

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Olahraga merupakan salah satu hal penting dalam menunjang kehidupan agar selalu bugar dan sehat. Dengan berolahraga seseorang akan memiliki imunitas yang kuat dan tidak mudah sakit. Melalui olahraga juga dapat memberi budaya positif untuk mendukung pemerintah dalam membangun kesehatan dan ketahanan nasional (Ilmiah et al., 2024).

Salah satu cabang olahraga yang memiliki potensi besar dalam meningkatkan prestasi Indonesia adalah sepak takraw. Cabang olahraga ini terus berkembang dan berkontribusi dalam berbagai kejuaraan internasional, sehingga membutuhkan sistem pembinaan yang modern dan berbasis ilmu pengetahuan (Ilmiah et al., 2024).

Olahraga sepak takraw adalah salah satu olahraga yang dimainkan secara beregu di lapangan yang berbentuk persegi panjang yang di batasi oleh net di tengah lapangan. Dalam permainan sepak takraw diperbolehkan untuk menggunakan semua anggota tubuh kecuali tangan, jika terkena tangan maka pemain akan terkena pelanggaran dan poin untuk lawan baik disengaja atau tidak disengaja. Seiring berkembangnya olahraga sepak takraw bola yang digunakan terbuat dari plastik, dahulu bola yang digunakan terbuat dari rotan. Sepak takraw adalah jenis permainan yang dimainkan dengan menggunakan bola yang terbuat dari rotan (takraw). Permainan dimainkan di atas lapangan persegi panjang yang panjangnya

13,40 m dan lebarnya 6,10 m, dengan jaring atau net di tengah-tengah, mirip dengan yang digunakan dalam permainan bulutangkis (Bancin et al., 2024)

Pertandingan sepak takraw merupakan suatu bentuk kompetisi olahraga yang dimainkan oleh dua regu yang masing-masing terdiri dari tiga pemain (tekong, *feeder*, dan striker). Permainan berlangsung di lapangan berbentuk persegi panjang yang dipisahkan oleh net, dengan tujuan utama menjatuhkan bola ke area lawan tanpa menyentuh tanah di area sendiri. Dalam pertandingan, setiap tim berusaha memperoleh poin melalui serangan seperti *servis* (sepak mula), umpan (*feeding*), dan *smash* (strike) serta mempertahankan bola melalui teknik bertahan seperti block dan kontrol bola (Pada & World, 2024)

Prestasi olahraga sepak takraw Indonesia menunjukkan perkembangan yang cukup signifikan baik di tingkat regional maupun internasional. Sepak takraw merupakan salah satu cabang olahraga yang secara konsisten menyumbangkan prestasi bagi Indonesia dalam berbagai ajang multievent seperti SEA Games, Asian Games, serta kejuaraan dunia yang diselenggarakan oleh International Sepak takraw Federation (ISTAF). Keberhasilan Indonesia meraih berbagai medali pada ajang SEA Games menunjukkan bahwa Indonesia termasuk salah satu negara dengan tradisi dan pembinaan sepak takraw yang kuat di kawasan Asia Tenggara. Selain itu, perkembangan olahraga ini didukung oleh peningkatan kualitas atlet, pelatih, serta sistem pembinaan yang berkelanjutan sehingga mampu menghasilkan atlet-atlet yang kompetitif di tingkat internasional.

Pada tingkat Asia dan dunia, Indonesia terus menunjukkan eksistensinya melalui berbagai pencapaian prestasi yang membanggakan. Salah satu pencapaian

bersejarah diraih pada Asian Games 2018 di Jakarta-Palembang ketika Indonesia berhasil meraih medali emas pada nomor quadrant putra. Selain itu, Indonesia juga aktif berpartisipasi dalam berbagai kejuaraan internasional, termasuk ISTAF *World Cup* yang merupakan kompetisi tertinggi dalam olahraga sepak takraw dunia. Keikutsertaan Indonesia pada berbagai kejuaraan internasional tersebut menunjukkan bahwa pembinaan olahraga sepak takraw nasional terus berkembang dan memiliki potensi besar untuk meningkatkan prestasi di masa mendatang. Perkembangan sepak takraw sebagai olahraga internasional juga semakin didukung oleh penyelenggaraan berbagai turnamen dunia yang memperluas popularitas dan daya saing olahraga ini di berbagai negara.

