



<http://ejournal.ihdn.ac.id/index.php/jyk>

Pengaruh Latihan Yoga *Asana* Terhadap Keseimbangan Dinamis Pemain Basket Remaja Di Liga Bali Academy Kota Denpasar

Setyawan Guna Dharma¹, I Made Adi Brahman², Dewi Puspita Apsari³

^{1,2,3}Universitas Hindu Negeri I Gusti Bagus Sugriwa Denpasar

Diterima 19 Juni 2025, direvisi 21 Agustus 2025, diterbitkan 31 Maret 2026

e-mail: gundharma24@gmail.com

ABSTRAK

Basket merupakan olahraga yang sangat populer di segala kalangan usia termasuk remaja. Pemain basket harus memiliki komponen kebugaran jasmani seperti kekuatan, daya tahan, kecepatan, daya ledak, kelenturan, kelincahan, ketepatan, koordinasi, dan keseimbangan dinamis. Kondisi pemain basket khususnya remaja yang rentan mengalami stress, gangguan pendengaran, dan masalah postur tubuh dapat memengaruhi keseimbangan dinamis seseorang sehingga berdampak pada risiko cedera ekstremitas bawah dan performa pemain. Latihan Yoga Asana menjadi salah satu pilihan yang efektif untuk meningkatkan keseimbangan dinamis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari Latihan Yoga Asana terhadap keseimbangan dinamis pemain basket remaja di Liga Bali Academy Kota Denpasar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain Quasi Experimental One Group Pre-Test-Post-Test. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus besar sampel Gall. Sampel penelitian ini melibatkan 15 sampel yang dipilih sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi menggunakan purposive sampling. Responden penelitian ini berusia 11-13 tahun. Alat ukur Y-Balance Test digunakan untuk mengukur keseimbangan dinamis dan risiko cedera ekstremitas bawah pada pemain basket. Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan Paired Sample T-Test dan uji Wilcoxon dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan pengaruh yang tidak signifikan dengan nilai signifikansi $p = 0,091 > \alpha (0,05)$ dan ukuran efek kecil ke sedang (Cohen's $d = 0.340242$) pada selisih jangkauan anterior. Latihan yoga asana selama 6 minggu belum menunjukkan pengaruh secara statistik terhadap keseimbangan dinamis, akan tetapi terbukti memberikan efek kecil hingga sedang pada keseimbangan dinamis.

Kata kunci: Latihan Yoga Asana; Keseimbangan Dinamis; Pemain Basket Remaja

ABSTRACT

Basketball is a sport that is very popular among all ages including teenagers. Basketball players must have physical fitness components such as strength, endurance, speed, explosiveness, flexibility, agility, precision, coordination, and dynamic balance. The condition of basketball players, especially teenagers who are prone to stress, hearing loss, and posture problems can affect a person's dynamic balance, resulting in the risk of lower extremity injuries and player performance. Yoga Asana practice is one of the effective choices to improve dynamic balance. This study aims to determine the influence of Yoga Asana Exercises on the dynamic balance of adolescent basketball players in the Bali Academy League of Denpasar City. This study uses a quantitative research method with a Quasi Experimental One Group Pre-Test-Post-Test design. The determination of the sample count uses the large formula of the Gall sample. This research sample involved 15 samples that were selected according to the inclusion and exclusion criteria using purposive sampling. The respondents of this study were 11-13 years old. The Y-Balance Test is used to measure dynamic balance and lower extremity injury risk in basketball players. The hypothesis test in this study used the Paired Sample T-Test and the Wilcoxon test with a significance level of 0.05. The results showed an insignificant effect with a significance value of $p = 0.091 > \alpha (0.05)$ and a small to medium effect size (Cohen's $d = 0.340242$) on the anterior range difference. Yoga asana practice for 6 weeks has not shown a statistically significant effect on dynamic balance, but it has been shown to have a small to moderate effect on dynamic balance.

Keywords: Asana Yoga Practice; Dynamic Balance; Teen Basketball Player

I. PENDAHULUAN

Basket merupakan olahraga yang banyak digemari oleh seluruh kalangan di dunia (Utomo, 2022:1). Bola basket adalah salah satu cabang olahraga tim yang sangat populer di kalangan pelajar Indonesia, mulai dari anak-anak hingga remaja (Profaviola dkk., 2019:34). Setiap pemain basket harus memiliki kondisi fisik yang baik untuk dapat menguasai teknik dasar seperti *dribbling* (menggiring), *passing* (mengoper), dan *shooting* (tembakan) (Rustanto, 2017:76; Susanto dan Nurharsono, 2022:244). Kondisi fisik tidak hanya dilihat dari pemain tersebut kuat atau tidak dalam bermain. Namun, terdapat komponen fisik yang menentukan kondisi fisik pemain cukup bugar dalam melakukan pertandingan maupun latihan.

Aspek-aspek kebugaran jasmani yang sangat penting dalam olahraga bola basket, yaitu: kekuatan, daya tahan, kecepatan, daya ledak, kelenturan, kelincahan, ketepatan, koordinasi, dan keseimbangan (Awanti dkk., 2024:365). Dalam hal ini keseimbangan khususnya keseimbangan dinamis memiliki peran penting dalam menentukan kondisi fisik pemain basket. Keseimbangan dinamis merupakan kemampuan tubuh untuk dapat mempertahankan kestabilan tubuh saat melakukan gerakan (Endarwati dkk., 2022:2086). Secara fisiologis keseimbangan statis dan dinamis dipengaruhi oleh tiga sistem, yaitu: sistem sensorik yang meliputi sistem *visual*, *vestibular*, dan somatosensorik (*proprioceptor*), sistem saraf pusat sebagai pusat pengolahan informasi (*central processing*), serta sistem motorik sebagai efektor yang menghasilkan respons

gerakan. Selain itu, parameter biomekanik seperti pusat gravitasi (*center of gravity*), garis gravitasi (*line of gravity*), dan bidang tumpu (*base of support*) juga sebagai faktor yang mempengaruhi keseimbangan tubuh (Yunitri dkk., 2023:230).

