

ANALISIS DURASI PERMAINAN EFEKTIF (BALL IN PLAY TIME) PERTANDINGAN BRI SUPER LEAGUE, PREMIER LEAGUE, DAN SERIE A MUSIM 2025/2026

Arief Rahman*, Imam Syafi'i*

S-1 Pendidikan Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya

arief.22200@mhs.unesa.ac.id / Imamsyafii@unesa.ac.id

**Dikirim: 27-06-2026; Direview: 28-06-2026; Diterima: 29-06-2026;
Diterbitkan: 29-06-2026**

Abstrak

Kontinuitas permainan yang diukur melalui *Ball In Play Time* (BIPT) merupakan salah satu indikator objektif kualitas kompetisi sepak bola modern. Namun, analisis komparatif BIPT antara liga domestik Indonesia dan liga elite Eropa masih sangat terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan durasi permainan efektif (BIPT) pada BRI Super League Indonesia, Premier League Inggris, dan Serie A Italia musim kompetisi 2025/2026. Penelitian kuantitatif komparatif ini menggunakan sampel 18 pertandingan (masing-masing 6 pertandingan per liga) yang dipilih melalui teknik *random sampling*. Data dikumpulkan melalui metode observasi sistematis (*notational analysis*) menggunakan *stopwatch* digital. Analisis data menggunakan statistik deskriptif, uji normalitas (Shapiro-Wilk), uji homogenitas (Levene Test), serta uji hipotesis One-Way ANOVA yang dilanjutkan dengan uji Post Hoc Tukey HSD. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata BIPT tertinggi dimiliki oleh Serie A (54:07), diikuti oleh Premier League (52:59), dan BRI Super League (42:16). Uji One-Way ANOVA menunjukkan adanya perbedaan signifikan secara keseluruhan ($p < 0.001$). Hasil uji Tukey HSD mengonfirmasi bahwa BIPT BRI Super League berbeda signifikan dengan Premier League ($p < 0.001$) dan Serie A ($p < 0.001$), sedangkan antara Premier League dan Serie A tidak terdapat perbedaan signifikan ($p = 0.699$). Durasi permainan efektif pada kompetisi sepak bola profesional Indonesia masih jauh tertinggal di bawah liga elite Eropa dengan selisih mencapai lebih dari 10 menit per pertandingan.

Kata Kunci: Durasi permainan efektif, sepak bola, perbandingan liga, ball in play time

Abstract

Game continuity measured by Ball In Play Time (BIPT) is an objective indicator of modern football competition quality. However, comparative analysis of BIPT between the Indonesian domestic league and elite European leagues remains limited. This study aims to analyze and compare the effective playing duration (BIPT) in the Indonesian BRI Super League, English Premier League, and Italian Serie A for the 2025/2026 competitive season. This comparative quantitative study utilized a sample of 18 matches (6 matches per league) selected via random sampling. Data were collected through systematic observation (notational analysis) using a digital stopwatch. Data analysis involved descriptive statistics, normality testing (Shapiro-Wilk), homogeneity testing (Levene Test), and hypothesis testing using One-Way ANOVA followed by Post Hoc Tukey HSD. The results showed that the highest average BIPT was recorded by Serie A (54:07), followed by the Premier League (52:59), and the BRI Super League (42:16). The One-Way ANOVA revealed a significant overall difference ($p < 0.001$). The Tukey HSD test confirmed that the BIPT of the BRI Super League was significantly different from the Premier League ($p < 0.001$) and Serie A ($p < 0.001$), while no significant difference was found between the Premier League and Serie A ($p = 0.699$). The effective playing duration in Indonesia's professional football competition lags significantly behind elite European leagues, with a discrepancy of more than 10 minutes per match.

Keywords: Effective playing time, football, league comparison, ball in play time.

1. PENDAHULUAN

Sepak bola merupakan olahraga paling populer di dunia yang terus berkembang pada aspek teknik, taktik, fisik, dan pemanfaatan teknologi.

