



Pengaruh Performa Tim terhadap Return Saham Klub Sepak Bola yang Terdaftar di Pasar Saham

Aldin Fabella Budiono, Meinanda Kurniawan

Program Studi Sarjana Bisnis Digital, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Padjadjaran

aldin21002@mail.unpad.ac.id, meinanda@unpad.ac.id

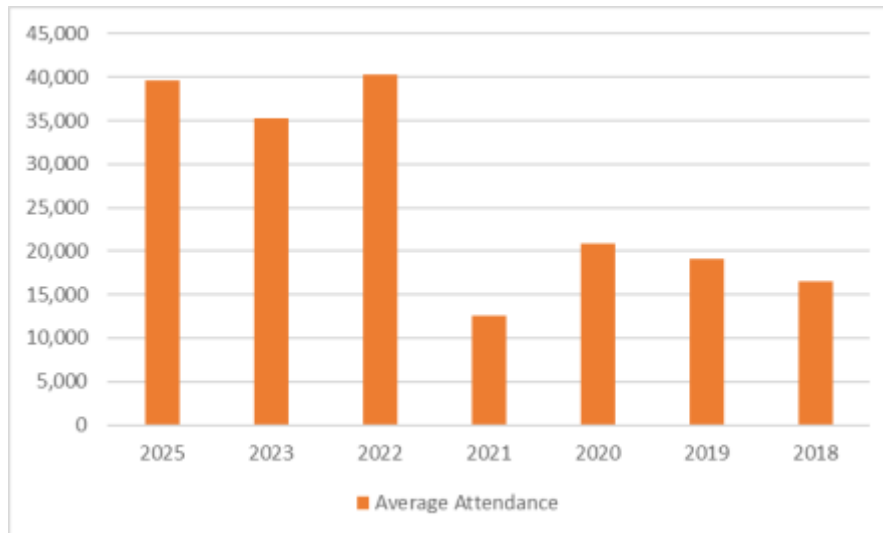
Abstrak

Penelitian ini menguji hubungan performa tim dengan abnormal return saham klub sepak bola yang terdaftar di bursa. Desain event study diterapkan pada 5.093 observasi liga dan 2.258 observasi cup dari 13 klub Eropa selama musim 2014/15-2024/25. Cumulative abnormal return (CAR) lima hari perdagangan dihitung menggunakan Capital Asset Pricing Model dan dianalisis melalui regresi OLS dengan fixed effects klub dan musim serta standard error yang dikelompokkan pada level klub. Pada taraf lima persen, kemenangan liga berkaitan dengan CAR 1,996 poin persentase lebih tinggi daripada hasil seri, sedangkan kekalahan liga berkaitan dengan CAR 0,762 poin persentase lebih rendah. Kemenangan cup tidak signifikan dan kekalahan cup hanya memberikan bukti marginal. Surprise signifikan pada cup dan marginal pada liga, sedangkan interaksi pooled tidak membuktikan perbedaan efek surprise antarjenis kompetisi. Moderasi big match hanya muncul pada ukuran tertentu: indikator big match umum untuk kemenangan dan kekalahan liga, close odds untuk kemenangan liga, serta giants clash untuk kekalahan cup. Persentase kemenangan tiga dan lima pertandingan sebelumnya serta perbaikan peringkat tiga pertandingan berhubungan positif dengan CAR liga, sedangkan ukuran sepuluh pertandingan tidak signifikan. Tahap kompetisi dan proksi kekalahan fase gugur tidak signifikan; proksi kemenangan fase gugur hanya marginal. Temuan menunjukkan bahwa respons pasar bersifat selektif dan bergantung pada hasil, ekspektasi, konteks kompetisi, dan performa terkini, sementara sebagian besar efek tahapan cup tidak didukung.

Kata kunci: Performa Tim, Abnormal Return, Saham Klub Sepak Bola, Liga, Cup

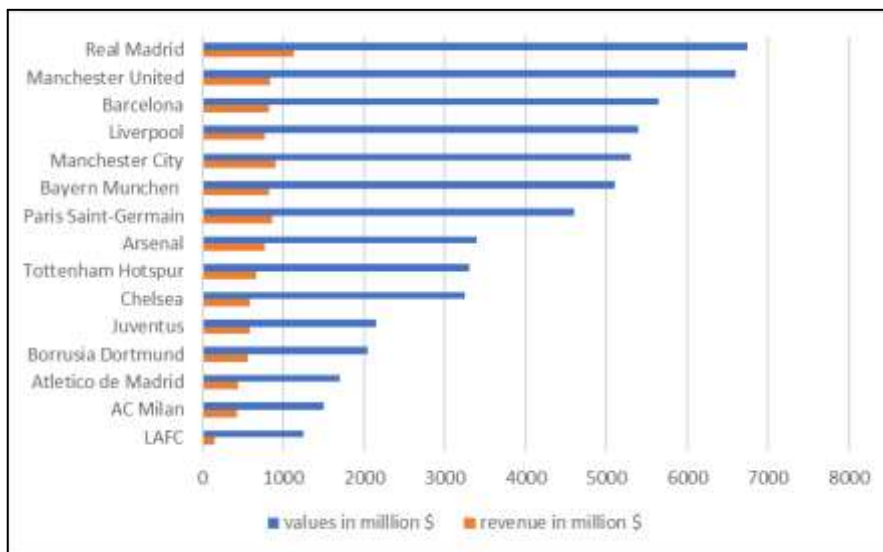
1. Pendahuluan

Sepak bola telah berkembang dari aktivitas olahraga dan hiburan menjadi industri global yang menghubungkan dimensi sosial, budaya, media, dan ekonomi. Popularitasnya melintasi batas negara serta didukung oleh keberadaan liga profesional, turnamen domestik, kompetisi antarklub, dan turnamen antarnegara. FIFA (2023) melaporkan bahwa sekitar lima miliar orang terlibat dengan FIFA World Cup Qatar 2022 melalui berbagai kanal. Basis penggemar yang besar tersebut menciptakan permintaan terhadap siaran pertandingan, kehadiran langsung di stadion, merchandise, konten digital, serta berbagai produk komersial yang berkaitan dengan klub dan kompetisi. Perkembangan liga di luar Eropa dan perluasan format turnamen internasional juga menunjukkan bahwa industri sepak bola tidak lagi terkonsentrasi pada satu kawasan, melainkan telah membentuk ekosistem bisnis global yang mempertemukan klub, pemain, penyelenggara kompetisi, media, sponsor, investor, dan penggemar. Besarnya skala keterlibatan tersebut juga tercermin dari tingginya minat masyarakat untuk menghadiri pertandingan secara langsung, termasuk dalam kompetisi antarklub internasional sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Rata-rata jumlah penonton per-pertandingan yang hadir langsung pada seri FIFA Club World Cup
(Sumber: Transfermarkt, 2025)

Transformasi sepak bola menjadi sebuah industri tercermin dari besarnya skala pendapatan dan valuasi klub. Secara global, industri sepak bola menyumbang lebih dari 40% nilai tahunan industri olahraga, dengan nilai pasar yang mendekati US\$500 miliar (Fan et al., 2023). Dalam menjalankan aktivitas bisnisnya, klub profesional memperoleh penerimaan dari berbagai sumber, seperti hak siar, sponsor, penjualan tiket, merchandise, aset pemain, aktivitas digital, serta lisensi merek. Besarnya potensi ekonomi tersebut terlihat pada klub-klub dengan pendapatan tertinggi di dunia.

