

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Olahraga Paralayang merupakan salah satu jenis olahraga dirgantara yang menggunakan pesawat sederhana tanpa struktur kaku utama. Olahraga ini memungkinkan pilot untuk terbang melayang dari ketinggian seperti bukit atau gunung, dengan memanfaatkan arus angin naik (thermal) guna mempertahankan ketinggian serta menjangkau jarak terbang sejauh mungkin (Whittall, 1995). Paralayang dapat dilakukan untuk tujuan rekreasi, namun juga berkembang menjadi ajang kompetisi prestisius. Perkembangan olahraga ini semakin pesat sejak pertama kali masuk sebagai cabang olahraga pada Pekan Olahraga Nasional (PON) tahun 2000 yang diselenggarakan di Gunung Banyak, Batu, Jawa Timur. Sejak saat itu, berbagai event paralayang bermunculan di Indonesia, mulai dari tingkat kabupaten, provinsi, nasional, hingga internasional.

Olahraga paralayang, terdapat dua kategori utama yang biasa diperlombakan, yaitu ketepatan mendarat dan lintas alam atau cross country (XC). Kompetisi ketepatan mendarat menuntut pilot untuk mendarat seakurat mungkin di titik target yang berdiameter 22 cm. Sementara itu, kompetisi lintas alam atau XC menantang pilot untuk terbang sejauh mungkin dari titik lepas landas, melewati waypoint, hingga mencapai garis finish. Pada kategori ini, pilot dituntut menguasai kemampuan thermal, bernavigasi secara akurat, merencanakan waktu peluncuran dengan tepat, serta mampu menjaga ketenangan saat terbang di antara banyak glider lainnya (Whittall, 1995). Untuk memperoleh hasil optimal dalam kompetisi XC, diperlukan berbagai faktor pendukung. Salah satu faktor utama yang memengaruhi jarak terbang adalah arah angin. Ketika menghadapi kondisi headwind (angin dari depan), jarak terbang cenderung lebih pendek dibandingkan saat terbang dengan tailwind (angin dari belakang), karena angin tailwind dapat meningkatkan kecepatan jelajah dan memperluas jarak tempuh (Pagen, 1992).

Selain arah angin, jenis parasut yang digunakan juga memberikan pengaruh signifikan terhadap performa penerbangan dalam olahraga paralayang. Parasut dalam paralayang diklasifikasikan ke dalam beberapa tipe, yaitu EN-A, EN-B, EN-C, dan EN-D, yang masing-masing memiliki karakteristik dan tingkat kesulitan berbeda. Parasut tipe EN-A merupakan jenis paling aman dan sangat direkomendasikan untuk pilot pemula. Parasut ini umumnya digunakan dalam nomor lomba ketepatan mendarat karena memiliki tingkat stabilitas tinggi dan sistem pengendalian yang relatif mudah. Tipe EN-B dirancang untuk pilot dengan pengalaman lebih lanjut, memberikan kecepatan terbang yang lebih tinggi dan kemampuan manuver yang lebih tajam. Parasut ini ideal digunakan oleh pilot yang telah memiliki minimal 30 jam terbang, termasuk 10 jam dalam kondisi thermal. Selanjutnya, parasut tipe EN-C ditujukan bagi pilot tingkat menengah yang telah memiliki keterampilan dinamis dan pengalaman yang memadai. Pilot yang menggunakan parasut ini disarankan untuk terbang secara rutin, setidaknya 10 jam setiap minggu, guna menjaga dan meningkatkan kemampuan terbangnya. Adapun tipe EN-D merupakan jenis parasut dengan tingkat performa paling tinggi dan hanya diperuntukkan bagi pilot profesional yang telah memiliki jam terbang yang sangat banyak, yakni sekitar 200 jam per tahun. Parasut tipe ini memiliki kecepatan tinggi, respons yang sangat sensitif, serta menuntut kemampuan pengendalian yang presisi, terutama dalam menghadapi kondisi terbang yang ekstrem (Cameron, 2022).

Aspek krusial dalam penerbangan lintas alam (XC) adalah kemampuan memanfaatkan thermal secara optimal. Thermal atau arus udara naik memiliki pengaruh yang signifikan terhadap performa terbang jarak jauh (Rzucidlo, 2009). Untuk dapat mengenali dan menggunakan thermal secara efektif, seorang atlet memerlukan pengalaman terbang yang cukup serta latihan yang dilakukan secara konsisten dan berkelanjutan. Dalam hal ini, frekuensi latihan memegang peran yang sangat penting. Frekuensi mencerminkan besarnya beban fisik yang diterima tubuh selama proses latihan, dan menjadi indikator utama dalam penerapan prinsip beban berlebih. Beberapa parameter yang umum digunakan untuk mengukur frekuensi latihan antara lain adalah denyut

nadi, volume oksigen maksimal ($\text{VO}_2 \text{ max}$), dan kadar asam laktat dalam tubuh (Saghiv & Sagiv, 2020).

