



Available online at:

<http://journal.upgris.ac.id/index.php/jpom/article/view/18721><https://doi.org/10.26877/jpom.v5i1.18721>

Pelayanan *General Fitness Test* Atlet Kota Sukabumi Berbantu *E-Form* Untuk Percepatan Proses Analisis Data

Rafldal Saeful Bakhri*, Moch Latif¹, Chairul Umam Ramdhan¹, Rival Faisal²

¹Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, STKIP Bina Mutiara Sukabumi, Indonesia

²SD Negeri Cijulang

Article Info

Article History :

Received 2024-03-24

Revised 2024-05-07

Accepted 2024-05-21

Available 2024-05-31

Keywords :

General Fitness Test,
E-Form App,
Sukabumi City Athletes,
PORPROV.

Abstract

Athletes from Sukabumi City who will compete in the 2022 Provincial Sports Week (PORPROV) need to have their physical condition status known as a parameter leading up to the PORPROV event. Physical condition is an important aspect for an athlete to support the achievement of sports performance. Specifically, the aspect of physical condition must be based on data obtained from sports science. However, the implementation of general fitness tests, especially in Sukabumi City, still faces several obstacles, such as the selection of appropriate test items and the processing and analysis of test result data. The aim of this community service activity is to assist in conducting an appropriate General Fitness Test and to facilitate the processing and analysis of test results data with the support of the E-Form General Fitness Test. This community service activity uses the Service-Learning method. Several physical condition test items are used, namely: a) Endurance: Bleep Test, b) Agility: Illinois Test, c) Muscle strength: Push up, Sit up, Vertical jump, d) Flexibility: Hip and Trunk, and e) Body composition for some athletes. After the test result data is collected, the processing and analysis of the data are assisted by the E-Form General Fitness Test App. The output achieved from this community service activity is to provide ease in processing and analyzing physical test result data. In a short time, the test result data becomes information presented in the form of data analysis tables based on the criteria of each test item used.

Atlet Kota Sukabumi yang akan berlaga pada Pekan Olahraga Provinsi (PORPROV) tahun 2022 perlu diketahuin status kondisi fisik sebagai parameter menuju event PORPROV. Kondisi fisik merupakan aspek yang penting bagi seorang atlet dalam menunjang pencapaian prestasi suatu cabang olahraga. Khususnya dalam aspek kondisi fisik harus berdasarkan data yang diperoleh berdasarkan ilmu keolahragaan. Akan tetapi pelaksanaan *general fitness test*, khususnya di Kota Sukabumi masih menghadapi beberapa kendala, yaitu: pemilihan *item tes* yang sesuai hingga pengolahan dan analisis data hasil tes. Tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini adalah untuk membantu melaksanakan *general fitness test* yang sesuai dan memberikan kemudahan pengolahan dan analisis data hasil tes dengan dukungan *E-Form General Fitness Test*. Kegiatan pengabdian ini menggunakan metode *Service-Learning*. Terdapat beberapa *item tes* kondisi fisik yang digunakan, yaitu: a). Daya tahan: *Bleep Test*, b). Kelincahan: *Illinois Test*, c). Kekuatan otot: *Push up, Sit up, Vertical jump*, d). Fleksibilitas: *Hip and Trunk*, dan e). *Body composition* untuk beberapa orang atlet. Setelah data hasil tes terkumpul, pengolahan dan analisis data dibantu dengan *E-Form General Fitness Test App*. Luaran yang dicapai dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah memberikan kemudahan dalam pengolahan dan analisis data hasil tes fisik. Dalam waktu yang singkat data hasil tes menjadi sebuah informasi yang disajikan dalam bentuk tabel hasil analisis data berdasarkan kriteria setiap *item tes* yang digunakan.

A. PENDAHULUAN

Pentingnya kebugaran jasmani bagi seorang atlet akan terlihat ketika atlet yang bersangkutan mengikuti perlombaan ataupun pertandingan. Dalam sebuah cabang olahraga sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan setiap cabang olahraga, komponen kondisi fisik merupakan aspek yang harus dimiliki untuk dapat meningkatkan prestasi olahraga bagi seorang atlet (Prima and Kartiko, 2021). Jelas bahwa untuk dapat mencapai prestasi olahraga perlu ditunjang oleh kondisi fisik yang baik (Mashuri *et al.*, 2019). Dengan kondisi fisik yang baik seorang atlet juga akan lebih terhindar dari resiko cedera, semaik baik kondisi fisik maka akan semakin kecil pula resiko cedera (Puspitasari, 2019). Selain itu, adanya kebugaran jasmani dalam diri atlet dapat meningkatkan rasa percaya diri dalam menghadapi lawannya dalam suatu pertandingan (Rahmad *et al.*, 2021). Dengan demikian, kebugaran jasmani mempengaruhi penampilan atlet dalam suatu pertandingan, baik pada aspek kinerjanya secara fisik maupun pada aspek psikologis seperti kepercayaan diri.

