

REPUBLIC INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

# SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202336506, 18 Mei 2023

## Pencipta

Nama : **Dr. Suprayitno, M. Pd**  
Alamat : Jl. Taduan Gang Olo No. 04 LK VII, Kel:Sidorejo, Medan, Sumatera Utara, 20222  
Kewarganegaraan : Indonesia

## Pemegang Hak Cipta

Nama : **Dr. Suprayitno, M. Pd**  
Alamat : Jl. Taduan Gang Olo No. 04 LK VII, Kel:Sidorejo, Medan, Sumatera Utara, 20222  
Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Buku Panduan/Petunjuk**  
Judul Ciptaan : **EVALUASI TES KONDISI FISIK CABANG OLAHRAGA RENANG**  
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali : 22 Mei 2023, di Medan  
di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia  
Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.  
Nomor pencatatan : 000469427

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri



Anggoro Dasananto  
NIP. 196412081991031002

## Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

# **BUKU PEDOMAN**

## **EVALUASI TES KONDISI FISIK CABANG OLAHRAGA RENANG**



**Disusun oleh:**

**Dr. Suprayitno, M. Pd.**

**UNIVERSITAS NEGERI MEDAN  
2023**

## Daftar Isi

### Petunjuk Umum

#### A. Pengukuran Antrophometri

1. Tinggi Badan (cm)
2. Berat Badan (kg)
3. Indeks Massa Tubuh ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )
4. Rentang Lengan (cm)
5. Panjang Tungkai (cm)

#### B. Pengukuran Fisik

1. *Sit and reach*
2. Max Swimming Sprint (20m Flying Start)
3. Push Up (1 menit)
4. Sit up ( 2 menit )
5. *Pull up (1 menit)*
6. *Back Arch (2 Menit)*
7. *Axceleration Swim (10m) Push Start*
8. Aerobic Swim ( $\text{VO}_2$  max): 12 menit Swim

## **PANDUAN TES DAN PENGUKURAN KOMPONEN FISIK RENANG**

Komponen fisik cabor Renang ini dikembangkan berdasarkan kajian referensi dari pakar-pakar olahraga, dan jurnal yang terkait dengan tuntutan kebugaran fisik cabor Renang. Tes-tes terpilih merupakan indikator faktor pendukung terhadap pencapaian prestasi cabor Renang. Tes-tes terpilih mudah dilakukan dan cukup akurat untuk mengukur indikator antropometri dan kemampuan fisik atlet sesuai nomer cabor Renang. Indikator pengukuran antropometri dan kemampuan fisik yang diperlukan setiap nomer adalah sebagai berikut:

### **A. Pengukuran Antrophometri**

1. Tinggi Badan (cm)
2. Berat Badan (kg)
3. Indeks Massa Tubuh ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )
4. Rentang Lengan (cm)
5. Panjang Tungkai (cm)

### **B. Pengukuran Fisik**

1. *Sit and reach*
2. Max Swimming Sprint (20m Flying Start)
3. Push Up (1 menit)
4. Sit up ( 2 menit )
5. *Pull up (1 menit)*
6. *Back Arch (2 Menit)*
7. *Axceleration Swim (10m) Push Start*
8. Aerobic Swim (VO2 max): 12 menit Swim

Beberapa tes memerlukan perlengkapan khusus, sehingga diperlukan persiapan untuk proses pelaksanaan pengukurannya. Pelaksanaan tes dan pengukuran dapat dilakukan oleh siapapun dengan persyaratan mengikuti prosedur pelaksanaan tes sebagai berikut:

## I. PENGUKURAN ANTHROPOMETRI

### A. PENGUKURAN TINGGI BADAN

#### 1. Tujuan

Untuk mengetahui tinggi badan, mengetahui ukuran tubuh dan panjang rangka. Tinggi badan adalah jarak vertikal dari lantai ke ujung kepala (*vertex*).

#### 2. Perlengkapan

- a. Stadiometer atau pita pengukur yang dilekatkan dengan kuat secara vertikal di dinding, dengan tingkat ketelitian sampai 0,01 cm.
- b. Sebaiknya dinding tidak mengandung papan yang mudah mengerut.
- c. Apabila menggunakan pita pengukur, dipersiapkan pula segi tiga siku-siku.
- d. Permukaan lantai yang dipergunakan harus rata dan padat.

