



**TADULAKO JOURNAL SPORT SCIENCES AND  
PHYSICAL EDUCATION**

<http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/PJKR/index>



**PROFIL TINGKAT KONDISI FISIK (VO2 MAX) PEMAIN SEPAKBOLA  
(CELEBES FC) TAHUN 2018 DI KOTA PALU**

**Hamzah<sup>1</sup>, Sardiman<sup>2</sup>, Hendra Iskandar<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Tadulako

(Email: hamzahpjok19@gmail.com, Hp: +6852\*\*\*\*\*)

**Info Artikel**

Riwayat Artikel:  
Diterima Maret 2019  
Disetujui Desember 2019  
Dipublikasikan  
Desember 2019

*Keywords:*  
VO2max, Sepak bola,  
MFT

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui secara jelas profil tingkat kondisi fisik (VO2 max) pemain sepak bola Celebes Fc tahun 2018 di Kota Palu. Jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu jumlah dari populasi sebanyak 23 atlet, hal ini karena teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu total sampling dimana sampel yang digunakan seluruh jumlah populasi. Teknik pengambilan data menggunakan Multistage Fitness Test (MFT) atau bleep test yang merupakan tes VO2max dengan lari jarak 20 M yang terdiri atas 21 level dimana setiap level memiliki jumlah balikan yang berbeda-beda. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis deskriptif dengan persentase berdasarkan norma pengkategorian VO2max. Hasil tingkat kondisi fisik pemain sepak bola celebes fc yang diperoleh yaitu terdapat 1 (4,34%) atlet yang memiliki tingkat VO2max dengan kategori baik dan 22 (95,65%) atlet dengan kategori kemampuan VO2max yang sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa semua atlet sepakbola celebes fc di kota Palu memiliki tingkat kondisi fisik yang sangat baik.

**Abstract**

*This study discusses the physical profile (VO2 max) of the 2018 Celebes Fc soccer player in Palu City. The number of samples used in this study is the number of participants as many as 23 athletes, this is because the sampling technique used is total sampling while the sample used is based on the total population. Data collection techniques using the Multistage Fitness Test (MFT) or bleep test which is a VO2max test with a distance of 20 M which consists of 21 levels where each level has a different amount of feedback. The data obtained were analyzed using descriptive analysis with contributions based on VO2max categorization norms. The physical match results of the FC soccer player obtained were 1 (4.34%) athletes who had a VO2max level in the good category and 22 (95.65%) athletes with a very good VO2max ability category. The soccer athletes celebrate fc in the city of Palu which has a very good level of physical condition.*

ISSN 2581-0383 (online)

ISSN 258- 0383 (cetak)

## PENDAHULUAN

Olahraga merupakan gerakan tubuh yang dilakukan dengan tujuan untuk kebugaran jasmani yang dapat meningkatkan kebugaran tubuh, menjaga kesehatan dan sekaligus meningkatkan prestasi yang dimiliki. Upaya dalam meningkatkan prestasi bukan merupakan suatu hal yang mudah karena harus berdasarkan prinsip-prinsip latihan secara modern, rutin, dan menggunakan pendekatan berbagai disiplin ilmu secara ilmiah.

Saat ini prestasi olahraga sepakbola merupakan salah satu olahraga yang mendunia karena disukai baik di kalangan anak-anak, remaja, dan orang tua baik itu perempuan maupun laki-laki. Sepakbola merupakan cabang olahraga permainan yang sangat dikenal bahkan saat ini para wanita juga memainkan permainan sepak bola. Sepak bola merupakan permainan beregu yang paling populer di dunia, yang dimainkan dan ditonton oleh berjuta-juta orang. Oleh sebab itu, tidak salah apabila di Indonesia sepak bola disebut sebagai olahraga rakyat.

Di Indonesia sepak bola dinaungi oleh suatu organisasi yaitu Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia (PSSI). Lembaga ini bertanggung jawab membina dan menjaga prestasi sepak bola Indonesia. Pembinaan sepak bola dinegeri kita memiliki satu tujuan yaitu sepak bola baik

itu untuk tingkat nasional maupun tingkat internasional. Sepakbola merupakan cabang olahraga yang sangat populer di dunia, dan digemari oleh masyarakat Indonesia, baik itu anak-anak, remaja, dewasa, bahkan orang tua baik laki-laki maupun perempuan. Sepakbola adalah suatu permainan yang dilakukan dengan cara menyepak atau menendang bola yang diperebutkan oleh pemain dengan tujuan untuk memasukkan bola ke gawang lawan dan mempertahankan gawang sendiri agar tidak kemasukan bola.