Kebugaran jasmani merupakan kegiatan atau latihan yang dapat mempercepat kecepatan regenerasi di antara latihan-latihan yang dilakukan, mengurangi kelelahan, dapat meningkatkan kompensasi yang berlebih, memudahkan atlet menggunakan beban berat serta dapat membantu atlet untuk mengenali dan menemukan jumlah serta frekuensi cedera karena adanya faktor kelelahan yang berlebihan (Bompa and Buzzichelli, 2015). Dalam hal ini pula, (Listiandi, Kusuma, *et al.*, 2020) mengemukakan bahwa kebugaran jasmani sangat mempengaruhi hasil yang didapatkan. Dengan demikian, adanya kebugaran jasmani ini dapat dijadikan alat agar atlet dapat memperhatikan kondisi tubuhnya sehingga dapat terhindar dari cedera serta dapat meningkatkan kemampuan dan kondisi tubuhnya. Dalam proses pembelajaran sendiri, (Oktora, 2016) mengemukakan bahwa apabila atlet memiliki kondisi yang baik maka dapat mencapai hasil yang maksimal.

Kondisi fisik mengacu pada keadaan tubuh dan kemampuan fisik seseorang. Kondisi fisik yang baik melibatkan berbagai aspek, seperti kekuatan otot, daya tahan kardiorespiratori, fleksibilitas, koordinasi, dan komposisi tubuh yang sehat (Prima and Kartiko, 2021). Berikut adalah beberapa faktor penting yang mempengaruhi kondisi fisik seseorang. **Kekuatan Otot:** Kondisi fisik yang baik melibatkan kekuatan otot yang memadai. Kekuatan otot membantu dalam menjalankan aktivitas sehari-hari dengan efisien dan mencegah cedera. Latihan kekuatan, seperti angkat beban atau latihan dengan berat tubuh, dapat membantu membangun dan memperkuat otot-otot tubuh. **Daya Tahan Kardiorespiratori:** Kondisi fisik yang baik juga melibatkan daya tahan kardiorespiratori yang baik. Daya tahan kardiorespiratori adalah kemampuan tubuh untuk mempertahankan aktivitas fisik dengan intensitas sedang hingga tinggi dalam jangka waktu yang lama. Latihan kardio, seperti berlari, bersepeda, atau berenang, dapat membantu meningkatkan daya tahan kardiorespiratori. **Fleksibilitas:** Fleksibilitas mengacu pada kemampuan tubuh untuk menggerakkan sendi dengan rentang gerak yang optimal. Kondisi fisik yang baik melibatkan fleksibilitas yang memadai, yang dapat membantu dalam menjaga postur yang baik, mengurangi risiko cedera, dan meningkatkan kinerja fisik. Latihan peregangan dan yoga adalah cara efektif untuk meningkatkan fleksibilitas. **Koordinasi dan Keseimbangan:** Kondisi fisik yang baik juga melibatkan koordinasi yang baik antara sistem saraf, otot, dan indra. Koordinasi yang baik memungkinkan seseorang untuk melakukan gerakan dengan presisi dan efisiensi. Latihan yang melibatkan koordinasi, seperti olahraga tim atau latihan keseimbangan, dapat membantu meningkatkan kemampuan koordinasi. **Komposisi Tubuh yang Sehat:** Komposisi tubuh mengacu pada persentase lemak

tubuh, otot, dan jaringan lainnya dalam tubuh seseorang. Kondisi fisik yang baik melibatkan komposisi tubuh yang sehat, yaitu memiliki persentase lemak yang sesuai dengan norma dan memiliki massa otot yang cukup (Listiandi, Budi, *et al.*, 2020). Latihan kekuatan dan aktivitas fisik yang teratur dapat membantu menjaga komposisi tubuh yang sehat. Penting untuk diingat bahwa kondisi fisik seseorang dapat berbeda-beda dan dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, dan riwayat kesehatan. Dalam olahraga kondisi fisik merupakan aspek yang penting (Iyakrus and Ramadhan, 2021), oleh karena itu penting bagi setiap individu untuk menjaga kondisi fisik yang optimal dengan melibatkan latihan fisik yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masing-masing. Untuk mengetahui kondisi fisik seseorang langkah yang paling tepat untuk dilakukan adalah melalui tes dan pengukuran.

Tes dan pengukuran olahraga adalah bagian yang integral dari proses latihan (Iyakrus and Ramadhan, 2021; Fadil and Mohammed, 2022), serta memiliki peran urgensi pada berbagai aspek. Melalui tes dan pengukuran tersebut dapat diketahui perkembangan dan kekurangan (Sepriadi, Hardiansyah and Eldawaty, 2018), khususnya pada kondisi fisik atlet. Hasil tes dan pengukuran akan menjadi data acuan yang sangat berharga yang menjadi gambaran dalam menentukan target dan mengetahui pencapaian. Melalui hasil tersebut seorang pelatih dapat menentukan program yang tepat guna mencapai target yang ditentukan berlandaskan pada kebutuhan suatu cabang olahraga tertentu (Sepdanius, Rifki and Komaini, 2017; Prima and Kartiko, 2021). Dengan demikian, tes dan pengukuran bukan hanya alat evaluasi, tetapi juga panduan berharga dalam memajukan kemampuan atlet dan mencapai tujuan prestasi mereka. Meskipun memiliki peran yang penting dalam menunjang perkembangan atlet dan pencapaian prestasi olahraga, pada faktanya pelaksanaan tes dan pengukuran kondisi fisik atau olahraga nampaknya belum begitu menjadi perhatian. Bahkan terhitung masih banyak daerah yang tidak melaksanakan tes dan pengukuran olahraga sebagai bagian dari persiapan menjelang *event* keolahragaan.