Perkembangan tersebut mendorong penggunaan pendekatan ilmiah untuk mengevaluasi kualitas pemain, tim, dan kompetisi secara objektif. Salah satu pendekatan yang banyak digunakan adalah analisis performa pertandingan karena mampu

mengidentifikasi karakteristik permainan secara kuantitatif serta menggambarkan tuntutan pertandingan pada level kompetitif (Plakias, 2025). Informasi yang diperoleh dari analisis performa dapat dimanfaatkan sebagai dasar penyusunan strategi, evaluasi pemain, dan pengembangan kualitas kompetisi (Morgans et al., 2023). Selain itu, penggunaan data objektif dalam analisis pertandingan terbukti meningkatkan efektivitas proses evaluasi dan pemahaman terhadap karakteristik permainan sepak bola modern (Altmann et al., 2023).

Kemajuan teknologi analisis pertandingan memungkinkan berbagai indikator performa diukur secara lebih akurat melalui perangkat lunak analisis video dan sistem pelacakan pemain (Forcher et al., 2022). Indikator yang umum digunakan meliputi penguasaan bola, akurasi umpan, jumlah tembakan, aktivitas fisik, hingga durasi permainan efektif atau *Ball In Play Time* (BIPT) (Modrić et al., 2020). Di antara berbagai indikator tersebut, BIPT menjadi perhatian penting karena merepresentasikan waktu aktual ketika bola berada dalam permainan aktif. Pengukuran ini dinilai lebih objektif dibandingkan penggunaan total durasi pertandingan yang masih mencakup berbagai penghentian permainan (McGillick et al., 2024). Oleh karena itu, BIPT banyak digunakan dalam penelitian yang mengevaluasi performa pemain, tim, maupun kualitas kompetisi sepak bola profesional (Link & Hoernig, 2017).

Ball In Play Time merupakan total waktu ketika bola aktif dimainkan tanpa memperhitungkan penghentian akibat bola keluar lapangan, pelanggaran, cedera, pergantian pemain, penggunaan *Video Assistant Referee* (VAR), maupun interupsi lainnya. Dalam sepak bola modern, BIPT dianggap mampu menggambarkan tuntutan pertandingan yang sebenarnya karena berkaitan langsung dengan aktivitas pemain selama pertandingan berlangsung (Ju et al., 2023). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa analisis berdasarkan waktu permainan efektif dapat memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai profil performa pemain dibandingkan penggunaan total durasi pertandingan (Wass et al., 2020). Selain mencerminkan intensitas aktivitas pemain, BIPT juga dapat digunakan sebagai indikator kualitas kompetisi karena berkaitan dengan kontinuitas permainan dan efektivitas pengelolaan pertandingan (Jerome et al., 2023). Nilai BIPT yang tinggi menunjukkan bahwa pertandingan berlangsung dengan tingkat kontinuitas yang lebih baik sehingga mampu meningkatkan tuntutan aktivitas pemain selama pertandingan (Oliva-Lozano et al., 2023). Oleh karena itu, BIPT dianggap sebagai salah satu indikator objektif dalam mengevaluasi kualitas permainan sepak bola profesional (Tojo et al., 2023).

Perbedaan karakteristik permainan pada setiap liga profesional berpotensi menghasilkan durasi permainan efektif yang berbeda. Setiap kompetisi memiliki gaya bermain, kualitas pemain, kualitas perwasitan, serta sistem pengelolaan pertandingan yang tidak selalu sama (Jerome et al., 2024). Premier

League dikenal dengan tempo permainan tinggi, intensitas fisik besar, dan transisi yang cepat sehingga memberikan tuntutan fisik yang tinggi kepada pemain (Sarmiento et al., 2024). Karakteristik tersebut membuat pertandingan berlangsung dengan ritme yang cepat dan dinamis (Bortnik et al., 2024). Di sisi lain, Serie A lebih menekankan organisasi taktik, disiplin posisi, dan efisiensi permainan sehingga mampu mempertahankan kontinuitas permainan pada tingkat yang tinggi (Savoia et al., 2024). Sementara itu, kompetisi sepak bola Indonesia masih menghadapi berbagai faktor yang dapat memengaruhi kontinuitas permainan, seperti frekuensi penghentian pertandingan dan efektivitas pengelolaan pertandingan (Zhao & Zhang, 2021). Perbedaan karakteristik tersebut menjadikan perbandingan BIPT antar kompetisi penting dilakukan untuk memperoleh gambaran objektif mengenai kualitas permainan dan kualitas kompetisi.