Permasalahan pemain basket terkhusus remaja seperti stress, gangguan pendengaran, dan masalah postur tubuh hingga riwayat cedera dapat mempengaruhi rendahnya keseimbangan dinamis seseorang (Cay dkk., 2018:296; Martanegara dkk., 2020:140; Swandari dkk., 2023:170). Data penelitian menunjukkan sebanyak 18.275 cedera bola basket yang diamati, sebagian besar terjadi pada area tubuh bagian bawah. Dimana cedera lutut sebesar 3,92%, cedera pergelangan kaki 93,18% dan cedera lainnya 5,96% (Siswantoyo dkk., 2021:22). Riwayat cedera pergelangan kaki berhubungan dengan penurunan keseimbangan dinamis akibat gangguan pada sistem *proprioceptor* dan kontrol neuromuskular di sekitar sendi pergelangan kaki. Skor keseimbangan dinamis (skor komposit < 94%) berhubungan dengan defisit kontrol neuromuskular dan kemungkinan cedera anggota tubuh bagian bawah khususnya pergelangan kaki (Blienkendaal dkk., 2019:1). Hal tersebut menunjukkan bahwa keseimbangan dinamis juga dapat dijadikan sebagai penilaian risiko cedera pergelangan kaki.

Atas dasar tersebut, intervensi untuk meningkatkan keseimbangan dinamis pemain basket remaja menjadi krusial untuk dilakukan. *Core stability exercise, jump rope, dynamic balance training* hingga *yoga exercise* merupakan bentuk latihan untuk meningkatkan keseimbangan dinamis yang dapat mencegah terjadinya cedera pada pergelangan kaki. Yoga menjadi salah satu pilihan yang efektif, seperti pada penelitian Kanjirathingal dkk. (2021) berjudul “*Effect of Yogasana Intervention on Standing Balance Performance among People with Diabetic Peripheral Neuropathy A Pilot Study*” hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi yoga asana memberikan peningkatan yang lebih tinggi terhadap keseimbangan statis, keseimbangan dinamis, serta kekuatan otot ekstremitas bawah dibandingkan latihan konvensional.

Banyak penelitian telah mendokumentasikan manfaat kesehatan dari *asana*, seperti menjaga keseimbangan antara sistem saraf otonom dan sistem endokrin, menormalkan tekanan darah dan kadar glukosa, meningkatkan konsentrasi, dan menjaga kesehatan fisik (Rishi dkk., 2024:1). Berkaitan dengan hal tersebut, latihan yoga *asana* dapat diterapkan pada pemain basket remaja untuk meningkatkan faktor yang mempengaruhi keseimbangan dinamis seperti kekuatan otot tungkai, otot inti, dan sistem sensorik sekaligus mengurangi risiko cedera pergelangan kaki serta meningkatkan performa pemain basket. Sepanjang pengetahuan peneliti, hingga saat ini belum ada penelitian yang merujuk pada penggunaan yoga *asana* untuk meningkatkan keseimbangan dinamis pemain basket remaja, maka dari itu penulis tertarik untuk mengangkat penelitian dengan judul “Pengaruh Latihan Yoga *Asana* terhadap Keseimbangan Dinamis Pemain Basket Remaja di

Liga Bali Academy Kota Denpasar”. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh latihan yoga *asana* terhadap keseimbangan dinamis pemain basket remaja di Liga Bali Academy Kota Denpasar.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *Quasi Experimental One Group Pre-Test-Post-Test*. Pelaksanaan penelitian berlangsung selama 6 minggu dengan 14 kali pertemuan (1x *Pre-Test*, 1x *Post-Test*, dan 12x Intervensi). Dalam penentuan sampel peneliti menggunakan rumus besar sampel Gall, dimana minimal sampel pada penelitian eksperimental dan korelasional sebesar 15-30 partisipan (Gall dkk., 2007:163). Dalam perhitungan sampel, diambil 15 sampel minimum, kemudian ditambahkan 10% asumsi *drop out* sehingga total sampel sebesar 17 partisipan yang dipilih sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi menggunakan *purposive sampling*. Kriteria inklusi (yang harus dipenuhi oleh partisipan) dan eksklusi (populasi yang tidak dapat dijadikan sebagai sampel) telah ditetapkan oleh peneliti sebelumnya, adapun kriteria dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi:

- 1) Pemain basket remaja kelompok umur 11-14 tahun di Liga Bali Academy.
- 2) Bersedia menjadi responden dan mengikuti latihan hingga selesai.

b. Kriteria Eksklusi:

- 1) Memiliki riwayat penyakit vertigo dan asma.
- 2) Sedang mengalami cedera atau pembedahan pada anggota tubuh bagian bawah.
- 3) Memiliki gangguan penglihatan dan pendengaran.
- 4) Berada di penelitian lain.