#### 3. Prosedur

- a. Testi berdiri tegak tanpa alas kaki, tumit, pantat dan kedua bahu menekan pada stadiometer atau pita pengukur.
- b. Kedua tumit sejajar dengan kedua lengan yang menggantung bebas di samping badan (dengan telapak tangan menghadap ke arah paha).
- c. Dengan berhati-hati tester menempatkan kepala testi di belakang telinga agar tegak agar tubuh terentang secara penuh.
- d. Pandangan testi lurus ke depan sambil menarik napas panjang dan berdiri tegak.
- e. Upayakan tumit testi tidak terangkat (jinjit).
- f. Apabila pengukuran menggunakan stadiometer, turunkan *platformnya* sehingga dapat menyentuh bagian atas kepala. Apabila menggunakan pita pengukur, letakkan segi tiga siku-siku tegak lurus pada pita pengukur di atas kepala, kemudian turunkan ke bawah sehingga menyentuh bagian atas kepala

4. Penilaian

Catatlah tinggi badan dalam posisi berdiri tersebut dengan ketelitian 0,01 cm.

**B. PENGUKURAN BERAT BADAN**

1. Tujuan

Mengetahui berat badan.

2. Perlengkapan

- a. Alat penimbang dengan ketelitian hingga 0,01 kg, ditempatkan pada permukaan yang rata.
- b. Skala alat penimbang harus ditera lebih dahulu agar alat tersebut memenuhi standar.

3. Prosedur

- a. Testi tanpa alas kaki dan hanya mengenakan pakaian renang atau pakaian yang ringan (seperti *T-shirt* dan celana pendek/*skirt*).
- b. Alat penimbang disetel pada angka nol.
- c. Testi berdiri tegak dengan berat tubuh terdistribusi secara merata di bagian tengah alat penimbang.

4. Penilaian

Catatlah berat badan testis hingga ukuran 0,01 kilogram yang terdekat dan jika diperlukan alat penimbang ditera lebih dahulu.



Gambar 1. Pengukuran Tinggi Badan dan Berat Badan

### C. PENGHITUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT)

Indeks Massa Tubuh adalah rasio berat dan tinggi badan yang sering digunakan di lapangan. BMI mengukur komposisi tubuh yang dapat dihitung dengan rumus :

$$IMT = \frac{Berat}{Tinggi \times Tinggi}$$

Berat badan dalam kilogram dan tinggi badan dalam meter misalnya seseorang berat badannya 61kg dan tinggi badannya 162 centimeter (1,62 m), maka:

$$IMT = \frac{61}{1,62 \times 1,62} = \frac{61}{2,6244} = 23,24$$

Tabel 1. Indeks Massa Tubuh (IMT)

Kategori	BMI (kg/m <sup>2</sup> )
Sangat Kurus	< 16,00
Kurus Sedang	16,00 – 16,99
Kurus Ringan	17,00 – 18,49
Normal	18,50 – 25,99
Normal Plus	25,00 – 29,99
Kegemukan	>30,00
Kegemukan Tingkat 1	30,00 – 34,99

#### D. PENGUKURAN RENTANG LENGAN

##### 1. Tujuan

Rentang lengan adalah jarak horisontal antara ujung jari tengah dengan lengan terentang secara menyamping setinggi bahu. Rentang lengan meliputi lebar kedua bahu dan panjang anggota badan bagian atas (tangan).

##### 2. Perlengkapan

- a. Pita pengukur (setidaknya sepanjang 3 meter dengan tingkat ketelitian hingga mencapai 0,01 cm) yang ditempatkan secara horisontal pada dinding kira-kira setinggi 1,5 meter di atas permukaan tanah.
- b. Sudut dinding sebaiknya digunakan sebagai titik nol.
- c. Penggaris.