Premier League dan Serie A dipilih sebagai objek pembandingan karena secara konsisten termasuk dalam kelompok liga sepak bola terbaik di dunia. Kedua kompetisi memiliki kualitas pemain, pelatih, dan sistem pengelolaan kompetisi yang sangat baik (Morgans et al., 2024). Meskipun sama-sama berada pada level elite Eropa, keduanya memiliki karakteristik permainan yang berbeda. Premier League identik dengan permainan berintensitas tinggi dan tempo cepat, sedangkan Serie A lebih menonjolkan organisasi taktik dan efisiensi permainan. Perbedaan tersebut memungkinkan munculnya variasi durasi permainan efektif selama pertandingan berlangsung (Aranda-Malavés et al., 2024). Oleh karena itu, perbandingan dengan kompetisi sepak bola Indonesia diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kualitas kontinuitas permainan pada masing-masing liga.

Meskipun penelitian analisis performa sepak bola telah berkembang pesat, sebagian besar penelitian masih berfokus pada aspek fisik, teknis, dan taktis di kompetisi elite Eropa (Rico-González et al., 2020). Kajian mengenai performa pertandingan juga lebih banyak digunakan untuk mengevaluasi karakteristik permainan dan faktor yang berkaitan dengan keberhasilan tim (Sarmiento et al., 2018). Sementara itu, penelitian yang secara khusus mengkaji *Ball In Play Time* pada kompetisi sepak bola Indonesia masih relatif terbatas. Selain itu, berdasarkan penelusuran literatur yang dilakukan peneliti, belum ditemukan penelitian yang membandingkan *Ball In Play Time* antara BRI Super League Indonesia, Premier League Inggris, dan Serie A Italia musim 2025/2026 menggunakan pendekatan statistik komparatif. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang perlu diisi.

Kebaruan penelitian ini terletak pada analisis komparatif durasi permainan efektif antara kompetisi sepak bola Indonesia dan dua kompetisi elite Eropa menggunakan indikator *Ball In Play Time*. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi, menganalisis,

dan membandingkan BIPT pada BRI Super League Indonesia, Premier League Inggris, dan Serie A Italia musim 2025/2026 sebagai indikator kualitas kontinuitas permainan. Hasil penelitian diharapkan dapat memperkaya literatur analisis pertandingan sepak bola, memberikan bukti empiris mengenai kualitas permainan pada masing-masing kompetisi, serta menjadi dasar evaluasi bagi federasi, operator kompetisi, pelatih, dan peneliti olahraga dalam upaya meningkatkan kualitas sepak bola Indonesia.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif komparatif untuk menganalisis dan membandingkan durasi permainan efektif (*Ball In Play Time*/BIPT) pada BRI Super League Indonesia, Premier League Inggris, dan Serie A Italia musim kompetisi 2025/2026. Populasi penelitian mencakup seluruh pertandingan resmi pada ketiga kompetisi tersebut, sedangkan sampel terdiri atas 18 pertandingan yang dipilih menggunakan teknik *random sampling*, yaitu enam pertandingan dari masing-masing liga (Sugiyono, 2017). Jumlah sampel tersebut dipilih untuk memberikan keterwakilan setiap kompetisi sekaligus mempertimbangkan kelayakan proses observasi manual yang dilakukan secara mendalam pada setiap pertandingan. Seluruh sampel merupakan pertandingan resmi yang telah selesai dilaksanakan dan tersedia dalam bentuk rekaman video penuh dengan kualitas yang memadai untuk proses observasi.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan metode observasi sistematis melalui teknik *notational analysis* terhadap rekaman video pertandingan. Pengamatan dilakukan sejak *kick off* hingga peluit akhir pertandingan. *Stopwatch* dijalankan ketika bola berada dalam kondisi aktif (*in play*) dan dihentikan saat terjadi penghentian permainan (*out of play*), seperti bola keluar lapangan, pelanggaran, cedera pemain, pergantian pemain, pemeriksaan VAR, maupun interupsi lain yang menyebabkan permainan dihentikan oleh wasit. Seluruh durasi permainan aktif dicatat dan dijumlahkan untuk memperoleh total nilai *Ball In Play Time* pada setiap pertandingan.