Berdasarkan hal tersebut pelaksanaan *general fitness test* penting dilakukan secara berjenjang untuk mengetahui dan memonitoring kondisi fisik atlet. Dengan kondisi fisik yang terukur, capaian prestasi juga dapat ditargetkan dengan lebih relevan dan relatif lebih mudah untuk diraih. Seperti halnya yang terjadi di Kota Sukabumi, pelaksanaan *general fitness test* yang telah dilakukan tidak diikuti dengan pengolahan dan analisis data yang memadai. Dalam hal ini nampak adanya permasalahan dalam pelaksanaan tes fisik, khususnya dalam menentukan *item* tes dan melakukan pengolahan dan analisis data hasil tes. Dari beberapa permasalahan yang muncul di induk cabang olahraga, salah satunya adalah sangat minimnya tes yang dilakukan untuk mengukur kondisi fisik atlet, bahkan beberapa cenderung tidak pernah melakukan sama sekali. Hal tersebut menjadi salah satu landasan bagi pelaksana PkM untuk bekerjasama dengan KONI Kota Sukabumi dan melaksanakan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dengan judul “Pelayanan Tes Fisik (General Fitness Test) Atlet Kota Sukabumi Berbantu *E-Form General Fitness Test App*”. Dengan pesatnya perkembangan teknologi pada saat ini akan menunjang berbagai kegiatan, termasuk pelaksanaan *general fitness test*. *E-Form General Fitness Test App* merupakan aplikasi yang berbasis Microsoft Excel dirancang khusus untuk pengolahan dan analisis data hasil *general fitness test*. Dengan bantuan aplikasi tersebut data hasil tes dapat dengan mudah diolah dan menghasilkan gambaran analisis data dengan cepat dan tepat sesuai dengan *item* tes yang telah ditentukan.

B. PELAKSANAAN DAN METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini menggunakan metode *Service-Learning*. Metode *Service-Learning* merupakan salah satu metode pengabdian masyarakat yang melibatkan pengalaman praktis dan pembelajaran akademik serta keterlibatan masyarakat (Afandi *et al.*, 2022). Sesuai dengan metode yang digunakan, yakni mengandung tiga karakteristik, yakni: 1) Layanan harus sesuai kebutuhan dan memberi manfaat bagi masyarakat serta melibatkan masyarakat, 2) Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Akademik, dan 3) Mahasiswa berpartisipasi secara aktif dan bekerjasama dengan Masyarakat (Afandi *et al.*, 2022). Dalam kegiatan PkM ini, layanan yang diberikan adalah pelaksanaan *general fitness test* yang merupakan kebutuhan dan bermanfaat bagi sasaran kegiatan, yaitu atlet Kota Sukabumi. Melalui kegiatan PkM ini, mahasiswa memperoleh pengalaman akademik melalui praktik langsung melakukan suatu tes dan pengukuran olahraga yang merupakan salah satu mata kuliah pada Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR). Dalam kegiatan PkM ini mahasiswa berpartisipasi secara langsung untuk melakukan tes dan pengukuran olahraga sesuai dengan pembagian tugas yang telah ditentukan.

Sasaran dalam kegiatan PkM ini adalah atlet Kota Sukabumi Sebanyak 331 orang atlet yang terdiri dari 34 cabang olahraga yang pada saat tersebut akan berlaga pada PORPROV Jawa Barat.

Tabel 1. Data Atlet Kota Sukabumi

No	Cabang Olahraga	Atlet		Jumlah Atlet
		L	P	
1	Anggar	9	6	15
2	Arung Jeram	7	0	7
3	Atletik	0	2	2
4	Barongsai	16	3	19
5	Biliar	8	5	13
6	Bola Basket	4	0	4
7	Bola Voli Pasir	0	2	2
8	Bola Tangan Pasir	10	0	10
9	Bulutangkis	7	5	12
10	Catur	7	4	11
11	Dansa	2	9	11
12	Gulat	3	2	5
13	Hockey	30	18	48
14	Judo	8	3	11
15	Ju-Jitsu	4	0	4
16	Karate	2	1	3
17	Kempo	9	8	17
18	Menembak	7	1	8
19	Muaythai	1	9	10
20	Panahan	4	4	8
21	Panjat Tebing	1	0	1
22	Petanque	4	5	9
23	Renang	5	3	8
24	Rugby	10	0	10
25	Selam	6	1	7
26	Senam	2	3	5
27	Sepak Bola	18	0	18
28	Sepeda	4	2	6
29	Sepatu Roda	9	7	16
30	Taekwondo	3	1	4

