

## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Tempat dan Waktu Penelitian

#### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Lapangan Sumber yang beralamatkan di Kel.Sumber, Kec. Banjarsari, Kota Surakarta, Jawa Tengah.

#### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 18 Februari 2021 sampai dengan hari Sabtu tanggal 20 Februari 2021.

Untuk lebih jelasnya rincian waktu dan jenis kegiatan penelitian sebagai berikut:

Tabel 1. Rincian Kegiatan dan Jenis Kegiatan Penelitian

Rencana Kegiatan	Tahun 2020						
	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr
<b>1. Persiapan</b>							
a. Observasi							
b. Identifikasi Masalah							
c. Pengajuan Judul							
d. Penyusunan SKRIPSI					■		
e. Seminar SKRIPSI					■		
f. Pengajuan Ijin Penelitian					■		
<b>2. Pelaksanaan</b>							
a. Pelaksanaan Penelitian						■	
b. Pengumpulan Data Penelitian						■	
<b>3. Penyusunan Laporan</b>							
a. Analisis Data						■	
b. Penyusunan Laporan/Skripsi						■	
c. Ujian Skripsi							■

## **B. Desain Penelitian**

Desain penelitian dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Menurut Sugiyono (2009: 147), menyatakan bahwa penelitian deskriptif digunakan untuk mendiskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Arikunto (2006: 152) menyatakan bahwa survei adalah salah satu pendekatan penelitian yang pada umumnya digunakan untuk pengumpulan data yang luas dan banyak. Teknik pengumpulan data dengan tes pengukuran. Subyek penelitian menggunakan siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 15. Pengukuran yang digunakan dalam penelitian adalah tes kebugaran jasmani Indonesia untuk usia 10-12 tahun. Dari data yang terkumpul kemudian dikonversikan ke dalam tabel kategori tes kebugaran jasmani Indonesia dan dianalisis dengan cara deskriptif persentase untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 15 , Kecamatan Banjarsari, Kota Surakarta.

## **C. Subyek Penelitian**

Populasi menurut pendapat Sugiyono (2006: 56) memberikan pengertian bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek dan subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas IV,V dan VI SD Muhammadiyah 15 . Keseluruhan siswa kelas IV,V dan VI berjumlah 38 siswa yang terdiri dari 22 siswa putra dan 16 siswa putri.

Tabel 2. Jumlah Subyek SD Muhammadiyah 15

No	Kelas	Siswa		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1.	IV	7	5	12
2.	V	10	4	14
3.	VI	5	7	12
<b>Jumlah</b>		22	16	38

#### D. Teknik Pengumpulan Data

Instrumen adalah alat pada waktu peneliti menggunakan suatu metode. Arikunto (2006: 192), menyatakan bahwa “Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya”. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes kebugaran jasmani dari pusat kebugaran jasmani dan rekreasi tahun 2010 untuk anak umur 10-12 tahun. Dalam penelitian ini tes pengukuran tingkat kebugaran jasmani akan menggunakan TKJI 2010 untuk anak usia 10-12 tahun. Pemilihan tes ini dikarenakan tes ini telah lazim digunakan dan berlaku untuk seluruh wilayah Indonesia. Selain itu tes ini relatif mudah untuk dilakukan dengan instrumen yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya sehingga layak digunakan untuk pengambilan penelitian. Tes kebugaran jasmani Indonesia yang dikeluarkan oleh (Depdiknas, 2010: 24) ini telah disepakati dan ditetapkan menjadi suatu instrument yang berlaku di seluruh Indonesia, oleh karena telah teruji reliabilitas dan validitasnya, yaitu:

1. Rangkaian tes untuk anak umur 10-12 tahun mempunyai nilai reliabilitas:
  - a. Untuk putra reliabilitasnya sebesar 0,911.
  - b. Untuk putri reliabilitasnya sebesar 0,942.
2. Rangkaian tes untuk anak umur 10-12 tahun mempunyai nilai validitas:
  - a. Untuk putra validitasnya sebesar 0,884.
  - b. Untuk putri validitasnya sebesar 0,897.

Penelitian ini menggunakan rangkaian tes TKJI yang terdiri atas lima tes, yaitu:

1. Lari 40 meter, tes ini bertujuan untuk mengukur kecepatan.
2. Tes gantung siku tekuk, tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan otot bahu.
3. Baring duduk 30 detik, tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut.
4. Loncat tegak, tes ini bertujuan untuk daya ledak otot dan tenaga eksplosif.
5. Lari 600 meter, tes ini bertujuan untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah dan pernafasan.

