

ANALISIS KONDISI FISIK ATLET PUTRA FIELD HOCKEY PUSLATDA JATIM DALAM PERSIAPAN PON 2024

Luthfi Septian Hocky Irawan

S1 Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya
luthfi.17156@mhs.unesa.ac.id

Indra Himawan Susanto

S1 Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Surabaya
indrasusanto@unesa.ac.id

Abstrak

Field Hockey dikategorikan sebagai olahraga intensitas tinggi yang diselingi dengan intensitas rendah hingga sedang yang melibatkan kombinasi akselerasi, deselerasi, dan perubahan arah selama permainan. Oleh karena itu, setiap atlet harus memiliki kondisi fisik yang optimal untuk mendukung semua gerakan dalam pertandingan *Field Hockey*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi fisik atlet putra *Field Hockey* Puslatda Jatim dalam persiapan PON 2024. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dan menggunakan data sekunder. Populasi penelitian ini merupakan atlet putra *Field Hockey* Puslatda Jatim untuk persiapan PON 2024 Aceh dan Sumut. Sampel yang digunakan adalah seluruh atlet putra *Field Hockey* Puslatda Jatim. Penelitian ini dilakukan di KONI Provinsi Jawa Timur, IV/5, Klampis Ngasem, Sukolilo, Jl. Kertajaya Indah Timur XIII, Manyar Sabrangan, Mulyorejo, Surabaya, East Java 60117. Berdasarkan hasil yang telah didapat bisa disimpulkan bahwa pada aspek kekuatan, untuk kekuatan otot bagian bawah tubuh, hanya pada item *single leg stand* yang hasilnya menunjukkan skor yang baik. Pada kekuatan bagian *core* hasil pada kategori kurang, sedangkan untuk kekuatan otot bagian atas tubuh semua item ada pada kategori kurang. Aspek kelincahan, daya ledak, dan kecepatan atlet mendapatkan hasil pada kategori kurang. Untuk aspek fleksibilitas dan daya tahan atlet mendapatkan hasil pada kategori baik.

Kata Kunci: Kondisi Fisik, Field Hockey, Analisis, PON 2024

Abstract

Field Hockey is categorized as a high-intensity sport interspersed with low to moderate intensity involving a combination of acceleration, deceleration, and changes in direction during the game. Therefore, every athlete must have optimal physical condition to support all movements in a *Field Hockey* match. This study aims to determine the physical condition of male athletes of the *Field Hockey* Puslatda Jatim in preparation for the 2024 PON. This study uses a quantitative descriptive method and secondary data. The population of this study was male athletes of the *Field Hockey* Puslatda Jatim in preparation for the 2024 PON in Aceh and North Sumatra. The sample used included all male athletes of the *Field Hockey* Puslatda Jatim. This study was conducted at KONI East Java Province, IV / 5, Klampis Ngasem, Sukolilo, Jl. Kertajaya Indah Timur XIII, Manyar Sabrangan, Mulyorejo, Surabaya, East Java 60117. Based on the results obtained, it can be concluded that in terms of strength, only the *single leg stand* item showed a good score for lower body muscle strength. Core strength results were in the less category, while all items for upper body muscle strength were in the less category. The agility, explosive power, and speed aspects of the athletes received results in the less category. For flexibility and endurance aspects, the athletes received results in the good category..

Keywords: Physical Conditioning, Field Hockey, Analysis, PON 2024

PENDAHULUAN

Permainan hoki lapangan dimainkan oleh dua tim yang masing-masing terdiri dari 11 pemain. Sebuah tim dapat memilih untuk bermain dengan penjaga gawang yang sepenuhnya terlindungi dan memiliki hak istimewa sebagai penjaga gawang. Tujuan dari permainan hoki adalah menggerakkan bola hoki ke lapangan lawan, dan begitu bola berada di dalam lingkaran tembak, pemain memukul, mendorong, atau mengangkat bola ke dalam gawang lawan menggunakan stik hoki. Seorang penyerang mencetak gol dengan menggunakan sisi datar dan tepi stik hoki untuk memukul, mendorong, atau mengangkat bola dari dalam lingkaran tembak (area dengan kedalaman 16 yard atau 14,63 meter dari tiang gawang) ke dalam gawang. Agar gol dihitung, bola harus sepenuhnya melewati garis gawang lawan. Bola tidak boleh keluar dari lingkaran sebelum sepenuhnya melewati garis gawang dan berada di bawah mistar gawang. Setiap gol bernilai satu poin. Setelah gol dicetak, permainan dilanjutkan dengan pukulan bebas di tengah lapangan oleh tim yang kemasukan poin.