31	Tenis Meja	4	0	4
32	Tinju	4	1	5
33	Paralayang	5	1	6
34	Woodball	5	7	12
Jumlah		218	113	331

Langkah-langkah pelaksanaan kegiatan pelayanan *general fitness test* adalah sebagai berikut: 1) Pendahuluan: dalam kegiatan ini berupa tahapan persiapan yang dilakukan oleh tim pelaksana guna menyelenggarakan kegiatan pengabdian ini. Tahapan persiapan yang ditempuh adalah rapat koordinasi antara tim pelaksana dengan KONI Kota Sukabumi yang berperan sebagai lembaga mitra. Salah satu hasil utama dari pertemuan tersebut adalah penentuan item tes yang akan dilaksanakan dan juga sistem pelaksanaan tes fisik. Setelah melaksanakan beberapa kali pertemuan yang membahas rencana pelaksanaan kegiatan, tahapan selanjutnya adalah survei lokasi dan koordinasi pengelola GOR Merdeka Kota Sukabumi. Lokasi tersebut dipilih berdasarkan beberapa pertimbangan tim pelaksana dan lembaga mitra. Lokasi tersebut GOR Merdeka berada di tengah Kota Sukabumi yang akan memudahkan pengurus cabang olahraga dan atlet untuk mengikuti kegiatan tes fisik. 2) Kegiatan Inti: Dalam kegiatan inti ini berupa pelaksanaan tes fisik (*General Fitness Test*). Sebelum melaksanakan test, atlet dan juga pengurus cabang olahraga diberikan pemahaman mengenai pentingnya tes fisik dalam mendukung penampilan atlet guna mencapai prestasi yang optimal. Selanjutnya pemaparan mengenai item tes dan teknis pelaksanaan tes yang akan dilakukan. Item tes terdiri dari: a). Daya Tahan (*Bleep Test*); b). Kelincahan (*Illinois Test*); c). Kekuatan Otot Lokal (*Push up, Shit up & Vertical jump*); d. Fleksibilitas (*Hip and trunk*) dan e). *Body Composition*.

Seluruh atlet yang merupakan peserta tes (*testee*) melaksanakan setiap item tes yang sudah ditentukan. Tes pertama yang dilakukan adalah tes daya tahan (dilakukan secara serempak oleh seluruh *testee*), item tes berikutnya dilaksanakan sesuai dengan pembagian kelompok yang telah ditentukan. Setiap kelompok didampingi oleh mahasiswa Prodi PJKR STKIP Bina Mutiara Sukabumi yang berperan untuk memandu *testee* dan melakukan rekapitulasi hasil tes pada tingkat kelompok.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang berupa Pelayanan Tes Fisik (*General Fitness Test*) Atlet Kota Sukabumi dapat dilaksanakan sesuai dengan rencana sebelumnya. Kegiatan dilaksanakan di GOR Merdeka Kota Sukabumi, pada hari Sabtu dan Minggu tanggal 23 dan 24 Juli 2022 mulai pukul 07.00 sampai dengan pukul 15.30. Sebanyak 331 orang atlet Kota Sukabumi yang terdiri dari 34 cabang olahraga mengikuti kegiatan ini. Setiap atlet didampingi oleh pengurus cabang olahraga, sebanyak 42 orang pengurus turut hadir dalam pelaksanaan tes fisik. Selain dari pada itu, lembaga mitra yang didominasi oleh pengurus KONI Kota Sukabumi turut hadir.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berupa pelayanan Tes Fisik (*General Fitness Test*) pada Atlet Kota Sukabumi ini terdiri dari beberapa item tes, yaitu: a). Daya Tahan (*Bleep Test*); b). Kelincahan (*Illinois Test*); c). Kekuatan Otot Lokal (*Push up, Shit up & Vertical jump*); d. Fleksibilitas (*Hip and trunk*) dan e). *Body Composition*. Sesuai dengan jumlah *item* tes yang akan dilakukan, telah dilakukan pembagian tugas pada mahasiswa yang dalam hal ini berperan sebagai *tester* atau tim penilai. Setiap mahasiswa

mendapatkan tugas dan ditempatkan disetiap pos tes sesuai dengan kebutuhan pelaksanaan masing-masing tes itu sendiri.

Untuk memperoleh data data tahan *aerobic* digunakan **Bleep test** atau dikenal juga dengan nama Multistage Fitness Test (MFT) (Walker, 2016). Sedangkan untuk tes kelincahan digunakan **Illinois Test** yang ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 1. Pelaksanaan *Multistage Fitness Test (Bleep test)*



Gambar 2. Pelaksanaan *Illinois Test*

Untuk memperoleh data kekuatan otot lokal, dilakukan tiga *item* tes, yaitu **Tes push up** untuk daya tahan kekuatan otot bagian atas tubuh) yang ditunjukkan pada Gambar 3. **Tes Sit ups** yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui perkembangan kekuatan otot perut, ditampilkan pada Gambar 4. Sedangkan untuk mengukur kekuatan otot tungkai, dilakukan tes **Vertical jump** yang ditampilkan pada Gambar 5.



Gambar 3. Pelaksanaan *Push Up*



Gambar 4. Pelaksanaan *Tes Sit Ups*



Gambar 5. Pelaksanaan *Vertical Jump*

Untuk mengukur flexibility pinggul dan badan menggunakan tes *Hip and Trunk Test* yang dilaksanakan seperti pada Gambar 6.



