

HUBUNGAN KEKUATAN OTOT *CORE STABILITY* DENGAN KESEIMBANGAN DINAMIS DAN KESEIMBANGAN STATIS PADA PEMAIN SEPAKBOLA SSB IMAM BONJOL

Adi Ahmad Supendi, Donal Syafrianto, Liza, Ahmad Chaeroni

¹Universitas Negeri Padang.Kesehatan dan Rekreasi, Padang, Indonesia.

²Universitas Negeri Padang. Kesehatan dan Rekreasi, Padang, Indonesia.

³Universitas Negeri Padang.Kesehatan dan Rekreasi, Padang, Indonesia.

⁴Universitas Negeri Padang.Kesehatan dan Rekreasi, Padang, Indonesia.

E-mail: adiesupendi72@gmail.com

Received: 10 Desember artikel dikirim; Revised: 20 Januari artikel revisi; Accepted: 30 Januari artikel diterima

THE RELATIONSHIP BETWEEN CORE STABILITY MUSCLE STRENGTH AND DYNAMIC BALANCE AND STATIC BALANCE IN SSB FOOTBALL PLAYER IMAM BONJOL

Abstract: *The problem in this study is that the description of core muscle strength, stability, dynamic balance and static balance in SSB Imam Bonjol football players in Padang City is not yet known. This study aims to see whether there is a relationship between core muscle strength stability and dynamic balance and static balance in SSB Imam Bonjol Padang City football players. This study uses a type of Quantitative Correlation research using a one shoot model approach, which was conducted on SSB Imam Bonjol Kota Padang football players with a population of 310 players. Sampling in this study was carried out using the Purposive Sampling technique, so that the sample used as the subject in the study amounted to 20 male players with the age of 15 years, which were in accordance with and met the sample criteria. Data collection in this study was carried out using measuring instruments, to measure core muscle strength stability using the McGill Test (Flexor Endurance Test, Left Side Plank, Right Side Plank, Extensor Endurance Test), dynamic balance using Star Excursion Balance Test (SEBT) and static balance using standing stork test (SST). The data analysis technique uses a simple requirement test and correlation test, namely with a Pearson product moment. The results of the study obtained were that there was a significant correlation or relationship between core muscle strength and stability with dynamic balance and static balance in SSB Imam Bonjol Kota Padang football players with the results obtained by P Asymp. Sig. (2-tailed) < Sig. 0.05 $n = 20$.*

Keywords: *Core Muscle Strength Stability, Dynamic Balance, Static Balance*

Abstrak: Permasalahan pada penelitian ini adalah belum diketahuinya gambaran kekuatan otot *core stability*, keseimbangan dinamis dan keseimbangan statis pada pemain sepakbola SSB Imam Bonjol Kota Padang. Penelitian ini bertujuan untuk melihat ada tidaknya hubungan antara kekuatan otot *core stability* dengan keseimbangan dinamis dan keseimbangan statis pada pemain sepakbola SSB Imam Bonjol Kota Padang. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Korelasional Kuantitatif* dengan menggunakan pendekatan *one shoot model*, yang dilakukan terhadap pemain sepakbola SSB Imam Bonjol Kota Padang dengan jumlah populasi sebanyak 310 pemain. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *Purposive Sampling*, sehingga sampel yang dijadikan subjek dalam penelitian berjumlah 20 pemain berjenis kelamin laki-laki dengan usia 15 tahun, yang telah sesuai dan memenuhi kriteria sampel. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan instrumen pengukuran, untuk mengukur kekuatan otot *core stability* menggunakan *McGill Test* (*Flexor Endurance Test, Left Side Plank, Right Side Plank, Extensor Endurance Test*), keseimbangan dinamis menggunakan *Star Excursion Balance Test* (SEBT) dan keseimbangan statis menggunakan *standing stork test* (SST). Teknik analisis data menggunakan uji persyaratan dan uji korelasi sederhana yaitu dengan *product moment pearson*. Hasil penelitian yang didapatkan yaitu adanya korelasi atau hubungan yang signifikan antara kekuatan otot *core stability* dengan keseimbangan dinamis dan keseimbangan statis pada pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang dengan hasil yang didapatkan p Asymp. Sig. (2-tailed) < Sig. 0,05 $n = 20$.