##### 3. Prosedur

- a. Testi berdiri tegak dengan punggung menempel pada dinding, kedua kaki rapat; sedangkan tumit, pantat dan kedua bahu menyentuh dinding.
- b. Kedua lengan terentang menyamping setinggi pahu (secara horisontal) dan kedua telapak tangan menghadap ke depan.
- c. Ujung jari tengah (tangan kiri dan kanan) menyatu dengan ujung pita pengukur. Apabila testi memiliki postur tubuh yang tinggi atau pendek, maka lengan testi berada di sebelah atas atau bawah pita pengukur. Oleh karena itu, kedua lengan direntangkan dalam posisi horisontal dan gunakan mistar penggaris untuk menggaris ujung (akhir) dari ujung jari ke atas atau ke bawah hingga memotong pita pengukur.

d. Ukurlah jarak antara ujung jari tengah lengan yang lain yang direntangkan ke samping.

4. Penilaian

Catatlah rentang lengan hingga ukuran 0,01 cm terdeka



Gambar 2. Pelaksanaan Pengukuran Rentang Lengan

## E. PENGUKURAN PANJANG TUNGKAI

1. Tujuan

Tes ini untuk mengukur panjang tungkai

2. Perlengkapan

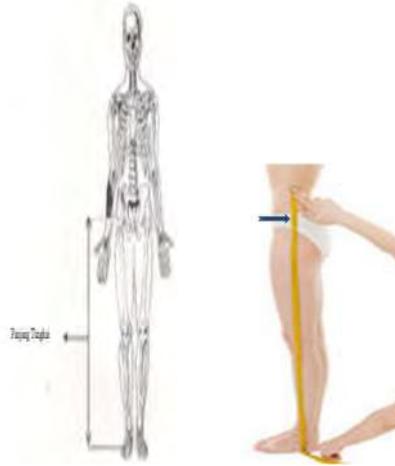
- a. Meteran baja
- b. Alat tulis

3. Prosedur

- a. Testi berdiri tegak diatas lantai yang rata
- b. Testor meraba bagian tulang yang terluar di sebelah lateral pada paha (pada *trochanter mayor*), dan bila paha di ayunkan anterior maupun ke posterior nampak menonjol (*trochantor mayor* bergerak)

4. Penilaian

Testor meletakkan meteran tepat pada titik *trochanter mayor* lalu tarik meteran sampai kaki bagian terbawah (telapak kaki) sampai dengan ketelitian 0,1 meter.



Gambar 3 Prosedur Pengukuran Panjang Tungkai

## II. PENGUKURAN KEMAMPUAN FISIK

### A. KELENTUKAN (*FLEXIBILITY*) TES *SIT & REACH*

#### 1. Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan kelentukkan batang tubuh/ togok dan sendi panggul.

#### 2. Perlengkapan

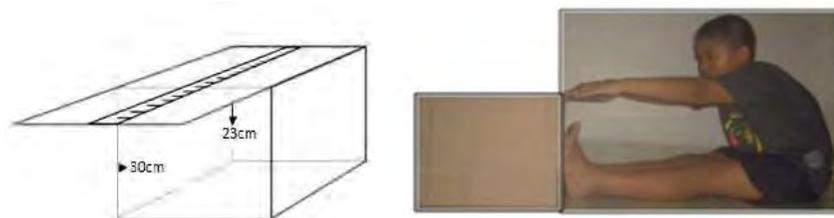
- a. Bangku berskala centimeter.
- b. Permukaan lantai yang digunakan harus rata.

#### 3. Prosedur

- a. Testi duduk dilantai dengan posisi kedua lutut lurus, dengan telapak kaki menempel pada bangku yang berskala centimeter.
- b. Kedua tangan dengan jari tangan lurus ke depan sejajar lantai, kemudian kedua tangan dijulurkan ke depan secara perlahan-lahan sejauh mungkin.
- c. Tes ini dilakukan dua kali secara berturut-turut.

#### 4. Penilaian

Skor terbaik dari dua kali percobaan dicatat sebagai skor dalam satuan centimeter.



Gambar 4. Pelaksanaan Tes *Sit and Reach*

National Norms for 16 to 19 year olds					
Gender	Excellent	Above average	Average	Below average	Poor
Male	>37	33 - 37	30 - 33	27 - 30	<27
Female	>38	34 - 38	30 - 34	27 - 30	<27

## **B. MAX SWIMMING SPRINT 20 METER FLYING START**

### 1. Tujuan

Untuk mengukur kemampuan kecepatan maksimal berenang.