#### E. Teknik Analisis Data

Setelah semua data terkumpul, langkah selanjutnya adalah menganalisis data sehingga data-data tersebut dapat ditarik suatu kesimpulan. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif. Penghitungan statistik deskriptif menggunakan statistik deskriptif persentase. Cara perhitungan analisis data mencari besarnya frekuensi relative persentase, dengan rumus sebagai berikut (Sudijono, 2009: 40):

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentase yang dicari (Frekuensi Relatif)

F : Jumlah siswa yang menjadi obyek penelitian

N : Nilai tes kesegaran jasmani

Data yang terkumpul dikonversikan ke dalam tabel nilai pada setiap kategori Tes Kesegaran Jasmani Indonesia untuk anak umur 10-12 tahun, untuk menilai prestasi dan masing-masing butir tes kemudian dianalisis dengan menggunakan tabel norma deskriptif persentase guna menentukan klasifikasi tingkat kesegaran jasmaninya (Depdiknas, 2010: 24). Tabel nilai dan tabel norma yang digunakan adalah tabel nilai dan tabel norma kesegaran jasmani Indonesia. Adapun tabelnya adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Tabel Nilai Tes Kesegaran Jasmani Indonesia untuk anak usia 10-12 Tahun Putra

No	Lari 40 Meter	Gantung Siku Tekuk	Baring duduk 30 Detik	Loncat Tegak	Lari 600 Meter	Nilai
1.	S.d-6,3"	51" keatas	23 keatas	46 keatas	S.d-2'19"	5
2.	6,4"-6,9"	31"-50"	18-22	38-45	2'20"-2'30"	4
3.	7,0"-7,7"	15"-30"	12-17	31-37	2'31"-2'45"	3
4.	7,8"-8,8"	5"-14"	4-11	24-30	2'46"-3'44"	2
5.	8,9"-dst	4"-dst	0-3	Ke bawah 23	3'45"-dst	1

Sumber: Depdiknas (2010: 24)

Tabel 4. Tabel Nilai Tes Kesegaran Jasmani Indonesia untuk anak usia 10-12 Tahun Putri

No	Lari 40 Meter	Gantung Siku Tekuk	Baring duduk 30 detik	Loncat Tegak	Lari 600 Meter	Nilai
1.	S.d-6,7"	40" keatas	20 keatas	42 keatas	S.d-2'32"	5
2.	6,8"-7,5"	20"-39"	14-19	34-41	2'33"-2'54"	4
3.	7,6"-8,3"	8"-19"	7-13	28-33	2'55"-3'28"	3
4.	8,4"-9,6"	2"-7"	2-6	21-27	3'29"-4'22"	2
5.	9,7"-dst	0"-1"	0-1	Ke bawah 20	4'23"-dst	1

Sumber: Depdiknas (2010: 24)

Prestasi setiap butir yang dicapai oleh anak umur 10-12 tahun yang telah mengikuti tes merupakan data kasar, tingkat kesegaran jasmani anak tidak dapat dinilai secara langsung berdasarkan prestasi yang telah dicapai, karena satuan ukuran yang dipergunakan masing-masing butir tes tidak sama, yaitu:

1. Ukuran tes lari 40 meter, lari 600 meter dan gantung siku tekuk mempergunakan satuan ukuran waktu (menit dan detik)
2. Untuk butir tes baring duduk mempergunakan satuan jumlah ulangan gerak (berapa kali)

3. Untuk butir tes loncat tegak, mempergunakan satuan ukuran tinggi (centimeter).

Penjumlahan tersebut menjadi dasar untuk menentukan kategori tingkat kesegaran jasmani siswa dengan menggunakan tabel norma tes kesegaran jasmani Indonesia untuk anak usia 10-12 tahun yang diterbitkan Departemen Pendidikan Nasional Pusat Kesegaran Jasmani dan Rekreasi (2010). Untuk mengklasifikasikan tingkat kesegaran jasmani siswa yang telah mengikuti tes kesegaran jasmani Indonesia dipergunakan norma seperti tertera pada tabel, yang berlaku untuk putra dan putri.