Program latihan yang baik adalah latihan yang mampu mengombinasikan volume dan frekuensi secara seimbang. Jika volume latihan tinggi, maka frekuensi harus diturunkan, dan sebaliknya. Kombinasi yang tepat antara keduanya akan menghasilkan peningkatan performa yang signifikan serta atlet yang sukses adalah individu yang telah menjalani program latihan jangka panjang yang dirancang dengan baik (Bompa & Buzzichelli, 2019b).

Salah satu ajang internasional yang menunjukkan perkembangan dan prestasi olahraga paralayang di Indonesia adalah IPXC Telomoyo Cup 2025, yang diselenggarakan di kawasan wisata Gunung Gajah, Kabupaten Semarang. Kompetisi ini merupakan bagian dari kalender event internasional dan berhasil menarik perhatian para atlet profesional, baik dari dalam negeri maupun mancanegara. IPXC (International Paragliding Cross Country) Telomoyo Cup tidak muncul begitu saja, melainkan merupakan kelanjutan dari berbagai event paralayang yang telah digelar sebelumnya di kawasan Telomoyo dan sekitarnya. Sejak awal 2010-an, daerah ini mulai dikenal sebagai salah satu spot paralayang terbaik di Indonesia karena kondisi geografisnya yang mendukung serta keberadaan thermal yang stabil dan menantang. Dengan dukungan dari federasi olahraga dirgantara, pemerintah daerah, dan komunitas paralayang, event ini terus mengalami peningkatan dari segi kualitas penyelenggaraan dan jumlah peserta setiap tahunnya. IPXC Telomoyo Cup kini tidak hanya menjadi ajang uji kemampuan terbang jarak jauh (XC), tetapi juga menjadi indikator penting dalam menilai efektivitas latihan dan kesiapan atlet dalam menghadapi kompetisi tingkat dunia. Melalui ajang ini, banyak atlet menunjukkan pencapaian optimal hasil dari program latihan yang terstruktur, khususnya dalam hal frekuensi latihan dan penguasaan teknik penerbangan lintas alam. Hal ini menjadikan IPXC Telomoyo Cup 2025 sebagai wadah yang tepat untuk mengkaji lebih lanjut hubungan antara frekuensi latihan dan performa terbang atlet, khususnya dalam kategori cross country.

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah disampaikan sebelumnya, peneliti merasa terdorong untuk melaksanakan penelitian dengan mengangkat judul **“Hubungan Frekuensi Latihan Dengan Jarak Terbang Cross Country (XC) Atlet Paralayang Pada Kejuaraan International Paragliding Cross Country (IPXC) Telomoyo Cup 2025”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dijelaskan diatas, diidentifikasi masalah yang muncul pada penelitian ini antara lain: thermal, jenis parasut, arah angin, dan frekuensi latihan.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah ada beberapa faktor yang berhubungan dengan hasil jarak terbang xc atlet akan tetapi,peneliti hanya mengkaji frekuensi latihan yang merupakan faktor terpenting yang mempengaruhi jarak terbang cross country.

D. Rumusan masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan, maka penelitian ini dapat di rumuskan yaitu Apakah ada hubungan antara frekuensi latihan dengan jarak terbang xc atlet paralayang pada kejuaraan IPXC Telomoyo Cup 2025?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah ada hubungan antara frekuensi latihan dengan jarak terbang cross country atlet paralayang pada kejuaraan IPXC Telomoyo Cup 2025.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui gambaran frekuensi latihan atlet paralayang pada kejuaraan IPXC Telomoyo Cup 2025
- b. Untuk mengetahui gambaran jarak terbang atlet paralayang pada kejuaraan IPXC Telomoyo Cup 2025
- c. Untuk mengkaji hubungan antara frekuensi latihan dengan jarak terbang cross country atlet paralayang pada kejuaraan IPXC Telomoyo Cup 2025.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan penjelasan latar belakang yang telah disampaikan sebelumnya, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis:

- a. Memberikan kontribusi ilmiah terhadap ilmu keolahragaan, khususnya dalam bidang olahraga paralayang
- b. Menambah referensi literatur mengenai pentingnya frekuensi latihan atlet paralayang

2. Manfaat Praktis:

a. Bagi Pelatih

Sebagai bahan evaluasi dan pertimbangan dalam menyusun program latihan Teknik, terutama frekuensi latihan dalam menunjang lamanya terbang atlet paralayang.

b. Bagi Atlet

Memberikan pemahaman mengenai pentingnya frekuensi latihan dalam menunjang lamanya terbang atlet paralayang.

c. Bagi Peneliti

Menjadi acuan atau dasar untuk melakukan penelitian berikutnya.