

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan olahraga bola voli di Indonesia, khususnya di Bali, mengalami peningkatan signifikan. Fenomena ini tidak terbatas pada wilayah perkotaan, melainkan telah merambah ke daerah pedesaan, menarik minat generasi muda dan dewasa. Indikatornya adalah maraknya kompetisi lokal yang diselenggarakan di berbagai desa. Kondisi ini memberikan dampak positif bagi perkembangan bola voli di Bali. Penyelenggaraan kompetisi dengan kategori usia yang beragam menciptakan wadah bagi munculnya atlet-atlet berbakat. Potensi ini sangat menguntungkan bagi Bali dan berpeluang besar dalam melahirkan atlet-atlet yang dapat memperkuat Tim Nasional Indonesia. Untuk berhasil dalam olahraga, program pelatihan harus diselenggarakan dengan benar, teratur, dan sistematis (Roesdiyanto et al., 2019).

Penyebaran olahraga bola voli di Kabupaten Karangasem, Bali, mencapai tingkat kecamatan, termasuk Kecamatan Bebandem. SMP Negeri 1 Bebandem berperan aktif dalam pengembangan olahraga ini dengan secara rutin mengirimkan atlet-atlet terbaiknya untuk berpartisipasi dalam kompetisi tingkat kecamatan, seperti Pekan Olahraga dan Seni Pelajar (PORSENIJAR) dan Pekan Olahraga Kabupaten (PORKAB). Dalam olahraga bola voli, pencapaian performa optimal memerlukan penguasaan teknik dasar yang komprehensif. Teknik-teknik dasar ini meliputi servis, passing, set-up, smash, dan blok. Smash, sebagai elemen krusial dalam permainan, berkontribusi signifikan terhadap perolehan poin. Pelaksanaan smash yang efektif menuntut kondisi fisik yang prima sebagai landasan. Kondisi fisik merupakan kebutuhan mendasar yang tidak dapat ditunda. Tanpa kondisi fisik yang baik, seorang atlet tidak akan mampu menyelesaikan program latihan yang sudah disusun oleh pelatih. (Bafirman, 2019).

Peningkatan prestasi khususnya cabang olahraga bola voli diperlukan pembinaan kondisi fisik (kebugaran jasmani). Dengan pembinaan kondisi fisik yang baik dan mendapatkan hasil yang maksimal akan memudahkan untuk pembinaan selanjutnya. Menurut (Zulhazmi, 2023), menyatakan bahwa, "dalam

dunia olahraga dikenal sebanyak 10 komponen atau unsur biomotorik, yaitu kekuatan, daya tahan, daya ledak (power), kecepatan, kelentukan, kelincahan, keseimbangan, ketepatan, reaksi, dan koordinasi. Power (daya ledak) merupakan salah satu komponen atau unsur biomotorik yang menunjang kondisi fisik seorang atlet. "*Power* (daya ledak) adalah kemampuan untuk melakukan aktivitas secara tiba-tiba dan cepat dengan mengerahkan seluruh kekuatan dalam waktu yang singkat" (Sumarjo, 2023). *Power* merupakan kemampuan otot dalam melakukan aktivitas dengan kecepatan maksimal dan dengan kekuatan maksimal. Power terbentuk dari perpaduan antara 2 komponen kondisi fisik yaitu kekuatan dan kecepatan. Dalam bola voli latihan power harus diberikan kepada atlet, baik power otot lengan maupun power otot tungkai. Pemberian latihan power otot lengan pada atlet akan memberikan hasil pukulan smash yang baik, sedangkan pemberian latihan otot tungkai pada atlet bola voli akan memberikan hasil loncatan yang baik serta akan lebih cepat dan kuat dalam menyerang maupun bertahan. Untuk mendukung penguasaan smash yang baik dibutuhkan kekuatan otot lengan guna membuat pukulan smash mengarah dengan tepat dan keras, serta dibutuhkan daya ledak otot tungkai untuk mendukung lompatan yang tinggi saat melakukan smash (Putri Isabella & Perwira Bakti, 2021)