Tabel 5. Tabel Norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI)

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi	Kategori
1	22-25	Baik Sekali	(BS)
2	18-21	Baik	(B)
3	14-17	Sedang	(S)
4	10-13	Kurang	(K)
5	5-9	Kurang Sekali	(KS)

Sumber: Depdiknas (2010: 25)

## F. Prosedur Penelitian

### 1. Petunjuk Umum

#### a. Peserta

- 1) Tes ini memerlukan banyak tenaga, oleh sebab itu peserta harus benar-benar dalam keadaan sehat dan siap untuk melakukan tes.
- 2) Diharapkan sesudah makan, sedikitnya 2 jam sebelum melakukan tes
- 3) Disarankan memakai pakaian olahraga dan bersepatu olahraga
- 4) Diharuskan untuk mematuhi protokol kesehatan
- 5) Hendaknya mengerti dan memahami cara pelaksanaan tes
- 6) Diharapkan melakukan pemanasan (warming up) terlebih dahulu sebelum melaksanakan tes

- 7) Jika tidak dapat melaksanakan satu butir tes atau lebih maka dinyatakan gagal

b. Petugas

- 1) Tes dilakukan dengan mematuhi protokol kesehatan
- 2) Harap memberikan pemanasan terlebih dahulu
- 3) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan gerakan-gerakan
- 4) Harap memperhatikan perpindahan pelaksanaan butiran tes satu ke butiran tes berikutnya secepat mungkin
- 5) Harap memberikan nomor dada yang jelas dan mudah dilihat oleh petugas
- 6) Bagi peserta yang tidak dapat melakukan satu butir tes atau lebih diberi nilai 0
- 7) Untuk mencatat hasil tes dapat mempergunakan formulir tes perorangan atau gabungan

## 2. Petunjuk Pelaksanaan Tes

a. Lari 40 meter

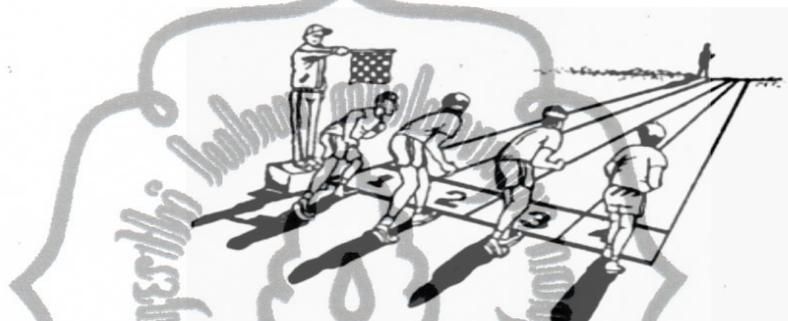
1) Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur kecepatan.

2) Alat dan Fasilitas

- a) Lintasan lurus, datar, rata, tidak licin, berjarak 40 meter dan masih mempunyai lintasan lanjutan.
- b) Bendera start
- c) Peluit
- d) Tiang pancang
- e) *Stopwatch*
- f) Serbuk kapur
- g) Alat tulis
- h) Formulir tes *commit to user*

- i) Nomor dada
- 3) Petugas Tes
  - a) Petugas keberangkatan
  - b) Pengukur waktu merangkap pencatat hasil
- 4) Pelaksanaan
  - a) Sikap permulaan
    - (1) Peserta berdiri dibelakang garis start



Gambar 3.1 Gerakan Start

- b) Gerakan
  - (1) Pada aba-aba “siap” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari
  - (2) Pada aba-aba “ya” peserta lari secepat mungkin menuju garis *finish*, menempuh jarak 40 meter.
- c) Lari masih bisa diulang apabila:
  - (1) Pelari mencuri start
  - (2) Pelari tidak melewati garis *finish*
  - (3) Pelari terganggu dengan pelari yang lain
- d) Pengukur waktu  
Pengukuran waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintasi garis *finish*.
- e) Pencatatan hasil
  - (1) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 40 meter, dalam satuan waktu detik
  - (2) Waktu dicatat satu angka dibelakang koma.

b. Gantung siku tekuk

1) Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan daya tahan otot lengan dan otot bahu.

