang ada, (3) ROA tahun 2023 mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya, dan (4) nilai *accrual* lebih rendah dari tahun sebelumnya (CFO perusahaan lebih rendah dibanding ROA perusahaan). Meskipun nilai *accrual* lebih rendah dari tahun 2022, perusahaan ini tetap menunjukkan indikator profitabilitas yang baik (skor 3 dari 4 indikator profitabilitas). Indikator *Leverage*, Likuiditas, & Pendanaan berdasarkan Piotroski *F-Score* pada perusahaan ini menunjukkan bahwa: (1) perusahaan menggunakan utang yang lebih sedikit untuk membiayai asetnya dibandingkan tahun sebelumnya, (2) kemampuan perusahaan dalam membayar semua utang jangka pendek menurun dibandingkan tahun sebelumnya, dan (3) perusahaan tidak melakukan Penawaran Umum Terbatas (PUT) atau tidak ada aksi korporasi dalam menerbitkan saham. *Leverage*, likuiditas, dan pendanaan perusahaan ini juga masih cukup baik (skor 2 dari 3 indikator). Selanjutnya adalah indikator *operating efficiency*: (1) perusahaan menghasilkan laba kotor dengan lebih efisien dibandingkan tahun sebelumnya dan (2) pemanfaatan aset untuk menghasilkan penjualan tidak lebih efisien dibandingkan tahun sebelumnya. Indikator *operating efficiency* pada perusahaan ini masih bisa dinilai cukup baik (skor 1 dari 2 indikator).

Perusahaan selanjutnya yang mendapat skor 6 adalah Gozco *Plantations* Tbk., perusahaan ini juga merupakan produsen sawit yang beroperasi di Sumatera Selatan. Indikator profitabilitas berdasarkan Piotroski *F-Score* pada perusahaan ini menunjukkan bahwa: (1) perusahaan dapat menghasilkan *return* positif dari total aset yang dimiliki pada periode 2023, (2) perusahaan mempunyai arus kas bersih dari aktivitas operasional yang bernilai positif dengan memanfaatkan total aset yang ada, (3) ROA tahun 2023 mengalami penurunan dari tahun sebelumnya, dan (4) nilai *accrual* lebih tinggi dari tahun sebelumnya (CFO perusahaan lebih tinggi dibanding ROA perusahaan). Meskipun nilai ROA lebih rendah dari tahun 2022, perusahaan ini tetap menunjukkan indikator profitabilitas yang baik (skor 3 dari 4 indikator profitabilitas). Indikator *Leverage*, Likuiditas, & Pendanaan berdasarkan Piotroski *F-Score* pada perusahaan ini menunjukkan bahwa: (1) perusahaan menggunakan utang yang lebih banyak untuk membiayai asetnya dibandingkan tahun sebelumnya, (2) kemampuan perusahaan dalam membayar semua utang jangka pendek meningkat dibandingkan tahun sebelumnya, dan (3) perusahaan tidak melakukan Penawaran Umum Terbatas (PUT) atau tidak ada aksi

korporasi dalam menerbitkan saham. *Leverage*, likuiditas, dan pendanaan perusahaan ini juga masih cukup baik (skor 2 dari 3 indikator). Selanjutnya adalah indikator *operating efficiency*: (1) perusahaan tidak menghasilkan laba kotor dengan lebih efisien dibandingkan tahun sebelumnya dan (2) pemanfaatan aset untuk menghasilkan penjualan lebih efisien dibandingkan tahun sebelumnya. Indikator *operating efficiency* pada perusahaan ini masih bisa dinilai cukup baik (skor 1 dari 2 indikator).