Gambar 6. Pelaksanaan *Hip and Trunk Test*

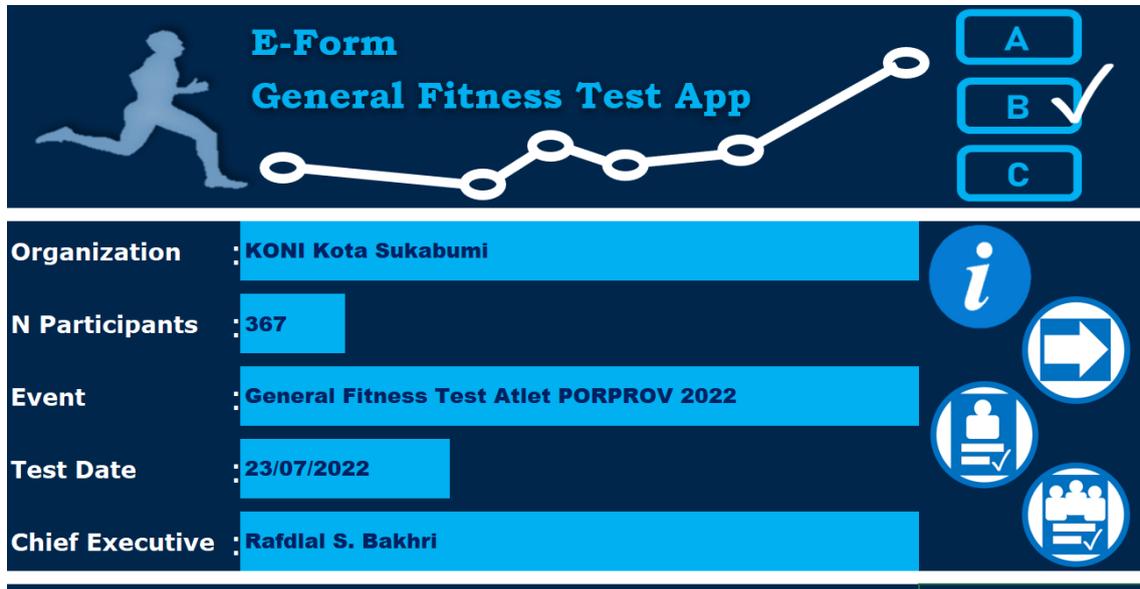
Sedangkan tes **Body Composition** dilakukan dengan menggunakan alat berupa timbangan komposisi tubuh Tanita BC 541. Alat tersebut telah digunakan untuk pelaksanaan penelitian dalam bidang keolahragaan, seperti pada penelitian yang dilakukan oleh (Listiandi, Budi, *et al.*, 2020; Listiandi, Rilastiyo Budi, *et al.*, 2020; Ramadhan *et al.*, 2022). Pengambilan data *body composition* dalam kegiatan ini tidak dilakukan pada seluruh peserta, dengan mempertimbangkan beberapa hal. Keterbatasan alat dan juga waktu yang dibutuhkan untuk pengambilan data komposisi tubuh relatif lama, terlebih lagi jika digunakan pada seluruh peserta. Berdasarkan hal tersebut, pengambilan data *body composition* hanya dilakukan pada atlet dari cabang olahraga beladiri.



Gambar 7. Timbangan *Body Composition* Tanita BC 541

Seluruh pelaksanaan tes telah dilakukan oleh pengabdian yang juga dibantu oleh mahasiswa PJKR STKIP Bina Mutiara Sukabumi sebagai tester atau tim penilai. Untuk mempermudah rekapitulasi data hasil tes, kami memanfaatkan *Google form*. Setelah seluruh data yang bersumber dari pelaksanaan *general fitness test* terkumpul, selanjutnya data akan diolah dengan bantuan *E-Form General Fitness Test App* yang merupakan hasil pengembangan dari pelaksana pengabdian. *E-Form General Fitness Test App* merupakan aplikasi yang berbasis Microsoft Excel dirancang khusus untuk pengolahan dan analisis data hasil general fitness test. Tes

yang tersedia telah disesuaikan dengan item tes yang umum digunakan dalam pelaksanaan tes kondisi fisik umum. Akan tetapi berdasarkan suatu kebutuhan pemberian nilai atau kategori hasil disesuaikan dengan peserta tes, terutama dari aspek jenis kelamin dan usia. Tampilan dari aplikasi tersebut seperti pada Gambar 8.



Gambar 8. Halaman *home E-Form General Fitness Test App*

Input data hasil test pada halaman input data, klik icon bertanda panah, maka akan masuk pada halaman input seperti pada Gambar 9.