Instrumen penelitian berupa lembar observasi *Ball In Play Time* yang dikembangkan berdasarkan *Laws of the Game* dari International Football Association Board (IFAB) dan penelitian terdahulu terkait analisis pertandingan sepak bola. Lembar observasi digunakan untuk mencatat identitas pertandingan, periode permainan aktif, periode penghentian permainan, serta total *Ball In Play Time*. Variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah *Ball In Play Time* (BIPT), yaitu total durasi waktu ketika bola berada dalam permainan aktif selama pertandingan berlangsung. Untuk meningkatkan ketelitian pengukuran, sebagian sampel diamati

kembali pada waktu yang berbeda menggunakan prosedur yang sama. Seluruh pengamatan dilakukan berdasarkan definisi operasional dan prosedur observasi yang konsisten.

Data dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics. Analisis diawali dengan statistik deskriptif yang meliputi nilai rata-rata, standar deviasi, minimum, dan maksimum. Selanjutnya dilakukan uji normalitas Shapiro–Wilk dan uji homogenitas Levene sebagai uji prasyarat. Perbedaan *Ball In Play Time* antar liga dianalisis menggunakan One-Way ANOVA pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0.05$). Apabila ditemukan perbedaan yang signifikan, analisis dilanjutkan dengan uji lanjut Tukey HSD untuk mengidentifikasi pasangan kelompok yang berbeda secara signifikan. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan uraian naratif.

3. HASIL

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan durasi permainan efektif (*Ball In Play Time*) pada BRI Super League Indonesia, Premier League Inggris, dan Serie A Italia musim kompetisi 2025/2026. Analisis data meliputi statistik deskriptif, uji normalitas, uji homogenitas, One-Way ANOVA, dan uji lanjut Tukey HSD.

Tabel 1. Analisis Descriptive Statistics

Jenis Liga	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
BRI SUPER LEAGUE	6	40:09	44:51	42:16	01:45
PREMIER LEAGUE	6	48:03	56:58	52:59	03:01
SERIE A	6	51:02	56:58	54:07	02:11

Serie A memiliki rata-rata *Ball In Play Time* tertinggi sebesar 54 menit 07 detik (SD = 2 menit 11 detik), diikuti Premier League sebesar 52 menit 59 detik (SD = 3 menit 01 detik), dan BRI Super League sebesar 42 menit 16 detik (SD = 1 menit 45 detik). Hasil ini menunjukkan bahwa durasi permainan efektif pada kompetisi Eropa cenderung lebih tinggi dibandingkan BRI Super League. Selain itu, nilai standar deviasi yang relatif kecil pada ketiga liga menunjukkan bahwa data *Ball In Play Time* memiliki tingkat variasi yang rendah dan cenderung konsisten antar pertandingan.

Tabel 2. Uji Normalitas

Jenis Liga	Statistic	df	Sig.
BRI Super League	.969	6	.884
Premier League	.953	6	.767
Serie A	.971	6	.897

Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh kelompok memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0.05, yaitu BRI Super League ($p = 0.884$), Premier League ($p = 0.767$), dan Serie A ($p = 0.897$). Dengan demikian, data pada ketiga kelompok berdistribusi normal.

Tabel 3. Uji Homogenitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.541	2	15	.593

Hasil uji homogenitas varians menggunakan Levene Test menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0.593 ($p > 0.05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa varians data antar kelompok bersifat homogen sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan analisis One-Way ANOVA.

Tabel 4. Uji One Way ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1837519.000	2	918759.500	44.734	.000
Within Groups	308075.500	15	20538.367		
Total	2145594.500	17			

Hasil uji One-Way ANOVA menunjukkan nilai F sebesar 44,734 dengan nilai signifikansi 0.000 ($p < 0.05$). Temuan ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada *Ball In Play Time* antara BRI Super League, Premier League, dan Serie A musim kompetisi 2025/2026. Dengan demikian, hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima.