Kata Kunci: *Kekuatan Otot Core Stability, Keseimbangan Dinamis, Keseimbangan Statis*

PENDAHULUAN

Olahraga ialah suatu kegiatan fisik yang dilakukan secara terstruktur dan teratur tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebih dan bertujuan untuk meningkatkan kebugaran tubuh. Aktivitas ini telah menjadi kebutuhan esensial dalam kehidupan manusia karena dapat meningkatkan kondisi fisik yang diperlukan untuk aktivitas sehari-hari, serta memberikan manfaat dalam hal kesehatan, kesenangan, dan pencapaian dalam olahraga (Syafrianto et al., 2021). Hal ini senanda dengan Undang-Undang Dasar Republik Indonesia No. 11 Tahun 2022 Bab 2 Pasal ke 4, yaitu tentang keolahragaan nasional. dalam Undang-undang tersebut mengatur tujuan dari penyelenggaraan kegiatan olahraga untuk menciptakan generasi yang memiliki potensi olahraga nasional maupun internasional (Pemerintah Republik Indonesia, 2022). Berdasarkan perkembangan olahraga yang terjadi di Indonesia, dari berbagai macam jenis olahraga yang ada olahraga yang paling diminati oleh masyarakat salah satunya yaitu sepakbola sebagai olahraga populer di dunia.

Sepakbola termasuk olahraga intermiten yang terdiri dari aktivitas intensitas tinggi dengan periode lari yang lama dan aktivitas intensitas rendah dengan berjalan kaki. Berdasarkan hal ini, banyak faktor yang diperlukan oleh pemain bola, baik itu internal maupun eksternal, diantaranya kondisi fisik, mental/psikologi, teknik dan taktik (Bahtra, 2022). Dari beberapa komponen yang ada kondisi fisik yang ada, keseimbangan merupakan komponen penting yang sangat mempengaruhi keterampilan dalam permainan sepakbola (Rozaq et al., 2022).

Keseimbangan yang baik ialah aspek penting untuk dimiliki bagi seorang pemain sepakbola. Dengan keseimbangan yang optimal, seorang pemain dapat mengurangi risiko jatuh saat berkompetisi untuk merebut bola atau saat melakukan kontak tubuh dengan lawan selama pertandingan (Miller, 2004). Keseimbangan ialah hasil dari interaksi kompleks sistem sensorik dalam tubuh yang merespons perubahan kondisi baik internal maupun eksternal. Secara lebih spesifik, keseimbangan ialah kemampuan relatif untuk mengontrol pusat massa tubuh (COM) terhadap bidang tumpu (BOS) atau pusat gravitasi (Putra, 2017). Keseimbangan yang dilakukan untuk mempertahankan sikap atau posisi tubuh saat diam disebut keseimbangan statis dan pada saat melakukan gerakan disebut dengan keseimbangan dinamis (Ridwan, 2019).

Beberapa model latihan yang dapat digunakan untuk meningkatkan komponen fisik pada keseimbangan, salah satunya ialah dengan menggunakan model latihan stabilitas inti atau disebut dengan *core stability* (Huxel Bliven & Anderson, 2013). Dengan melihat proses persiapan yang lebih kompleks dalam dalam pelatihan *core stability* ini mencakup setiap area dan bagian tubuh, mulai dari otot dalam hingga sistem kontrol syaraf. *Core stability* dapat memberikan kekuatan lokal bagi keseimbangan dan memaksimalkan aktivitas gerak menjadi lebih efisien. *Core stability* merupakan inisiator segala gerakan sehingga dapat meningkatkan kinerja ekstremitas bawah agar lebih produktif saat melakukan berbagai gerakan, baik dinamis maupun statis. Latihan stabilisasi inti ini memanfaatkan kemampuan yang berasal dari bagian *trunk*, tulang belakang lumbal, pinggul yang bekerja sama membentuk kekuatan untuk menjaga tulang belakang lebih kokoh dan stabil, sehingga memudahkan tubuh dalam melakukan aktivitas yang lebih efisien dan efektif (Yuliana et al., 2014). Sepak bola membutuhkan bentuk latihan stabilisasi inti ini untuk membangun pembentukan kekuatan otot secara aman dan benar sehingga dapat meningkatkan kinerja otot serta keseimbangan kuat baik keseimbangan dinamis maupun statis bagi para pemain sepak bola.