Palma Serasih Tbk. juga merupakan salah satu pilihan saham yang layak untuk diinvestasikan, perusahaan ini juga merupakan perusahaan kelapa sawit yang memiliki sekitar 27.600 hektar area tertanam. Indikator profitabilitas berdasarkan Piotroski F-Score pada perusahaan ini menunjukkan bahwa: (1) perusahaan dapat menghasilkan *return* positif dari total aset yang dimiliki pada periode 2023, (2) perusahaan mempunyai arus kas bersih dari aktivitas operasional yang bernilai positif dengan memanfaatkan total aset yang ada, (3) ROA tahun 2023 mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya, dan (4) nilai *accrual* lebih rendah dari tahun sebelumnya (CFO perusahaan lebih rendah dibanding ROA perusahaan). Meskipun nilai *accrual* lebih rendah dari tahun 2022, perusahaan ini tetap menunjukkan indikator profitabilitas yang baik (skor 3 dari 4 indikator profitabilitas). Indikator *Leverage*, Likuiditas, & Pendanaan berdasarkan Piotroski F-Score pada perusahaan ini menunjukkan bahwa: (1) perusahaan menggunakan utang yang lebih sedikit untuk membiayai asetnya dibandingkan tahun sebelumnya, (2) kemampuan perusahaan dalam membayar semua utang jangka pendek meningkat dibandingkan tahun sebelumnya, dan (3) perusahaan tidak melakukan Penawaran Umum Terbatas (PUT) atau tidak ada aksi korporasi dalam menerbitkan saham. *Leverage*, likuiditas, dan pendanaan perusahaan ini dinilai baik karena memenuhi semua indikatornya. Selanjutnya adalah indikator *operating efficiency*: (1) perusahaan tidak menghasilkan laba kotor dengan lebih efisien dibandingkan tahun sebelumnya dan (2) pemanfaatan aset untuk menghasilkan penjualan tidak lebih efisien dibandingkan tahun sebelumnya. Indikator *operating efficiency* pada perusahaan ini tidak bisa dinilai baik karena tidak memenuhi semua indikatornya.

Pilihan selanjutnya adalah Bakrie Sumatera Plantations Tbk, perusahaan ini mengoperasikan 5 pabrik minyak kelapa sawit, 3 pabrik pengolahan produk karet alam dan 1 pabrik pengolahan dalam segmen oleokimia. Indikator profitabilitas berdasarkan Piotroski F-Score pada perusahaan ini menunjukkan bahwa: (1) perusahaan dapat menghasilkan *return* positif dari total aset yang dimiliki pada periode 2023, (2) perusahaan mempunyai arus kas bersih dari aktivitas operasional yang bernilai negatif dengan memanfaatkan total aset yang ada, (3) ROA tahun 2023 mengalami penurunan dari tahun sebelumnya, dan (4) nilai *accrual* lebih tinggi dari tahun sebelumnya (CFO perusahaan lebih tinggi dibanding ROA perusahaan). Meskipun nilai CFO bernilai negatif dan nilai ROA lebih rendah dari tahun 2022, perusahaan ini masih bisa dikatakan memiliki nilai profitabilitas yang cukup baik (skor 2 dari 4 indikator profitabilitas). Indikator *Leverage*, Likuiditas, & Pendanaan berdasarkan Piotroski F-Score pada perusahaan ini menunjukkan bahwa: (1) perusahaan menggunakan utang yang lebih banyak untuk membiayai asetnya dibandingkan tahun sebelumnya, (2) kemampuan perusahaan dalam membayar semua utang jangka pendek meningkat dibandingkan tahun sebelumnya, dan (3) perusahaan tidak melakukan Penawaran Umum Terbatas (PUT) atau tidak ada aksi korporasi dalam menerbitkan saham. *Leverage*, likuiditas, dan pendanaan perusahaan ini juga masih cukup baik (skor 2 dari 3 indikator). Selanjutnya adalah indikator *operating efficiency*:

(1) perusahaan menghasilkan laba kotor dengan lebih efisien dibandingkan tahun sebelumnya dan (2) pemanfaatan aset untuk menghasilkan penjualan lebih efisien dibandingkan tahun sebelumnya. Indikator *operating efficiency* pada perusahaan ini dinilai baik karena memenuhi semua indikatornya.

PP London Sumatra Indonesia Tbk. juga layak untuk menjadi emiten yang dipilih, perusahaan ini menghasilkan produk pertanian berupa sawit, karet, dan kakao yang berlokasi di berbagai wilayah di Indonesia. Indikator profitabilitas berdasarkan Piotroski F-Score pada perusahaan ini menunjukkan bahwa: (1) perusahaan dapat menghasilkan *return* positif dari total aset yang dimiliki pada periode 2023, (2) perusahaan mempunyai arus kas bersih dari aktivitas operasional yang bernilai positif dengan memanfaatkan total aset yang ada, (3) ROA tahun 2023 mengalami penurunan dari tahun sebelumnya, dan (4) nilai *accrual* lebih tinggi dari tahun sebelumnya (CFO perusahaan lebih tinggi dibanding ROA perusahaan). Meskipun nilai ROA lebih rendah dari tahun 2022, perusahaan ini tetap menunjukkan indikator profitabilitas yang baik (skor 3 dari 4 indikator profitabilitas). Indikator *Leverage*, Likuiditas, & Pendanaan berdasarkan Piotroski F-Score pada perusahaan ini menunjukkan bahwa: (1) perusahaan menggunakan utang yang lebih sedikit untuk membiayai asetnya dibandingkan tahun sebelumnya, (2) kemampuan perusahaan dalam membayar semua utang jangka pendek meningkat dibandingkan tahun sebelumnya, dan (3) perusahaan tidak melakukan Penawaran Umum Terbatas (PUT) atau tidak ada aksi korporasi dalam menerbitkan saham. *Leverage*, likuiditas, dan pendanaan perusahaan ini dinilai baik karena memenuhi semua indikatornya, Selanjutnya adalah indikator *operating efficiency*: (1) perusahaan tidak menghasilkan laba kotor dengan lebih efisien dibandingkan tahun sebelumnya dan (2) pemanfaatan aset untuk menghasilkan penjualan tidak lebih efisien dibandingkan tahun sebelumnya. Indikator *operating efficiency* pada perusahaan ini tidak bisa dinilai baik karena tidak memenuhi semua indikatornya.