Hoki lapangan dikategorikan sebagai olahraga intensitas tinggi yang diselingi dengan intensitas rendah hingga sedang yang melibatkan kombinasi akselerasi, deselerasi, dan perubahan arah selama permainan (McGuinness, Malone, Hughes, et al., 2019; McGuinness, Malone, Petrakos, et al., 2019; Sell & Ledesma, 2016; Vescovi & Frayne, 2015). Olahraga ini menuntut keterampilan bertahan dan menyerang dengan kecepatan tinggi. Selama pertandingan, pemain wanita harus menempuh jarak antara 5300 hingga 6800 meter (Kapteijns et al., 2021), dengan sekitar 20% dari waktu 60 menit menggunakan kecepatan tinggi (Casamichana et al., 2018). Intensitas tinggi seperti berlari dan aktivitas di mana pemain terlibat langsung dengan bola (seperti menggiring bola) telah terbukti mencapai antara 17,5% hingga 30% dari waktu kompetisi (Holmes, 2011), dan dianggap sebagai indikator penting yang menentukan hasil akhir permainan. Oleh karena itu, pemain hoki lapangan perlu memiliki keterampilan menggiring bola yang tinggi tanpa mengurangi kecepatan berlari mereka (Lemminck et al., 2004). Seorang pemain hoki yang baik harus menguasai teknik dan memiliki kemampuan fisik, termasuk keseimbangan, kekuatan, daya tahan, kelenturan, daya ledak, koordinasi mata-tangan, dan kelincahan (Sharma & Kailashiya, 2018).

Dalam hal ini, pemain membutuhkan

kelincahan tinggi saat menggiring bola karena memerlukan akselerasi yang cepat, koordinasi untuk mencapai kinerja yang diinginkan selama aktivitas olahraga (Zago et al., 2016), dan kelenturan sebagai salah satu komponen kunci bersama dengan kekuatan, daya tahan, kecepatan, dan koordinasi (Magnusson & Renström, 2006). Oleh karena itu, pelatihan yang diberikan harus disesuaikan dengan dinamika permainan agar kinerja atlet dapat optimal (Pinder et al., 2011).

Hoki lapangan, seperti olahraga tim lainnya, memiliki variasi posisi terkait tuntutan fisik (Mara et al., 2017; Mohr et al., 2008a; Suarez-Arrones et al., 2014; Vescovi & Goodale, 2015). Penelitian mengenai permainan wanita masih terbatas (Sell & Ledesma, 2016). Peneliti mengamati bahwa sifat permainan yang memungkinkan pergantian pemain secara terus-menerus harus dipertimbangkan saat menafsirkan perbedaan antara lini permainan 10. Aturan pergantian pemain yang berkelanjutan berarti pemain rata-rata menghabiskan 48 menit di lapangan selama 70 menit waktu pertandingan dan biasanya menempuh jarak 5.541 ± 1.144 meter (Macutkiewicz & Sunderland, 2011). Umumnya, pemain bertahan menempuh jarak total yang lebih besar (6.170–6.643 meter) dibandingkan dengan penyerang (4.700–6.154 meter) dan pemain tengah (5.626–6.931 meter). Sementara itu, penyerang diketahui menempuh jarak relatif lebih tinggi (70–124 m·min) dibandingkan dengan pemain bertahan dan pemain tengah (79–110 m·min; 79–113 m·min) 7,16,33. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa perbedaan waktu bermain dapat memengaruhi jarak berkecepatan tinggi (Vescovi & Goodale, 2015), dengan mengamati bahwa penyerang menghabiskan lebih banyak waktu melakukan latihan intensitas tinggi (8%) dibandingkan dengan pemain tengah (6%) dan pemain bertahan (5%). Dengan mengidentifikasi tuntutan fisik dan fisiologis, profil permainan yang koheren dapat ditentukan dan digunakan untuk membantu praktik pelatihan (Mohr et al., 2008b).

Dari beberapa latar belakang di atas maka perlu dilakukan analisis kondisi fisik guna menjadi alat evaluasi bagi pelatih dan atlet untuk meningkatkan performa dan prestasinya. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengukur aspek kekuatan, kecepatan, daya ledak, kelenturan, daya tahan pada atlet putra Field Hockey Puslatda Jatim tahun 2024.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dan menggunakan data sekunder. Populasi penelitian ini merupakan atlet putra Field Hockey Puslatda Jatim untuk persiapan PON 2024 Aceh dan Sumut. Sampel yang digunakan adalah seluruh atlet putra Field Hockey Puslatda Jatim. Penelitian ini dilakukan di KONI Provinsi Jawa Timur, IV/5, Klampis Ngasem, Sukolilo, Jl. Kertajaya Indah Timur XIII, Manyar Sabrangan, Mulyorejo, Surabaya, East Java 60117. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan data sekunder dari hasil tes fisik atlet Field Hockey Puslatda Jatim 2024 dari KONI Jatim.

Langkah-langkah pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut : 1. Observasi lapangan guna mendapatkan fenomena sebagai latar belakang untuk diselesaikan, 2. Studi literatur dilakukan untuk menari literatur yang sesuai dan memperkaya pengetahuan peneliti akan topik yang akan diteliti, 3. Tes dan pengukuran untuk mengetahui kondisi atlet yang akan diteliti.