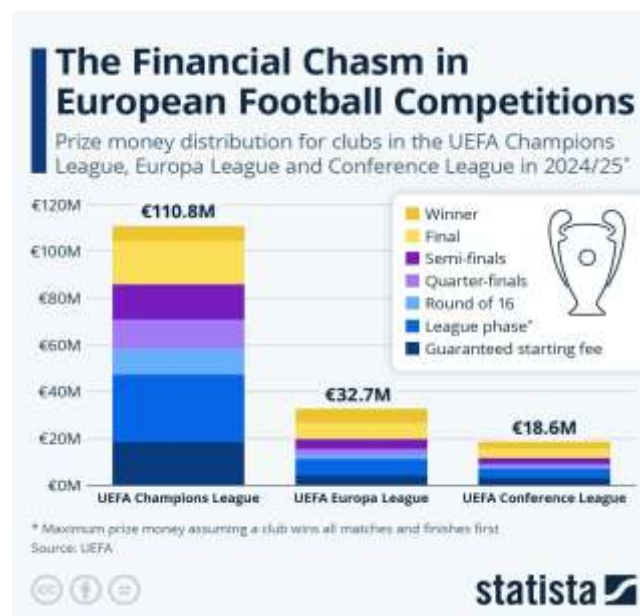


Gambar 2. Valuasi dan pendapatan 30 klub sepakbola paling berharga di dunia
(Sumber data: Forbes, 2025)

Deloitte UK (2026) mencatat bahwa 20 klub dengan pendapatan tertinggi membukukan pendapatan gabungan sebesar EUR12,4 miliar pada musim 2024/25. Pada periode yang sama, Real Madrid mencatat pendapatan sekitar EUR1,16 miliar dan menjadi klub sepak bola pertama yang menembus pendapatan EUR1 miliar dalam satu musim (Deloitte UK, 2026). Tidak hanya dari sisi penerimaan, tingginya valuasi klub-klub besar Eropa juga menunjukkan bahwa pasar memberikan nilai ekonomi terhadap basis penggemar, kekuatan merek, hak komersial, serta prospek pertumbuhan klub (Teitelbaum, 2025). Kondisi tersebut menegaskan bahwa keberhasilan klub sepak bola tidak

lagi hanya diukur melalui trofi atau posisi klasemen, tetapi juga melalui kemampuannya mengonversi performa olahraga dan kekuatan komersial menjadi pendapatan yang berkelanjutan serta peningkatan nilai perusahaan.

Besarnya nilai ekonomi klub tersebut tidak terlepas dari kompetisi yang menjadi ruang utama bagi klub untuk menghasilkan performa olahraga sekaligus memperoleh manfaat finansial dan komersial. Dalam konteks ini, struktur kompetisi menjadi salah satu faktor penting karena liga dan cup menghasilkan horizon serta konsekuensi ekonomi yang berbeda. Liga berlangsung sepanjang musim dengan format yang menekankan konsistensi, akumulasi poin, posisi klasemen, peluang menjuarai kompetisi, kualifikasi ke kompetisi Eropa, dan risiko degradasi. Satu hasil pertandingan liga dapat memengaruhi lintasan klub dalam jangka menengah, tetapi dampaknya tetap menjadi bagian dari rangkaian pertandingan yang panjang. Sebaliknya, kompetisi cup memiliki jumlah pertandingan yang lebih terbatas dan umumnya semakin bersifat menentukan ketika memasuki fase gugur. Satu pertandingan atau satu rangkaian dua leg dapat menentukan apakah klub melanjutkan kompetisi atau berhenti pada tahap tertentu. Kemajuan ke babak berikutnya dapat berkaitan dengan hadiah kompetisi, hak siar, pendapatan hari pertandingan, eksposur sponsor, dan reputasi internasional. Kesenjangan nilai ekonomi antarlevel kompetisi Eropa memperlihatkan bahwa konteks dan tahapan pertandingan berpotensi menentukan seberapa besar informasi olahraga dinilai oleh pasar (Statista, 2025).



Gambar 3. Perbandingan pembagian jumlah hadiah yang diterima klub sepakbola berdasarkan fase kompetisi dan tingkatan kompetisi
(Sumber data: Statista, 2025)

Perkembangan industri tersebut mendorong sebagian klub mengakses pasar modal melalui *Initial Public Offering* atau pencatatan saham. Pencatatan dapat menjadi sumber pendanaan, meningkatkan visibilitas perusahaan, dan mendorong penguatan tata kelola, tetapi pada saat yang sama membuat klub harus berhadapan dengan tuntutan investor serta volatilitas pasar. Manchester United, Juventus, SS Lazio, Borussia Dortmund, Ajax Amsterdam, Celtic, dan sejumlah klub di Portugal serta Turki merupakan contoh klub yang sahamnya diperdagangkan secara publik. Di Indonesia, Bali United tercatat di Bursa Efek Indonesia pada 2019, sedangkan rencana pencatatan klub domestik lain menunjukkan bahwa isu saham klub sepak bola semakin relevan bagi investor dan regulator pasar modal Indonesia (Margarena & Prasetyawan, 2020; Kompas.com, 2025). Ketika klub telah menjadi emiten, hasil di lapangan tidak hanya memengaruhi pendukung dan manajemen, tetapi juga berpotensi menjadi informasi bagi pemegang saham.

Saham klub sepak bola memiliki karakteristik yang berbeda dari saham perusahaan konvensional karena sebagian sumber pendapatan, aset, dan reputasinya berkaitan langsung maupun tidak langsung dengan performa tim. Kemenangan atau kekalahan dapat mengubah posisi klasemen, peluang memperoleh hadiah, kemungkinan lolos ke kompetisi Eropa, daya tarik sponsor, pendapatan hari pertandingan, nilai pemain, stabilitas manajerial, serta persepsi terhadap merek klub. Perubahan tersebut dapat memengaruhi ekspektasi investor mengenai arus kas,

risiko, dan prospek pertumbuhan. Fan et al. (2023) menunjukkan bahwa risiko keuangan klub sepak bola yang terdaftar di bursa berkaitan dengan struktur pendapatan dan karakteristik bisnis olahraga. Sensitivitas yang tinggi terhadap informasi non-keuangan juga membuat saham klub berpotensi bereaksi terhadap transfer pemain, sentimen publik, dan informasi olahraga lain di luar laporan keuangan rutin (Arianto & Ismail, 2021; Tanaltay et al., 2021).

Hubungan antara informasi pertandingan dan harga saham dapat dijelaskan melalui Efficient Market Hypothesis. Teori ini menyatakan bahwa harga saham mencerminkan informasi yang tersedia dan akan menyesuaikan ketika muncul informasi baru yang relevan terhadap prospek perusahaan (Fama, 1970). Hasil pertandingan memenuhi karakteristik tersebut karena diumumkan secara publik, terjadi berulang, dan dapat mengubah ekspektasi ekonomi terhadap klub. *Event study* digunakan untuk mengukur kandungan informasi suatu peristiwa dengan membandingkan return aktual dengan *expected return* sehingga diperoleh *abnormal return* di sekitar tanggal kejadian (Brown & Warner, 1985; MacKinlay, 1997). Dalam penelitian saham klub sepak bola, *abnormal return* memungkinkan peneliti menilai apakah pergerakan harga di sekitar pertandingan berbeda dari return yang secara normal diharapkan berdasarkan kondisi pasar.