Tabel 5. Uji Tukey HSD

(I) Jenis Liga	(J) Jenis Liga	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
BRI Super League	Premier League	-10:41 [*]	01:22	.000	-14:16	-07:06
	Serie A	-11:49 [*]	01:22	.000	-15:23	-08:14
Premier League	BRI Super League	10:41 [*]	01:22	.000	07:06	14:16
	Serie A	-01:07	01:22	.699	-04:42	02:27
Serie A	BRI Super League	11:49 [*]	01:22	.000	08:14	15:23
	Premier League	01:07	01:22	.699	-02:27	04:42

Untuk mengetahui kelompok yang berbeda secara spesifik, dilakukan uji lanjut Tukey HSD. Hasil analisis menunjukkan bahwa BRI Super League memiliki perbedaan yang signifikan dengan Premier League ($p = 0.000$) dan Serie A ($p = 0.000$). Selisih rata-rata *Ball In Play Time* antara BRI Super League dan Premier League mencapai 10 menit 41 detik, sedangkan selisih dengan Serie A mencapai 11 menit 49 detik. Sebaliknya, tidak ditemukan perbedaan yang signifikan antara Premier League dan Serie A ($p = 0.699$).

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa durasi permainan efektif pada BRI Super League secara signifikan lebih rendah dibandingkan Premier League dan Serie A. Sementara itu, Premier League dan Serie A memiliki karakteristik *Ball In Play Time* yang relatif serupa. Temuan ini mengindikasikan bahwa kontinuitas permainan pada kompetisi Eropa cenderung lebih tinggi dibandingkan BRI Super League Indonesia.

4. PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan durasi permainan efektif (*Ball In Play Time*/BIPT) pada BRI Super League Indonesia, Premier League Inggris, dan Serie A Italia musim kompetisi 2025/2026. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan pada nilai BIPT antar liga ($F = 44.734$; $p < 0.001$). Serie A memiliki rata-rata BIPT tertinggi (54 menit 07 detik), diikuti Premier League (52 menit 59 detik), sedangkan BRI Super League memiliki rata-rata terendah (42 menit 16 detik). Temuan ini menunjukkan bahwa kontinuitas permainan pada kompetisi elite Eropa masih lebih tinggi dibandingkan kompetisi sepak bola Indonesia.

Rendahnya nilai BIPT pada BRI Super League menunjukkan bahwa pertandingan masih mengalami frekuensi penghentian permainan yang relatif tinggi. Kondisi tersebut dapat dipengaruhi oleh pelanggaran, cedera pemain, pergantian pemain, bola keluar lapangan, maupun praktik mengulur waktu yang menyebabkan permainan tidak berlangsung secara kontinu. Menurut Link dan Hoernig (2017), tingginya frekuensi interupsi permainan akan mengurangi durasi permainan efektif sehingga menurunkan kontinuitas pertandingan. Semakin sering permainan terhenti, semakin sedikit waktu yang tersedia bagi pemain untuk melakukan aktivitas teknis dan taktis selama pertandingan berlangsung.

Sebaliknya, Premier League menunjukkan nilai BIPT yang tinggi meskipun dikenal memiliki tempo permainan cepat dan intensitas yang tinggi. Hasil ini mengindikasikan bahwa kontinuitas permainan dapat dipertahankan melalui pengelolaan pertandingan yang efektif, kualitas perwasitan, serta kedisiplinan pemain dalam menjalankan permainan. Sarmiento et al. (2024) menjelaskan bahwa penerapan regulasi yang konsisten serta organisasi permainan yang baik berkontribusi terhadap terjaganya aliran permainan selama pertandingan berlangsung.

Serie A mencatat rata-rata BIPT tertinggi dalam penelitian ini. Temuan tersebut menunjukkan bahwa tingginya durasi permainan efektif tidak hanya dipengaruhi oleh tempo permainan, tetapi juga oleh kualitas organisasi taktik. Karakteristik Serie A yang menekankan disiplin posisi, efisiensi ruang, dan pengambilan keputusan yang terstruktur memungkinkan permainan berlangsung lebih stabil dan minim interupsi sehingga kontinuitas permainan dapat dipertahankan dengan baik.