Untuk mendeskripsikan hasil dari tes pengukuran maka dibutuhkan analisis data untuk menerjemahkan hasil penelitian. Analisis deskriptif menggunakan rata-rata dan persentase. Selanjutnya skor dikelompokkan sesuai dengan rentang skor atau kondisi fisiknya. Adapun norma dan standart penilaian yang digunakan sebagai berikut :

Tabel 1. Norma Tes Fisik *Field Hockey* Koni Jatim

Kategori	Item	Norma	
	<i>Sit up</i>	50	
	<i>Reps R</i>	3	
	<i>Load</i>	15	
	<i>Single Leg Squat</i>		
	<i>Reps L</i>	3	
	<i>Load</i>	15	
Strength	<i>Superman Back</i>	60	
	<i>Chin Up</i>	12	
	<i>Hamstring</i>	3	
	<i>Russian Twist</i>	10,00	
Power	<i>Triple Jump</i>	8,00	
Speed	<i>20m Sprint</i>	3,00	
Agility	<i>Illinois</i>	15,00	
	<i>B</i>	1	
	<i>Upper Body Flexibility</i>		
	<i>R</i>	1	
	<i>L</i>	1	
Flexibility	<i>R</i>	15	
	<i>Ankle Flexibility</i>	<i>L</i>	15
	<i>Sit and Reach</i>	20	

<i>Level</i>	12	
<i>Endurance MFT</i>	Balikan	1
	<i>VO2</i>	54,1
	<i>Max</i>	

Tabel 2. Kategori Penilaian Tes Fisik *Field Hockey* Koni Jatim

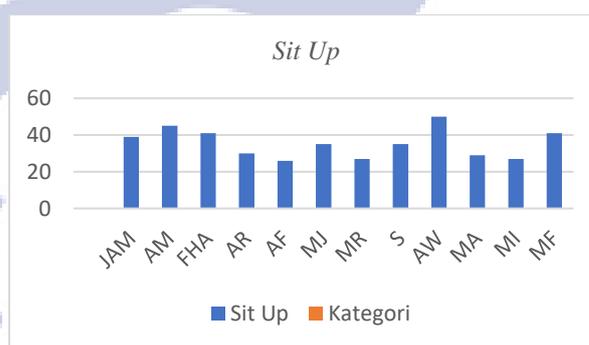
Persentase	Kategori
≥90%	Baik
61-81%	Kurang
60%	Kurang Sekali

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 3. Hasil Tes *Sit UP*

Nama	<i>Sit Up</i>	Kategori
JAM	39	Kurang
AM	45	Baik
FHA	41	Kurang
AR	30	Sangat Kurang
AF	26	Sangat Kurang
MJ	35	Kurang
MR	27	Sangat Kurang
S	35	Kurang
AW	50	Baik
MA	29	Sangat Kurang
MI	27	Sangat Kurang
MF	41	Kurang
Rata-rata	35,4	Kurang

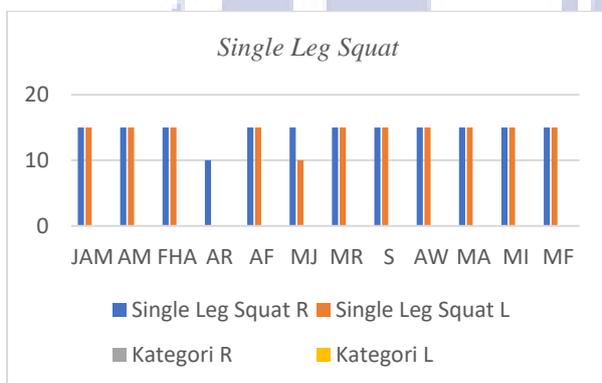


Grafik 1. Hasil Tes *Sit UP*

Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa pada komponen fisik kekuatan item *sit up* rata-rata berada diangka 35,4 yaitu berada pada kategori kekuatan yang kurang. Nilai tertinggi adalah 50 dan nilai terendah yaitu 26

Tabel 4. Hasil Tes *Single Leg Squat*

Nama	<i>Single Leg Squat</i>		Kategori	
	R	L	R	L
JAM	15	15	Baik	Baik
AM	15	15	Baik	Baik
FHA	15	15	Baik	Baik
AR	10	0	Kurang	Kurang
AF	15	15	Baik	Baik
MJ	15	10	Baik	Baik
MR	15	15	Baik	Baik
S	15	15	Baik	Baik
AW	15	15	Baik	Baik
MA	15	15	Baik	Baik
MI	15	15	Baik	Baik
MF	15	15	Baik	Baik
Rata-rata	14,6	13,3	Baik	Baik



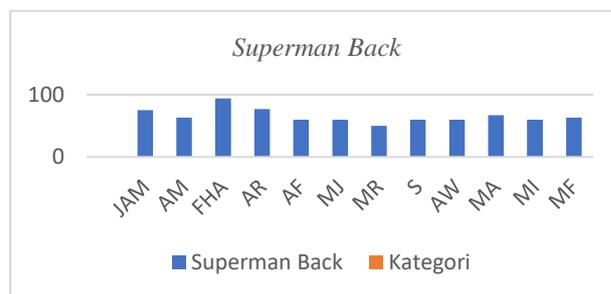
Grafik 2. Hasil Tes *Single Leg Squat*

Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa pada komponen fisik kekuatan item *single leg squat* rata-rata berada diangka 14,6 kg untuk kaki kanan dan 13,3 kg untuk kaki kiri. Skor tersebut berada pada kategori kekuatan yang baik. Nilai tertinggi adalah 15 kg untuk masing-masing kaki dan nilai terendah yaitu 10 kg untuk kaki kanan dan tidak kuat mengangkat untuk kaki kiri.