Meskipun demikian, reaksi investor tidak selalu dapat dijelaskan hanya melalui pemrosesan informasi yang sepenuhnya rasional. *Behavioral finance* menekankan bahwa keputusan investor dapat dipengaruhi oleh emosi, bias, keterikatan identitas, dan cara individu menilai keuntungan serta kerugian. Prospect theory memprediksi bahwa kerugian dapat menimbulkan respons yang lebih kuat daripada keuntungan dengan ukuran yang sebanding (Kahneman & Tversky, 1979). Dalam konteks olahraga, Edmans et al. (2007) menunjukkan bahwa hasil pertandingan dapat memengaruhi suasana hati investor dan return pasar. Pada saham klub sepak bola, hubungan emosional antara pendukung dan klub dapat memperkuat sports sentiment, terutama ketika hasil pertandingan berhubungan dengan rivalitas, gelar, degradasi, eliminasi, atau kegagalan mencapai target yang telah diharapkan.

Hasil menang, seri, dan kalah juga tidak selalu cukup untuk menjelaskan respons pasar karena investor telah memiliki ekspektasi sebelum pertandingan berlangsung. Kemenangan tim unggulan dapat dianggap sebagai hasil yang wajar, sedangkan kemenangan tim yang diperkirakan kalah dapat membawa informasi baru yang lebih besar. *Betting odds* dapat digunakan sebagai proksi probabilitas hasil dan menjadi dasar pengukuran *surprise*, yaitu selisih antara hasil aktual dan hasil yang diperkirakan pasar (Castellani et al., 2015; Godinho & Cerqueira, 2018). Dengan demikian, dua kemenangan yang secara nominal sama dapat memunculkan reaksi berbeda apabila tingkat ekspektasi sebelum pertandingan juga berbeda. Pengukuran *surprise* membantu memisahkan pengaruh hasil pertandingan dari tingkat keterdugaannya.

Tingkat kepentingan pertandingan merupakan dimensi lain yang dapat memperkuat atau memperlemah hubungan antara hasil dan *abnormal return*. Dalam kompetisi liga, *big match* dapat dikaitkan dengan peluang yang relatif seimbang, rivalitas historis, pertemuan klub besar, perebutan gelar, persaingan mendapatkan tempat di kompetisi Eropa, atau pertarungan menghindari degradasi. Dalam kompetisi cup, kepentingan pertandingan dapat dikaitkan dengan final, pertemuan antarklub besar, kedekatan odds, serta tahap kompetisi. Pertandingan semacam ini dapat memiliki konsekuensi reputasional, emosional, dan finansial yang lebih besar daripada pertandingan biasa. Oleh sebab itu, pengaruh kemenangan atau kekalahan terhadap saham perlu diuji bersama karakteristik pertandingan, bukan hanya berdasarkan hasil akhirnya.

Performa tim juga bersifat dinamis dan dapat dinilai sebagai rangkaian, bukan hanya berdasarkan satu pertandingan. Investor mungkin menafsirkan satu kemenangan secara berbeda ketika kemenangan tersebut melanjutkan tren positif dibandingkan ketika terjadi setelah serangkaian hasil buruk. Pendekatan *rolling form* mengukur persentase kemenangan dan perubahan posisi klasemen dalam beberapa pertandingan sebelumnya. Horizon tiga dan lima pertandingan dapat merepresentasikan momentum jangka pendek, sedangkan horizon sepuluh pertandingan menggambarkan kecenderungan yang lebih panjang. Pada kompetisi cup, tahapan kompetisi, kemenangan pada fase gugur, dan kekalahan pada fase gugur dapat menjadi proksi tambahan untuk menilai apakah pasar memberi bobot yang lebih besar pada pertandingan dengan konsekuensi kelanjutan kompetisi.

Penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang beragam. Renneboog dan Vanbrabant (2000), Benkraiem et al. (2009), Scholtens dan Peenstra (2009), serta Bell et al. (2012) menemukan bahwa hasil pertandingan memiliki kandungan informasi bagi saham klub, tetapi magnitudo dan pola reaksinya berbeda antar pasar dan kompetisi. Supino et al. (2024) juga menunjukkan bahwa kegagalan olahraga dalam UEFA *Champions League* dapat berkaitan dengan return saham melalui mekanisme rasional dan emosional. Selain hasil menang, seri, dan kalah,

ekspektasi pra-pertandingan penting karena *betting odds* dapat mengukur *surprise* dan ketidakpastian hasil (Castellani et al., 2015; Godinho & Cerqueira, 2018). Bukti di Indonesia turut menunjukkan keterkaitan peristiwa atau kinerja olahraga dengan respons investor dan harga saham (Arianto & Ismail, 2021; Margarena & Prasetyawan, 2020; Nurcahyani & Bhilawa, 2021).

Sebagian besar penelitian sebelumnya berfokus pada satu jenis kompetisi atau satu dimensi performa. Format liga dan cup berpotensi menghasilkan pola informasi yang berbeda: liga menekankan konsistensi selama satu musim, sedangkan cup menekankan konsekuensi pertandingan tertentu dan risiko eliminasi. Penelitian ini membandingkan kedua kompetisi secara paralel dengan memasukkan hasil pertandingan, *surprise*, beberapa definisi *big match*, *rolling form* tiga, lima, dan sepuluh pertandingan, serta variabel tahapan kompetisi cup.

Tujuan penelitian adalah menguji hubungan kelima dimensi performa tersebut dengan CAR saham 13 klub Eropa selama 11 musim. H1 menguji hasil pertandingan; H2 menguji *surprise*; H3 menguji interaksi *big match*; H4 menguji *rolling form*; dan H5 menguji tahap kompetisi serta proksi menang dan kalah pada fase gugur. Variabel berlabel *Advanced* dan *Eliminated* dalam dataset merepresentasikan kemenangan dan kekalahan pada pertandingan fase gugur, bukan selalu status agregat lolos atau tersingkir dalam pertandingan dua leg. Analisis juga menggunakan Wald test untuk menilai asimetri koefisien *Win* dan *Loss* relatif terhadap hasil seri.

2. Metode Penelitian

2.1. Desain, Populasi, dan Sampel

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode event study. Populasi penelitian adalah klub sepak bola yang sahamnya diperdagangkan secara publik. Sampel ditentukan melalui purposive sampling berdasarkan status pencatatan saham, kelengkapan harga saham harian, ketersediaan data pertandingan liga dan cup, serta periode observasi yang memadai. Sampel akhir terdiri atas 13 klub Eropa selama musim 2014/15-2024/25, dengan 5.093 observasi liga dan 2.258 observasi cup. Jumlah observasi pada model tertentu lebih kecil karena ketersediaan *betting odds*, pembentukan *rolling window*, dan pembatasan sub-sampel fase *knockout*.