### 2. Perlengkapan

- a. Kolam renang dengan standar
- b. Lintasan
- c. Meteran
- d. Stopwatch
- e. Pluit

### 3. Prosedur

- a. Testee berada di dalam kolam renang, dibelakang garis start  $\pm 10$  meter.
- b. Saat aba-aba bersedia testee mulai berenang menuju garis start dengan gaya yang dianggap paling cepat, pada saat melewati garis start pluit dibunyikan dan teste melakukan aktifitas sprint sejauh 20 meter ke garis finish.

### 4. Penilaian

- a. Skor diperoleh dengan catatan waktu yang tercepat mulai dari aba-aba 'pluit' sampai finish,
- b. Setiap testee diberi kesempatan 2 kali dan diambil waktu yang terbaik.



Gb. 5a. Persiapan testee 10m dibelakang start



Gb. 5b. Sprint menempuh jarak 20m

Gambar 5. Tes *Max Swimming Sprint 20 Meter Flying Start*

### C. *PUSH-UP* (1 MENIT)

1. Tujuan

Untuk mengetahui kekuatan otot tubuh bagian atas.

2. Perlengkapan

- a. Matras
- b. *Stop Watch*.

3. Prosedur

- a. Posisi tidur telungkup, kaki lurus dan menempelkan kedua telapak tangan di lantai selebar bahu.
- b. Testee membengkokkan lengan, kemudian badan diturunkan sampai dadanya dapat menyentuh lantai, dan dorong kembali ke posisi awal.
- c. Sebelum waktu 1 menit testee boleh istirahat maksimal 3 detik diantara frekuensi *push-up*



Gambar 6. Pelaksanaan Tes *Push-Up*

#### 4. Penilaian

Nilai yang diberikan didasarkan atas jumlah pengulangan yang dilakukan dengan benar.

Normative data for the Press Up Tests					
Full body press up					
Age	Excellent	Good	Average	Fair	Poor
20 - 29	>54	45 - 54	35 - 44	20 - 34	<20
30 - 39	>44	35 - 44	25 - 34	15 - 24	<15
40 -49	>39	30 - 39	20 - 29	12-19	<12
50 - 59	>34	25 - 34	15 - 24	8-14	<8
60+	>29	20 - 29	19-Oct	5-9	<5
Modified Push Ups					
Age	Excellent	Good	Average	Fair	Poor
20 - 29	>48	34 - 38	17 - 33	6-16	<6
30 - 39	>39	25 - 39	24-Dec	4-11	<4
40 -49	>34	20 - 34	19-Aug	3-7	<3
50 - 59	>29	15 - 29	14-Jun	2-5	<2
60+	>19	19-May	4-Mar	1-2	<1
					
Table Reference: McArdle W.D. et al; Essential of Exercise Physiology; 2000					

#### D. TES *SIT-UP* (2 MENIT)

##### 1. Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengetahui kekuatan otot perut.

##### 2. Perlengkapan

- a. Matras
- b. *Stop watch*.

##### 3. Prosedur

- a. Posisi awal testee adalah tiduran, semua punggung menempel dimatras.

- b. Kedua lutut kaki ditekuk, telapak kaki tetap menyentuh matras dan posisi kedua telapak tangan menempel pada telinga.
  - c. Setelah ada aba-aba, testee melakukan gerakan sit up secara sempurna tanpa dibantu teman atau alat, posisi siku tangan menyentuh lutut selama 2 (dua) menit.
  - d. Sebelum waktu 2 menit testee boleh istirahat maksimal 3 detik diantara frekuensi sit-up.
4. Penilaian
- Jumlah pengulangan dicatat sebagai nilai.