No	Nama	Usia	L/r	Cabang Olahraga	Endurance (Bleep Tes)	Agility	Muscle Strenng	Fleksibilitas			
					Level	Shuttle	Illinois Test	Push Up	Shit Up	Vertical Jump	
1	NADA FIRA SAFITRI	22	P	TAEKWONDO	4	2	19.09	29	30	35	7
2	ABDILLAH PUTRA BUMI SYAHARA	17	L	TAEKWONDO	4	3	19.68	22	17	45	20
3	DIMAS SEPTIAN	20	L	TAEKWONDO	9	2	17.13	27	27	43	23
4	SATRIA BINTANG R	19	L	KEMPO	5	2	18.61	14	11	46	11
5	LUTHFI NURYASA	18	L	KEMPO	6	2	18.12	15	11	50	8
6	YUSUF RUSWANDI	30	L	KEMPO	7	1	19.09	31	21	46	4
7	MUHAMAD AZMI MUBAROK	19	L	KEMPO	7	8	18.25	29	17	54	9
8	ARDIANSYAH	23	L	GULAT	5	4	17.05	22	15	60	18
9	FAUZAN FIRDAUS	24	L	GULAT	5	6	21.69	25	20	58	18
10	HEIDY HADYATI NOOR	28	P	KEMPO	3	4	21.61	17	15	32	17
11	AYU SETIARA	23	P	ANGGAR	6	1	19.78	29	19	39	8
12	MUHAMMED BIAGGI GUMILANG	18	L	ANGGAR	5	5	18.64	32	11	50	9
13	MOHAMAD NAZWAN DEWANATA	20	L	ANGGAR	7	6	18.36	27	12	50	11
14	PRADINI SITI R	26	P	ANGGAR	4	9	17.87	24	16	39	15
15	DANI RAMDANI	20	L	ANGGAR	8	2	19.86	28	14	57	23
16	WULANDARI	21	P	GULAT	3	2	22.95	20	16	33	13
17	AMBAR	20	P	PARALAYANG	3	1	20.52	20	10	34	13
18	IIK ERIKTA	33	L	PARALAYANG	3	5	20.13	24	12	43	4

Gambar 9. Halaman input data *E-Form General Fitness Test App*

Data yang telah masuk pada halaman input secara otomatis akan diolah dan hasil dari pengolahan data dapat dilihat pada halaman result seperti pada Gambar 10.

RESULT GENERAL FITNESS TEST ATLET PROPROV JAWA BARAT 2022 KOTA SUKABUMI				E-Form General Fitness Test												
				OLAHRAGA PERMAINAN												
No	Identitas Atlet			Cabang Olahraga	Endurance		Agility		Push Up		Muscle Streng		Vertical Jump		Flexibility	
	Nama Atlet	L/P	Usia		Bleep Test		Illinois Test		Shit Up		Hip & Trunk		cm		cm	
					VO2Max (ml/kg/min)	Kategori	Time (second)	Kategori	Frequency	Kategori	Frequency	Kategori	cm	Kategori	cm	Kategori
18	ALDI SETIAWAN	L	22	BOLA TANGAN PASIR	54,3	BS	15,4	B	44	C	24	C	53	B	16	BS
19	M LUTFI IIRSYAD N	L	24	BOLA TANGAN PASIR	54,3	BS	17,5	C	42	C	32	BS	50	B	9	C
20	RIDHO ALFARIZI	L	19	BOLA TANGAN PASIR	44,9	C	18	C	46	B	28	B	64	B	11	B
21	IQBAL	L	24	BOLA TANGAN PASIR	35,1	KS	18,3	K	50	B	18	K	58	B	3	KS
22	DIAZ	L	23	BOLA TANGAN PASIR	31,8	KS	17,3	C	28	K	30	B	51	B	11	B
23	DALFA ALYA AZZAHRA	P	17	BULU TANGKIS	45,6	C	17,8	B	62	BS	44	BS	52	B	16	BS
24	ANNISA TRIANI FADHILAH	P	17	BULU TANGKIS	36,6	K	19,8	C	32	C	22	B	41	C	12	B
25	KIRANA FITRI MAULINA	P	14	BULU TANGKIS	29,2	KS	19,8	C	52	BS	30	BS	34	K	13	B
26	SYAFIQA ALIYA	P	14	BULU TANGKIS	35,8	K	19,1	C	46	B	32	BS	39	C	15	B
27	O. K VALDY HARRIS ALGIVARI	L	19	BULU TANGKIS	44,6	C	17,1	C	42	C	36	BS	57	B	5	K
28	O. K RAFFA ARAAM ELFADDAN	L	17	BULU TANGKIS	55,1	B	17,5	C	52	B	30	B	57	B	8	C
29	MUHAMMAD SALMAN ALFARISI	L	18	BULU TANGKIS	45,6	C	17,7	C	56	BS	46	BS	62	B	19	BS
30	ALVI ADIMAS ANHAR	L	19	BULU TANGKIS	51,4	C	18,2	K	30	K	28	B	54	B	6	K
31	DEA DESTIAN	P	18	HOCKEY	37,1	K	18	C	22	C	24	B	43	C	16	BS
32	WALDI NURHAMJAH	L	24	HOCKEY	51,1	BS	17,2	C	40	C	38	BS	57	B	23	BS
33	THAHIRA NARAGI KORA AFFANDI	P	22	HOCKEY	29,2	KS	20,9	C	40	B	20	C	29	K	16	BS
34	ARNETA OKTAVIA S	P	22	HOCKEY	28	KS	18,7	C	38	B	18	C	38	C	5	C
35	LUTHFAH MAHIRAH	P	22	HOCKEY	25,6	KS	20,3	C	26	C	20	C	7	KS	11	C
36	RAHMAWATI SURI	P	21	HOCKEY	28	KS	20,1	C	44	B	28	BS	35	K	12	B
37	CHINTYA PUTRI A.F	P	22	HOCKEY	24,8	KS	22,6	K	32	C	18	C	26	K	12	B
38	DEBY DWI ANDRIANI	P	18	HOCKEY	29,6	KS	22	K	38	B	6	KS	40	C	15	B