Klub sampel berasal dari Inggris, Italia, Jerman, Portugal, Turki, Skotlandia, dan Belanda. Klub yang telah delisting, tercatat melalui perusahaan induk dengan bisnis yang lebih luas, memiliki data harga saham harian tidak lengkap, atau mempunyai periode pasca-IPO yang terlalu pendek tidak dimasukkan dalam sampel utama. Daftar klub sampel disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Klub Sepak Bola dalam Sampel Penelitian

Klub	Liga	Bursa	Index
Manchester United	Premier League	NYSE	NYSE Composite
Juventus	Serie A	Borsa Italiana	FTSE Italia All-Share
SS Lazio	Serie A	Borsa Italiana	FTSE Italia All-Share
Borussia Dortmund	Bundesliga	Deutsche Börse	CDAX
Sporting CP	Primeira Liga	Euronext Lisbon	PSI All-Share
SL Benfica	Primeira Liga	Euronext Lisbon	PSI All-Share
FC Porto	Primeira Liga	Euronext Lisbon	PSI All-Share
Galatasaray	Süper Lig	Borsa Istanbul	BIST
Fenerbahçe	Süper Lig	Borsa Istanbul	All-Share
Beşiktaş	Süper Lig	Borsa Istanbul	BIST
Trabzonspor	Süper Lig	Borsa Istanbul	All-Share
Celtic FC	Scottish Premiership	London Stock Exchange	BIST
Ajax Amsterdam	Eredivisie	Euronext Amsterdam	All-Share

Sumber: data penelitian yang diolah, 2026.

2.2. Sumber Data dan Operasionalisasi Variabel

Data harga penutupan saham harian dan indeks pasar pembandingan diperoleh dari Investing.com dan Yahoo Finance untuk validasi silang. Indeks pasar terdiri atas NYSE Composite, FTSE Italia All-Share, CDAX, PSI All-Share, BIST All-Share, FTSE All-Share, dan AEX All-Share. Data hasil pertandingan, klasemen mingguan, lawan, serta tahapan kompetisi diperoleh dari Transfermarkt.com dan Fbref.com, sedangkan *betting odds* diperoleh dari Football-Data.co.uk, Checkbestodds.com, dan Oddsportal.com. Sesuai nilai R_f dalam dataset, proksi tingkat bebas risiko menggunakan US 3-month Treasury bill (DTB3), Euribor tiga bulan, TCMB policy rate, dan UK Treasury

DOI: <https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i3.13251>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

bill untuk pasar terkait (Bank of England, 2026; Central Bank of the Republic of Türkiye, 2026; European Money Markets Institute, 2026; Federal Reserve Bank of St. Louis, 2026). Tingkat tahunan dikonversi menjadi tingkat harian dengan membaginya dengan 252 hari perdagangan. Seluruh data dibersihkan, divalidasi silang, dan dipadankan pada level klub-pertandingan.

Variabel dependen adalah CAR, yaitu akumulasi *abnormal return* pada event *Window* K-2 sampai K+2. Hari acuan K dibentuk melalui pencocokan *strictly-before* terhadap tanggal pertandingan, sehingga K merupakan hari perdagangan terakhir yang tersedia sebelum tanggal pertandingan. Analisis tambahan menggunakan CARpre untuk K-2 sampai K dan CARpost untuk K+1 sampai K+2. Karena waktu kickoff relatif terhadap jam penutupan bursa tidak dimodelkan, label CARpre dan CARpost menunjukkan posisi terhadap hari acuan perdagangan dan tidak selalu merepresentasikan urutan ekonomi sebelum dan sesudah informasi hasil pertandingan. *Expected return* dihitung menggunakan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), sedangkan *market-adjusted model* dengan asumsi beta sama dengan satu digunakan sebagai robustness check. *Surprise* dihitung sebagai $\text{Results_Num} - (2 \times \text{Implied_Prob} - 1)$, dengan *Results Num* bernilai 1 untuk menang, 0 untuk seri, dan -1 untuk kalah. Ringkasan variabel disajikan pada Tabel 2.

$$E(R_{it}) = R_{ft} + \beta_i(R_{mt} - R_{ft})$$

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it}), \quad CAR_i = \sum_{t=K-2}^{K+2} AR_{it}$$

Pada Persamaan (1) dan (2), R_{it} adalah return saham klub i pada hari t , R_{ft} adalah tingkat bebas risiko harian, R_{mt} adalah return indeks pasar, β_i adalah sensitivitas return saham terhadap pasar, AR_{it} adalah *abnormal return*, CAR_i adalah *cumulative abnormal return*, dan K adalah hari acuan perdagangan. Beta setiap klub diestimasi melalui regresi return saham terhadap return pasar menggunakan seluruh observasi daily return selama periode 2014-2025. Model pembanding menghitung *abnormal return* sebagai selisih return saham dan return pasar.

Tabel 2. Ringkasan Variabel Penelitian

Kelompok	Variabel	Pengukuran ringkas
Dependen	CAR	Jumlah AR pada K-2 sampai K+2
Hasil	<i>Win; Loss</i>	Dummy, Draw sebagai kategori referensi
Ekspektasi	<i>Surprise</i>	$\text{Results_Num} - (2 \times \text{Implied_Prob} - 1)$; $\text{Results_Num} = 1, 0, -1$
<i>Big match</i> liga	Enam indikator	Any, Close Odds, BM_Eur_Any, Rivals, Title Race, Relegation Battle
<i>Big match</i> cup	Empat indikator	Any, Close Odds, Finals, Giants Clash
<i>Rolling form</i>	WinPct_N ; $\text{Rank_imp_NN} = 3, 5, \text{ dan } 10$ pertandingan	
Tahapan cup	Stage_Num ; <i>Eliminated</i> ; <i>Advanced</i>	Tahap 1-7; dummy kalah dan menang pada pertandingan fase gugur
Kontrol	$\text{Relative_Delta_Strength}$; Away; International	Kekuatan relatif; Away untuk liga; International untuk cup

Catatan: AR = *abnormal return*; CAR = *cumulative abnormal return*; Draw merupakan kategori referensi. BM_Eur_Any bernilai 1 ketika BM_European_Spots ≥ 1 dan 0 selainnya. Away diturunkan dari Venue_Num. *Eliminated* bernilai 1 untuk kekalahan pada pertandingan fase gugur, sedangkan *Advanced* bernilai 1 untuk kemenangan pada pertandingan fase gugur; keduanya bukan status agregat suatu tie.

2.3. Model Analisis dan Pengujian Hipotesis

Hipotesis diuji menggunakan *Ordinary Least Squares* (OLS) dengan *fixed effects* klub dan musim serta *clustered standard errors* pada level klub. Pendekatan ini digunakan karena observasi dari klub yang sama berpotensi berkorelasi sepanjang waktu (Petersen, 2009; Cameron & Miller, 2015). Draw digunakan sebagai kategori referensi. Variabel kontrol liga adalah *Relative Delta Strength* dan Away, sedangkan variabel kontrol cup adalah *Relative_Delta_Strength* dan International.

$$CAR_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Win}_{it} + \beta_2 \text{Loss}_{it} + \beta_3 \text{Kontrol1}_{it} + \beta_4 \text{Kontrol2}_{it} + \alpha_i + \gamma_s + \varepsilon_{it}$$

Pada Persamaan (3), β_0 adalah konstanta; β_1 - β_4 adalah koefisien estimasi; α_i merepresentasikan *fixed effects* klub; γ_s merepresentasikan *fixed effects* musim; ε_{it} adalah error term; sedangkan Kontrol_1 dan Kontrol_2 disesuaikan dengan dataset liga atau cup.