Pre-test dan post test dilakukan dengan pengukuran keseimbangan dinamis menggunakan alat ukur *Y-Balance Test* (YBT). Selain itu, pada saat pre-test panjang tungkai, berat badan, dan tinggi badan di ukur. Parameter biomekanik yang digunakan dalam *Y-Balance Test* meliputi skor komposit/skor gabungan dan selisih arah jangkauan anterior yang dihitung menggunakan rumus: *Composite score* atau Skor komposit: $(\text{Jumlah Jarak Jangkauan Ketiga Arah} / 3 \times \text{Panjang Tungkai}) \times 100$ (Nurhayati dkk., 2022:18). Sehingga satuan untuk skor komposit adalah persentase (%). Tidak simetris atau asimetris antara kaki kiri dan kanan sama dengan atau lebih besar dari 4 cm untuk jangkauan arah anterior atau skor komposit ($< 94\%$) berhubungan dengan defisit kontrol neuromuskular dan kemungkinan cedera anggota tubuh bagian bawah yang cukup tinggi (Neves dkk., 2017:262). Intervensi latihan yoga *asana* yang diberikan menggunakan rujukan dari penelitian (N dan Kirubakar, 2023:94). Intervensi dimulai dengan pemanasan yang melibatkan

seluruh persendian selama 10 menit (gerakan *pavanamuktasana* dan *surya namaskara*). Latihan inti: *Vrikshasana*, *Tadasana*, *Paschimouthanasana*, *Naukasana*, *Sarwngasana*, *Halasana*, *Vajrasana*, *Bhunaman Vajrasana*, *Bhujangasana*, dan *Dhanurasana*. Latihan inti dilakukan selama 30 menit/ 3 menit untuk setiap pose dan diselingi istirahat 1 menit. Sesi akhir: pendinginan selama 10 menit yang melibatkan gerakan *child pose*, *baby pose*, dan *savasana*. Jadi, total intervensi selama 1 jam. Untuk mengetahui pengaruh latihan yoga *asana* terhadap keseimbangan dinamis responden, dilakukan uji statistik menggunakan *Paired Sample T-Test* dan *Wilcoxon Rank Test* dengan nilai signifikansi 0,05. Selain itu, dilakukan pengukuran *effect size* untuk mengukur seberapa besar pengaruh dari intervensi yoga *asana* menggunakan rumus *Cohens's d*.

III. PEMBAHASAN

3.1 Yoga Asana






Yoga berasal dari akar kata sansekerta yaitu *yuj*, yang berarti mempersatukan atau mengikat (Surpi dan Nantra, 2022:3). Pada konteks penelitian ini yang lebih ditekankan adalah bagian *asana* atau postur tubuh dalam yoga. *Asana* merupakan bagian ketiga dalam *Astangga Yoga*. *Asana* dalam kitab *Yoga Sutra Patanjali* didefinisikan sebagai “*sthira sukham asanam*” atau postur yang tegak, mantap, dan nyaman (Rahayu dan Anta, 2022:184). Struktur latihan yoga *asana* yang digunakan pada penelitian ini mengacu pada artikel jurnal berjudul: “*The Effect of Proprioceptive Training, Yoga Asana Program and Combined Training on Dynamic Balance among Kho-Kho Players*”. Latihan ini dimulai dengan pemanasan selama 10 menit, Latihan inti yoga *asana* berlangsung selama 30 menit dan diakhiri pendinginan selama 10 menit. Latihan yoga *asana* diberikan sebanyak 12x atau 6 minggu. Berikut struktur latihan yoga *asana* yang diintervensikan pada pemain basket remaja di Liga Bali Academy Kota Denpasar:

1. Diawali dengan duduk hening, duduk senyaman mungkin pejamkan mata dan bawa perhatian pada keluar dan masuknya napas, lakukan meditasi selama 1-2 menit. Meditasi dilakukan agar peserta bisa lebih fokus melakukan latihan yoga *asana*.



Gambar 3.1 Duduk hening
Sumber: (Dokumentasi Peneliti)

2. Pemanasan yang digunakan adalah rangkaian gerakan *pavana muktasana* dan *surya namaskara* untuk meregangkan otot-otot dan membuat sirkulasi darah naik secara perlahan serta mempersiapkan tubuh untuk latihan yoga *asana*.

<p>Ambil sikap duduk senyaman mungkin dan tulang punggung tegak lurus. Tarik napas, hembuskan pandangan ke arah kanan. Tahan 8 kali napas dan ulangi sisi sebaliknya.</p>	
<p>Luruskan kedua tangan kedepan. Melakukan peregangan pada jari-jari tangan dengan mengempal dan membuka sebanyak 8 kali pengulangan.</p>	
<p>Tekuk pergelangan tangan ke atas dan ke bawah sebanyak 8 kali.</p>	
<p>Lakukan pemutaran pada pergelangan tangan ke arah kiri dan kanan sebanyak 8 kali.</p>	
<p>Putar bahu ke depan dan ke belakang sebanyak 8 kali.</p>	



Gambar 3.2 *Pavanamuktasana*
 Sumber: (Dokumentasi Peneliti)

3. Rangkaian gerakan *Surya Namaskara*, sebuah bentuk latihan yang melibatkan gerakan-gerakan dinamis, memberikan manfaat yang signifikan bagi tubuh. Latihan ini membantu mengendurkan dan meregangkan seluruh persendian dan otot, meningkatkan fleksibilitas tubuh secara keseluruhan. Selain itu, gerakan-gerakan dalam *Surya Namaskara* juga memberikan pijatan pada organ-organ tubuh bagian dalam, sehingga meningkatkan kesehatan

dan fungsi organ tersebut (Yunitri dkk., 2023:225). *Surya Namaskara* terdiri dari 12 pose atau sikap tubuh yang dilakukan secara berurutan.



Gambar 3.3 *Surya Namaskara*
Sumber: (Dokumentasi Peneliti)

4. Struktur latihan inti yoga *asana* yang diintervensikan pada penelitian ini berlangsung selama 30 menit dan melibatkan 10 pose yoga seperti: *Vrikshasana*, *Vajrasana*, *Tadasana*, *Paschimouthanasana*, *Halasana*, *Bhujangasana*, *Dhanurasana*, *Naukasana*, *Sarvangasana*, dan *Bhunaman vajrasana*. Jadi, yoga *asana* dalam penelitian ini secara sederhana terdiri dari berbagai macam pose yang berfokus pada aktivasi otot-otot, sistem neuromuskular, dan menyeimbangkan sistem saraf yang berkontribusi pada peningkatan keseimbangan dinamis pemain basket remaja.