Pilihan terakhir dari perusahaan penghasil *agricultural products* adalah Wahana Pronatural Tbk, perusahaan ini menghasilkan produk pertanian yang berbeda dari perusahaan sebelumnya yang menghasilkan produk sawit, perusahaan ini menghasilkan rumput laut, kopi, dan beras. Indikator profitabilitas berdasarkan Piotroski F-Score pada perusahaan ini menunjukkan bahwa: (1) perusahaan menghasilkan *return* negatif dari total aset yang dimiliki pada periode 2023, (2) perusahaan mempunyai arus kas bersih dari aktivitas operasional yang bernilai positif dengan memanfaatkan total aset yang ada, (3) ROA tahun 2023 mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya, dan (4) nilai *accrual* lebih tinggi dari tahun sebelumnya (CFO perusahaan lebih tinggi dibanding ROA perusahaan). Meskipun nilai ROA tahun berjalan bernilai negatif, perusahaan ini tetap menunjukkan indikator profitabilitas yang baik (skor 3 dari 4 indikator profitabilitas). Indikator *Leverage*, Likuiditas, & Pendanaan berdasarkan Piotroski F-Score pada perusahaan ini menunjukkan bahwa: (1) perusahaan menggunakan utang yang lebih banyak untuk membiayai asetnya dibandingkan tahun sebelumnya, (2) kemampuan perusahaan dalam membayar semua utang jangka pendek menurun dibandingkan tahun sebelumnya, dan (3) perusahaan tidak melakukan Penawaran Umum Terbatas (PUT) atau tidak ada aksi korporasi dalam menerbitkan saham. *Leverage* dan likuiditas perusahaan ini tidak bisa dikatakan baik, namun perusahaan ini tidak melakukan aksi korporasi yang berkaitan dengan penerbitan saham baru. Selanjutnya adalah indikator *operating efficiency*: (1) perusahaan menghasilkan laba kotor dengan lebih efisien

dibandingkan tahun sebelumnya dan (2) pemanfaatan aset untuk menghasilkan penjualan lebih efisien dibandingkan tahun sebelumnya. Indikator *operating efficiency* pada perusahaan ini dinilai baik karena memenuhi semua indikatornya.

Lima belas perusahaan penghasil *agricultural products* yang *go public* di Indonesia mempunyai kekuatan finansial yang lemah. 68% perusahaan penghasil *plantations and crops* belum mampu menghasilkan skor penuh pada setiap indikator utama, baik itu indikator profitabilitas, *leverage*, likuiditas, pendanaan, ataupun *operating efficiency*. Hal ini membuktikan bahwa perusahaan-perusahaan ini menjalani usaha yang tinggi resiko, karena usaha di bidang pertanian bisa sangat terdampak bila terjadi perubahan iklim, bencana alam, dan krisis ekonomi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya satu perusahaan yang mampu mencapai skor 7 pada perusahaan sektor *agricultural products* yang menghasilkan *plantations and crops*. Enam perusahaan yang mampu mencapai skor minimal kelayakan untuk menjadi saham pilihan. 15 perusahaan sektor ini belum mencapai skor minimal tersebut. Hal ini membuktikan bahwa perusahaan ini menjalani usaha yang tinggi resiko, karena usaha di bidang pertanian bisa sangat terdampak bila terjadi perubahan iklim, bencana alam, dan krisis ekonomi. Karena perusahaan sektor agrikulatural adalah sektor yang penting untuk negara berkembang seperti Indonesia, selain mengharapkan pendanaan dari investor publik, diharapkan pemerintah dapat ikut andil memperhatikan keadaan finansial untuk perusahaan-perusahaan pada sektor ini. Penelitian ini hanya melihat dari sisi kekuatan finansial berdasarkan data historis saja, untuk penelitian selanjutnya dapat menambahkan analisis yang juga menyertakan tren industri, kondisi pasar, atau faktor ekonomi makro.