Di tingkat yang lebih luas, Indonesia juga telah mencatat prestasi pada ajang Asian Games. Sepak takraw menjadi salah satu cabang olahraga yang rutin dipertandingkan sejak tahun 1990, dan Indonesia termasuk negara yang mampu bersaing serta meraih medali dalam beberapa edisi. Prestasi ini menunjukkan bahwa Indonesia tidak hanya kompetitif di kawasan Asia Tenggara, tetapi juga di tingkat Asia.

ISTAF Sepak takraw *World Cup* 2026 merupakan kejuaraan dunia sepak takraw yang diselenggarakan oleh International Sepak takraw Federation (ISTAF) sebagai ajang kompetisi tertinggi bagi atlet dan tim nasional sepak takraw dari berbagai negara. Kejuaraan ini menjadi wadah bagi negara-negara peserta untuk menunjukkan kemampuan terbaiknya dalam nomor regu, team event, dan quadrant, sekaligus menjadi tolok ukur perkembangan prestasi sepak takraw di tingkat internasional. *World Cup* 2026 diselenggarakan di Kuala Lumpur, Malaysia, dan

diikuti oleh sejumlah negara kuat seperti Thailand, Malaysia, Indonesia, Korea Selatan, India, Myanmar, serta negara-negara lainnya yang memiliki tradisi dan prestasi dalam olahraga sepak takraw. Kejuaraan ini juga berfungsi sebagai sarana evaluasi hasil pembinaan atlet nasional serta persiapan menuju berbagai kejuaraan internasional lainnya.

Pelaksanaan ISTAF Sepak takraw *World Cup* 2026 mengedepankan persaingan yang kompetitif melalui sistem pertandingan yang telah ditetapkan oleh ISTAF guna menjamin kualitas kompetisi dan sportivitas antarnegara peserta. Selain menjadi ajang perebutan gelar juara dunia, kejuaraan ini juga memiliki peran penting dalam meningkatkan popularitas sepak takraw di tingkat global serta memperluas partisipasi negara-negara baru dalam olahraga tersebut. Bagi Indonesia, keikutsertaan pada ISTAF Sepak takraw *World Cup* 2026 merupakan kesempatan untuk mengukur kemampuan atlet terhadap negara-negara unggulan dunia sekaligus menjadi bagian dari upaya meningkatkan prestasi olahraga nasional pada level internasional.

Dalam cabang olahraga sepak takraw, *World Cup* 2026 melibatkan atlet-atlet terbaik dari berbagai daerah yang dinilai berdasarkan indikator performa seperti kemampuan teknik dasar (*servis*, *receive*, *smash*, dan *block*), konsistensi permainan, kerja sama tim, serta mental bertanding. Selain itu, perkembangan teknologi turut mendukung proses seleksi melalui penggunaan aplikasi berbasis Android untuk menganalisis statistik atlet secara lebih akurat dan efisien. Dengan demikian, seleksi nasional tidak hanya berfungsi sebagai proses penentuan atlet, tetapi juga sebagai sarana evaluasi dan pembinaan untuk meningkatkan kualitas

atlet secara berkelanjutan menuju kompetisi tingkat Asia.

Hubungan antara prestasi olahraga dengan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) sangat erat dan saling mendukung dalam meningkatkan kualitas performa atlet. Ilmu pengetahuan memberikan dasar teoritis melalui berbagai disiplin seperti fisiologi olahraga, biomekanika, psikologi, dan nutrisi, yang digunakan untuk merancang program latihan secara sistematis, terukur, dan efektif. Sementara itu, teknologi berperan sebagai sarana implementasi yang memungkinkan analisis performa atlet dilakukan secara lebih akurat dan objektif melalui penggunaan video analisis, sensor gerak, serta aplikasi berbasis digital. Dalam konteks olahraga seperti sepak takraw, pemanfaatan teknologi dapat membantu mengevaluasi teknik permainan seperti *servis*, *smash*, dan pergerakan atlet selama pertandingan. Integrasi antara ilmu pengetahuan dan teknologi ini menghasilkan pendekatan pembinaan yang modern dan berbasis data (*evidence-based*), sehingga mampu meningkatkan prestasi atlet secara optimal dan berkelanjutan di tingkat nasional maupun internasional.

Ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dalam pelaksanaan olahraga cenderung memiliki prestasi yang lebih maju dan unggul di bidang olahraga itu sendiri. Hal tersebut, terjadi karena alat-alat yang menunjang latihannya mempunyai teknologi yang sangat baik dengan tingkat validitas dan reliabilitas yang sangat tinggi dibandingkan alat manual (Bafadal et al., 2024).

Sejauh ini, analisis statistik pertandingan sepak takraw di Indonesia sangat minim dilakukan, akibat terbatasnya anggaran dan SDM yang diperlukan. Analisis statistik masih dilakukan secara manual hanya menggunakan kertas atau formulir.

Analisis dilakukan secara manual kurang efektif karena dapat memperlambat proses evaluasi yang pelatih butuhkan, maka dari itu analisis statistik dilakukan menggunakan teknologi (aplikasi *android*) yang lebih efektif dan efisien sehingga memudahkan pelatih dalam memperoleh data yang diperlukan untuk proses cepat evaluasi atletnya dalam sebuah pertandingan.

Secara teknik, *analysis* statistik pertandingan sepak takraw mencakup beberapa komponen utama, yaitu *servis* (sepak mula), *receive* (penerimaan bola pertama), umpan (*feeding*), dan serangan (*smash*). *Servis* yang efektif dapat memberikan tekanan awal kepada lawan, sedangkan *receive* yang baik menjadi kunci dalam membangun serangan. Umpan yang akurat dari *feeder* sangat menentukan keberhasilan striker dalam melakukan *smash*. Selain itu, kemampuan bertahan seperti block dan kontrol bola juga menjadi indikator penting dalam analisis performa pertandingan.

Dari aspek taktik, *analysis* statistik difokuskan pada pola permainan tim, strategi penyerangan, serta koordinasi antar pemain. Tim yang memiliki kerja sama yang baik akan mampu mengatur ritme permainan, memanfaatkan kelemahan lawan, dan menciptakan peluang poin secara konsisten. Strategi seperti variasi *servis*, penempatan bola, serta perubahan tempo permainan sering digunakan untuk mengganggu konsentrasi lawan. Oleh karena itu, pemahaman taktik menjadi faktor penting dalam menentukan kemenangan dalam pertandingan sepak takraw.

Dalam perkembangan olahraga modern, analisis statistik pertandingan sepak takraw juga didukung oleh teknologi, seperti video analisis dan aplikasi berbasis Android. Teknologi ini memungkinkan pelatih untuk merekam, mengolah,

dan mengevaluasi data pertandingan secara lebih akurat dan objektif. Dengan demikian, hasil analisis dapat digunakan sebagai dasar dalam penyusunan program latihan dan strategi pertandingan yang lebih efektif untuk meningkatkan prestasi atlet.

Aplikasi analisis permainan sepak takraw berbasis Android menjadi salah satu bentuk pemanfaatan teknologi dalam olahraga modern yang berfungsi untuk membantu proses evaluasi performa atlet secara lebih efektif dan objektif. Melalui aplikasi ini, pelatih dan analis dapat merekam, mengolah, serta menganalisis berbagai aspek permainan seperti *servis*, *receive*, umpan (*feeding*), dan *smash* baik secara real-time maupun setelah pertandingan berlangsung. Penggunaan aplikasi ini juga memungkinkan data tersimpan secara sistematis sehingga memudahkan dalam proses monitoring perkembangan atlet dari waktu ke waktu.

Selain itu, penerapan aplikasi berbasis Android dalam analisis pertandingan sepak takraw memberikan kemudahan dalam pengambilan keputusan yang lebih akurat dan berbasis data. Hasil analisis yang diperoleh dapat digunakan sebagai acuan dalam menyusun strategi permainan serta program latihan yang lebih tepat sasaran. Dibandingkan dengan metode konvensional, penggunaan teknologi ini dinilai lebih efisien dan mampu meningkatkan kualitas evaluasi performa atlet, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan prestasi sepak takraw di era digital.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “*Analysis Statistik Atlet Sepak takraw Indonesia Pada World Cup Sepak takraw 2026 Berbasis Aplikasi Android*”. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis performa atlet sepak takraw secara lebih objektif dan

sistematis melalui pemanfaatan teknologi berbasis aplikasi Android, sehingga diperoleh data yang akurat mengenai kemampuan teknik dan kualitas permainan atlet selama proses seleksi nasional.