Hasil uji Tukey HSD menunjukkan bahwa BRI Super League berbeda secara signifikan dengan Premier League dan Serie A. Sebaliknya, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara Premier League dan Serie A. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun kedua liga Eropa memiliki karakteristik permainan yang berbeda, keduanya mampu menghasilkan tingkat kontinuitas permainan yang relatif sama. Dengan kata lain, kualitas kompetisi tidak hanya ditentukan oleh gaya bermain, tetapi juga oleh efektivitas pengelolaan pertandingan dan kemampuan tim dalam menjaga ritme permainan.

Selisih durasi permainan efektif yang mencapai lebih dari 10 menit antara BRI Super League dengan Premier League maupun Serie A menunjukkan adanya perbedaan kontinuitas permainan yang cukup besar antar kompetisi. Dalam konteks sepak bola modern, tambahan waktu aktif selama lebih dari 10 menit memberikan peluang yang lebih besar bagi pemain untuk terlibat dalam aktivitas teknis, taktis, dan fisik selama pertandingan berlangsung. Kondisi tersebut

menunjukkan bahwa pemain pada kompetisi dengan nilai *Ball In Play Time* yang lebih tinggi menghadapi tuntutan permainan yang lebih besar dibandingkan pemain pada kompetisi dengan nilai *Ball In Play Time* yang lebih rendah. Temuan ini sekaligus memperkuat indikasi adanya kesenjangan kualitas kontinuitas permainan antara kompetisi sepak bola Indonesia dan kompetisi elite Eropa. Selain itu, penelitian ini memberikan bukti empiris terbaru mengenai karakteristik *Ball In Play Time* pada BRI Super League, Premier League, dan Serie A musim kompetisi 2025/2026 yang masih relatif terbatas dibahas dalam penelitian sebelumnya.

Secara teoritis, hasil penelitian ini memperkuat pandangan bahwa *Ball In Play Time* merupakan salah satu indikator penting dalam mengevaluasi kualitas kompetisi sepak bola modern (Wass et al., 2020). Kompetisi dengan nilai BIPT yang tinggi cenderung memberikan tuntutan fisik yang lebih besar karena pemain terlibat dalam aktivitas permainan yang lebih lama. Kondisi tersebut berkaitan dengan kebutuhan kapasitas aerobik, kemampuan sprint berulang, akselerasi, dan perubahan arah yang menjadi karakteristik sepak bola modern (Modrić et al., 2020).

Secara praktis, hasil penelitian ini menunjukkan perlunya peningkatan kualitas kompetisi sepak bola Indonesia melalui pengurangan frekuensi penghentian permainan yang tidak perlu. Upaya yang dapat dilakukan antara lain meningkatkan efektivitas perwasitan, mempercepat proses *restart* permainan, mengurangi praktik *time wasting*, serta meningkatkan kesadaran pemain untuk menjaga kontinuitas pertandingan. Dengan meningkatnya durasi permainan efektif, kualitas kompetisi nasional diharapkan dapat semakin mendekati standar kompetisi elite Eropa.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah sampel yang relatif terbatas, yaitu 18 pertandingan dari tiga kompetisi yang dianalisis. Selain itu, penelitian hanya berfokus pada durasi permainan efektif dan belum mengkaji indikator performa lainnya. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar serta mengombinasikan analisis *Ball In Play Time* dengan variabel fisik dan teknis agar diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai kualitas kompetisi sepak bola profesional.

5. SIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada durasi permainan efektif (*Ball In Play Time*/BIPT) antara BRI Super League Indonesia, Premier League Inggris, dan Serie A Italia musim kompetisi 2025/2026. Serie A memiliki rata-rata *Ball In Play Time* tertinggi,

diikuti Premier League, sedangkan BRI Super League menunjukkan rata-rata terendah. Hasil uji lanjut menunjukkan bahwa BRI Super League berbeda secara signifikan dengan Premier League dan Serie A, sementara tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara Premier League dan Serie A. Temuan ini menunjukkan bahwa kontinuitas permainan pada kompetisi sepak bola Indonesia masih berada di bawah dua kompetisi elite Eropa yang dianalisis. Selain itu, penelitian ini memperkuat penggunaan *Ball In Play Time* sebagai indikator objektif untuk mengevaluasi kualitas kontinuitas permainan dan kualitas kompetisi sepak bola profesional. Bagian ini membahas tentang poin-poin utama yang menjadi kesimpulan hasil penelitian.

B. Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian, operator kompetisi, federasi sepak bola, dan perangkat pertandingan perlu meningkatkan kontinuitas permainan melalui optimalisasi kinerja perwasitan, percepatan proses *restart* permainan, pengurangan praktik *time wasting*, serta penerapan regulasi pertandingan secara lebih konsisten. Upaya tersebut diharapkan dapat meningkatkan durasi permainan efektif dan kualitas pertandingan pada kompetisi sepak bola Indonesia.

Bagi pelatih dan praktisi olahraga, informasi mengenai *Ball In Play Time* dapat digunakan sebagai dasar dalam merancang program latihan yang lebih sesuai dengan tuntutan pertandingan, khususnya dalam aspek fisik, teknis, dan taktis. Sementara itu, bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk menggunakan jumlah sampel yang lebih besar, melibatkan lebih banyak kompetisi, serta mengombinasikan analisis *Ball In Play Time* dengan indikator performa lainnya, seperti aktivitas fisik pemain, jumlah sprint, penguasaan bola, atau variabel teknis dan taktis lainnya sehingga diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai kualitas pertandingan sepak bola profesional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan. Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua tercinta, Abdullah dan Nuriyeh, atas doa, kasih sayang, dan dukungan yang tiada henti. Terima kasih juga kepada kakak Nur Laily, adik Rosaila Rohmania, kakak ipar Misbahus Zaman, serta pasangan saya Kintan Nabila Mellisani atas motivasi, perhatian, dan semangat yang selalu diberikan. Penulis juga mengucapkan terima kasih

kepada seluruh keluarga, sahabat, rekan, serta semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan selama proses penelitian dan penyusunan artikel ini. Semoga segala kebaikan yang telah diberikan mendapat balasan yang terbaik.

REFERENSI

- Altmann, S., Forcher, L., Woll, A., & Härtel, S. (2023). Effective playing time affects physical match performance in soccer: An analysis according to playing position. *Biology of Sport*, 40(4), 967-973.
<https://doi.org/10.5114/biolsport.2023.123320>
- Aranda-Malavés, R., Casal, C. A., Gonzalez Rodenas, J., Tudela-Desantes, A., De Matías-Cid, P., Moltó-Llorens, M., & Aranda, R. (2024). Tactical analysis of direct attack from the English Premier League and Spanish La Liga. *Frontiers in sports and active living*, 6, 1473311.
<https://doi.org/10.3389/fspor.2024.1473311>
- Bortnik, L., Bruce-Low, S., Burger, J., Alexander, J., Harper, D., Morgans, R., ... & Rhodes, D. (2024). Physical match demands across different playing positions during transitional play and high-pressure activities in elite soccer. *Biology of Sport*, 41(2), 73-82.
<https://doi.org/10.5114/biolsport.2024.131815>
- Forcher, L., Altmann, S., Forcher, L., Jekauc, D., & Kempe, M. (2022). The use of player tracking data to analyze defensive play in professional soccer-A scoping review. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 17(6), 1567-1592.
<https://doi.org/10.1177/17479541221075734>
- Jerome, B. W., Stoeckl, M., Mackriell, B., Dawson, C. W., Fong, D. T., & Folland, J. P. (2024). Contextualised physical metrics: The physical demands vary with phase of play during elite soccer match play. *European journal of sport science*, 24(11), 1627-1638.
<https://doi.org/10.1002/ejsc.12209>
- Jerome, B. W., Stoeckl, M., Mackriell, B., Seidl, T., Dawson, C. W., Fong, D. T., & Folland, J. P. (2023). The influence of ball in/out of play and possession in elite soccer: Towards a more valid measure of physical intensity during competitive match-play. *European Journal of Sport Science*, 23(9), 1892-1902.
<https://doi.org/10.1080/17461391.2023.2203120>
- Ju, W., Hawkins, R., Doran, D., Gómez-Díaz, A., Martín-García, A., Evans, M., ... & Bradley, P. (2023). Tier-specific contextualised high-intensity running profiles in the English Premier League: more on-ball movement at the top.