Sebagaimana perkembangan olahraga sepakbola yang terjadi, Sumatera Barat juga tidak terlepas dari perkembangan sepakbola ini. Hal tersebut ditandai dengan banyaknya klub-klub dan sekolah sepak bola (SSB) yang didirikan, salah satunya ialah Sekolah Sepak Bola (SSB) Imam Bonjol. SSB Imam Bonjol ialah sekolah sepak bola yang berada di Kota Padang, SSB ini melaksanakan latihan di Lapangan Sepak Bola Imam Bonjol, latihan ini diselenggarakan pada hari

senin sampai dengan hari jumat pukul 15.00 – 18.00 WIB. Berdasarkan prasuurfey yang telah dilakukan di SSB Imam Bonjol Kota Padang, peneliti mendapatkan hasil analisis awal antara lain; (1) Pemain SSB Imam Bonjol masih minim pemahaman tentang konsep *core stability* dikarenakan bentuk latihan *core stability* masih belum diterapkan di SSB Imam Bonjol. (3) Pemain sepakbola SSB Imam Bonjol yang masih dalam tahap pertumbuhan akan mengalami perubahan fisik seiring bertambahnya usia yang dapat mempengaruhi kekuatan *core stability* dan keseimbangan tubuh mereka. (4) Program latihan yang diberikan berfokus pada latihan otot ekstremitas bawah saja yang mengakibatkan kurang memberikan penekanan yang cukup pada latihan keseimbangan, sehingga pemain tidak mendapatkan pelatihan *core stability*.

Berdasarkan penjelasan di atas peneliti menjadi tertarik untuk melakukan penelitian tentang bagaimana hubungan kekuatan otot *core stability* dengan keseimbangan dinamis dan keseimbangan statis, dengan demikian judul penelitian ini adalah: “**Hubungan Kekuatan Otot Core Stability dengan Keseimbangan Dinamis dan Keseimbangan Statis Pada Pemain Sepak Bola SSB Imam Bonjol**”

METODE

Jenis penelitian ini ialah *korelasional kuantitatif*. Penelitian *korelasional kuantitatif* bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua variabel atau beberapa variabel. Menurut Arikunto (2010:110) penelitian korelasi ialah penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih tanpa melakukan perubahan, tambahan atau manipulasi terhadap data yang memang sudah ada. Penelitian ini dilaksanakan di lapangan sepakbola Imam Bonjol yang berada di Kota Padang pada tanggal 24 Mei Tahun 2024. Populasi pada penelitian ini jumlahnya 310 orang. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, sehingga sampel yang memenuhi kriteria berjumlah 20 pemain berjenis kelamin laki-laki yang berusia 15 tahun. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode survei dengan satu kali pengambilan data (*one shoot model*) (Arikunto, 2010). Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari, tes kekuatan otot *core stability* dengan menggunakan *McGill* yang terdiri dari *Flexor Endurance Test*, *Left Side Plank*, *Right Side Plank*, *Extensor Endurance Test*. Tes Keseimbangan Dinamis dengan menggunakan *Star Excursion Balance Test* (SEBT) dan tes keseimbangan statis dengan menggunakan *Standing Stork Test* (SST). Teknik analisis data yang di gunakan pada penelitian ini menggunakan uji persyaratan dan uji statistik korelasi sederhana *product moment pearson*. Uji korelasi tersebut digunakan guna mengetahui tingkat keeratan hubungan antar variabel. Digunakan taraf signifikansi untuk menguji kemaknaan 5% ($\alpha = 0,05$). Hasil uji dinyatakan berhubungan bermakna apabila $p \text{ Asymp. Sig. (2-tailed)} < sig. 0,05$. Serta hasil dinyatakan tidak ada hubungan yang bermakna apabila $p \text{ Asymp. Sig. (2-tailed)} > sig. 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. DESKRIPSI DATA

Subjek pada penelitian adalah pemain sepakbola laki-laki SSB Imam Bonjol Kota Padang yang berjumlah 20 orang dengan kriteria usia 15 tahun. Penelitian ini selenggarakan pada bulan Mei Tahun 2024. Waktu pengambilan data dilakukan selama 1 (satu) hari pada saat latihan dan di luar jam latihan yaitu hari Jumat tanggal 24 Mei 2024. Pengambilan data dibantu oleh 1 orang dokumentator penelitian dan tiga orang tim yang membantu peneliti.