2) Alat dan Fasilitas

- a) Palang tunggal (lihat gambar 3.2)
- b) *Stopwatch*
- c) Formulir tes dan alat tulis
- d) Nomor dada
- e) Serbuk kapur atau magnesium karbonat

3) Petugas Tes

Pengukur waktu merangkap pecatat hasil

4) Pelaksanaan

Palang tunggal dipasang dengan ketinggian sedikit diatas kepala peserta.

a) Sikap permulaan

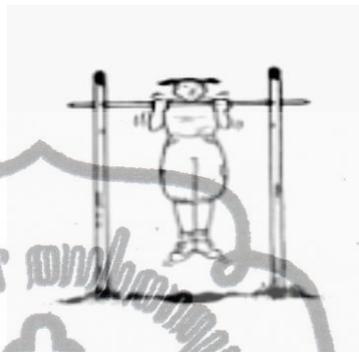
Peserta berdiri dibawah palang tunggal, kedua tangan bepegangan pada palang tunggal selebar bahu. Pegangan telapak tangan menghadap kebelakang.



Gambar 3.2 Sikap awal gantung siku tekuk

b) Gerakan *commit to user*

Dengan bantuan tolakan kedua kaki, peserta melompat keatas sampai mencapai sikap bergantung siku tekuk, dagu berada diatas palang tunggal. Sikap tersebut dipertahankan selama mungkin.



Gambar 3.3 Sikap gerakan gantung siku tekuk

5) Pencatat hasil

Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh peserta untuk mempertahankan sikap tersebut diatas dalam satuan waktu detik.

Catatan:

Peserta yang tidak dapat melakukan sikap diatas dinyatakan gagal, hasilnya ditulis dengan angka 0.

c. Baring duduk 30 detik

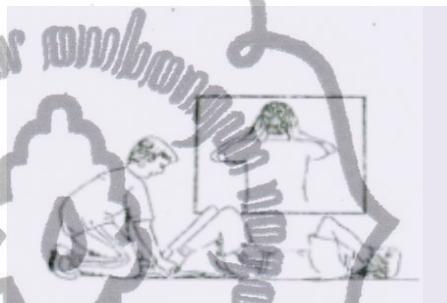
1) Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan daya tahan otot perut.

2) Alat dan Fasilitas

- a) Lantai/lapangan rumput rata dan bersih
- b) *Stopwatch*
- c) Alat Tulis
- d) Alas/matras
- e) Formulir Tes
- f) Nomor dada *commit to user*

- 3) Petugas tes
  - a) Pengamat waktu
  - b) Penghitungan gerakan merangkap pencatat hasil
- 4) Pelaksanaan
  - a) Sikap permulaan
    - (1) Berbaring terlentang dilantai atau rumput, kedua lutut ditekuk dengan sudut  $\pm 90^\circ$ , kedua tangan masing-masing tangan kanan dan tangan kiri diletakkan disamping telinga.



Gambar 3.4 Sikap awal baring duduk

- (2) Petugas atau peserta lain memegang atau menekan kedua pergelangan kaki, agar kaki tidak terangkat.
  - b) Gerakan
    - (1) Gerakan aba-aba “ya” peserta bergerak mengambil sikap duduk, sampai kedua sikunya menyentuh kedua paha, kemudian kembali ke sikap semula.



Gambar 3.5 Gerakan baring duduk

- (2) Gerakan ini dilakukan berulang-ulang dengan cepat tanpa

istirahat (selama 30 detik)

Catatan:

- (a) Gerakan tidak dihitung jika posisi tangan tidak lagi disamping telinga.
- (b) Kedua siku tidak sampai menyentuh paha
- (c) Mempergunakan sikunya untuk membantu menolak tubuh.

5) Pencatat hasil

- a) Hasil yang dihitung dicatat adalah jumlah gerakan baring duduk yang dapat dilakukan dengan sempurna selama 30 detik
- b) Peserta yang tidak mampu melaksanakan tes ini, hasilnya ditulis dengan angka 0.

d. Loncat tegak

1) Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya ledak otot tenaga eksplosif.