Vrikshasana berasal dari kata dalam bahasa sansekerta yang berarti pose pohon. *Vrkshasana* bermanfaat untuk meningkatkan koordinasi neuromuskular, keseimbangan dan kewaspadaan. Mengencangkan otot dan ligamen kaki. Selain itu, pada wanita pose ini membantu meredakan gejala pramenstruasi seperti kram kaki dan kram perut. Menghilangkan stres dan kecemasan karena konsentrasi dibutuhkan untuk menyeimbangkan tubuh pada satu kaki dalam pose pohon (Gangwal dan Kholiya, 2020:75). Gerakan ini dilakukan sebanyak 2 set, 1 set terdiri dari 1 menit penahanan pada kaki kanan dan 1 set kaki kiri, kemudian diselingi waktu istirahat selama 30 detik. Jadi total selama 3 menit untuk 1 pose.



Tadasana berasal dari kata sansekerta yang berarti pose gunung. Pose ini memberikan banyak manfaat seperti, membantu memperbaiki postur tubuh, memperkuat lutut, paha, dan pergelangan kaki. Mengencangkan bokong dan perut, mengurangi kaki datar, dan membantu meningkatkan keseimbangan (Dudeja, 2019:611). Bernapaslah secara normal dalam gerakan ini. Lakukan 3 kali penahanan gerakan atau 3 set. 1 set selama 30 detik dan diselingi istirahat 30 detik.



Paschimottanasana adalah pose peregangan ke arah barat atau bagian belakang tubuh. Bukti ilmiah memastikan bahwa *paschimottanasana* meningkatkan fleksibilitas, kekuatan otot, dan mengurangi stress (Naragatti dan H. S., 2023:460). Selama penahanan gerakan bernapas dengan normal dan lakukan sebanyak 3 set, 1 set 30 detik dan diselingi istirahat 30 detik, jadi total selama 3 menit.



Naukasana adalah pose perahu dalam yoga. Manfaat *naukasana* yaitu: meningkatkan efisiensi otot perut, baik untuk pencernaan, dan mengurangi lemak perut. Asana ini juga memperkuat organ-organ di perut dan otot kaki (Devpal dkk., 2022:135). Lakukan penahanan sebanyak 3 kali/set, 1 set selama 30 detik dan diselingi istirahat 30 detik dengan total 1 pose selama 3 menit.



Sarvangasana atau *shoulder stand* adalah pose dimana tubuh seluruh tubuh seimbang di bahu. Adapun manfaat dari *sarvangasana* yaitu: *asana* ini membantu dalam kasus tekanan darah rendah, menyeimbangkan sistem saraf, memperkuat otot leher dan membawa pasokan darah yang kaya ke otak. Merangsang kelenjar tiroid, memperbaiki keseimbangan peredaran darah, reproduksi, sistem pencernaan, dan seluruh kelenjar dalam tubuh (Waldia, 2018:343). Pada pose ini lakukan penahan selama 2 kali/set, 1 set selama 1 menit dan diselingi istirahat selama 30 detik.



Halasana adalah pose bajak. Adapun manfaat dari gerakan ini yaitu: 1) Memperkuat dan membuka otot leher, bahu, perut, dan punggung. 2) Menenangkan sistem saraf, mengurangi stres dan kelelahan. 3) Mengencangkan kaki dan meningkatkan kelenturan kaki. 4) Merangsang kelenjar tiroid dan memperkuat sistem imun (Lakhani dan Sharma, 2023:177). Pada pose ini lakukan penahan selama 2 kali/set, 1 set selama 1 menit dan diselingi istirahat selama 30 detik.



Vajrasana postur halilintar atau biasa dikenal sebagai *thunderbolt pose*. *Vajrasana* bermanfaat untuk memperkuat otot disekitar panggul, membantu dalam pengobatan saluran kencing, meningkatkan sirkulasi darah ke daerah perut bagian bawah, memperkuat organ seksual, dan otot paha (Sharma dkk., 2021:231). Pada pose ini lakukan penahan selama 2 kali/set, 1 set selama 1 menit dan diselingi istirahat selama 30 detik.



Bhunaman vajrasana adalah variasi dari pose *vajrasana*. Pose ini memberikan pijatan mendalam pada organ perut (khususnya usus besar) dan otot-otot usus besar. Hal tersebut merangsang gerak peristaltik, menyeimbangkan pencernaan, dan meningkatkan pembuangan kotoran dalam tubuh (Ingrahm dan Embry, 2015:1). Lakukan gerakan pijatan lembut pada area perut selama 2 menit dan 1 kali istirahat selama 1 menit.



Bhujangasana disebut juga pose kobra. Pose ini bermanfaat untuk memperkuat otot inti: dengan melibatkan dan memperkuat otot inti dan tulang belakang, meregangkan dan mengencangkan area perut (Himanshu dan Sharma, 2024:124). Pada pose ini lakukan penahan selama 2 kali/set, 1 set selama 1 menit dan diselingi istirahat selama 30 detik.



Dhanurasana adalah pose atau postur busur. Adapun manfaat dari *asana* ini yaitu: 1) Meningkatkan kekuatan otot di bahu, leher, dada, paha, dan pergelangan kaki. 3) Membantu mengencangkan daerah perut dan meningkatkan fleksibilitas tulang belakang. 4) Membantu membuka daerah dada dan memperlancar pernafasan (Jangle dan Meshram, 2023:43). Lakukan penahanan sebanyak 3 kali/set, 1 set selama 30 detik dan diselingi istirahat 30 detik dengan total 1 pose selama 3 menit.



Gambar 3.4 Latihan inti Yoga *Asana*
Sumber: (Dokumentasi Peneliti)

5. Pendinginan/*cooling down*, dilakukan selama 10 menit untuk mengembalikan ritme jantung secara perlahan dan melemaskan otot-otot yang bekerja setelah melakukan latihan inti yoga *asana*. Pendinginan melibatkan beberapa pose di antaranya, yaitu:
 1. Ambil gerakan *child pose* tahan selama 2 menit, sembari bernapas normal.