H1 menguji koefisien *Win* dan *Loss* relatif terhadap Draw, dekomposisi CARpre-CARpost, interaksi *Win/Loss* dengan Top_League, serta Wald test $H_0: \beta_{\text{Win}} + \beta_{\text{Loss}} = 0$. Karena Top_League bersifat tetap pada level klub dan

berpotensi kolinear dengan fixed effects klub, interpretasi difokuskan pada koefisien interaksinya, bukan koefisien utama Top_League. H2 menguji *Surprise*, interaksi *Win/Loss* x *Surprise*, dan model *pooled* liga-cup. H3 menguji interaksi *Win/Loss* dengan enam ukuran *big match* liga dan empat ukuran *big match* cup. H4 menguji *WinPct_N* dan *Rank_imp_N* untuk N=3, 5, dan 10 pada liga. H5 menguji *Stage_Num* serta dummy kalah dan menang fase gugur yang diberi label *Eliminated* dan *Advanced*, termasuk model tahap non-linear pada cup.

Tingkat signifikansi utama ditetapkan sebesar 5 persen. Nilai p antara 0,05 dan 0,10 dilaporkan sebagai bukti marginal dan tidak diperlakukan sebagai hasil signifikan pada taraf utama. Robustness check meliputi market-adjusted model untuk H1, estimasi *WinPct_5* pada sub-sampel *non-overlapping* (N=3.243) untuk H4, Variance Inflation Factor (VIF), dan penggunaan CARpost sebagai variabel dependen alternatif untuk *Surprise*. Seluruh analisis dilakukan menggunakan Python 3.12 dengan pandas, numpy, statsmodels, scipy.stats, matplotlib, dan seaborn.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Statistik Deskriptif dan Pola Event Window

Dataset liga terdiri atas 3.185 kemenangan, 1.008 hasil seri, dan 900 kekalahan, dengan rata-rata CAR -0,062 persen dan standar deviasi 7,07 persen. Dataset cup terdiri atas 1.236 kemenangan, 394 hasil seri, dan 628 kekalahan, termasuk 253 observasi kekalahan pada pertandingan fase gugur (*Eliminated*=1), dengan rata-rata CAR 0,294 persen dan standar deviasi 6,63 persen. Tabel 3 menunjukkan rata-rata CAR kemenangan positif pada kedua dataset dan rata-rata CAR kekalahan negatif.

Tabel 3. Statistik Deskriptif dan Uji t Satu Sampel CAR Berdasarkan Hasil Pertandingan

Dataset	Hasil	N	Mean	Std.	t	p
Liga	Win	3.185	0,00811	0,07086	6,459	<0,001
Liga	Draw	1.008	-0,01182	0,06656	-5,637	<0,001
Liga	Loss	900	-0,01898	0,06954	-8,190	<0,001
Cup	Win	1.236	0,00888	0,06759	4,621	<0,001
Cup	Draw	394	0,00255	0,05804	0,873	0,383
Cup	Loss	628	-0,00852	0,06715	-3,178	0,002

Sumber: data olahan penelitian, 2026. Mean dan standar deviasi dinyatakan dalam satuan desimal; nilai t dan p menguji H0 bahwa rata-rata CAR sama dengan nol.

Pada agregat liga, AR hari K sebesar 0,254 persen dan signifikan ($p < 0,001$), lalu diikuti AR K+1 sebesar -0,317 persen ($p < 0,001$). Karena K didefinisikan secara *strictly-before* terhadap tanggal pertandingan, kedua angka tersebut menggambarkan pola di sekitar hari acuan perdagangan dan tidak otomatis merupakan reaksi pertama terhadap hasil pertandingan. AR pada K-2 dan K-1 tidak signifikan, sehingga tidak ditemukan bukti agregat mengenai *abnormal return* yang berbeda dari nol pada dua hari tersebut. Perubahan tanda antara K dan K+1 konsisten dengan pembalikan parsial jangka pendek, tetapi pengujian ini tidak secara langsung membuktikan mekanisme overreaction (De Bondt & Thaler, 1985). CAR agregat lima hari tidak berbeda signifikan dari nol karena komponen AR dalam *Window* saling mengimbangi.

3.2. Pengaruh Hasil Pertandingan dan Asimetri Pasar (H1)

Pada dataset liga, koefisien *Win* sebesar 0,01996 ($p < 0,001$) dan *Loss* sebesar -0,00762 ($p = 0,015$). Dengan Draw sebagai baseline, kemenangan berkaitan dengan CAR yang 1,996 poin persentase lebih tinggi daripada seri, sedangkan kekalahan berkaitan dengan CAR yang 0,762 poin persentase lebih rendah daripada seri. *Win* dan *Loss* tidak signifikan pada CARpre, tetapi signifikan pada CARpost. Dengan demikian, H1 didukung pada dataset liga dalam arti kategori hasil pertandingan berbeda relatif terhadap Draw; koefisien tersebut bukan pengujian langsung bahwa adjusted CAR kemenangan lebih besar dari nol atau adjusted CAR kekalahan lebih kecil dari nol.

Pada dataset cup, *Win* tidak signifikan ($\beta = 0,00696$; $p = 0,230$), sedangkan *Loss* hanya marginal ($\beta = -0,01192$; $p = 0,065$). Dengan tingkat signifikansi utama 5 persen, H1 tidak didukung pada cup; koefisien *Loss* hanya memberikan bukti marginal. Interaksi *Win/Loss* dengan Top_League tidak signifikan. Wald test liga menghasilkan $F = 8,067$ dan $p = 0,0149$, dengan magnitude koefisien *Win* lebih besar daripada *Loss*; pola ini berlawanan dengan prediksi *Loss* aversion klasik dan dapat disebut sebagai asimetri pro-Winner pada sampel liga. Wald test cup tidak signifikan ($p = 0,6673$).

Tabel 4. Ringkasan Pengujian H1 dan H2

Model	Variabel utama	β	p	Interpretasi
H1 Liga	Win	0,01996	<0,001	Signifikan 1%; relatif terhadap Draw
H1 Liga	Loss	-0,00762	0,015	Signifikan 5%; relatif terhadap Draw
H1 Cup	Win	0,00696	0,230	Tidak signifikan
H1 Cup	Loss	-0,01192	0,065	Marginal ($0,05 < p < 0,10$)
H2 Liga	Surprise	0,00998	0,078	Marginal ($0,05 < p < 0,10$)
H2 Cup	Surprise	0,01187	0,007	Signifikan 1%
H2 Pooled	Surprise x Cup	-0,00355	0,261	Tidak berbeda liga-cup

Catatan: Tingkat signifikansi utama 5 persen; nilai p 0,05-0,10 dilaporkan sebagai bukti marginal.
 Draw merupakan kategori referensi.

3.3. Efek Hasil Tidak Terduga (H2)

Model *Surprise* menggunakan 4.989 observasi liga dan 2.035 observasi cup karena ketersediaan *betting odds*. Koefisien *Surprise* positif pada kedua dataset. Pada liga, koefisien 0,00998 hanya marginal ($p=0,078$), sedangkan pada cup koefisien 0,01187 signifikan pada taraf 1 persen ($p=0,007$). Interaksi *Surprise* x Cup pada model *pooled* tidak signifikan ($p=0,261$), sehingga perbedaan efek *Surprise* antarjenis kompetisi tidak terkonfirmasi secara statistik. Berdasarkan taraf utama 5 persen, H2 memperoleh dukungan parsial: bukti signifikan ditemukan pada cup dan bukti marginal pada liga.