Tabel 5. Hasil Tes *Superman Back*

Nama	<i>Superman Back</i>	Kategori
JAM	75	Baik
AM	63	Baik
FHA	94	Baik
AR	77	Baik
AF	60	Baik
MJ	60	Baik
MR	50	Kurang
S	60	Baik
AW	60	Baik

MA	67	Baik
MI	60	Baik
MF	63	Baik
Rata-rata	65,8	Baik

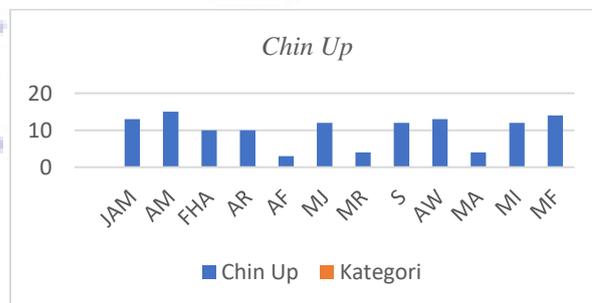


Grafik 2. Hasil Tes *Single Leg Squat*

Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa pada komponen fisik kekuatan item *superman back* rata-rata berada diangka 65,8s yaitu berada pada kategori kekuatan yang baik. Nilai tertinggi adalah 94s dan nilai terendah yaitu 50s.

Tabel 6. Hasil Tes *Chin UP*

Nama	<i>Chin Up</i>	Kategori
JAM	13	Baik
AM	15	Baik
FHA	10	Kurang
AR	10	Kurang
AF	3	Sangat Kurang
MJ	12	Baik
MR	4	Sangat Kurang
S	12	Baik
AW	13	Baik
MA	4	Sangat Kurang
MI	12	Baik
MF	14	Baik
Rata-rata	10,2	Kurang



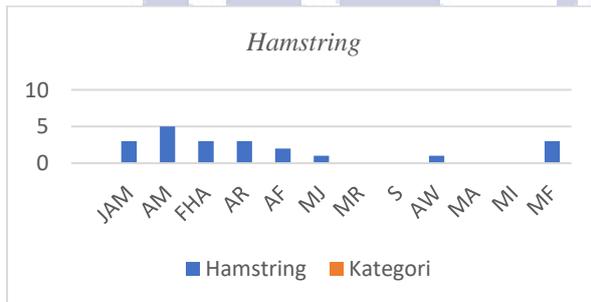
Grafik 3. Hasil Tes *Chin Up*

Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa pada komponen fisik kekuatan item *superman back* rata-rata berada diangka 10,2 yaitu berada pada

kategori kekuatan yang kurang. Nilai tertinggi adalah 15 dan nilai terendah yaitu 3.

Tabel 7. Hasil Tes *Hamstring*

Nama	<i>Hamstring</i>	Kategori
JAM	3	Baik
AM	5	Baik
FHA	3	Baik
AR	3	Baik
AF	2	Kurang
MJ	1	Sangat Kurang
MR	0	Sangat Kurang
S	0	Sangat Kurang
AW	1	Sangat Kurang
MA	0	Sangat Kurang
MI	0	Sangat Kurang
MF	3	Baik
Rata-rata	1,75	Sangat Kurang



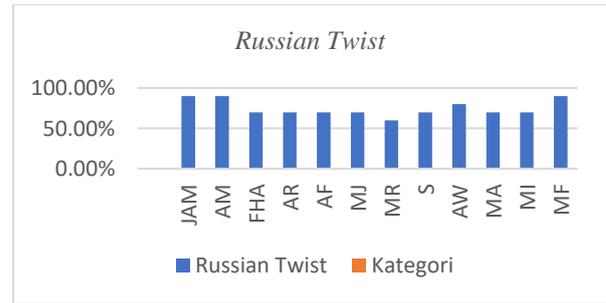
Grafik 4. Hasil Tes *Hamstring*

Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa pada komponen fisik kekuatan item *hamstring* rata-rata berada diangka 1,75 yaitu berada pada kategori kekuatan yang sangat kurang. Nilai tertinggi adalah 5 dan nilai terendah yaitu tidak dapat melakukan gerakan.

Tabel 8. Hasil Tes *Russian Twist*

Nama	<i>Russian Twist</i>	Kategori
JAM	90,00%	Baik
AM	90,00%	Baik
FHA	70,00%	Kurang
AR	70,00%	Kurang
AF	70,00%	Kurang
MJ	70,00%	Kurang
MR	60,00%	Sangat Kurang
S	70,00%	Kurang
AW	80,00%	Kurang
MA	70,00%	Kurang
MI	70,00%	Kurang

MF	90,00%	Baik
Rata-rata	75,00%	Kurang

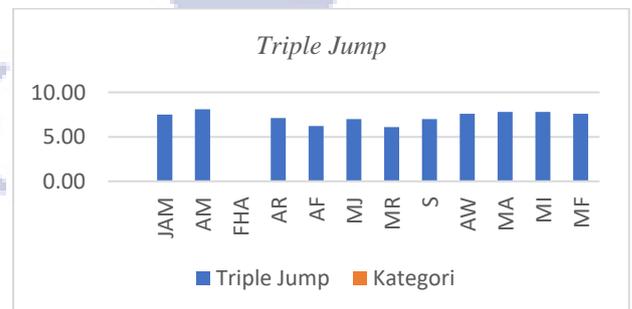


Grafik 5. Hasil Tes *Russian Twist*

Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa pada komponen fisik kekuatan item *russian twist* rata-rata berada diangka 75% yaitu berada pada kategori kekuatan yang kurang. Nilai tertinggi adalah 90% dan nilai terendah yaitu 60%.