Sebelum diberikan tes, sampel dalam penelitian ini kita lakukan penimbangan berat badan dan juga pengukuran tinggi badan. Kemudia setelah itu barulah diberikan bentuk tes pengukuran selanjutnya untuk mengukur kekuatan otot *core tability* dengan *McGill Test*, untuk mengukur keseimbangan dinamis dengan *Star Excursion Balnce Test* (SEBT), dan untuk mengukur keseimbangan statis dengan *Standing Stork Test* (SST). Berikut ini tabel deskripsi karakteristik sampel penelitian :

Tabel. 1
Karakteristik Sampel Penelitian

No Subjek	Usia (tahun)	BB (kg)	TB (cm)	BMI
1	15	68,0	163,0	25,6
2	15	61,6	163,0	23,2
3	15	49,3	166,0	17,9
4	15	44,1	151,0	19,3
5	15	45,7	157,0	18,5
6	15	51,6	163,0	19,4
7	15	49,0	171,0	16,8
8	15	41,0	152,0	17,7
9	15	31,1	145,0	14,8
10	15	45,0	169,0	15,8
11	15	43,0	152,0	18,6
12	15	57,1	173,0	19,1
13	15	60,1	167,0	21,5
14	15	45,0	160,0	17,6
15	15	45,1	156,0	18,5
16	15	55,2	167,0	19,8
17	15	52,0	168,0	18,4
18	15	45,1	154,0	19,0
19	15	32,2	146,0	15,1
20	15	48,0	155,0	20,0
N	20	20	20	20
Mean	15,00	48,45	159,90	18,83
Median	15,00	46,85	161,50	18,58
Std	0,00	9,05	8,31	2,54
Min	15,00	31,05	145,00	14,77
Max	15,00	68,00	173,00	25,59

Deskriptif statistik pada tabel 1 dari 20 atlet dalam data berat badan (kg) di peroleh nilai paling tinggi 68,00 dan nilai terendah 31,05 dengan rata-rata 48,45 dan nilai tengah 46,85 serta standar deviasi 9,05. Sedangkan pada data tinggi badan (cm) didapat nilai tertinggi 173,00 dan nilai terendah 145,00 dengan rata-rata 159,90 dan nilai tengah 161,50 serta standar deviasi 8,31.

Hasil penelitian pemain sepakbola SSB Imam Bonjol pada kekuatan oto *core stability* dengan keseimbangan dinamis dan keseimbangan statis di deskripsikan sebagai berikut:

1. **Data Kekuatan Otot Core Stability**

Untuk mengukur kekuatan otot *core stability* pemain sepakbola SSB Imam Bonjol Kota Padang menggunakan metode *McGill Test*. Berikut hasil pelaksanaan tes otot *core stability*:

a. **Flexor Endurance Test**

Berikut adalah tabel hasil penelitian pada flexor endurance test:

Tabel. 2

Flexor Endurance Test

Statistik	Data
<i>N</i>	20
<i>Mean</i>	51,05
<i>Median</i>	49,50
<i>Standar Deviation</i>	12,43
<i>Minimum</i>	30,00
<i>Maximum</i>	77,00

Deskriptif statistik dari 20 atlet pada posisi *Flexor Endurance Test* nilai paling tinggi 77,00 dan nilai terendah 30,00 dengan rata-rata 51,05 dan nilai tengah 49,50 serta standar deviasi 12,43.

b. *Left Side Plank*

Berikut adalah tabel hasil penelitian pada *left side plank* :

Tabel. 3

Left Side Plank

Statistik	Data
<i>N</i>	20
<i>Mean</i>	44,40
<i>Median</i>	45,50
<i>Standar Deviation</i>	12,26
<i>Minimum</i>	21,00
<i>Maximum</i>	65,00

Deskriptif statistik dari 20 atlet pada posisi *Left Side Plank* didapat nilai tertinggi 65,00 dan nilai terendah 21,00 dengan rata-rata 44,40 dan nilai tengah 45,50 serta standar deviasi 12,26

c. *Right Side Plank*

Berikut ini adalah hasil penelitian pada *right side plank* :

Tabel. 4

Right Side Plank

Statistik	Data
<i>N</i>	20
<i>Mean</i>	45,85
<i>Median</i>	44,50
<i>Standar Deviation</i>	13,20
<i>Minimum</i>	20,00