Power otot tungkai adalah kemampuan otot tungkai dalam melakukan gerakan dengan kekuatan dan kecepatan maksimal dalam waktu yang tepat atau singkat. Power otot tungkai sangat diperlukan dalam cabang olahraga bola voli. Dengan adanya power otot tungkai atlet bola voli akan mampu melakukan gerakan yang berkaitan dengan tungkai seperti pergerakan kaki melakukan gerakan seperti meloncat maju dan mundur (body move) dengan cepat dan kuat yang berguna sebagai cara untuk mencari awalan dalam melakukan loncatan. Pada gerakan ini power otot tungkai yang baik sangat dibutuhkan agar mampu melakukan body move. Dengan adanya power otot tungkai juga loncatan yang dilakukan akan lebih cepat dan kuat, hal ini bertujuan untuk mendapatkan poin. Namun sebaliknya apabila atlet bola voli tidak memiliki power otot tungkai atau kurang dalam power otot tungkai atlet tersebut tidak akan mampu melakukan gerakan yang berkaitan dengan tungkai. Gerakan body move, tendangan dan lainnya tidak akan maksimal seperti yang diharapkan. Dalam meningkatkan power otot tungkai, program

pelatihan yang diberikan harus disusun secara sistematis dan mengikuti prinsip-prinsip metode pelatihan yang ada untuk mencapai tujuan pelatihan yang diharapkan. Daya ledak otot tungkai sangat penting dalam melakukan pukulan smash permainan bola voli. Oleh karena itu idealnya untuk menghasilkan pukulan yang keras dan optimal diperlukan penguasaan teknik dan strategi serta latihan-latihan yang intensif berupa latihan otot tungkai. Dengan melatih otot tungkai maka akan muncul rangsangan kontraksi otot, sebab otot-otot tungkai merupakan pusat gerak yang utama bagi tubuh secara keseluruhan (Widodo & Fadloli, 2025).

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMP Negeri 1 Bebandem, di Kecamatan Bebandem, Kabupaten Karangasem. Hasilnya yaitu kurangnya bentuk bentuk pelatihan yang diberikan terutama pada pelatihan fisik, kurangnya variasi-variasi pelatihan yang diberikan serta pelatihan yang diberikan tidak berdasarkan prinsip-prinsip pelatihan. Selain itu, ada beberapa faktor penyebab seperti kurang fasilitas pelatihan, waktu pelatihan terbatas, serta bentuk pelatihan kurang efektif. Pelatih di SMP Negeri 1 Bebandem dalam pelatihannya lebih menekankan pada pelatihan teknik dari pada pelatihan fisik. Berdasarkan hasil tes awal *vertical jump* yang diikuti oleh 20 siswa putra dan 20 siswa putri, diperoleh rata-rata hasil tes sebesar 36,5. Berdasarkan norma tes *vertical jump*, hasil tersebut untuk kategori putra termasuk dalam kategori sedang, sedangkan untuk putri termasuk dalam kategori cukup. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan otot tungkai siswa yang mengikuti ekstrakurikuler bola voli di SMP Negeri 1 Bebandem masih perlu ditingkatkan agar dapat mencapai prestasi yang lebih optimal.

Dalam permainan bola voli lompatan merupakan hal yang sangat penting karena bisa mempermudah untuk menjangkau bola. Kemampuan melompat sangat penting untuk dapat menjadi seorang yang hebat dalam bola voli, memungkinkan keunggulan kompetitif baik dalam serangan (yang secara signifikan meningkatkan ketinggian serangan) dan pertahanan blok. Karena lompatan membutuhkan kekuatan kaki, yang mengharuskan seseorang untuk meningkatkan latihan, terutama latihan kekuatan kaki. Kekuatan kaki yang baik momentum juga ditingkatkan, membuatnya lebih mudah untuk melakukan smash dan blok (Oktariana & Hardiyono, 2020). Latihan pengembangan daya ledak harus dipertimbangkan saat meningkatkan latihan lompatan. Mencapai hasil yang baik

dalam lompatan tidak hanya bergantung pada perolehan teknik yang baik, tetapi juga pada kondisi fisik. Itu bagus juga, tapi salah satunya adalah daya ledak otot tungkai (explosive power). Daya ledak otot tungkai berperan penting dalam melakukan lompatan saat melakukan smash. Daya ledak otot tungkai yang baik memberikan pengaruh yang besar terhadap hasil smash dalam permainan bola voli. (Sambono et al., 2025)