Interaksi *Win* x *Surprise* positif dan signifikan pada liga ($\beta=0,00933$; $p=0,040$) dan cup ($\beta=0,01517$; $p=0,009$), sedangkan interaksi *Loss* x *Surprise* tidak signifikan. Secara statistik, koefisien tersebut menunjukkan bahwa hubungan kemenangan dengan CAR bertambah ketika nilai *Surprise* meningkat, relatif terhadap spesifikasi referensi. Pola ini konsisten dengan argumen Godinho dan Cerqueira (2018) bahwa selisih antara hasil aktual dan ekspektasi mengandung informasi tambahan. Robustness check dengan CARpost pada 4.989 observasi liga menghasilkan koefisien *Surprise* 0,01368 ($p=0,004$), tetapi interpretasinya tetap mengikuti definisi hari acuan K dalam penelitian.

3.4. Moderasi Karakteristik *Big match* (H3)

Karakteristik *big match* memberikan hasil interaksi yang parsial. Pada liga, interaksi *Win* x BM_Any positif ($p=0,025$) dan *Loss* x BM_Any negatif ($p=0,049$). BM_Close_Odds hanya memiliki interaksi signifikan dengan *Win* ($p=0,036$), bukan dengan *Loss* ($p=0,194$). BM_Eur_Any, yaitu indikator biner adanya konteks European Spots, memberikan bukti marginal pada sisi *Win* ($p=0,088$), sedangkan Rivals, Title Race, dan Relegation Battle tidak signifikan.

Pada cup, *Loss* x BM_Giants_Clash sebesar -0,04077 signifikan pada taraf 5 persen ($p=0,046$), sedangkan *Win* x BM_Giants_Clash hanya marginal ($p=0,081$). BM_Any, Close Odds, dan Finals tidak memberikan interaksi signifikan. Secara deskriptif, pola liga dan cup tampak berbeda, tetapi penelitian tidak melaporkan pengujian formal untuk seluruh perbedaan koefisien lintas kompetisi. Koefisien Giants Clash mungkin konsisten dengan konsekuensi reputasional atau finansial yang lebih besar pada pertandingan tertentu, tetapi mekanisme tersebut tidak diuji secara langsung. H3 didukung secara parsial.

Tabel 5. Ringkasan Seluruh Interaksi *Big match*

Model	β Win x BM	p	β Loss x BM	p
Liga: Any	0,01049	0,025	-0,01380	0,049
Liga: Close Odds	0,00924	0,036	-0,00652	0,194
Liga: BM_Eur_Any	0,00997	0,088	-0,01265	0,240
Liga: Rivals	-0,00387	0,299	-0,00868	0,150
Liga: Title Race	-0,00256	0,749	-0,00941	0,357
Liga: Relegation	-0,01881	0,124	-0,00351	0,819
Cup: Any	0,01406	0,182	0,00670	0,556
Cup: Close Odds	0,00932	0,347	0,01554	0,103
Cup: Finals	0,00242	0,837	-0,01031	0,513
Cup: Giants Clash	-0,01162	0,081	-0,04077	0,046

Catatan: Tingkat signifikansi utama 5 persen; nilai p 0,05-0,10 merupakan bukti marginal.

3.5. Performa Jangka Pendek dan Tahapan Cup (H4-H5)

Hasil *rolling* form berbeda menurut ukuran dan horizon. Model *WinPct* menggunakan 5.054 observasi untuk N=3, 5.028 untuk N=5, dan 4.963 untuk N=10; model *Rank_imp* menggunakan 4.664, 4.378, dan 3.663 observasi. *WinPct_3* ($\beta=0,00988$; $p=0,004$) dan *WinPct_5* ($\beta=0,01001$; $p=0,025$) signifikan positif, sedangkan *WinPct_10* tidak signifikan. *Rank_imp_3* signifikan ($\beta=0,00103$; $p=0,031$), tetapi *Rank_imp_5* dan *Rank_imp_10* tidak signifikan. Koefisien *WinPct_5* menunjukkan bahwa kenaikan 10 poin persentase pada persentase kemenangan lima pertandingan terakhir berkaitan dengan tambahan CAR sekitar 0,1 poin persentase. H4 didukung secara parsial: persentase kemenangan tiga dan lima pertandingan serta perbaikan peringkat tiga pertandingan signifikan, tetapi hasil tersebut tidak berlaku untuk seluruh ukuran pada horizon lima atau sepuluh pertandingan.

Sebagian besar pengujian karakteristik cup tidak mendukung H5. Model tahap utama menggunakan 2.258 observasi dan model dummy fase gugur menggunakan 922 observasi. *Stage_Num* tidak berinteraksi signifikan dengan *Win* atau *Loss*, baik secara linear maupun non-linear. Dummy kekalahan fase gugur (*Eliminated*) tidak signifikan ($p=0,139$), sedangkan dummy kemenangan fase gugur (*Advanced*) hanya marginal ($\beta=0,01035$; $p=0,076$). Karena pengodean tersebut, kedua variabel tidak selalu merepresentasikan status agregat tersingkir atau lolos dalam pertandingan dua leg. Rata-rata CAR kekalahan liga sebesar -1,898 persen lebih negatif daripada rata-rata CAR kekalahan fase gugur cup sebesar -1,149 persen, tetapi perbedaannya tidak signifikan ($p=0,141$). Dengan taraf utama 5 persen, H5 tidak didukung.

Tabel 6. Ringkasan H4, H5, dan Robustness Check

Pengujian	β	p	Kesimpulan
<i>WinPct_3</i>	0,00988	0,004	Signifikan
<i>WinPct_5</i>	0,01001	0,025	Signifikan
<i>WinPct_10</i>	0,00143	0,808	Tidak signifikan
<i>Rank_imp_3</i>	0,00103	0,031	Signifikan
<i>Rank_imp_5</i>	0,00015	0,711	Tidak signifikan
<i>Rank_imp_10</i>	-0,00050	0,205	Tidak signifikan
H5: <i>Eliminated</i> (kalah fase gugur)	-0,01681	0,139	Tidak signifikan
H5: <i>Advanced</i> (menang fase gugur)	0,01035	0,076	Marginal
Robustness: <i>WinPct_5</i> , sub-sampel <i>non-overlapping</i> (N=3.243)	0,01161	0,018	Konsisten
Robustness: <i>Surprise</i> terhadap CARpost	0,01368	0,004	Konsisten

Sumber: data olahan penelitian, 2026.

3.6. Robustness Check dan Implikasi Temuan

Market-adjusted model menghasilkan arah dan besaran koefisien H1 yang sejalan dengan CAPM: *Win* 0,01937 ($p<0,001$) dan *Loss* -0,00826 ($p=0,008$). *WinPct_5* tetap signifikan pada sub-sampel *non-overlapping* sebanyak 3.243 pertandingan ($\beta=0,01161$; $p=0,018$). Nilai VIF berada antara 1,035 dan 1,617. *Surprise* tetap signifikan ketika CARpost digunakan sebagai variabel dependen ($\beta=0,01368$; $p=0,004$). Setiap robustness check berlaku pada model tertentu: market-adjusted untuk H1, *non-overlapping* untuk *WinPct_5*/H4, dan CARpost untuk *Surprise*/H2; hasil tersebut tidak berarti seluruh temuan H1-H5 telah diuji terhadap overlapping event *Window*.

Secara umum, hasil menunjukkan adanya hubungan antara CAR dan sejumlah informasi pertandingan, tetapi pola tersebut tidak sepenuhnya simetris dan tidak muncul pada semua ukuran. *Surprise*, Close Odds, Giants Clash, serta beberapa ukuran *rolling* form memberikan informasi statistik tambahan pada spesifikasi tertentu. R kuadrat model sekitar tiga sampai lima persen berarti sebagian besar variasi CAR belum dijelaskan oleh model; variasi yang tersisa mungkin berkaitan dengan faktor fundamental, kondisi pasar, likuiditas, peristiwa korporasi, atau faktor lain yang tidak dimasukkan, tetapi kontribusi masing-masing faktor tersebut tidak diuji dalam penelitian ini.