Sepakbola merupakan permainan beregu yang masing-masing regu terdiri dari 11 pemain. Pembinaan pemain sepak bola di usia muda (13-20 tahun) sangatlah penting, karena ini merupakan pondasi untuk bisa berkompeten di level yang lebih tinggi. Pembinaan pemain tersebut tentunya membutuhkan proses yang cukup lama, baik dari segi program latihan yang terarah maupun usia saat mulai latihan. Untuk menjadi seorang pemain sepak bola yang baik, dimulai latihan pada usia 8 atau 10 tahun sedangkan usia puncak pencapaian prestasi pada usia 18-20 tahun (Herwin 2006)

Tujuan permainan sepakbola yang bersifat menghibur, akhirnya sekarang berkembang luas, seperti menjaga kesegaran jasmani, ingin menjadi pemain yang profesional, mencapai prestasi yang tinggi, dan mengharumkan nama daerah,

bangsa dan negara. Dalam kegiatan olahraga, salah satu hal yang menunjang prestasi olahraga adalah seberapa besar tingkat kebugaran aerobik yang dimiliki, karena dengan mempunyai tingkat kebugaran aerobik yang baik, seseorang akan mempunyai daya tahan atau endurance yang baik yang berguna dalam menunjang kegiatan olahraga yang dilakukan (Sen, Nair, and Bagchi 2019).

Daya tahan tersebut ditentukan oleh kemampuan jantung dan paru-paru dalam menghirup oksigen dan menyalurkannya pada bagian tubuh, yang bekerja dalam rentang waktu lebih dari tiga menit atau lebih dikenal dengan istilah  $VO_2max$  (Saputra and Nurrochmah 2019).

Oksigen yang digunakan juga ditentukan oleh ukuran tubuh seseorang, karena semua jaringan yang ada pada tubuh mempergunakan oksigen tersebut. Sehingga jika orang tersebut mempunyai ukuran tubuh yang besar, maka konsumsi oksigen maksimal yang lebih besar jika dibandingkan dengan orang yang memiliki tubuh lebih kecil.

Kapasitas  $VO_2max$  menggambarkan seberapa baik seseorang mampu mengambil oksigen dari atmosfer ke dalam paru-paru dan darah, dan memompa melalui jantung ke otot yang bekerja, oksigen tersebut digunakan untuk mengoksidasi karbohidrat dan lemak untuk menghasilkan energi. Seperti halnya

kapasitas  $VO_2 max$  dari aktivitas fisik yang dilakukan sehari-hari dan latihan olahraga yang mereka lakukan. Kapasitas  $VO_2 max$  tersebut akan didapat jika latihan yang dilakukan berada di atas kecepatan aktivitas harian yang normal dan di lakukan dengan cukup sering

Hampir semua kegiatan manusia sehari-hari baik dalam kegiatan fisik maupun non fisik kondisi seseorang sangat berpengaruh. Dalam kegiatan olahraga kondisi fisik seseorang sangat mempengaruhi bahkan menentukan gerak penampilannya. Untuk menjadi seorang pemain sepakbola yang baik tidak hanya diperlukan teknik dan taktik yang baik dalam bermain, tetapi juga harus mempunyai profil kondisi fisik yang baik pula. Kondisi fisik dalam sepakbola merupakan aspek yang sangat penting dalam menunjang pemain saat bermain sepakbola. Kondisi fisik akan mengalami penurunan yang lebih cepat dibanding peningkatannya apabila tidak diberikan latihan sama sekali (Bompa and Buzzichelli 2019; Fadli 2014)

Saat-saat paling berbahaya dalam latihan biasanya terjadi pada tiga atau empat minggu pertama dari musim latihan. Hal ini dikarenakan atlet belum memiliki kekuatan, kelentukan, daya tahan dan keterampilan yang cukup untuk melakukan gerakan-gerakan sehingga kekakuan gerakan sering mengakibatkan cedera otot

dan sendi. Ini berarti bahwa kondisi fisiknya masih jauh di bawah kondisi fisik yang diperlukan untuk suatu latihan yang berat atau saat pertandingan. Jika seorang pemain sepakbola mempunyai kondisi fisik yang baik, segala aktivitas gerakan teknik yang dilakukan akan semakin sempurna.