Untuk meningkatkan komponen kondisi fisik atlet khususnya power otot tungkai, pemberian program pelatihan harus disusun secara sistematis, selalu meningkat berdasarkan prinsip-prinsip latihan serta bentuk-bentuk pelatihan yang diberikan harus tepat agar mencapai tujuan yang diharapkan. Kurangnya pemahaman tentang prinsip-prinsip pelatihan, variasi pelatihan serta bentuk pelatihan untuk meningkatkan power otot tungkai atlet merupakan permasalahan yang ditemukan peneliti di SMP Negeri 1 Bebandem. Dari permasalahan yang ditemukan, bentuk pelatihan kondisi fisik untuk meningkatkan power otot tungkai yang ditawarkan yaitu pelatihan *plyometric*. *Plyometric* adalah suatu metode untuk mengembangkan daya ledak (explosive power), suatu komponen penting dari sebagian besar prestasi atau kinerja olahraga" (Bakar et al., 2021). Pelatihan *plyometric* ini bertujuan untuk meningkatkan power otot lengan, otot pinggul dan tungkai, otot dada, dan otot bahu. Gerakan *plyometric* dirancang untuk menggerakkan otot pinggul dan tungkai, dan gerakan otot khusus yang dipengaruhi oleh bounding, hopping, jumping, leapping, skipping dan ricochet". Dari bentuk-bentuk pelatihan *plyometric* yang ada, peneliti mencoba menawarkan bentuk-bentuk pelatihan *plyometric* yang baru untuk meningkatkan power otot tungkai yaitu, pelatihan *squat jump* dan *knee-tuck Jump* (Bakar et al., 2021).

Pelatihan *squat jump* dan *knee-tuck jump* adalah bentuk pelatihan yang sama sama bertujuan untuk meningkatkan power otot tangkai, namun yang membedakan adalah pelaksanaanya. Pelatihan *squat jump* adalah pelatihan gerakan meloncat ke atas dengan kedua kaki bersama-sama dan jari-jari tangan saling mengunci serta menempatkan telapak tangan di belakang kepala. Pelatihan ini berpengaruh terhadap power otot tungkai, hal ini telah terbukti pada hasil penelitian (Susila, 2021) dimana terdapat perbedaan sebelum dan sesudah diberi pelatihan *squat jump*. Sedangkan latihan *knee-tuck jump* adalah meloncat ke atas dengan cepat dan

mengerakkan lutut ke atas ke arah dada dengan menyentuh telapak tangan. Pelatihan ini juga berpengaruh terhadap power otot tungkai sebelum dan sesudah diberi pelatihan, yang telah dibuktikan pada hasil penelitian (Rivan Syukur et al., 2019).

Kedua bentuk pelatihan ini memiliki keunggulan yaitu pelatihan mudah dilaksanakan dan tidak memerlukan alat-alat sehingga tidak mengeluarkan biaya. Dengan bentuk pelatihan ini diharapkan mampu mempengaruhi kemampuan power otot tungkai pada siswa ekstrakurikuler SMP Negeri 1 Bebandem

Berdasarkan permasalahan tersebut tumbuh sebuah pemikiran untuk mencari dan menawarkan berupa masukan latihan yang sesuai untuk meningkatkan lompatan. Terdapat model latihan untuk meningkatkan kemampuan lompatan diantaranya yaitu latihan plyometric squat jump dan knee tuck jump.

Karena pelatihan plyometric squat jump dan knee tuck jump adalah metode pelatihan yang dirancang untuk meningkatkan kekuatan dan mobilitas, latihan plyometric squat jump dan knee tuck jump melalui penerapannya paling cocok untuk pemain voli yang berpartisipasi dalam pelatihan pada ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 1 Bebandem. Dengan latihan ini diharapkan dapat meningkatkan keterampilan lompatan.

Latihan plyometric ini memiliki kelebihan berupa peningkatan kecepatan yang cukup besar dan disisi lain juga memiliki kelemahan yaitu tidak optimalnya unsur kekuatan. Namun demikian jika latihan dilakukan dengan cermat, sesuai dengan program latihan yang telah direncanakan, maka kelemahan dari latihan ini dapat diperkecil (Yani et al., 2020).