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan metode analisis performa yang lebih modern dan efektif, serta menjadi bahan evaluasi bagi pelatih dan tim seleksi dalam menentukan atlet yang memiliki potensi terbaik untuk mewakili Indonesia pada ajang Asian Games 2026. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan mampu mendukung peningkatan kualitas pembinaan atlet sepak takraw secara berkelanjutan berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka dapat diidentifikasi berbagai masalah yang timbul dalam penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Belum tersedianya aplikasi berbasis Android yang dapat digunakan untuk mengumpulkan, mengolah, dan menyajikan data statistik atlet sepak takraw Indonesia secara efektif pada *World Cup Sepak takraw 2026*.
2. Proses pencatatan dan analisis statistik performa atlet selama pertandingan masih kurang optimal karena sebagian besar dilakukan secara manual, sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan dan keterlambatan informasi.
3. Data statistik pertandingan yang dihasilkan belum dimanfaatkan secara maksimal sebagai dasar evaluasi performa atlet dan pengambilan keputusan strategis oleh pelatih maupun tim manajemen.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, peneliti menghindari meluasnya permasalahan untuk memudahkan pelaksanaan penelitian agar mendapatkan hasil yang efektif dan optimal maka pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah *Analysis Statistik Atlet Sepak takraw Indonesia Pada World Cup Sepak takraw 2026 Berbasis Aplikasi Android*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang di jelaskan diatas, menjadi dasar perumusan masalah sebagai berikut :

1. Berapakah hasil rata rata analisis statistik Timnas Indonesia pada nomor regu, quadrant, dan tim regu pada *World Cup Sepak takraw 2026* berbasis aplikasi android?
2. Berapakah tingkat keberhasilan dan kegagalan teknik dasar Timnas Indonesia, meliputi *servis, feeding, smash, dan block* selama pertandingan *World Cup Sepak takraw 2026* berbasis aplikasi android?
3. Berapakah total aktivitas *analysis statistik timnas* sepak takraw Indonesia regu, quadrant dan tim regu pada *World Cup Sepak takraw 2026* berbasis aplikasi android?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, peneliti menemukan kegunaan yang dapat membantu mengetahui kekurangan dan kelebihan dalam sebuah tim, dengan tujuan sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu keolahragaan, khususnya pada kajian *analysis* performa atlet berbasis teknologi digital. Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya konsep dan teori terkait analisis performa yang mencakup aspek teknik, taktik, dan statistik pertandingan, serta memperkuat kajian dalam bidang sport technology melalui pemanfaatan aplikasi Android sebagai alat evaluasi. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar teoritis dalam pengembangan model evaluasi performa atlet yang lebih objektif, sistematis, dan berbasis data, serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan analisis performa atlet baik pada cabang sepak takraw maupun olahraga lainnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pelatih

- 1) Membantu pelatih dalam menganalisis performa atlet secara lebih objektif dan berbasis data.
- 2) Mempermudah penyusunan program latihan yang sesuai dengan kebutuhan dan kelemahan atlet.
- 3) Mendukung pengambilan keputusan strategi pertandingan secara lebih tepat dan cepat.

b. Bagi Club/Tim

- 1) Menjadi alat evaluasi performa atlet secara sistematis dan berkelanjutan.
- 2) Membantu meningkatkan kualitas pembinaan atlet melalui pemantauan performa yang terukur.

3) Mendukung proses seleksi atlet yang lebih transparan, objektif, dan akurat.

c. Bagi Atlet

- 1) Membantu atlet mengetahui kelebihan dan kekurangan performanya secara detail.
- 2) Meningkatkan motivasi atlet untuk memperbaiki performa berdasarkan data hasil analisis.
- 3) Memudahkan atlet dalam melakukan evaluasi diri secara mandiri.

d. Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan mengenai analisis pertandingan sepak takraw khususnya pada *performance* atlet sepak takraw nasional indonesia.

e. Bagi Program Studi

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi, referensi dan acuan bagi penelitian yang akan datang khususnya tentang analisis *performnce* sepak takraw pada seleksi nasional asian games 2026.

Intelligentia - Dignitas