Kondisi fisik seseorang dapat ditingkatkan hanya dengan melakukan latihan yang baik, teratur dan terprogram. Untuk dapat menguasai dan melakukan suatu macam teknik diperlukan latihan yang teratur dan rutin, serta memerlukan waktu yang lama, sehingga diperlukan juga unsur kondisi fisik yang prima.

Pemberian bentuk latihan kondisi fisik, tekanan harus diberikan pada perkembangan tubuh secara teratur dan seksama dengan memperhatikan tingkatan atlet. Proses ini harus dilakukan dengan sabar dan penuh kewaspadaan. Tanpa adanya persiapan kondisi fisik yang serius suatu tim sepakbola akan mengalami kesulitan dalam mencapai prestasi yang optimal selama mengikuti pertandingan.

Selain pentingnya kondisi fisik, untuk mendapatkan materi pemain yang baik, salah satunya dengan mengetahui profil kondisi fisik dari para pemain, seperti daya tahan, kelincahan, kelentukan, kekuatan, maupun kecepatan. Profil kondisi fisik ini sangat diperlukan, karena selain berguna untuk klub, juga dapat menghasilkan pemain Tim Nasional yang

lebih baik untuk berprestasi. Pentingnya profil kondisi fisik atlet hendaknya disadari oleh para pelatih dan juga atlet itu sendiri.

Pelatih hendaknya dapat selalu mengontrol kondisi fisik atlet, sehingga akan dapat terdeteksi sejak dini apabila atlet tersebut mengalami gangguan yang nantinya akan mempengaruhi terhadap pencapaian prestasi maupun penampilan atlet tersebut dalam pertandingan. Selain itu, hasil dari tes ini dapat berbentuk data pemain yang dapat digunakan pelatih untuk mengarahkan atau memberikan informasi kepada pemain tentang keadaan kondisi fisiknya serta dapat memberikan rambu-rambu untuk merancang program latihan selanjutnya.

Selain itu akan terlihat ada atau tidaknya peningkatan kondisi fisik pemain selama mendapatkan latihan fisik. Jika atlet memiliki kondisi fisik yang baik maka akan mendukung kemampuan lainnya seperti kemampuan teknik, taktik, dan mental. Melihat dari pendapat di atas banyak faktor yang akan mempengaruhi keberhasilan suatu kelas olahraga khusus cabang sepakbola dalam mewujudkan prestasi yang diharapkan, salah satunya melalui latihan yang terprogram dengan baik.

Latihan Kondisi fisik yang tepat memegang peranan yang penting dalam meningkatkan penampilan pemain. Peningkatan kondisi fisik pemain sepakbola bertujuan agar kemampuan fisik

menjadi prima. Kondisi fisik memegang peranan yang penting dalam mencapai prestasi maksimal seorang atlet untuk mencapai prestasi maksimal, dan bahkan kemampuan yang sangat mendasar untuk meraih sebuah prestasi. Sebab seorang pemain tidak dapat melangkah sampai ke puncak prestasi bila tidak didukung oleh kondisi fisik yang baik.

Oleh karena itu, menarik untuk diteliti tentang profil kondisi fisik pemain sepakbola dalam suatu klub sepakbola dimasa persiapan menghadapi suatu pertandingan. Prioritas utama yang diberikan oleh tim pelatih dalam masa persiapan menghadapi pertandingan yaitu membenahi masalah kondisi fisik pemain. Program latihan fisik yang diberikan oleh tim pelatih harus mampu meningkatkan kondisi fisik para pemainnya.

Tujuan dari penelitian ini adalah ingin memberi gambaran secara umum tentang profil kondisi fisik atlet sepak bola Celebes Fc. Profil kondisi fisik yang dimaksud adalah tingkat konsumsi oksigen maksimal atau  $VO_{2max}$  atlet.

## **METODE**

### **Jenis Penelitian**

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini maka jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian non eksperimen melalui pendekatan kuantitatif deskriptif. (Winarno 2011)

### **Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi atau subjek yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini yaitu seluruh pemain sepak bola Celebes yang berjumlah 23 orang atlet dengan usia antara 17 – 23 tahun.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *total sampling* yaitu sampel yang digunakan merupakan total dari populasi atau dengan kata lain subjek yang digunakan merupakan keseluruhan dari populasi sehingga sampel pada penelitian ini adalah seluruh pemain sepak bola Celebes yang berjumlah 23.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Data pada penelitian ini diperoleh dengan cara melakukan tes Multistage Fitness Test (MFT) atau Bleep tes. Tes Multistage Fitness Test (MFT) ini merupakan tes yang sederhana namun menghasilkan suatu perkiraan yang cukup akurat tentang konsumsi oksigen maksimal untuk berbagai tujuan.