Tabel 9. Hasil Tes *Triple Jump*

Nama	<i>Triple Jump</i>	Kategori
JAM	7,50	Baik
AM	8,10	Baik
FHA	0,00	Sangat Kurang
AR	7,10	Kurang
AF	6,20	Kurang
MJ	7,00	Kurang
MR	6,10	Kurang
S	7,00	Kurang
AW	7,60	Baik
MA	7,80	Baik
MI	7,80	Baik
MF	7,60	Baik
Rata-rata	6,7	Kurang



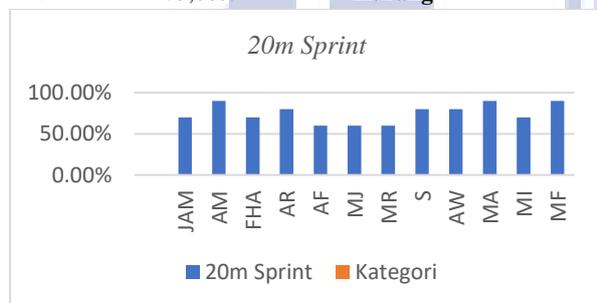
Grafik 6. Hasil Tes *Triple Jump*

Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa pada komponen fisik daya ledak item *triple jump* rata-rata berada diangka 6,7m yaitu berada pada kategori daya ledak yang kurang. Nilai tertinggi adalah 8,1m

dan nilai terendah yaitu 6,1m.

Tabel 10. Hasil Tes 20m Sprint

Nama	20m Sprint	Kategori
JAM	70,00%	Kurang
AM	90,00%	Baik
FHA	70,00%	Kurang
AR	80,00%	Kurang
AF	60,00%	Sangat Kurang
MJ	60,00%	Sangat Kurang
MR	60,00%	Sangat Kurang
S	80,00%	Kurang
AW	80,00%	Kurang
MA	90,00%	Baik
MI	70,00%	Kurang
MF	90,00%	Baik
Rata-rata	75,00%	Kurang

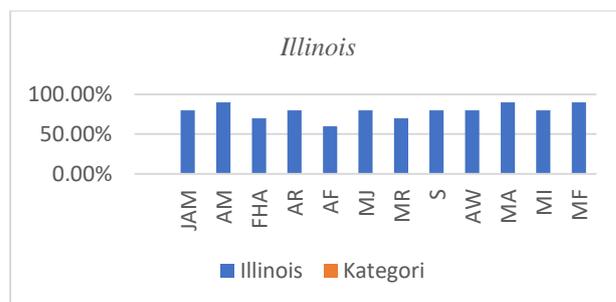


Grafik 7. Hasil Tes 20m Sprint

Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa pada komponen fisik kecepatan item 20m sprint rata-rata berada diangka 75% yaitu berada pada kategori kekuatan yang kurang. Nilai tertinggi adalah 90% dan nilai terendah yaitu 60%.

Tabel 11. Hasil Tes Illinois

Nama	Illinois	Kategori
JAM	80,00%	Kurang
AM	90,00%	Baik
FHA	70,00%	Kurang
AR	80,00%	Kurang
AF	60,00%	Sangat Kurang
MJ	80,00%	Kurang
MR	70,00%	Kurang
S	80,00%	Kurang
AW	80,00%	Kurang
MA	90,00%	Baik
MI	80,00%	Kurang
MF	90,00%	Baik
Rata-rata	79,2%	Kurang

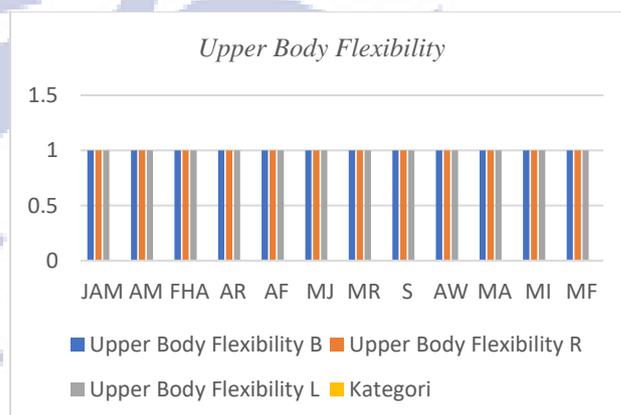


Grafik 8. Hasil Tes Illinois

Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa pada komponen fisik kelincahan item Illinois rata-rata berada diangka 79,2% yaitu berada pada kategori kekuatan yang kurang. Nilai tertinggi adalah 90% dan nilai terendah yaitu 60%.