Gambar 10. Halaman result E-Form General Fitness Test App

Luaran yang dicapai dari kegiatan Tes Fisik dalam pengabdian pada masyarakat ini adalah memberikan kemudahan dalam pengolahan dan analisis data hasil tes fisik. Data yang diperoleh dari hasil tes sudah seharusnya melalui tahapan pengolahan dan analisis data guna menjadi suatu informasi yang dapat bermanfaat dalam menunjang pencapaian prestasi olahraga. Dengan kondisi fisik yang terukur, capaian prestasi juga dapat ditargetkan dengan lebih relevan dan relatif lebih mudah untuk diraih. Serta, sebagai gambaran untuk pembuatan dalam program latihan disetiap cabornya masing-masing.



Gambar 11. Refleksi dan Evaluasi Kegiatan

Mengenai pelaksanaan kegiatan, pihak KONI Kota Sukabumi sebagai mitra dalam kegiatan pengabdian ini memberikan apresiasi yang positif. Seperti yang disampaikan oleh Drs. Yonan Sufyarman, MM. Penasehat KONI Kota Sukabumi yang menyampaikan bahwa “Pelaksanaan tes untuk atlet sangat penting dilakukan,

karena pada saat ini prestasi olahraga sangat ditunjang oleh ilmu keolahragaan”. Selain dari pada itu pada kesempatan refleksi dan evaluasi kegiatan tersebut menyampaikan bahwa kegiatan ini juga sangat positif untuk para mahasiswa yang terlibat, sebagai bekal pada masa mendatang, baik itu menjadi atlet, pelatih, atau bahkan pengurus cabang olahraga. Selain dari pada itu, ketua KONI Kota Sukabumi menyatakan sangat terbantu dengan pelaksanaan kegiatan *general fitness test*, selain menggunakan item tes yang sesuai, juga penggunaan *E-Form General Fitness Test App* dinilai sangat bermanfaat dalam mengolah dan menganalisis data hasil tes.

Pelayanan *general fitness test* yang diberikan kepada atlet Kota Sukabumi merupakan langkah proaktif dalam memastikan kondisi fisik dan kesiapan atlet dalam menghadapi kompetisi. Sesuai dengan kemajuan teknologi saat ini yang telah memberikan dampak besar pada berbagai bidang (Bakhri and Rusdiana, 2023), tentunya dalam bidang keolahragan juga diperlukan dukungan teknologi (Bakhri *et al.*, 2020; Listiandi, Kusuma, *et al.*, 2020), yang dalam hal ini dapat diterapkan khususnya dalam menunjang analisis data hasil tes. Melalui penggunaan aplikasi *E-Form General Fitness Test*, proses pengumpulan dan analisis data hasil tes menjadi lebih efisien dan terstruktur. Dengan aplikasi ini, para pengurus KONI dan para pelatih dapat dengan mudah mengakses data hasil tes, serta menyusun program pelatihan yang disesuaikan dengan kebutuhan individu masing-masing atlet. Selain itu, integrasi teknologi dalam pelayanan tes fisik juga memberikan keuntungan dalam mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan mengurangi potensi kesalahan manusia dalam pengolahan data.

D. PENUTUP

Simpulan

Pelaksanaan pengabdian berupa pelayanan *general fitness test* atlet kota sukabumi Berbantu *E-Form General Fitness Test App* telah dilakukan dengan baik. Dengan menggunakan item tes yang sesuai, tim penilai yang kompeten, serta analisis data hasil tes melalui bantuan aplikasi *E-Form General Fitness Test App* secara keseluruhan kegiatan dapat dilaksanakan sesuai dengan harapan. Penerapan *E-Form General Fitness Test App* memberikan kemudahan dalam pengolahan dan analisis data hasil tes. Selain pelaksanaan tes fisik, melalui kegiatan ini juga telah memberikan pemahaman mengenai pentingnya tes dan pengukuran olahraga sebagai penunjang prestasi olahraga, terutama bagi para pengurus KONI dan pengurus Pengcab olahraga di Kota Sukabumi.

Saran

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini secara keseluruhan telah dapat dilaksanakan dengan baik. Akan tetapi terdapat beberapa hal dapat dijadikan catatan untuk perbaikan pada masa mendatang. Pentingnya terus berupaya meningkatkan kualitas kerja sama antara perguruan tinggi dengan lembaga lainnya untuk memperoleh pencapaian yang optimal. Seperti halnya kerja sama perguruan tinggi, pemerintahan daerah dan KONI yang dapat mewujudkan peningkatan capaian prestasi keolahragaan daerah. Lebih khusus lagi, melalui hal tersebut berbagai kebutuhan peralatan tes dan pengukuran olahraga dapat lebih lengkap dan menunjang. Dengan dukungan sumber daya manusia dan peralatan akan lebih menunjang dalam penerapan *sport science technology* dalam mewujudkan optimalisasi prestasi olahraga daerah.