Gambar 7. Pelaksanaan Tes *Sit-Up*

#### **E. KEKUATAN OTOT LENGAN (*PULL-UP 1 MENIT*)**

1. Tujuan
 

Tes ini untuk mengukur kekuatan otot lengan
2. Perlengkapan
  - a. Palang tunggal
  - b. Stop watch
  - c. Alat tulis
3. Prosedur
  - a. Testi berdiri di bawah palang tunggal kedua tangan berpegangan pada palang tunggal selebar bahu.
  - b. Testi menggantung pada palang dengan posisi telapak tangan menghadap ke depan dan kedua lutut lurus.
  - c. Testi mengangkat tubuh ke atas sampai dengan dagu melewati palang dan turun kembali, dilakukan berulang-ulang selama 1 menit.

#### 4. Penilaian

Nilai dihitung dari angkatan yang dilakukan dengan gerakan yang sempurna selama 1 menit.



Gambar 8 . Prosedur Gerakan *Pull-Up*

### **F. BACK-ARCH TEST**

#### 1. Tujuan

Mengetahui kekuatan otot punggung

#### 2. Perlengkapan

- a. Matras/rumput yang rata
- b. *Stop watch*

#### 3. Prosedur

- a. Posisi awal, *testee* pada posisi *back arch* (tidur tertelungkup) dengan kedua telapak tangan menempel pada kedua telinga, dagu menyentuh lantai, kedua tungkai lurus menyentuh lantai
- b. Setelah ada aba-aba “ya...!” *testee* melakukan gerakan *back arch* mengangkat togok semaksimal mungkin dengan pandangan ke atas depan (gerakan ekstensi togok) dan kembali lagi seperti posisi awal.
- c. Waktu pelaksanaan selama 2 menit, interval istirahat maksimal 3 detik (jika lebih dari 3 detik *testee* dianggap telah selesai).

#### 4. Penilaian

Jumlah pengulangan dengan gerakan dalam waktu 2 menit yang benar dicatat sebagai nilai



Gambar 9. Pelaksanaan Tes *Back-Arch*

### **G. AXCELERATION SWIM (10M) PUSH START**

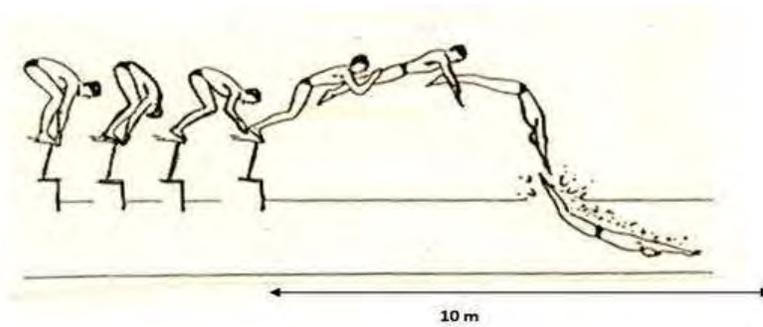
1. Tujuan
  - Mengetahui power otot tungkai bagi perenang
  
2. Perlengkapan
  - a. Kolam renang dengan *balok start*
  - b. *Stop watch*
  - c. Meteran panjang
  - d. Peluit
  
3. Prosedur
  - a. Testee menggunakan bentuk *grab start*
  - b. Start ini dilakukan setelah mendapat aba-aba start “awaaas...”, perenang maju ke ujung balok start dan mengambil sikap, dimana kedua ibu jari kaki dan kedua telapak tangan berada pada bibir balok start. Kedua telapak tangan pada sikap tubuh siap mendorong dan kemudian serentak dengan aba-aba peluit atau bentuk lain semacamnya (pada saat ini *stop watch* di hidupkan).
  - c. Doronglah tembok balok start itu hingga memaksa tubuh miring ke depan dan serentak dengan posisi akan jatuh kedua kaki menolak dari bibir balok start sehingga

membawa tubuh melayang diatas permukaan air, ketika sikap melayang itu luruskan tubuh dengan kedua lengan tetap berada pada posisi lurus didepan dada dan bersamaan dengan tubuh akan jatuh masuk kepermukaan air, masukkan bagian kepala dalam sikap menunduk hingga kepala itu masuk berada dicelah-celah kedua lengan. Dengan masuknya kepala hingga berada diantara kedua lengan, mendorong pinggul terangkat dan masuk permukaan air.