Maka peneliti tertarik untuk menguji dan melakukan penelitian yang mendalam tentang latihan plyometric dengan menggunakan bentuk latihan, Squat Jump dan Knee Tuck Jump. Peneliti dapat menjelaskan sejauh mana pengaruh peningkatan kemampuan daya ledak otot tungkai pada ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 1 Bebandem.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, timbul suatu masalah diantaranya:

1. Belum maksimalnya kemampuan permainan pada ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 1 Bebandem
2. Kurangnya variasi penerapan metode latihan khususnya pelatihan *Squat Jump* dan *Knee Tuck Jump*.
3. Terdapat metode pelatihan untuk meningkatkan daya ledak otot tungkai dimana dapat meningkatkan kemampuan permainan pada ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 1 Bebandem.

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diperoleh gambaran beberapa masalah yang ada, dan peneliti menyadari adanya keterbatasan waktu dan kemampuan sehingga perlu pembatasan masalah secara jelas dan fokus pada analisa Pengaruh pelatihan *plyometric Squat Jump* dan *Knee Tuck Jump* terhadap daya ledak otot tungkai pada ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 1 Bebandem.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh positif dan signifikan pelatihan *plyometric squat jump* terhadap daya ledak otot tungkai pada ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 1 Bebandem?
2. Apakah ada pengaruh positif dan signifikan pelatihan *plyometric knee tuck jump* terhadap daya ledak otot tungkai pada ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 1 Bebandem?
3. Apakah terdapat perbedaan pengaruh pelatihan *plyometric squat jump* dan *knee tuck jump* terhadap daya ledak otot tungkai pada ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 1 Bebandem?

1.5. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh positif dan signifikan pelatihan *plyometric squat jump* terhadap daya ledak otot tungkai ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 1 Bebandem.

2. Untuk mengetahui pengaruh positif dan signifikan pelatihan *plyometric knee tuck jump* terhadap daya ledak otot tungkai ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 1 Bebandem.
3. Untuk mengetahui perbedaan pengaruh pelatihan *plyometric squat jump* dan *knee tuck jump* terhadap daya ledak otot tungkai ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 1 Bebandem.

1.6. Manfaat Penelitian

1.6.1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat dipakai sebagai:

1. Memberikan sumbangan pikiran dan pengetahuan mengenai pelatihan *plyometric squat jump* dan *knee tuck jump* atlet putra ekstrakurikuler bola voli SMP Negeri 1 Bebandem.
2. Bermanfaat sebagai sarana pengembangan ilmu pengetahuan yang secara teoritis dipelajari dimasa bangku perkuliahan.

1.6.2. Manfaat Praktis

1. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan tentang pelatihan *plyometric squat jump* dan *knee tuck jump*.

2. Bagi Sekolah

Hasil dari pelatihan pelatihan *plyometric squat jump* dan *knee tuck jump* diharapkan dapat meningkatkan prestasi dalam ekstrakurikuler bola voli sehingga menambah prestasi non akademik yang membawa nama sekolah SMP Negeri 1 Bebandem

3. Bagi Siswa

Pelatihan *plyometric squat jump* dan *knee tuck jump* diharapkan dapat meningkatkan performa bagi siswa SMP Negeri 1 Bebandem sehingga dapat meningkatkan prestasi.

4. Bagi Pelatih

Hasil penelitian ini diharapkan bisa digunakan bagi para pelatih olahraga sebagai pedoman dalam pelatihan berbagai cabang olahraga yang terkait.

5. Bagi Prodi Ilmu Keolahragaan

Bagi jurusan ilmu olahraga dan kesehatan sebagai tambahan kajian terkait pengembangan *plyometric squat jump* dan *knee tuck jump*.

Dalam kajian penelitian ini juga dapat digunakan sebagai bahan perbandingan dalam menentukan kondisi fisik yang baik yang dapat digunakan dalam permainan bola voli karena dalam dunia olahraga, pengembangan teknik - teknik baru akan selalu berkembang sesuai dengan perkembangan dan pengembangan permainan dalam rangka peningkatan prestasi olahraga sekaligus sebagai bahan pertimbangan bagi para peneliti untuk mengadakan penelitian lanjut.