Tabel 12. Hasil Tes Upper Body Flexibility

Nama	Upper Body Flexibility			Kategori
	B	R	L	
JAM	1	1	1	Baik
AM	1	1	1	Baik
FHA	1	1	1	Baik
AR	1	1	1	Baik
AF	1	1	1	Baik
MJ	1	1	1	Baik
MR	1	1	1	Baik
S	1	1	1	Baik
AW	1	1	1	Baik
MA	1	1	1	Baik
MI	1	1	1	Baik
MF	1	1	1	Baik
Rata-rata	1	1	1	Baik

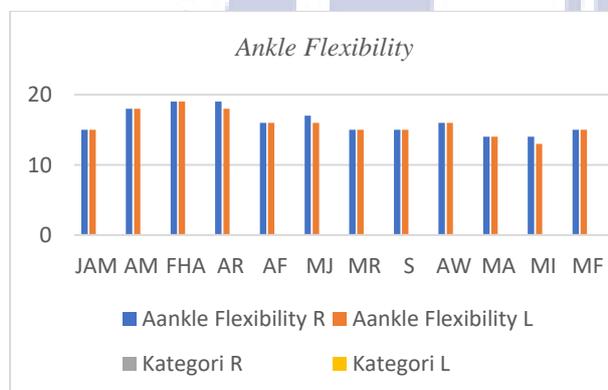


Grafik 9. Hasil Tes Upper Body Flexibility

Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa pada komponen fisik flexibility item upper body flexibility rata-rata berada diangka 1 untuk arah. Skor tersebut berada pada kategori flexibility yang baik. Semua atlet dapat melakukan tes ini dengan baik.

Tabel 13. Hasil Tes *Ankle Flexibility*

Nama	<i>Ankle Flexibility</i>		Kategori	
	R	L	R	L
JAM	15	15	Baik	Baik
AM	18	18	Baik	Baik
FHA	19	19	Baik	Baik
AR	19	18	Baik	Baik
AF	16	16	Baik	Baik
MJ	17	16	Baik	Baik
MR	15	15	Baik	Baik
S	15	15	Baik	Baik
AW	16	16	Baik	Baik
MA	14	14	Baik	Baik
MI	14	13	Baik	Baik
MF	15	15	Baik	Baik
Rata-rata	16,1	15,8	Baik	Baik



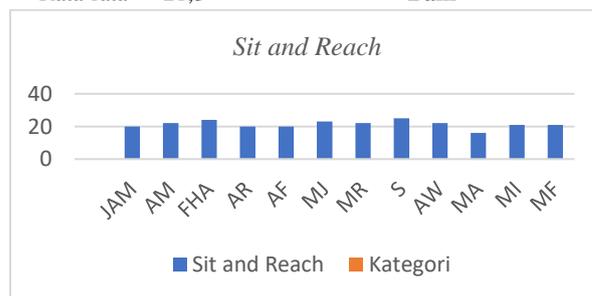
Grafik 10. Hasil Tes *Ankle Flexibility*

Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa pada komponen fisik *flexibility* item *ankle flexibility* rata-rata berada diangka 16,1 cm untuk kaki kanan dan 15,8 cm untuk kaki kiri. Skor tersebut berada pada kategori *flexibility* yang baik. Nilai tertinggi adalah 19 cm untuk masing-masing kaki dan nilai terendah yaitu 14 cm untuk kaki kanan dan 13 cm untuk kaki kiri.

Tabel 14. Hasil Tes *Sit and Reach*

Nama	<i>Sit and Reach</i>	Kategori
JAM	20	Baik
AM	22	Baik
FHA	24	Baik
AR	20	Baik
AF	20	Baik
MJ	23	Baik
MR	22	Baik
S	25	Baik
AW	22	Baik
MA	16	Kurang

MI	21	Baik
MF	21	Baik
Rata-rata	21,3	Baik

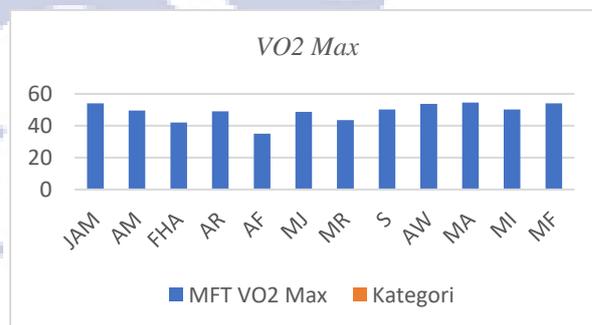


Grafik 11. Hasil Tes *Sit and Reach*

Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa pada komponen fisik *flexibility* item *sit and reach* rata-rata berada diangka 21,3 cm yaitu berada pada kategori *flexibility* yang baik. Nilai tertinggi adalah 24 cm dan nilai terendah yaitu 16 cm.

Tabel 15. Hasil Tes *MFT*

Nama	<i>MFT VO2 Max</i>	Kategori
JAM	54	Baik
AM	49,6	Baik
FHA	42,1	Kurang
AR	49	Baik
AF	35	Kurang
MJ	48,7	Baik
MR	43,6	Kurang
S	50,2	Baik
AW	53,7	Baik
MA	54,5	Baik
MI	50,3	Baik
MF	54,1	Baik
Rata-rata	48,7	Baik



Grafik 12. Hasil Tes *MFT*

Dari hasil diatas dapat disimpulkan bahwa pada komponen fisik daya tahan item *MFT* rata-rata berada diangka 48,7 yaitu berada pada kategori daya tahan yang baik. Nilai tertinggi adalah 54,5 dan nilai terendah yaitu 35.