<i>Maximum</i>	74,00
----------------	-------

Deskriptif statistik dari 20 atlet pada posisi *Right Side Plank* diperoleh nilai tertinggi 74,00 dan nilai terendah 20,00 dengan rata-rata 45,85 dan nilai tengah 44,50 serta standar deviasi 13,20

d. Extensor Endurance Test

Berikut ini adalah hasil penelitian pada *extensor endurance test* :

Tabel. 5

Extensor Endurance Test

Statistik	Data
<i>N</i>	20
<i>Mean</i>	57,40
<i>Median</i>	59,00
<i>Standar Deviation</i>	14,42
<i>Minimum</i>	24,00
<i>Maximum</i>	85,00

Deskriptif statistik dari 20 atlet pada posisi *Extensor Endurance Test* diperoleh nilai tertinggi 85,00 dan nilai terendah 24,00 dengan rata-rata 57,40 dan nilai tengah 59,00 serta standar deviasi 14,42

2. Data Keseimbangan Dinamis

Star Excursion Balance Test (SEBT) ialah sebuah instrumen yang digunakan dalam mengukur keseimbangan dinamis seseorang. Dalam instrumen ini melibatkan delapan arah atau garis yang membentuk suatu bintang. Testee diminta untuk menjangkau dengan kaki mereka sejauh mungkin ke arah yang ditentukan, dimulai dari garis tengah atau garis yang paling atas dari bintang tersebut. Hal ini bertujuan untuk menguji dan memperbaiki kemampuan keseimbangan dinamis, yang penting dalam berbagai aktivitas fisik dan olahraga (Utama et al., 2020).

a. Left Limb Stance

Berikut ini tabel hasil penelitian pada *left limb stance* :

Tabel. 6

Left Limb Stance

Statistik	Data
<i>N</i>	20
<i>Mean</i>	73,69
<i>Median</i>	74,00
<i>Standar Deviation</i>	10,62

<i>Minimum</i>	50,00
<i>Maximum</i>	102,00

Deskriptif statistik dari 20 atlet pada *Left Limb Stance* didapatkan nilai tertinggi 102,00 dan nilai terendah 50,00 dengan rata-rata 73,69 dan nilai tengah 74,00 serta standar deviasi 10,62

b. *Right Limb Stance*

Berikut ini tabel hasil penelitian pada *right limb stance* :

Tabel. 6

Right Limb Stance

Statistik	Data
<i>N</i>	20
<i>Mean</i>	71,68
<i>Median</i>	72,50
<i>Standar Deviation</i>	11,25
<i>Minimum</i>	48,00
<i>Maximum</i>	103,00

Deskriptif statistik dari 20 atlet pada *Right Limb Stance* diperoleh nilai tertinggi 103,00 dan nilai terendah 48,00 dengan rata-rata 71,68 dan nilai tengah 72,50 serta standar deviasi 11,25

3. Data Keseimbangan Statis

Standing Stork Test (SST) merupakan sebuah instrumen yang digunakan sebagai alat ukur keseimbangan statis. Instrumen ini dilakukan dengan testee berdiri menggunakan satu kaki atau posisi jinjit menggunakan kaki yang lebih dominan (Wirawan, 2017). Berikut tabel hasil dari tes *standing stork test* :

Tabel. 7

Standing Stork Test

Statistik	Data
<i>N</i>	20,00
<i>Mean</i>	11,63
<i>Median</i>	9,94
<i>Standar Deviation</i>	5,21
<i>Minimum</i>	5,67
<i>Maximum</i>	25,54

Deskriptif statistik dari 20 atlet pada tes *Standing Stork Test* percobaan yang terbaik diperoleh nilai tertinggi 25,54 nilai terendah 5,67 dengan rata-rata 11,63 dan nilai tengah 9,94 serta standar deviasi 5,21.