Gambar 3.5 *child pose*
Sumber: (Dokumentasi Peneliti)

- Ambil gerakan *happy baby pose* lalu goyangkan tubuh ke sisi kiri dan kanan. Lakukan 2 menit.



Gambar 3.6 *happy baby pose*
Sumber: (Dokumentasi Peneliti)

- Peluk kedua kaki goyangkan ke kiri dan kanan, depan dan belakang. Lakukan 2 menit.



Gambar 3.7 Pose memeluk kaki
Sumber: (Dokumentasi Peneliti)

- Ambil pose savasana atau berbaring di atas matras untuk merilekskan tubuh agar detak jantung kembali normal. Lakukan 4 menit.



Gambar 3.8 Pose *Savasana*
Sumber: (Dokumentasi Peneliti)

3.2 Karakteristik Responden

Penelitian yang dilakukan telah lulus etik, dengan nomor etik No:000355/KEP Universitas Dhyana Pura/2025. Penelitian ini melibatkan total 15 responden (2 orang *drop out*), dengan sampel berusia 11-13 tahun. Karakteristik responden dijabarkan berdasarkan jenis kelamin, usia, indeks massa tubuh, dan riwayat cedera ekstremitas bawah. Informasi mengenai karakteristik dari sampel penelitian dijelaskan secara rinci pada tabel 1 berikut.

Tabel 1 Karakteristik Data Demografi Responden.

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	13	86,7
Perempuan	2	13,3
Total	15	100
Usia		
Remaja Awal (10-14 tahun)	15	100
Total	15	100
IMT		
Berat Badan Kurang (< 18,5)	7	46,7
Berat Badan Ideal (18,5 - 22,9)	4	26,7
<i>Overweight</i> (23,0 - 24,9)	3	20,0
Obesitas tingkat 1 (25,0 – 29,9)	1	6,7
Total	15	100
Riwayat Cedera Ekstremitas Bawah		
Pernah	8	53,3
Tidak Pernah	7	46,7
Total	15	100

Berdasarkan tabel 1, laki-laki lebih dominan dalam penelitian ini. Hal ini sejalan dengan literatur yang menyebutkan bahwa lebih banyak laki-laki yang memainkan olahraga basket (Meirijal, 2015:87). Pemilihan sampel yang dominan remaja juga sejalan dengan latar belakang yang menyebutkan bahwa remaja terutama pemain basket sangat dominan mengalami berbagai masalah yang berhubungan dengan keseimbangan dinamis, seperti *stress*, *forward head posture*, gangguan pendengaran, dan risiko cedera (Cay dkk., 2018:295; Martanegara dkk., 2020:140; Swandari dkk., 2023:169). Kemudian, jika dilihat pada tabel 1 pada bagian indeks massa tubuh (IMT), dimana IMT berhubungan dengan keseimbangan dinamis seseorang. Literatur menyebutkan semakin tinggi IMT maka keseimbangan dinamis akan semakin rendah (Daryono dkk., 2024:10). Hal ini juga sejalan dengan literatur yang menemukan bahwa kelebihan berat badan dan obesitas berdampak pada penurunan keseimbangan statis dan dinamis (Kuloor dan T,

2024:312). Sementara, dari karakteristik responden berdasarkan riwayat cedera ekstremitas bawah menunjukkan bahwa peserta yang memiliki riwayat cedera lebih dominan. Pemain lebih dominan pernah mengalami cedera ekstremitas bawah, hal ini sejalan dengan penelitian (Kamiya dkk., 2023:7) bahwa pemain basket sering mengalami cedera ini. Cedera ekstremitas bawah berhubungan dengan skor keseimbangan dinamis yang rendah atau skor komposit kurang dari 94 % (Tsvetkova dan Pencheva, 2022:779).

3.3 Pengaruh Latihan Yoga *Asana* terhadap Keseimbangan Dinamis Pemain Basket Remaja di Liga Bali Academy Kota Denpasar

Tingkat keseimbangan dinamis responden sebelum dan setelah diberikan latihan *yoga*, dijelaskan pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2 Perbandingan Keseimbangan Dinamis Responden Sebelum dan Setelah diberikan Intervensi Latihan Yoga *Asana*.

No.	Parameter	n (%)	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
		Berisiko Cedera Ekstremitas Bawah (< 94%) & (≥ 4 cm)	Berisiko Cedera Ekstremitas Bawah (< 94%) & (≥ 4 cm)
1.	Skor Komposit Kaki Kanan	12 (80%)	11 (73,3%)
2.	Skor Komposit Kaki Kiri	12 (80%)	10 (66,7%)
3.	Selisih Jangkauan Anterior	11 (73,3%)	8 (53,3%)
	Total	15 (100%)	15 (100%)

Berdasarkan tabel 2 di atas, skor komposit kaki kanan dan kiri sebelum diberikan *yoga asana* menunjukkan 12 responden (80%) berisiko mengalami cedera ekstremitas bawah dengan skor komposit < 94%. Kemudian, setelah diberikan latihan *yoga* peserta yang berisiko cedera ekstremitas bawah berkurang pada kaki kanan 11 responden (73,3%) dan kaki kiri 10 responden (66,7%). Pada selisih jangkauan anterior juga terdapat penurunan jumlah responden yang berisiko cedera ekstremitas bawah (≥ 4 cm) dari 11 responden (73,3%) menjadi 8 responden (53,3%). hasil analisis bivariat untuk mengetahui pengaruh latihan *yoga asana* terhadap keseimbangan dinamis pemain basket remaja di Liga Bali Academy Kota Denpasar dapat dilihat pada tabel 3 di bawah.