Pembahasan

Tujuan utama dari penelitian saat ini adalah untuk mengukur kondisi fisik atlet putra *field hockey* Puslatda Jatim. Data menunjukkan bahwa ada perbedaan yang cukup jauh antara satu atlet dan lainnya. Meskipun dalam aspek kelenturan dan daya tahan mayoritas atlet memiliki kondisi yang baik, tetapi pada beberapa item tes di kecepatan, daya ledak, kelincahan, dan kekuatan kondisi fisik atlet cenderung kurang dan kondisi fisiknya tidak merata.

Pada aspek kekuatan, kekuatan otot bagian bawah tubuh pada semua item tes berada pada kategori kurang. Sedangkan pada kekuatan otot bagian atas tubuh, bagian perut dan tangan juga menunjukkan hasil yang sama seperti otot tubuh bagian atas. Sangat penting untuk meningkatkan kekuatan otot, terutama bagian core karena hockey merupakan olahraga dengan banyak body contact dan gerakan yang spesifik dengan intensitas tinggi serta dalam waktu yang panjang (McGuinness, Malone, Hughes, et al., 2019; McGuinness, Malone, Petrakos, et al., 2019; Sell & Ledesma, 2016; Vescovi & Frayne, 2015). Latihan untuk penguatan dan stabilisasi otot core direkomendasikan untuk rehabilitasi dan pencegahan gangguan muskuloskeletal, serta untuk peningkatan kondisi fisik (Rivera, 2016)

Pada aspek daya ledak, rata-rata atlet menunjukkan hasil pada kategori kurang yaitu 6,7 m. Hal ini perlu menjadi perhatian lebih mengingat dalam Field Hockey banyak membutuhkan komponen fisik ini. Daya ledak merupakan faktor kunci dalam menentukan besarnya kekuatan seorang atlet dapat memukul bola, kekuatan untuk melompat dengan tinggi, dan cepatnya reaksi terhadap situasi permainan. (WILASTRA & ANTONI, 2021). Ternyata kecepatan juga berada pada kondisi yang kurang yaitu dengan rata-rata 75% dari target kondisi fisik. Tentu saja kecepatan memerankan peran yang sangat penting dalam olahraga hockey lapangan (Gamble et al., 2024).

Untuk aspek kelincahan, rata-rata atlet menunjukkan hasil pada kategori kurang yaitu 79% dari target yang ditentukan. Kelincahan sangat dibutuhkan karena atlet *hockey* mampu mencapai kecepatan tinggi saat bermain, dengan situasi permainan yang ditandai oleh akselerasi, deselerasi, dan perubahan arah secara tiba-tiba (kaur & Singh, 2023). Sedangkan pada aspek fleksibilitas atlet menunjukkan hasil yang baik, ditunjukkan dengan rata-rata atlet berada pada kategori baik. Fleksibilitas otot pinggang memiliki peran krusial

dalam melakukan *shooting* dengan baik. Fleksibilitas ini membantu dalam gerakan melenting dan keterampilan yang diperlukan untuk mengarahkan bola dengan tepat (Tohidin et al., 2021).

Daya tahan mayoritas atlet menunjukkan hasil yang baik dengan nilai rata-rata 48,7. Dengan ini atlet Field Hockey mempunyai energi yang cukup untuk menjalankan pertandingan dengan baik.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil yang telah didapat bisa disimpulkan bahwa pada aspek kekuatan, untuk kekuatan otot bagian bawah tubuh, hanya pada item *single leg stand* yang hasilnya menunjukkan skor yang baik. Pada kekuatan bagian core hasil pada kategori kurang, sedangkan untuk kekuatan otot bagian atas tubuh semua item ada pada kategori kurang. Aspek kelincahan, daya ledak, dan kecepatan atlet mendapatkan hasil pada kategori kurang. Untuk aspek fleksibilitas dan daya tahan atlet mendapatkan hasil pada kategori baik.

Saran

Pelatih fisik perlu untuk memfokuskan latihan kepada aspek yang kurang dan harus menjaga aspek kondisi fisik yang sudah baik. Perlu dibuat program latihan fisik yang lebih spesifik untuk menyelesaikan hal ini jika tim ingin mendapatkan hasil yang maksimal di PON Aceh-Sumut 2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Casamichana, D., Morencos, E., Romero-Moraleda, B., & Gabbett, T. J. (2018). The Use of Generic and Individual Speed Thresholds for Assessing the Competitive Demands of Field Hockey. *Journal of Sports Science & Medicine*, 17(3), 366. [/pmc/articles/PMC6090396/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/366090396/)
- Gamble, A. S. D., Thompson, K. M. A., Bigg, J. L., Pignanelli, C., Spriet, L. L., & Burr, J. F. (2024). Investigating the Relevance of Maximal Speed and Acceleration in Varsity-Level Female Ice Hockey Players. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 19(5), 496–504. <https://doi.org/10.1123/IJSP.2023-0417>
- Holmes, L. A. (2011). *A Time Motion Analysis of Elite Women's Hockey - Implications for Fitness Assessment and Training*.