Multistage Fitness Test (MFT) atau bleep test dilakukan dengan cara berlari pada jarak 20 M yang terdiri atas 21 level dimana setiap level memiliki jumlah balikan yang berbeda-beda (Fenanlampir and Muhyi 2015)

### **Analisa Data**

Analisis data yang diperoleh dilakukan dengan cara analisis deskriptif dimana data  $VO_{2max}$  yang diperoleh

dideskripsikan sesuai dengan kategori konsumsi oksigen maksimal menurut (Fenanlampir and Muhyi 2015) yang akan di tampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi dan diagram.

Selain itu analisis statistic yang digunakan adalah statistik deskriptif (tabulasi frekuensi) yang menggunakan rumus analisis persentase (A. D. Ho and Yu 2015; Holcomb 2017)

## HASIL

Data hasil penelitian pada atlet Sepakbola Celebes Fc di Kota Palu di peroleh berdasarkan hasil tes  $VO_2max$  dengan menggunakan *multistage fitness test* (MFT) atau *bleep test* yang berlangsung di stadion Gawalise Palu.

Hasil penelitian terlihat hanya 1 orang yang mendapatkan skor 51,4 atau berkategori baik dan sebagian besar tingkat daya tahan aerobik ( $VO_2max$ ) atlet celebes Kota Palu sebagian besar berada dalam kategori sangat baik dengan persentase 95,65% dan 4,34%. Sedangkan untuk kategori sangat buruk, buruk dan sedang ketiganya 0%. Artinya secara keseluruhan sampel daya tahan aerobiknya berkategori baik.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui profil atau tingkat kemampuan  $VO_2max$  atlet sepakbola celebes Fc di kota

Palu dengan menggunakan tes *Multistage Fitness Test* (MFT) atau *bleep test*. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 23 atlet dengan usia 17-23 tahun. Hasil penelitian menunjukkan secara umum kondisi fisik atlet berkategori sangat baik. Kondisi ini memang harus dimiliki oleh atlet sepakbola karena aktifitas fisik pada olahraga ini sangat intens dan dengan ritme yang tinggi

Sepakbola merupakan salah satu cabang olahraga permainan beregu, satu regu terdiri dari 11 orang pemain dan termasuk satu orang penjaga gawang (kiper) (Nirwandi 2017)

Sama halnya dengan jenis olahraga yang lain, sepakbola juga memiliki teknik dasar yang harus dikuasai untuk dapat memainkan sepakbola dengan baik dimana segala macam teknik dasar sepakbola harus diajarkan dengan sempurna dan secara terus-menerus sehingga harus dieksekusi dengan kecepatan dan dalam tekanan. Untuk dapat memiliki kecepatan dan mampu dalam tekanan maka seorang atlet harus memiliki daya tahan kardiorespirasi yang baik (Vorup et al. 2016)

Daya tahan kardiorespirasi merupakan daya tahan kerja organ-organ sistem kardiovaskuler, pernapasan dan sistem peredaran darah dalam jangka waktu tertentu atau biasa disebut  $VO_2max$ .

$VO_2max$  ini adalah suatu tingkatan kemampuan maksimum tubuh untuk menampung oksigen yang dinyatakan

dalam liter per menit atau milli liter/menit/kg berat badan. Seseorang atau atlet yang memiliki  $VO_2max$  tinggi maka memiliki daya tahan dan kebugaran yang baik, untuk mengetahui kemampuan  $VO_2max$  maka dapat dilakukan dengan melakukan tes.

Daya tahan kardiorespirasi merupakan kemampuan jantung untuk mensuplai oksigen keseluruh tubuh sehingga tidak mengalami kelelahan yang berarti. Kondisi jantung menjadi sangat sentral dalam melakukan proses transfer oksigen keseluruh tubuh, proses penyaluran oksigen berlansung melalui system peredaran darah manusia (J. S. Ho et al. 2018).

Terdapat 3 sistem peredaran darah pada manusia yaitu system peredaran darah sistemik, pulmonal, dan coroner ketiga bentuk sirkulasi darah tersebut memiliki peran dalam proses peredaran darah dan oksigen dalam darah manusia (Polanczyk et al. 2018).