3.7. Ringkasan Pengujian Hipotesis

Keputusan hipotesis mengikuti tingkat signifikansi utama 5 persen. Nilai p antara 0,05 dan 0,10 dicatat sebagai bukti marginal, bukan sebagai hasil signifikan utama. Ringkasan keputusan disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Ringkasan Keputusan Hipotesis

Hipotesis	Temuan utama	Keputusan
H1	<i>Win</i> dan <i>Loss</i> signifikan relatif terhadap Draw pada liga; <i>Win</i> cup tidak signifikan dan <i>Loss</i> cup marginal	Didukung pada liga; tidak didukung pada cup (<i>Loss</i> marginal)
H2	<i>Surprise</i> signifikan pada cup, marginal pada liga; <i>pooled</i> tidak berbeda	Didukung parsial
H3	BM_Any signifikan untuk <i>Win</i> dan <i>Loss</i> liga; Close Odds hanya <i>Win</i> liga; Giants Clash hanya <i>Loss</i> cup	Didukung parsial
H4	<i>WinPct_3</i> , <i>WinPct_5</i> , dan <i>Rank_imp_3</i> signifikan	Didukung parsial
H5	Stage tidak signifikan; dummy kalah fase gugur tidak signifikan; dummy menang fase gugur marginal	Tidak didukung

Catatan: Tingkat signifikansi utama 5 persen; keputusan tidak didasarkan pada bukti marginal semata.

H1 didukung pada liga dalam arti koefisien *Win* dan *Loss* berbeda signifikan relatif terhadap Draw, tetapi tidak didukung pada cup pada taraf 5 persen karena *Win* tidak signifikan dan *Loss* hanya marginal. H2 didukung secara parsial karena *Surprise* signifikan pada cup dan marginal pada liga, sementara interaksi *pooled* tidak signifikan. H3 dan H4 didukung secara parsial karena hanya sebagian indikator dan horizon yang signifikan. H5 tidak didukung pada taraf 5 persen; dummy kemenangan fase *knockout* yang diberi label *Advanced* hanya memberikan bukti marginal.

3.8. Keterbatasan Penelitian

Penelitian hanya mencakup 13 klub sehingga inferensi clustered standard errors, terutama p-value yang dekat dengan batas 5 persen, perlu ditafsirkan dengan hati-hati. Koreksi small-sample seperti wild cluster bootstrap atau CR2 belum diterapkan. Likuiditas sejumlah saham klub juga rendah dan dapat memengaruhi pengukuran return harian (Amihud, 2002). Beta CAPM diestimasi menggunakan seluruh seri 2014-2025, bukan estimation *Window* terpisah sebelum setiap peristiwa. Penggunaan harga penutupan juga belum didokumentasikan secara rinci sebagai adjusted price terhadap dividen, stock split, dan corporate action.

Pemetaan K menggunakan aturan *strictly-before* dan belum memperhitungkan waktu kickoff serta jam penutupan bursa. Event *Window* antarpertandingan dapat saling tumpang tindih, sedangkan pengujian *non-overlapping* hanya diterapkan pada *WinPct_5*. Banyak indikator dan interaksi diuji secara paralel tanpa koreksi multiple testing. Ambang Close Odds, aturan klasifikasi Giants Clash dan Rivals, penghapusan margin bookmaker, serta penggabungan odds dari beberapa sumber juga perlu didokumentasikan lebih rinci agar analisis dapat direplikasi. Selain itu, Top_League berpotensi kolinear dengan fixed effects klub, proksi *Advanced/Eliminated* tidak selalu sama dengan status agregat suatu tie, periode penelitian mencakup pandemi COVID-19, dan variabel makroekonomi maupun seluruh peristiwa korporasi belum dikontrol. Oleh karena itu, temuan dipahami sebagai hubungan statistik pada sampel klub Eropa, bukan bukti kausal atau aturan perdagangan deterministik.

3.9. Implikasi Teoretis dan Praktis

Secara teoretis, pola koefisien menunjukkan bahwa informasi performa olahraga berkaitan dengan CAR, tetapi hubungan tersebut bergantung pada spesifikasi dan konteks. Asimetri pro-*Winner* pada liga berbeda dari prediksi *Loss* aversion dan konsisten dengan kemungkinan peran sports sentiment, meskipun mekanisme sentimen tidak diukur secara langsung. Bukti *Surprise* pada cup, bukti marginal pada liga, serta interaksi Close Odds dengan *Win* liga menunjukkan pentingnya ekspektasi pra-pertandingan. Pola liga dan cup tampak berbeda secara deskriptif, tetapi perbedaan lintas kompetisi belum seluruhnya diuji secara formal; model *pooled* yang tersedia bahkan tidak menemukan perbedaan signifikan untuk efek *Surprise*.

Bagi investor, hasil pertandingan, *Surprise*, dan ukuran *rolling* form dapat diperlakukan sebagai informasi tambahan untuk memahami potensi volatilitas jangka pendek, bukan sebagai dasar tunggal strategi perdagangan. Bagi manajemen klub, hasil ini menjadi pertimbangan awal bahwa volatilitas dapat meningkat di sekitar pertandingan tertentu; komunikasi publik tetap perlu direncanakan berdasarkan prinsip keterbukaan dan tata kelola, bukan diasumsikan sebagai cara untuk mengendalikan harga saham.

Bagi regulator pasar modal Indonesia, temuan ini dapat menjadi pertimbangan awal bahwa informasi olahraga merupakan salah satu bentuk informasi non-keuangan yang mungkin berkaitan dengan harga emiten olahraga. Penguatan keterbukaan, pemantauan transaksi di sekitar pertandingan penting, dan perhatian terhadap likuiditas

dapat dipertimbangkan apabila lebih banyak klub domestik mengakses bursa, tetapi rekomendasi tersebut bukan kesimpulan langsung tentang insider trading atau efektivitas regulasi karena aspek-aspek tersebut tidak diuji dalam penelitian.