- Kaptein, J. A., Caen, K., Lievens, M., Bourgois, J. G., & Boone, J. (2021). Positional Match Running Performance and Performance Profiles of Elite Female Field Hockey. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 16(9), 1295–1302. <https://doi.org/10.1123/IJSP.2020-0337>
- kaur, R., & Singh, B. (2023). Comparative Analysis Between Hockey And Football Male Players For Their Speed And Agility Components. *International Journal Of Research Pedagogy And Technology In Education And Movement Sciences*, 12(02), 226–230. <https://doi.org/10.55968/IJEMS.V12I02.345>
- Lemmink, K. A. P. M., Elferink-Gemser, M. T., & Visscher, C. (2004). Evaluation of the reliability of two Field Hockey specific sprint and dribble tests in young Field Hockey players. *British Journal of Sports Medicine*, 38(2), 138–142. <https://doi.org/10.1136/BJSM.2002.001446>
- Macutkiewicz, D., & Sunderland, C. (2011). The use of GPS to evaluate activity profiles of elite women hockey players during match-play. *Journal of Sports Sciences*, 29(9), 967–973. <https://doi.org/10.1080/02640414.2011.570774>
- Magnusson, P., & Renström, P. (2006). The European College of Sports Sciences position statement: The role of stretching exercises in sports. *European Journal of Sport Science*, 6(2), 87–91. <https://doi.org/10.1080/17461390600617865/ASSET/CMS/ASSET/5AE15FAC-5114-480D-BF14-C4DE216EA515/17461390600617865.FP.PNG>
- Mara, J. K., Thompson, K. G., Pumpa, K. L., & Morgan, S. (2017). Quantifying the high-speed running and sprinting profiles of elite female soccer players during competitive matches using an optical player tracking system. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 31(6), 1500–1508. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000001629>
- McGuinness, A., Malone, S., Hughes, B., Collins, K., & Passmore, D. (2019). Physical activity and physiological profiles of elite international female Field Hockey players across the quarters of competitive match play. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 33(9), 2513–2522. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000002483>
- McGuinness, A., Malone, S., Petrakos, G., & Collins, K. (2019). Physical and Physiological Demands of Elite International Female Field Hockey Players During Competitive Match Play. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 33(11), 3105–3113. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000002158>
- Mohr, M., Krstrup, P., Andersson, H., Kirkendal, D., & Bangsbo, J. (2008a). Match activities of elite women soccer players at different performance levels. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 22(2), 341–349. <https://doi.org/10.1519/JSC.0B013E318165FEF6>
- Mohr, M., Krstrup, P., Andersson, H., Kirkendal, D., & Bangsbo, J. (2008b). Match activities of elite women soccer players at different performance levels. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 22(2), 341–349. <https://doi.org/10.1519/JSC.0B013E318165FEF6>
- Pinder, R. A., Davids, K., Renshaw, I., & Araújo, D. (2011). Representative Learning Design and Functionality of Research and Practice in Sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 33(1), 146–155. <https://doi.org/10.1123/JSEP.33.1.146>
- Rivera, C. E. (2016). Core and Lumbopelvic Stabilization in Runners. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 27(1), 319–337. <https://doi.org/10.1016/J.PMR.2015.09.003>
- Sell, K. M., & Ledesma, A. B. (2016). Heart Rate and Energy Expenditure in Division i Field Hockey Players during Competitive Play. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 30(8), 2122–2128. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000001334>
- Sharma, H. B., & Kailashiya, J. (2018). Effects of 6-

- week sprint-strength and agility training on body composition, cardiovascular, and physiological parameters of male Field Hockey players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 32(4), 894–901. <https://doi.org/10.1519/JSC.00000000000002212>
- Suarez-Arrones, L., Portillo, J., Pareja-Blanco, F., De Villareal, E. S., Sánchez-Medina, L., & Munguía-Izquierdo, D. (2014). Match-play activity profile in elite women's rugby union players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 28(2), 452–458. <https://doi.org/10.1519/JSC.0B013E3182999E2B>
- Tohidin, D., Afrina, N., Syafruddin, S., & Rifki, M. S. (2021). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai, Koordinasi Mata Tangan Dan Kelentukan Terhadap Kemampuan Smash Atlet Bola Voli. *Sporta Saintika*, 6(2), 177–187. <https://doi.org/10.24036/SPORTA.V6I2.190>
- Vescovi, J. D., & Frayne, D. H. (2015). Motion Characteristics of Division I College Field Hockey: Female Athletes in Motion (FAiM) Study. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 10(4), 476–481. <https://doi.org/10.1123/IJSPP.2014-0324>
- Vescovi, J. D., & Goodale, T. (2015). Physical Demands of Women's Rugby Sevens Matches: Female Athletes in Motion (FAiM) Study. *International Journal of Sports Medicine*, 36(11), 887–892. <https://doi.org/10.1055/S-0035-1548940/ID/R4410-0016/BIB>
- Wilastra, D., & Antoni, P. (2021). Hubungan Kelentukan Togok Dengan Kemampuan Smash Bolavoli Atlet Bolavoli Sma Dharma Pendidikan Kempas. *Joi (Jurnal Olahraga Indragiri): Olahraga, Pendidikan, Kesehatan, Rekreasi*, 5(2), 33–51. <https://ejournal-fkip.unisi.ac.id/joi/article/view/2002>
- Zago, M., Piovan, A. G., Annoni, I., Ciprandi, D., Iaia, F. M., & Sforza, C. (2016). Dribbling determinants in sub-elite youth soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 34(5), 411–419. <https://doi.org/10.1080/02640414.2015.1057210>