Apabila manusia atau atlet kekurangan oksigen dalam tubuh dapat terjadi hipoksia, hipoksia terjadi apabila darah tidak membawa cukup oksigen yang diperlukan oleh tubuh. Pada atlet kondisi ini pasti akan mengganggu kinerja fisik dilapangan karena hipoksia atau kekurangan oksigen dalam darah akan mengakibatkan kelelahan, kurang

konsentrasi, nyeri dada, dan bahkan sampai pada kondisi sakit kepala.

Berdasarkan data yang diperoleh, jika disesuaikan dengan kategori kemampuan  $VO_2max$  maka sebagian besar  $VO_2max$  pemain sepakbola celebes fc berada pada kategori sangat baik, dimana dari 23 atlet terdapat 22 atlet yang mampu mencapai kategori sangat baik dan 1 atlet dengan  $VO_2max$  kategori baik. Hasil ini menunjukkan bahwa distribusi kemampuan  $VO_2max$  atlet celebes fc dengan kategori sangat baik sebesar 95,65% dan 4,34% berada dalam kategori baik.

Hal ini tidak heran untuk pemain sepakbola celebes fc karena pemilihan atlet tim celebes ini tidak dilakukan dengan hanya pemilihan biasa akan tetapi pemilihan atlet dilakukan beberapa seleksi sehingga hanya pemain-pemain terbaik dari atlet sepakbola di kota Palu yang dapat masuk di tim sepak bola ini dan tidak heran bahwa semua atlet memiliki  $VO_2max$  yang sangat baik karena para atlet dituntut untuk melakukan latihan setiap harinya agar dapat berprestasi dan dapat meningkatkan kemampuannya. Sejalan dengan penelitian (Utomo 2018) menyatakan bahwa seorang atlet untuk dapat berprestasi dalam setiap cabang olahraganya pada umumnya membutuhkan kondisi fisik yang baik. Salah satu unsur kondisi fisik yang sangat penting dalam olahraga yaitu daya tahan kardiorespirasi, dimana untuk memiliki

daya tahan kardiorespirasi yang baik maka membutuhkan latihan secara rutin setiap harinya.

Banyak cara yang dapat dilakukan oleh seorang atlet untuk dapat meningkatkan  $VO_2\text{max}$ , salah satu diantaranya yaitu dengan cara melakukan latihan fisik dengan teratur dan terprogram maka secara anatomis perkembangan tubuh juga lebih baik sehingga hal inilah yang menujung kemampuan  $VO_2\text{max}$  para atlet celebes fc sangat baik.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan  $VO_2\text{max}$  pemain sepakbola Celebes fc dengan jumlah 23 orang atlet terdapat 1 (4,34%) atlet yang memiliki tingkat  $VO_2\text{max}$  dengan kategori baik dan 22 (95,65% ) atlet dengan kategori kemampuan  $VO_2\text{max}$  yang sangat baik. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar pembuatan program latihan sehingga dapat lebih tepat dalam pemberian latihan yang sesuai dengan kebutuhan atlet.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bompa, Tudor O., and Carlo Buzzichelli. 2019. *Periodization: Theory and Methodology of Training*. Sixth edition. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Fadli, Zen. 2014. "Profil Kondisi Fisik Atletik Hoki Tim Putra Sumut Persiapan Kejurnas Hoki Antar Pengda Se-Indonesia 2005." *Jurnal Ilmu Keolahragaan* 13 (1): 34–43.
- Fenanlampir, Albertus, and Muhammad faruq Muhyi. 2015. *Tes Dan Pengukuran Dalam Olahraga*. CV Andi Offset.
- Herwin, Herwin. 2006. *Latihan Fisik Untuk Usia Muda*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Ho, Andrew D., and Carol C. Yu. 2015. "Descriptive Statistics for Modern Test Score Distributions: Skewness, Kurtosis, Discreteness, and Ceiling Effects." *Educational and Psychological Measurement* 75 (3): 365–88.  
<https://doi.org/10.1177/0013164414548576>.
- Ho, John S., John J. Cannaday, Shannon J. FitzGerald, David Leonard, Carrie E. Finley, Wendy A. Wade, Dale B. Reinhardt, et al. 2018. "Relation of Coronary Artery Diameters With Cardiorespiratory Fitness." *The American Journal of Cardiology* 121 (9): 1065–71.  
<https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2018.01.021>.
- Holcomb, Zealure C. 2017. *Fundamentals of Descriptive Statistics*. London: Routledge.  
<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=1360546>.