REFERENSI

- Adnyana, I. M. (2020). Manajemen Investasi dan Portofolio. In *Lembaga Penerbitan Universitas Nasional (LPU-UNAS)*. Lembaga Penerbitan Universitas Nasional (LPU-UNAS)
- Burhanudin, Hidayati, S. A., & Putra, S. B. M. (2021). Pengaruh Pengetahuan Investasi, Manfaat Investasi, Motivasi Investasi, Modal Minimal Investasi Dan Return Investasi Terhadap Minat Investasi Di Pasar Modal (Studi pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mataram). *Distribusi - Journal of Management and Business*, 9(1), 15–28. <https://doi.org/10.29303/distribusi.v9i1.137>
- Efendi, Y. (2019). *Pemilihan Kualitas Saham dengan Piotroski F-Score*. YEF Advisor. <https://yefadvisor.com/pemilihan-kualitas-saham-dengan-piotroski-f-score/>
- Heryanto, J., & Sukarno, D. S. (2023). Sector Rotation Investment Strategy by Implementing Piotroski F-Score and Markowitz Portfolio Theory for Portfolio Construction: Indonesia Stock Market 2020 to 2022. *International Journal of Current Science Research and Review*, 06(02), 875–899. <https://doi.org/10.47191/ijcsrr/v6-i2-04>

- IDX. (2021). *Klasifikasi Sektor dan Subsektor*. <https://www.idx.co.id/id/produk/saham/>
- Krauss, C., Krüger, T., & Beerstecher, D. (2015). The Piotroski F-Score: A Fundamental Value Strategy Revisited From An Investor's Perspective. *IWQW Discussion Papers*, 13.
- Pilch, B. (2023). Building of F-Score-Like Models on the Example of the Polish Stock Market. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio H – Oeconomia*, 57(1), 155–180. <https://doi.org/10.17951/h.2023.57.1.155-180>
- Putri, G. T. M., & Santoso, B. (2024). Sistem Investasi Di Indonesia. *TOMAN: Jurnal Topik Manajemen*, 1(2), 303–316. <https://jurnal.sitasi.id/toman/article/view/98>
- Rahadi, D. R., & Stevanus, Y. (2020). Persepsi Dan Pengambilan Keputusan Milenial Terhadap Instrumen Investasi Masa Depan : Studi Literatur. *INOBISS: Jurnal Inovasi Bisnis Dan Manajemen Indonesia*, 3(2), 162–177. <https://doi.org/10.31842/jurnalinobis.v3i2.129>
- Saban, A. B., Sahara, & Falatehan, A. F. (2023). Economic Transformation: How Does the Agricultural Sector Performance in Indonesia's Regional Economic Structure? *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 21(2), 175–190. <https://doi.org/10.29259/jep.v21i2.22744>
- Setiyawanto, & Prathivi, R. (2024). Penerapan Metode Piotroski F-Score Untuk Sistem Rekomendasi Saham Berbasis Website. *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 4(5), 2473–2484. <https://doi.org/10.30865/klik.v4i5.1759>
- Siregar, A. P., Darwanto, D. H., Mulyo, J. H., Utami, A. W., Sugiyarto, A. P., Perwitasari, H., Wirakusuma, G., Widada, A. W., Fadhlani, Z., & Widjanarko, N. P. A. (2024). The Trend of Agricultural Sector Resilience in Indonesia During 2008-2020. *Journal of Agricultural Sciences - Sri Lanka*, 19(2), 336–357. <https://doi.org/10.4038/jas.v19i2.10154>
- Supranoto, H., & Juliarto, A. (2019). Analisis Fundamental Berdasarkan Metode Piotroski F-Score Guna Penilaian Investasi. *Diponegoro Journal of Accounting*, 8(2014), 1–10.
- Utomo, D. (2019). *The Piotroski F-Score - Cara Untuk Menemukan Saham Berkualitas Baik*. Stockbit. <https://snips.stockbit.com/investasi/2019/1/24/the-piotroski-f-score-cara-untuk-menemukan-saham-berkualitas-baik>
- Wahyuningtias, A. D. (2021). Analisis Pengaruh Sektor Pertanian Dan Sektor Perdagangan Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Magelang. *Journal of Economics Research and Policy Studies*, 1(1), 1–11. <https://doi.org/10.53088/jerps.v1i1.23>
- Walkshäusl, C. (2020). Piotroski's FSCORE: International Evidence. *Journal of Asset Management*, 21(2), 106–118. <https://doi.org/10.1057/s41260-020-00157-2>