- d. Biarkan badan meluncur sejauh-jauhnya, ketika kedua ujung jari tangan menyentuh pada jarak 10m dari balok start *stop watch* dimatikan.

#### 4. Penilaian

Penilaian dilakukan dengan melihat waktu tempuh yang dicapai perenang menyentuh jarak luncur 10meter.



Gambar 10. Pelaksanaan *Acceleration Swim (10m) Push Start*

### **H. AEROBIC SWIM 12 MINUTE ( $VO_2Max$ )**

#### 1. Tujuan

Mengetahui kapasitas *aerobic*atlit renang ( $VO_2 Max$ ).

#### 2. Perlengkapan

- a. Kolam renang dengan panjang 50m
- b. *Stop watch*
- c. Peluit

#### 3. Prosedur

- a. Testee menggunakan renang gaya bebas (*crawl stroke*)
- b. Start ini dilakukan dari bawah (tidak dari balok start)
- c. Setelah mendapat aba-aba start “awaaaas...priiit”, perenang mulai berenang,
- d. Setelah waktu sudah menunjuk angka 12 menit, peluit ditiup panjang dan semua testee berhenti,
- e. Tester penghitung jarak menandai dimana testee berhenti kemudian menghitung jumlah jarak dalam satuan meter (dengan ketelitian 0,01m).

#### 4. Penilaian

Penilaian dilakukan dengan melihat jarak tempuh selama 12 menit. Cara menghitung VO2Max dengan rumus sebagai berikut =  $((\text{Jarak tempuh} \times 4 \times 4 \times 3) / 1000) + 9$

## FORM-FORM DAN STANDAR HASIL TES PENGUKURAN CABOR RENANG

**Nama Atlet** : .....(Pa/Pi) **Kelas** : .....  
**Pelatih** : ..... **Thn** : .....  
**Cabang Olahraga** : : **RENANG**

NO	KOMPONEN	Hasil Tes		Kategori	Jenis Kelamin	
					Putra	Putri
1	<b>A. Pengukuran Antrophometri</b>					
	1. Tinggi Badan (cm)					
	2. Berat Badan (kg)					
	3. Indeks Massa Tubuh (kg/m <sup>2</sup> )					
	4. Rentang Lengan (cm)					
	5. Panjang Tungkai (cm)					
2	<b>B. Tes Fisik:</b>					
	1. Sit & Reach				<b>14 cm</b>	<b>18 cm</b>
	2. Max Swimming Sprint : 20m Flying Start				<b>1,81</b>	<b>2,35</b>
	3. Acceleration Swim : 10 m Push Start				<b>2,3</b>	<b>3,5</b>
	4. push up (1 menit)				<b>44</b>	<b>33</b>
	5. Sit up (2 menit)				<b>50</b>	<b>42</b>
	6. Pull Up/Chin Ups (1 menit)				<b>13</b>	<b>8</b>
	7. Back Arch (2 Menit)				<b>60</b>	<b>50</b>
	8. Aerobic Swim (VO <sub>2</sub> max) : 12mnt swim				<b>50</b>	<b>45</b>