- Nirwandi, Nirwandi. 2017. "Tinjauan Tingkat VO<sub>2</sub>max Pemain Sepakbola Sekolah Sepakbola Bima Junior Kota Bukit Tinggi." *Jurnal PENJAKORA* 4 (2): 18–27.
- Polanczyk, Andrzej, Markus Klinger, Josif Nanobachvili, Ihor Huk, and Christoph Neumayer. 2018. "Artificial Circulatory Model for Analysis of Human and Artificial Vessels." *Applied Sciences* 8 (7): 1017. <https://doi.org/10.3390/app8071017>.
- Saputra, Lulut Gilang, and Siti Nurrochmah. 2019. "Profil Tingkat Kelentukan Tugok Dan Daya Tahan Jantung Paru Atlet Gulat Junior." *Sport Sciences And Health* 1 (3): 208–13.
- Sen, Chandan K, Sreejayan Nair, and Debasis Bagchi. 2019. *Nutrition and Enhanced Sports Performance: Muscle Building, Endurance, and Strength*.
- Utomo, Andy Widhiya Bayu. 2018. "Analisis Hubungan Faktor Kondisi Fisik Dominan Dengan Keterampilan Poomsae Atlet Taekwondo Putri Kabupaten Ngawi." *JPOS (Journal Power Of Sports)* 1 (2): 23–29.
- Vorup, Jacob, Jonas Tybirk, Thomas P. Gunnarsson, Tanja Ravnholt, Sarah Dalsgaard, and Jens Bangsbo. 2016. "Effect of Speed Endurance and Strength Training on Performance, Running Economy and Muscular Adaptations in Endurance-Trained Runners." *European Journal of Applied Physiology* 116 (7): 1331–41. <https://doi.org/10.1007/s00421-016-3356-4>.
- Winarno. 2011. *Metodologi Penelitian Dalam Pendidikan Jasmani*. Malang: Media Cakrawala Utama Press.

## Lampiran

Tabel 1 Penilaian Tingkat Konsumsi Oksigen Maksimal (VO<sub>2</sub>Max)

Kategori	Konsumsi Oksigen Maksimal (ml/kg bb/menit)			
	< 30 Tahun	30 – 39 Tahun	40 – 49 Tahun	> 50 Tahun
Sangat Buruk	< 25,0	< 25,0	< 25,0	
Buruk	25,0 – 33,7	25,0 – 30,1	25,0 – 26,4	< 25,0
Sedang	33,8 – 42,5	30,2 – 39,1	26,5 – 35,4	25,0 – 33,7
Baik	42,6 – 51,5	39,2 – 48	35,5 – 45,0	33,8 – 43,0
Sangat Baik	> 51,6	> 48	> 45,1	> 43,1

Tabel 2 Frekuensi Data Hasil VO<sub>2</sub>Max

No	Nama Pemain	Level	Balikan	VO <sub>2</sub> Max	Kategori
1	CY	11	8	52,5	Sangat Baik
2	AI	11	4	51,4	Baik
3	ML	12	4	54,8	Sangat Baik
4	MJN	12	6	55,4	Sangat Baik
5	FMZ	12	1	54,1	Sangat Baik
6	MW	12	4	54,8	Sangat Baik
7	UMA	13	8	59,3	Sangat Baik
8	AF	12	1	54,,1	Sangat Baik
9	MI	13	10	59,8	Sangat Baik
10	AND	11	10	53,3	Sangat Baik
11	AF	12	6	55,4	Sangat Baik
12	MA	12	1	54,1	Sangat Baik
13	MAN	13	1	57,5	Sangat Baik
14	YF	12	3	54,5	Sangat Baik
15	RB	11	10	53,5	Sangat Baik
16	MD	12	1	54,1	Sangat Baik
17	ANG	12	12	53,3	Sangat Baik
18	TS	12	1	54,1	Sangat Baik
19	AH	12	4	54,8	Sangat Baik
20	HE	13	2	57,6	Sangat Baik
21	HA	12	12	53,3	Sangat Baik
22	BA	11	9	52,9	Sangat Baik
23	DI	11	10	53,3	Sangat Baik



Gambar 1. Diagram Persentase VO<sub>2</sub>Max Tim Celebest.