Tabel 3 Pengaruh Latihan Yoga *Asana* terhadap Keseimbangan Dinamis Pemain Basket Remaja.

No.	Parameter	Mean ± SD		<i>p-value</i>
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	
1.	Skor Komposit Kaki Kanan	85,47 ± 7,698	87,07 ± 11,997	0,451
2.	Skor Komposit Kaki Kiri	86,33 ± 7,118	88,33 ± 13,855	0,500
3.	Selisih Jangkauan Anterior	7,53 ± 7,482	5,40 ± 4,733	0,091

hasil uji *Paired Sample T-Test* skor komposit kaki kanan menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,451 ($p > 0,05$). Kemudian, pada skor komposit kaki kiri menunjukkan nilai signifikansi 0,500 ($p > 0,05$). Selanjutnya, hasil uji *Wilcoxon* pada parameter selisih jangkauan anterior menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,091 ($p > 0,05$). Nilai *p-value* dari ketiga parameter keseimbangan dinamis menunjukkan nilai yang sama ($p > 0,05$). Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh signifikan latihan yoga asana terhadap keseimbangan dinamis pemain basket remaja di Liga Bali Academy Kota Denpasar. Meskipun demikian, analisis *effect size* menggunakan *Cohen's d* menunjukkan adanya efek sangat kecil pada kaki kanan ($d = 0.15874$) dan kaki kiri ($d = 0.181583$). Sementara, terdapat efek kecil ke sedang pada selisih jangkauan anterior ($d = 0.340242$). Selain ukuran besarnya efek dari latihan yoga, jika dilihat pada tabel 3, terdapat peningkatan rata-rata (mean) skor komposit sebelum dan sesudah diberikan yoga dengan besar selisih nilai rata-rata skor komposit 1,6 pada kaki kanan dan 2 pada kaki kiri. Kemudian, pada selisih arah jangkauan anterior terdapat penurunan sebesar 2,13. Hal tersebut menandakan adanya peningkatan keseimbangan dinamis dan penurunan risiko cedera ekstremitas bawah pada sampel penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi yoga *asana* memberikan efek yang penting secara praktis terhadap keseimbangan dinamis.

Nilai *p-value* mengindikasikan bahwa tidak ada pengaruh signifikan latihan yoga *asana* terhadap keseimbangan dinamis pemain basket remaja di Liga Bali Academy Kota Denpasar. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh durasi intervensi yang relatif singkat dibandingkan dengan struktur latihan awal yang berdurasi 10 minggu (N dan Kirubakar, 2023:94). Oleh karena itu, intervensi yoga *asana* mungkin tidak cukup kuat untuk menghasilkan perubahan yang terukur dalam waktu 6 minggu sehingga tubuh butuh waktu lebih lama untuk beradaptasi. Literatur lainnya juga menunjukkan adanya pengaruh signifikan latihan yoga *asana* selama 6 minggu, namun pada populasi anak sekolah dengan durasi yang kurang detail (Singh dan Joshi, 2023). Pada penelitian selanjutnya, untuk hasil yang lebih maksimal, beban latihan dan durasi bisa diperpanjang serta kombinasi latihan *proprioceptif training* bisa diterapkan. Kombinasi latihan *proprioceptif training* dan latihan yoga *asana* selama selang waktu 12 minggu terbukti berpengaruh secara signifikan terhadap keseimbangan dinamis pemain kho-kho (N dan Kirubakar, 2023:95). Sebagai variabel independent, latihan yoga *asana* bekerja melalui peningkatan aktivitas *proprioceptor*, stabilitas otot inti (*core stability*), serta kontrol neuromuskular. Namun, dalam penelitian ini, komponen latihan belum mencakup teknik pengaturan napas (*pranayama*) dan aktivitas kunci energi tubuh (*bandha*) yang secara fisiologis berperan dalam meningkatkan stabilitas postural dan keseimbangan tubuh secara optimal. Latihan Yoga *asana* secara fisiologis melibatkan stimulasi sistem proprioseptif yang berperan dalam mendeteksi posisi dan pergerakan

tubuh, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan keseimbangan dinamis. Namun, dalam penelitian ini, latihan tidak dikombinasikan dengan teknik pranayama dan bandha yang dapat mengoptimalkan regulasi postural melalui kontrol pernapasan dan aktivitas otot inti.

Tabel 2 dan 3 menunjukkan bahwa tingkat keseimbangan dinamis kaki kiri responden lebih baik dari kaki kanan. Nilai yang berbeda juga dapat berhubungan dengan penggunaan kaki yang lebih dominan, sehingga kekuatan otot kiri serta aspek-aspek yang memengaruhi keseimbangan dinamis pada kaki kiri lebih dominan (Huang dkk., 2023:10). Kekuatan otot tungkai juga berhubungan dengan kemampuan seorang pemain basket dalam mencetak poin menggunakan satu kaki (Prabowo dkk., 2019:51). Selain itu, keseimbangan dinamis dipengaruhi oleh faktor seperti integrasi dari sistem sensorik yang meliputi (visual, vestibular, dan somatosensorik termasuk proprioceptor) dan muskuloskeletal (sendi, otot, dan jaringan lunak lainnya) yang diatur dalam otak sebagai respon terhadap perubahan kondisi tubuh baik internal maupun eksternal (Alim, 2022:31).

Jadi, intervensi yoga *asana* pada pemain basket remaja di Liga Bali Academy Kota Denpasar dapat meningkatkan keseimbangan dinamis dengan ukuran efek yang sangat kecil dan efek kecil menuju sedang yang diukur menggunakan *effect size Cohen's d*. Intervensi yoga *asana* membantu mengurangi risiko cedera pada pemain basket remaja, akan tetapi tidak berpengaruh secara signifikan pada keseimbangan dinamis pemain basket remaja di Liga Bali Academy Kota Denpasar.