..... , ..... 2023

**Evaluator,**

## DAFTAR PUSTAKA

- Bompa, T.O., (1994). *Theory and Methodology of Training*, Third edition, Toronto, Ontario Canada: Kendall/ Hunt Publishing Company.
- Bompa, T.O. (2000). *Total Training For Young Champions*. USA: Human Kinetics.
- Bompa, T.O. (1999). *Periodization Theory and Methodology of Training*. USA: Human Kinetics, 1999.
- Borg W.R and Gall M.D (1983). *Educational Research: An Introduction*. New York: London. Longman.
- Carl Gabbard, Elizabeth LeBlanc, dan Susan Lowy (1987). *Physical Education for Children, Building the Foundation*. USA: Prentice Hall New jersey.
- Donlan, A and Mrs. P.Cox. (1999), *Swimming (Royal Navy, The Royal Marines)*. London: Education and Youth Limited.
- M.Furqon, Teori Umum Latihan, Sebelas Maret University Press 1995
- Nieman, David C., *Fitness and Sports Medicine ; An Introduction*. California : Bull Publishing Company, 1990.
- Pesurnay, Paulus L., *Latihan Kondisi Fisik* , Jakarta : KONI Pusat, 2004
- Powers, Scott K. and Edward T. Howley, *Exercise Physiology ; Theory and Application to Fitness and performance*. Dubuque ; Wm.C. Brown Publishers, 1990.
- Rushall, Brant S. and Frank S. Pyke, *Training for Sport and Fitness*. Canberra: Macmillan Education, 1990.
- Telford, Richard D., *Better Coaching : Endurance Training* , edited by Frank S. Pyke. Canberra : Australia Coaching Council Incorporated, 1991.
- Whyte, Gregory, etc. *The Physiologi of Training*. Churchill Livingstone: Elcevier: 2006
- Widiastuti, Tes dan Pengukuran Olahraga, Penerbit PT. Bumi Timur Jaya 2011
- Wilmore, Jack H. dan David L. Costill, *Physiology of Sport and Exercise*. Canada: Human Kinetics Publisher, 2005.

## RIWAYAT HIDUP



**Suprayitno**, lahir di Gunungkidul Daerah Istimewa Yogyakarta pada tanggal 21 Juli 1977, merupakan putra kedua dari Bapak Saima dan Ibu Sunarni. Menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar Negeri Semin II Semin Gunungkidul Daerah Istimewa Yogyakarta lulus Tahun 1990, Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Semin Gunungkidul Daerah Istimewa Yogyakarta lulus tahun 1993, Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Wonosari Gunungkidul Daerah Istimewa Yogyakarta lulus Tahun 1996, kuliah di S1 Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) lulus Januari Tahun 2001. Program Magister (S2) pada Program Studi Pendidikan Olahraga di Universitas Negeri Jakarta (UNJ) lulus Tahun 2009. September 2010 mengikuti Program Doktor (S3) pada Program Studi Pendidikan Olahraga di Universitas Negeri Jakarta (UNJ) lulus Agustus Tahun 2014.

Sejak Januari Tahun 2005 hijrah ke Sumatera Utara untuk bekerja sebagai staf pengajar Program Studi Pendidikan Jasmani Sekolah (PJS) Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan (Unimed) sampai sekarang. Tim Penyusun Kompetensi Dasar dan Silabus Pembelajaran Penjasorkes SMU Kurikulum 2013 Pusat Kurikulum Balitbang Diknas. Pengurus PASI Sumatera Utara, bidang Komisi Medis (2017 – 2021), Ketua Tes Evaluasi Kondisi Fisik Atlet KONI Kota Medan (2016 – sekarang), Ketua Tes Evaluasi Kondisi Fisik Atlet NPC Sumatera Utara (2019 – sekarang), Pengurus KONI Kota Medan Ketua Bidang Penelitian dan Pengembangan (2020 – 2024), Pengurus PBFI (Persatuan Binaraga dan Fitness) Prov. Sumatera Utara, Ketua Bidang Sport Science, Nutrisi Kesehatan dan Doping (2020 – 2024), Tim Penerimaan Siswa Baru SKO Ragunan pada Asdep Sentra Keolahragaan (dari Tahun 2010 – sekarang), Tim Evaluasi Kondisi Fisik PPLP dan SKO se-Indonesia/ POKJA Pusat Asdep Sentra Keolahragaan Kemenpora (dari Tahun 2011 – 2015), Tim Pemanduan Bakat pada Asdep Pembibitan Kemenpora (dari Tahun 2010 – sekarang), Ketua 2 Bidang Pembinaan Prestasi NPC I Sumatera Utara (2022 – 2027), Ketua Pelatda Jangka Panjang NPC I Sumatera Utara Peparas 2024

Menikah dengan Agustina, A.Md. tahun 2002 dan Alhamdulillah telah dikaruniai 2 orang putra dan 1 putri yaitu: Luthsyah Pranayuda yang lahir pada tanggal 20 Oktober 2004, Himavan Prana Afnan yang lahir pada tanggal 4 Juni 2007 dan 1 orang putri Sekar Arum Prana Syafina (18 Agustus 2017).