B. ANALISIS DATA

a. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas ini ialah menentukan apakah variabel yang dalam penelitian ini memiliki distribusi normal. Metode yang digunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dan dianalisis dengan bantuan aplikasi SPSS versi 24. Hasil uji normalitas data dapat disajikan dalam tabel berikut ini :

Tabel. 8
Standing Stork Test

Kelompok	<i>P Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	<i>Sig.</i>	Keterangan
<i>Flexor Endurance Test</i>	0,66	0,05	Normal
<i>Left Side Plank</i>	200	0,05	Normal
<i>Right Side Plank</i>	200	0,05	Normal
<i>Extensor Endurance Test</i>	0,60	0,05	Normal
<i>Star Excursion Balance Test (SEBT)</i>	200	0,05	Normal
<i>Standing Stork Test</i>	0,68	0,05	Normal

Hasil dari tabel diatas bahwa semua data memiliki nilai *p Asymp. Sig. (2-tailed) > (Sig.)* 0,05. Dengan demikian semua variabel pada penelitian ini setelah melalui uji normalitas berdistribusi secara normal.

b. Analisis Korelasi *Product Momen Pearson*

Uji korelasi data menggunakan *Product Moment Pearson* dengan aplikasi SPSS 24. Tujuan pengujian ini yaitu untuk menentukan adanya hubungan atau korelasi antar variabel. Hasil uji korelasi di sajikan dalam tabel berikut :

Tabel. 9
*Hasil Analisis Korelasi *Product Moment Pearson**

Variabel	<i>P Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	<i>Sig.</i>	<i>Pearson Correlation</i>	<i>r table</i>
Kekuatan <i>Core Stability</i>	-	0,05	1	0,444
Keseimbangan Dinamis	0,026	0,05	0,496	0,444

Keseimbangan Statis	0,011	0,05	0,555	0,444
---------------------	-------	------	-------	-------

Berdasarkan tabel di atas, interpretasi yang dilakukan merujuk pada tiga dasar pengambilan keputusan dalam analisis korelasi *Pearson's Product Moment* yang disebutkan sebelumnya, yaitu :

1) Berdasarkan nilai signifikansi Sig. (2-tailed):

Dari hasil tabel di atas diketahui bahwa nilai Sig. (2-tailed) antara kekuatan otot *core stability* dengan keseimbangan dinamis dan keseimbangan statis memiliki *p Asymp. Sig. (2-tailed) < Sig. 0,05*.

Pada uji hipotesis kekuatan otot *core stability* dengan keseimbangan dinamis, uji korelasi *Product Momen Pearson* didapatkan *p Asymp. Sig. (2-tailed) 0,026 < Sig. 0,05* dengan $n=20$. Kesimpulannya ialah terdapat hubungan kekuatan otot *core stability* dengan keseimbangan dinamis. Sedangkan pada uji hipotesis kekuatan otot *core stability* dengan keseimbangan statis, uji korelasi *Product Momen Pearson* didapatkan *p Asymp. Sig. (2-tailed) 0,011 < Sig. 0,05* dengan $n=20$. Kesimpulannya ialah terdapat hubungan kekuatan otot *core stability* dengan keseimbangan statis

2) Berdasarkan nilai r tabel:

Hasil uji hipotesis ini juga dibuktikan dengan menganalisis r hitung dan r tabel pada uji korelasi *product momen pearson* pada kekuatan otot *core stability* dengan keseimbangan dinamis didapat r hitung $0,496 > r$ tabel $0,444$. Sedangkan hasil pada uji kekuatan otot *core stability* dengan keseimbangan statis didapat r hitung $0,555 > r$ tabel $0,444$.

Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel yang artinya data tersebut memiliki hubungan antar variabelnya.

3) Berdasarkan nilai r hitung (Pearson Correlations):

Hasil perhitungan nilai r hitung pada variabel kekuatan otot *core stability* dengan keseimbangan dinamis yaitu $0,496$, yang artinya mempunyai hubungan yang agak tinggi. Sedangkan r hitung variabel kekuatan otot *core stability* dengan keseimbangan statis yaitu $0,555$ yang artinya memiliki hubungan yang tinggi

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara kekuatan otot *core stability* dengan keseimbangan dinamis dan keseimbangan statis pada pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang. Hasil uji hipotesis kekuatan otot *core stability* dengan keseimbangan dinamis menggunakan uji korelasi *Product Moment Pearson* didapatkan *p. Asymp. Sig. (2-tailed) 0,026 < Sig. 0.05* dengan $n=20$ pada jumlah sampel 20 orang. Dapat ditarik kesisimpulan bahwa adanya hubungan antara kekuatan otot *core satbility* dengan keseimbangan dinamis. Selanjutnya pada uji hipotesis kekuatan otot *coe stability* dengan keseimbangan statis didapatkan *p. Asymp. Sig. (2-tailed) 0,011 < Sig. 0.05* dengan $n=20$ pada jumlah sampel 20 orang. Kesimpulannya adalah adanya hubungan antara kekuatan otot *core satbility* dengan keseimbangan statis.