IV. PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis statistik, disimpulkan bahwa latihan yoga *asana* tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap keseimbangan dinamis pemain basket remaja di Liga Bali Academy Kota Denpasar ($p = 0.091$). Meskipun demikian, hasil perhitungan ukuran efek (*Cohen's d* = 0.340242) dan peningkatan keseimbangan dinamis dengan selisih rata-rata sebesar 2,13 yang menunjukkan adanya efek positif yang kecil hingga sedang dari latihan yoga *asana* terhadap keseimbangan dinamis.

DAFTAR PUSTAKA

- Alim, A. (2022). Tingkat Kemampuan Keseimbangan Atlet Di Koni Kabupaten Gunung Kidul. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 18(1), 29–34. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v18i1.50666>
- Awanti, S. S., Wahyudi, U., & Amiq, F. (2024). *Survei Tingkat Kondisi Fisik Pemain Bola Basket Putra Kelompok Umur 18 Tahun Klub Human Kota Malang*. 6(4), 364–371. <https://doi.org/10.17977/um062v6i42024p364-371>
- Blikendaal, S., Stubbe, J., & Verhagen, E. (2019). Dynamic balance and ankle injury odds: A

- prospective study in 196 Dutch physical education teacher education students. *BMJ Open*, 9(12), 1–8. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-032155>
- Cay, M., Ucar, C., Senol, D., Cevirgen, F., Ozbag, D., Altay, Z., & Yildiz, S. (2018). Effect Of Increase In Cortisol Level Due To Stress In Healthy Young Individuals On Dynamic And Static Balance Scores. *NCI: North Clin Istanb*, 5(4), 295–301. <https://doi.org/10.14744/nci.2017.42103>
- Daryono, Kharismawan, P. M., & Yasa, I. M. A. Y. (2024). Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Dan Panjang Tungkai Terhadap Keseimbangan Dinamis Pada Pemain Skateboard. *JURNAL KESEHATAN TERPADU*, 8(1), 7–11.
- Devpal, H., Sharma, S., Sharma, J. K., Sharma, P. Das, Sharma, D. K., & Deepa. (2022). A Study On The Effect Of Yoga On Healthy Life. *World Journal Of Pharmaceutical And Medical Research (WJPMR)*, 8(6), 134–138.
- Dudeja, J. P. (2019). Benefits of Tadasana, Zhan Zhuang and Other Standing Meditation Techniques. *International Journal of Research and Analytical Reviews (IJRAR)*, 6(2), 607–618. <https://doi.org/10.1729/Journal.21750>
- Endarwati, L. M. D. E., Pramita, I., & Darmawijaya, I. P. (2022). Pengaruh Pemberian Core Stability Exercise Terhadap Keseimbangan Dinamis Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di Paud Gianyar. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 2(4), 2085–2096.
- Gall, M. D., Gall, J. P., & Borg, W. R. (2007). Educational Research: An Introduction. *Borg, W.R. and Gall, M.D. 1983. Educational Research: An Introduction. London: Longman, Inc.*, p. 176. New York: Pearson Education, Inc.
- Gangwal, J., & Kholiya, S. (2020). Importance and Benefits of Vrikshasana in Daily Life. *EPR International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)-Peer Reviewed Journal*, 6(11), 74–79. <https://doi.org/10.36713/epra2013>
- Himanshu, & Sharma, S. (2024). Role of Trikatu Gutika and Yoga Therapy Bhujangasana in the management of Madhumeh (Diabetes). *Journal of Ayurveda and Integrated Medical Sciences*, 9(10), 123–126. <https://doi.org/10.21760/jaims.9.10.20>
- Huang, X., Yan, Z., Ma, Y., & Liu, H. (2023). The influence of different levels of physical activity and sports performance on the accuracy of dynamic lower limbs balance assessment among Chinese physical education college students. *Frontiers in Physiology*, 14(June), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fphys.2023.1184340>
- Ingrahm, T. J., & Embry, R. (2015). Go deep with Bhunaman Vajrasana (abdominal massage). Retrieved from Bliss Ful Yogini website: <https://www.blissfullyogini.com/wp-content/uploads/2015/07/bhunaman-vajrasana.pdf>
- Jangle, K. P., & Meshram, P. S. (2023). Impact of Mandukasana and Dhanurasana Practice during Brahmamuhurta on Diabetes Mellitus. *International Research Journal of Ayurveda & Yoga*, 06(09), 42–44. <https://doi.org/10.47223/irjay.2023.6909>
- Kamiya, T., Teramoto, A., Otsubo, H., Matsumura, T., Ikeda, Y., Watanabe, K., & Yamashita, T. (2023). Risk factors of lower extremity injuries in youth athletes. *BMJ Open Sport and Exercise Medicine*, 9(1). <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2022-001493>
- Kanjirathingal, J. P., Mullerpatan, R. P., Nehete, G., & Raghuram, N. (2021). Effect of Yogasana Intervention on Standing Balance Performance among People with Diabetic Peripheral Neuropathy: A Pilot Study. *International Journal of Yoga*, 14(1), 60–70. https://doi.org/10.4103/ijoy.ijoy_75_20
- Kuloor, H., & T, T. K. (2024). Correlation of dynamic balance and static balance with body mass index. *Internasional Journal of Yogic, Human Movement and Sports Sciences*, 9(1), 312–314.
- Lakhani, R. A., & Sharma, G. (2023). Anatomical Exploration of Halasana. *Journal of Ayurveda and Integrated Medical Sciences*, 8(8), 173–178. <https://doi.org/10.21760/jaims.8.8.26>
- Martanegara, I. F., Wijana, & Mahdiani, S. (2020). Tingkat Pengetahuan Kesehatan Telinga dan