- Biology of sport, 40(2), 561-573.
<https://doi.org/10.5114/biolsport.2023.118020>
- Link, D., & Hoernig, M. (2017). Individual ball possession in soccer. *PloS one*, 12(7), e0179953.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0179953>
- McGillick, C., Towlson, C., Barrett, S., & Toner, J. (2024). Performance analysis in sport and soccer: Past, present and future—narrative review. *Journal of sports research*, 11(1), 19-41.
<https://doi.org/10.18488/90.v11i1.3915>
- Modric, T., Versic, S., & Sekulic, D. (2020). Aerobic fitness and game performance indicators in professional football players; playing position specifics and associations. *Heliyon*, 6(11).
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05427>
- Morgans, R., Orme, P., Bezuglov, E., & Di Michele, R. (2023). Technical and physical performance across five consecutive seasons in elite European Soccer. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 18(3), 839-847.
<https://doi.org/10.1177/17479541221089247>
- Morgans, R., Radnor, J., Fonseca, J., Haslam, C., King, M., Rhodes, D., ... & Oliveira, R. (2024). Match running performance is influenced by possession and team formation in an English Premier League team. *Biology of sport*, 41(3), 275-286.
<https://doi.org/10.5114/biolsport.2024.135414>
- Oliva-Lozano, J. M., Riboli, A., Fortes, V., & Muyor, J. M. (2023). Monitoring physical match performance relative to peak locomotor demands: implications for training professional soccer players. *Biology of Sport*, 40(2), 253-260.
<https://doi.org/10.5114/biolsport.2023.116450>
- Plakias, S. (2025). Review articles on soccer performance analysis: A bibliometric analysis of current trends and emerging themes. *Sports*, 13(5), 131.
<https://doi.org/10.3390/sports13050131>
- Rico-González, M., Pino-Ortega, J., Nakamura, F. Y., Arruda Moura, F., Rojas-Valverde, D., & Los Arcos, A. (2020). Past, present, and future of the technological tracking methods to assess tactical variables in team sports: A systematic review. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part P: Journal of Sports Engineering and Technology*, 234(4), 281-290.
<https://doi.org/10.1177/1754337120932023>
- Sarmiento, H., Anguera, M. T., Pereira, A., & Araújo, D. (2018). Talent identification and development in male football: A systematic review. *Sports medicine*, 48(4), 907-931.
<https://doi.org/10.1007/s40279-017-0851-7>
- Sarmiento, H., Martinho, D. V., Gouveia, É. R., Afonso, J., Chmura, P., Field, A., ... & Clemente, F. M. (2024). The influence of playing position on physical, physiological, and technical demands in adult male soccer matches: A systematic scoping review with evidence gap map. *Sports medicine (Auckland, NZ)*, 54(11), 2841.
<https://doi.org/10.1007/s40279-024-02088-z>
- Savoia, C., Laterza, F., Lucadamo, A., Manzi, V., Azzone, V., Pullinger, S. A., ... & Pompa, D. (2024). The relationship between playing formations, team ranking, and physical performance in the serie a soccer league. *Sports*, 12(11), 286.
<https://doi.org/10.3390/sports12110286>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Alfabeta.
- Tojo, Ó., Spyrou, K., Teixeira, J., Pereira, P., & Brito, J. (2023). Effective playing time affects technical-tactical and physical parameters in football. *Frontiers in Sports and Active Living*, 5, 1229595.
<https://doi.org/10.3389/fspor.2023.1229595>
- Wass, J., Mernagh, D., Pollard, B., Stewart, P., Fox, W., Parmar, N., ... & Turner, A. N. (2020). A comparison of match demands using ball-in-play vs. whole match data in elite male youth soccer players. *Science and Medicine in Football*, 4(2), 142-147.
<https://doi.org/10.1080/24733938.2019.1682183>
- Zhao, Y., & Zhang, H. (2021). Effective playing time in the Chinese Super League. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 16(2), 398-406.
<https://doi.org/10.1177/1747954120965751>