4. Kesimpulan

Berdasarkan analisis terhadap 5.093 observasi liga dan 2.258 observasi cup dari 13 klub Eropa selama musim 2014/15-2024/25, kategori hasil pertandingan berkaitan signifikan dengan CAR liga relatif terhadap hasil seri. Koefisien *Win* menunjukkan CAR 1,996 poin persentase lebih tinggi daripada *Draw*, sedangkan koefisien *Loss* menunjukkan CAR 0,762 poin persentase lebih rendah daripada *Draw*. Pada cup, *Win* tidak signifikan dan *Loss* hanya marginal sehingga H1 tidak didukung pada taraf 5 persen. Wald test menunjukkan asimetri pro-*Winner* pada liga. *Surprise* signifikan pada cup dan marginal pada liga; *Win* x *Surprise* signifikan pada kedua dataset, tetapi interaksi *pooled* tidak membuktikan perbedaan efek *Surprise* liga-cup. Interaksi *big match* signifikan secara parsial: BM_Any pada *Win* dan *Loss* liga, Close Odds pada *Win* liga, serta Giants Clash pada *Loss* cup; interaksi *Win* Giants Clash hanya marginal. *WinPct_3*, *WinPct_5*, dan *Rank_imp_3* berkaitan signifikan dengan CAR liga, sedangkan ukuran sepuluh pertandingan dan *Rank_imp_5* tidak signifikan. *Stage_Num* dan dummy kekalahan fase *knockout* tidak signifikan, sedangkan dummy kemenangan fase *knockout* yang diberi label *Advanced* hanya marginal. Secara keseluruhan, pola CAR konsisten dengan adanya hubungan antara hasil pertandingan, ekspektasi, karakter pertandingan tertentu, dan beberapa ukuran performa terkini. Temuan tidak menunjukkan bahwa seluruh perbedaan pola liga-cup signifikan secara formal dan tidak membuktikan proses keputusan investor secara langsung. Penelitian selanjutnya perlu menggunakan estimation *Window* CAPM sebelum peristiwa, menyelaraskan pertandingan dengan waktu penutupan bursa, memverifikasi adjusted price dan corporate action, mendokumentasikan pembentukan probabilitas odds serta klasifikasi *big match*, membangun status *Advanced/Eliminated* berdasarkan hasil agregat tie, menerapkan robustness *non-overlapping* pada model utama, menggunakan koreksi inferensi untuk jumlah cluster kecil, dan mempertimbangkan koreksi multiple testing. Hasil penelitian dapat membantu memahami potensi volatilitas, tetapi tidak menggantikan analisis fundamental, risiko likuiditas, dan pertimbangan tata kelola.

Reference

1. Amihud, Y. (2002). Illiquidity and stock returns: Cross-section and time-series effects. *Journal of Financial Markets*, 5(1), 31-56. [https://doi.org/10.1016/S1386-4181\(01\)00024-6](https://doi.org/10.1016/S1386-4181(01)00024-6)
2. Arianto, P., & Ismail, A. (2021). Reaksi investor Juventus terhadap event transfer Cristiano Ronaldo dan Matthijs De Ligt. *Keizai: Jurnal Ilmu Ekonomi*, 2(1), 1-13.
3. Bank of England. (2026). Bank of England database. <https://www.bankofengland.co.uk/boeapps/database/>
4. Bell, A. R., Brooks, C., Matthews, D., & Sutcliffe, C. (2012). Over the moon or sick as a parrot? The effects of football results on a club's share price. *Applied Economics*, 44(26), 3435-3452.
5. Benkraiem, R., Louhichi, W., & Marques, P. (2009). Market reaction to sporting results: The case of European listed football clubs. *Management Decision*, 47(1), 100-109.
6. Berument, H., Ceylan, N., & Onar, B. (2013). Football and the risk-return relationship for a stock market: Borsa Istanbul. *Emerging Markets Finance and Trade*, 49(2), 19-30.
7. Brown, S. J., & Warner, J. B. (1985). Using daily stock returns: The case of event studies. *Journal of Financial Economics*, 14(1), 3-31.
8. Cameron, A. C., & Miller, D. L. (2015). A practitioner's guide to cluster-robust inference. *Journal of Human Resources*, 50(2), 317-372.
9. Castellani, M., Pattitoni, P., & Patuelli, R. (2015). *Abnormal returns* of soccer teams: Reassessing the informational value of *betting odds*. *Journal of Sports Economics*, 16(6), 647-663.
10. Central Bank of the Republic of Türkiye. (2026). Central bank interest rates. <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/EN/TCMB+EN/Main+Menu/Core+Functions/Monetary+Policy/Central+Bank+Interest+Rates/>
11. De Bondt, W. F. M., & Thaler, R. (1985). Does the stock market overreact? *Journal of Finance*, 40(3), 793-805. <https://doi.org/10.2307/2327804>
12. Deloitte UK. (2026). Deloitte Football Money League 2026. Deloitte. <https://www.deloitte.com/uk/en/services/consulting-financial/analysis/deloitte-football-money-league.html>
13. Edmans, A., García, D., & Norli, Ø. (2007). Sports sentiment and stock returns. *Journal of Finance*, 62(4), 1967-2004.
14. European Money Markets Institute. (2026). Euribor. <https://www.emmi-benchmarks.eu/benchmarks/euribor/>
15. Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of empirical work. *Journal of Finance*, 25(2), 383-417.
16. Fan, M., Chen, X., Liu, B., Zhou, F., Gong, B., & Tao, R. (2023). An analysis of financial risk assessment of globally listed football clubs. *Heliyon*, 9(12), Article e22886. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e22886>
17. Federal Reserve Bank of St. Louis. (2026). 3-Month Treasury Bill Secondary Market Rate, Discount Basis [DTB3]. FRED. <https://fred.stlouisfed.org/series/DTB3>
18. Godinho, P., & Cerqueira, P. (2018). The impact of expectations, match importance, and results in the stock prices of European football teams. *Finance Research Letters*, 25, 93-99.
19. Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263-292.
20. Kompas.com. (2025, May 26). Rencana IPO Persib Bandung tak cukup andalkan sponsor dan tiket, perlu diversifikasi pendapatan. <https://money.kompas.com/read/2025/05/26/151244926/>
21. MacKinlay, A. C. (1997). Event studies in economics and finance. *Journal of Economic Literature*, 35(1), 13-39.

DOI: <https://doi.org/10.69693/ijmst.v4i3.13251>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

22. Margarena, A. N., & Prasetyawan, A. A. (2020). The effect of the match results on Bali United's stock price movements. *Relevance: Journal of Management and Business*, 3(1), 26-38.
23. Nurcahyani, F. D., & Bhilawa, L. (2021). Pengaruh kinerja keuangan dan kinerja olahraga terhadap harga saham klub sepakbola. *Jurnal Akuntansi*, 13(1), 72-83.
24. Petersen, M. A. (2009). Estimating standard errors in finance panel data sets: Comparing approaches. *Review of Financial Studies*, 22(1), 435-480.
25. Renneboog, L., & Vanbrabant, P. (2000). Share price reactions to sporty performances of soccer clubs listed on the London Stock Exchange and the AIM (CentER Discussion Paper Series No. 2000-19). Tilburg University.
26. Scholtens, B., & Peenstra, W. (2009). Scoring on the stock exchange? The effect of football matches on stock market returns: An event study. *Applied Economics*, 41(25), 3231-3237.
27. Supino, E., Tenucci, A., & Di Nanna, G. (2024). Sports failures and stock returns between rationality and emotionality: Evidence from the UEFA *Champions League*. *Research in International Business and Finance*, 70, Article 102378.
28. Tanaltay, A., Safari Langroudi, A., Akhavan-Tabatabaei, R., & Kasap, N. (2021). Can social media predict soccer clubs' stock prices? The case of Turkish teams and Twitter. *SAGE Open*, 11(2). <https://doi.org/10.1177/21582440211004153>
29. Teitelbaum, J. (2025, May 30). The world's most valuable soccer teams 2025. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/justinteitelbaum/2025/05/30/the-worlds-most-valuable-soccer-teams-2025/>
30. FIFA. (2023). One month on: 5 billion engaged with the FIFA World Cup Qatar 2022. <https://inside.fifa.com/tournaments/mens/worldcup/qatar2022/news/one-month-on-5-billion-engaged-with-the-fifa-world-cup-qatar-2022-tm>
31. Statista. (2025). The financial chasm in European football competitions. <https://www.statista.com/chart/13892/price-money-europa-league-vs-champions-league/>
32. Transfermarkt. (2025). Football transfer and competition database. <https://www.transfermarkt.com/>