- Pendengaran Siswa SMP di Kecamatan Muara Gembong Kabupaten Bekasi. *Jurnal Sistem Kesehatan*, 5(4), 140–147. Retrieved from <https://www.blissfullyogini.com/wp-content/uploads/2015/07/bhunaman-vajrasana.pdf>
- Meirijal, Y. (2015). Hubungan Koordinasi Mata-Tangan, Power Tungkai Dan Percaya Diri Terhadap Hasil Keterampilan Lay-Up Shoot. *Jurnal Olahraga*, 1(2), 86–93.
- N, M. K., & Kirubakar, D. S. G. (2023). The Effect of Proprioceptive Training, Yoga Asana Program and Combined Training on Dynamic Balance among Kho-Kho Players. *Internasional Journal of Research in Academic World*, 2(4), 93–96.
- Naragatti, S., & H. S., V. (2023). A Comprehensive Review of Paschimottanasana: Benefits, Variations, and Scientific Evidence. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 12(10), 460–464. <https://doi.org/10.21275/sr231005142746>
- Neves, L. F., Souza, C. Q. de, Stoffel, M., & Picasso, C. L. M. (2017). The Y Balance Test – How and Why to Do it? *International Physical Medicine & Rehabilitation Journal*, 2(4), 261–262. <https://doi.org/10.15406/ipmrj.2017.02.00058>
- Nurhayati, U. A., Khotimah, S., & Ratnawati, P. (2022). Perbedaan Pengaruh Short Foot Exercise dan Towel Curl Exercise terhadap Keseimbangan Dinamis pada Remaja Flat Foot. *JITU (Journal Physical Therapy UNISA)*, 2(1), 15–26. <https://doi.org/10.31101/jitu.2656>
- Prabowo, R. A., Sudarsono, S., & Yulianto, R. (2019). Hubungan Antara Tinggi Badan, Keseimbangan Dinamis Dan Power Otot Tungkai Dengan Kemampuan Lay Up Shoot Bola Basket Pada Team Ekstrakurikuler Bola Basket Putri Umur 12-14 Tahun Smp Negeri 2 Kebakkramat Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah SPIRIT*, 19(2), 51–62.
- Profaviola, M. B. P., Nugroho, D., & Satyawan, B. (2019). Pengaruh Latihan Imagery terhadap Peningkatan Keterampilan Free Throw Permainan Bola Basket Pada Peserta Didik Ekstrakurikuler Bola Basket SMA Negeri 8 Surakarta. *Jurnal PHEDHERAL*, 16(2), 33–43.
- Rahayu, N. W. S., & Anta, I. M. N. (2022). Yoga: Metode Latihan Dan Penyembuhan Holistik. *Veda Jyotih: Jurnal Agama Dan Sains*, 1(2), 181–193. <https://doi.org/10.61330/vedajyotih.v1i2.13>
- Rishi, N. N., Yadav, S. S., Bharti, S., & Somanadhapai, S. (2024). Bridging the Science Between Yogic Postures (Asanas) and Neurophysiology: A Narrative Review. *Journal of Cancer Research and Cellular Therapeutics*, 8(4), 1–4. <https://doi.org/10.31579/2640-1053/198>
- Rustanto, H. (2017). Meningkatkan Pembelajaran Shooting Bola Basket Dengan Menggunakan Media Gambar. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 6(2), 75–86.
- Sharma, D., Bhatnagar, V., Lahange, S. M., Udainiya, N., Herswani, I., & Choudhary, D. (2021). Review and Importance of Vajrasana in Daily Life. *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*, 9(2), 230–233. <https://doi.org/10.22214/ijraset.2021.33063>
- Singh, S., & Joshi, A. K. (2023). Effect Of 6 Weeks Yogasana Practices On Balance Ability Of School Going Children. *Internasional Journal of Novel Research and Development (IJNRD)*, 8(1), 6–12.
- Siswantoyo, Ndayisenga, J., & Putro, K. H. (2021). Studi Meta Analisis Cedera Pada Pemain Bola Basket. *Majalah Ilmiah Olahraga (MAJORA)*, 27(1), 22–29.
- Surpi, N. K., & Nantra, I. K. (2022). *Sejarah Yoga: Asal Usul, Perkembangan, Teks dan Keberadaan Yoga Bali Kuno Tradisi Watukaru* (Edisi Pert). Malang: CV. Literasi Nusantara Abadi.
- Susanto, Y. R., & Nurharsono, T. (2022). Tingkat Keterampilan Teknik Dasar Bola Basket pada Klub Putra Dukun Basketball Magelang Tahun 2021. *Indonesian Journal of Physical Education and Sport*, 3(1), 243–248. <https://doi.org/10.15294/inapes.v3i1.53437>
- Swandari, M. I., Tianing, N. W., Septian Utama, A. A. G. E., & Kinandana, G. P. (2023). Forward Head Posture Dengan Keseimbangan Dinamis Pada Remaja Usia 13-14 Tahun Di SMPN 12 Denpasar-Cross Sectional Study. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 11(2), 127–132.

<https://doi.org/10.24843/mifi.2023.v11.i02.p11>

- Tsvetkova, G. M., & Pencheva, N. (2022). Determination of lower quarter dynamic balance in healthy adults. *Journal of Physical Education and Sport*, 22(3), 775–781. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.03097>
- Utomo, M. P. (2022). Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Melalui Olahraga Basket. *Edukasimu.Org*, 2(4), 1–9.
- Waldia, V. (2018). A Review Study On The Effect Of Sarvangasana On Hypothyroidism. *World Journal of Pharmaceutical Research*, 7(14), 338–344. <https://doi.org/10.20959/wjpr201814-12877>
- Yunitri, N. K. A., Dwitayasa, I. M., & Juniarta, M. G. (2023). Pengaruh Hatha Yoga terhadap Keseimbangan Tubuh Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Wana Seraya Denpasar. *Jurnal Yoga Dan Kesehatan*, 6(2), 218–232.