Hasil uji hipotesis ini juga dapat di buktikan dengan menganalisis r hitung dan r tabel pada uji korelasi *product momen pearson* pada kekuatan otot *core stability* dengan keseimbangan dinamis yang didapat r hitung $0,496 > r$ tabel $0,444$. Sedangkan pada kekuatan otot *core stability* dengan keseimbangan statis didapatkan r hitung $0,555 > 0,444$. Dengan demikian, terdapat hubungan kekuatan otot *core stability* dengan keseimbangan dinamis dan keseimbangan statis pada pemain sepakbola SSB Imam Bonjol Kota Padang.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dan analisis data yang sudah dilakukan sebelumnya, dapat di tarik kesimpulan bahwa adanya hubungan yang sangat signifikan antara kekuatan otot *core stability* dengan keseimbangan dinamis dan keseimbangan statis pada pemain sepak bola SSB Imam Bonjol Kota Padang. Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan hasil uji korelasi menggunakan *Pearson's Product Moment* yang didapat yaitu p . *Asymp. Sig. (2-tailed) < Sig. 0.05* dengan $n=20$ yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot *core stability* dengan keseimbangan dinamis dan keseimbangan statis.

DAFTAR PUSTAKA

- Bahtra, R. (2022). Buku Ajar Permainan Sepakbola. *Padang: Sukabina Press*.
- Huxel Bliven, K. C., & Anderson, B. E. (2013). Core Stability Training for Injury Prevention. *Sports Health: A Multidisciplinary Approach*, 5(6), 514–522. <https://doi.org/10.1177/1941738113481200>
- Miller, J. (2004). Training And Fitness. *Jakarta: Pt. Gapuramitra Sejati*.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2022). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2022 Tentang Keolahragaan. *Jakarta: Pemerintah RI*.
- Putra, A. Y. (2017). KONTRIBUSI POWER OTOT TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN TUBUH SECARA TERHADAP KEMAMPUAN JUMP SHOOT ATLET BOLA BASKET SMP NEGERI 1 PASAMAN. *Wahana Didaktika: Jurnal Ilmu Kependidikan*, 15(1).
- Ridwan, M. (2019). Kekuatan Otot Tungkai, Koordinasi Mata-Kaki dan Keseimbangan Berhubungan dengan Kemampuan Shooting Sepakbola. *Jurnal Patriot*, 1(2), 749–761.
- Rozaq, B. A., Halimah, N., Wardoyo, P., & Pradita, A. (2022). Pengaruh Core Stability Excercise Terhadap Keseimbangan Dinamis Pemain Sepak Bola Syarekah Jaya Usia 12-15 Tahun. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 7(1).
- Syafrianto, D., Karmaya, I. N. M., & Lesmana, S. I. (2021). Glute Exercise and Basic Exercise Therapy Improve Ankle Stability in Patients With a Chronic Ankle Sprains. *1st International Conference on Sport Sciences, Health and Tourism (ICSSHT 2019): Atlantis Press*, 198–201. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.210130041>
- Utama, A., Astawa, P., Imron, M. A., Mahadewa, T. G. B., Satriyasa, B. K., & Wihandani, D. M. (2020). Penambahan Core Stability Pada Star Excursion Balance Exercise Lebih Meningkatkan Keseimbangan Dinamis Dan Menurunkan Fungsional Ankle Instabilitas Daripada Star Excursion Balance Exercise Pada Bela Diri Taekwondo. *Yogyakarta: Sport and Fitness Journal*, 8(3), 164–174.
- Wiriawan, O. (2017). Panduan Pelaksanaan Tes dan Pengukuran Olahragawan. *Yogyakarta: Thema Publishing*, 33–34.

Yuliana, S., Adiatmika, I. P. G., Irfan, M., & Al Hazmi, D. (2014). Pelatihan Kombinasi Core Stability Exercise dan Ankle Strategy Exercise Tidak Lebih Meningkatkan Keseimbangan Statis pada Mahasiswa S1 Fisioterapi Stikes Aisyiyah Yogyakarta. *Yogyakarta: Sport and Fitnes Journal*, 2(2), 63–73.