Ucapan Terima Kasih

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik berkat kerja sama dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih kepada: 1) Ketua dan Pengurus KONI Kota Sukabumi; 2) STKIP Bina Mutiara Sukabumi; 3) DISPORAPAR Kota Sukabumi; 4) Pengurus Pengcab Olahraga Kota Sukabumi; dan 5) Atlet Kota Sukabumi yang telah berkenan mengikuti seluruh rangkaian tes.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, A. *et al.* (2022) *Metodologi Pengabdian Masyarakat, Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama RI*. Jakarta: Kementerian Agama RI.
- Bakhri, R.S. *et al.* (2020) 'Pemanfaatan Aplikasi Smartphone: Meningkatkan Keterampilan Service Atas Bola Voli', *Jurnal Menssana*, 5(2), pp. 96–105.
- Bakhri, R.S. and Rusdiana, A. (2023) 'Literature Review: Smartphone Applications in Physical Education', *Proceeding: The 6th International Conference of Sport for Development and Peace*, pp. 41–51. Available at: <http://proceedings.upi.edu/index.php/ICSDP/article/view/3265%0Ahttp://proceedings.upi.edu/index.php/ICSDP/article/download/3265/2917>.
- Bompa, T. and Buzzichelli, C. (2015) *Periodization Training for Sports-3rd Edition*. Third Edit. United States of America: Human Kinetics. Available at: <https://books.google.com/books?id=Zb7GoAEACAAJ&pgis=1>.
- Fadil, A.H. and Mohammed, K.S. (2022) 'Volleyball for Third-year Students in The Faculty of Physical Education and Sports', 17(58), pp. 140–142.
- Iyakrus and Ramadhan, A. (2021) 'Sports Test Model to Measure Athlete's Physical Fitness Through the Application', *Proceedings of the 2nd Progress in Social Science, Humanities and Education Research Symposium (PSSHERS 2020)*, 563(Psshers 2020), pp. 232–235. Available at: <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210618.045>.
- Listiandi, A.D., Rilastiyo Budi, D., *et al.* (2020) 'Healthy fitness zone: identifikasi body fat percentage, body mass index dan aerobic capacity pada mahasiswa Healthy fitness zone: identification of body fat percentage, body mass index, and aerobic capacity for students', *Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(3), pp. 657–673. Available at: https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v6i3.14936.
- Listiandi, A.D., Budi, D.R., *et al.* (2020) 'Hubungan Body Fat Dan Physique Rating Dengan Cardiorespiratory Fitness Mahasiswa', *Jurnal MensSana*, 5(1), p. 78. Available at: <https://doi.org/10.24036/jm.v5i1.144>.
- Listiandi, A.D., Kusuma, M.N.H., *et al.* (2020) 'Pemanfaatan Aplikasi Smartphone untuk Meningkatkan Daya Tahan Kardiovaskuler dan Self-efficacy', *Jendela Olahraga*, 05(2), pp. 9–17.
- Mashuri, H. *et al.* (2019) 'PELATIHAN KONDISI FISIK DOMINAN BOLABASKET', *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Nusantara*, 1(2), pp. 42–47. Available at: [http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB 2.pdf](http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB%202.pdf).

- Okora, D. (2016) 'Perbandingan kebugaran jasmani dan motivasi belajar pada siswa sekolah alam dan siswa sekolah reguler', *Jurnal Mimbar Pendidikan Dasar*, 7(2), pp. 24–32.
- Prima, P. and Kartiko, D.C. (2021) 'Survei Kondisi Fisik Atlet Pada Berbagai Cabang Olahraga', *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 9(1), pp. 161–170. Available at: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikn-jasmani/issue/archive>.
- Puspitasari, N. (2019) 'Faktor Kondisi Fisik Terhadap Resiko Cedera Olahraga Pada Permainan Sepakbola', *Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi*, 3(1), pp. 54–71. Available at: <https://doi.org/10.33660/jfrwhs.v3i1.34>.
- Rahmad, Y.N. et al. (2021) 'Pengaruh Kondisi Fisik Umum terhadap Kepercayaan Diri Atlet Bolavoli SMA N 8 Padang', *Jurnal Patriot*, 3(March), pp. 71–81. Available at: <http://patriot.ppj.unp.ac.id/index.php/patrio>.
- Ramadhan, C.U. et al. (2022) 'Body Composition Analysis: Physique Rating Dan Body Fat Percentage Pada Atlet Futsal', *Biormatika : Jurnal ilmiah fakultas keguruan dan ilmu pendidikan*, 8(1), pp. 120–127. Available at: <https://doi.org/10.35569/biormatika.v8i1.1178>.
- Sepdanius, E., Rifki, M.S. and Komaini, A. (2017) *TES DAN PENGUKURAN OLAHRAGA*, Rajawali Pres. Depok: Rajawali Pres.
- Sepriadi, Hardiansyah, S. and Eldawaty (2018) 'Peningkatan Pemahaman Tes dan Pengukuran Kondisi Fisik Pelatih dan Pemain Persatuan Sepakbola Air Bangis', *Abdimas Dewantara*, 1(2), pp. 10–18. Available at: <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/abdimasdewantara/article/view/2612>.
- Walker, O. (2016) *MULTISTAGE FITNESS (BEEP) TEST: The multistage fitness test, otherwise known as the beep test, is used to measure aerobic power*, *Science for Sport*. Available at: <https://www.scienceforsport.com/multistage-fitness-beep-test/> (Accessed: 6 April 2021).