2) Alat dan Fasilitas

- a) Papan berskala centimeter, warna gelap, berukuran 30 x 150 cm, dipasang pada dinding (lihat gambar 6) Jarak antara lantai dengan angka 0 pada skala yaitu 150

- b) Serbuk kapur
- c) Alat penghapus
- d) Nomor dada
- e) Alat tulis
- f) Formulir tes

3) Petugas tes

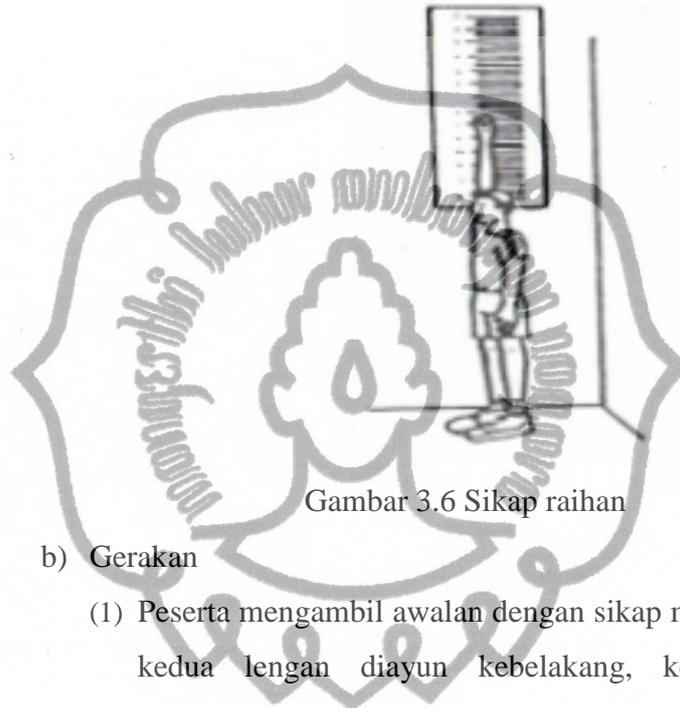
Pengamat dan pencatat hasil

4) Pelaksanaan

a) Sikap permulaan

- (1) Terlebih dahulu ujung jari tangan peserta dioles dengan serbuk kapur atau magnesium karbonat.

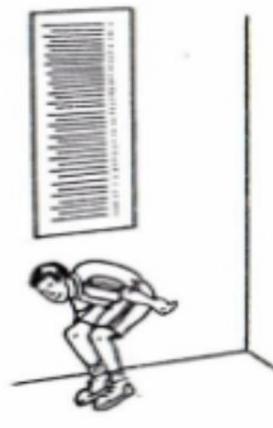
- (2) Peserta berdiri tegak dekat dinding, kaki rapat, papan skala berada disamping kiri atau kanannya. Kemudian tangan yang dekat dengan dinding diangkat lurus keatas telapak tangan ditempelkan pada papan berskala, sehingga meninggalkan bekas raihan jarinya.



Gambar 3.6 Sikap raihan

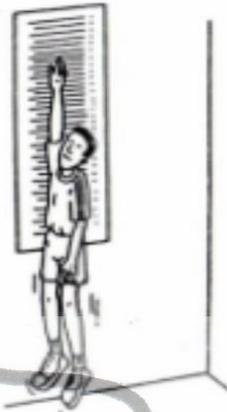
b) Gerakan

- (1) Peserta mengambil awalan dengan sikap menekuk lutut dan kedua lengan diayun kebelakang, kemudian peserta meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan tangan yang terdekat sehingga menimbulkan bekas.



Gambar 3.7 Sikap awalan loncatan

- (2) Ulangi loncatan sebanyak 3 kali berturut-turut.



Gambar 3.8 Gerakan lompatan

- 5) Pencatat hasil
  - a) Selisih lompatan dikurangi raihan tegak
  - b) Ketiga selisih raihan dicatat
  - c) Nilai akhir diambil nilai tertinggi
- e. Lari 600 meter
  - 1) Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah dan pernafasan.
  - 2) Alat dan fasilitas
    - a) Lintasan lari 600 meter
    - b) *Stopwatch*
    - c) Bendera start
    - d) Peluit
    - e) Tiang pancang
    - f) Alat tulis
    - g) Nomor dada
    - h) Formulir tes
  - 3) Petugas tes
    - a) Petugas keberangkatan

- b) Pengukur waktu
  - c) Pencatat hasil
  - d) Pembantu umum
- 4) Pelaksanaan
- a) Sikap permulaan
- Peserta berdiri dibelakang garis start



Gambar 3.9 Sikap start lari 600 meter

- b) Gerakan
- (1) Pada aba-aba “siap” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari.
  - (2) Pada aba-aba “ya” peserta lari menuju garis *finish*, menempuh jarak 600 meter.



Gambar 3.10 Gerakan sampai *finish stopwatch* dimatikan

Catatan:

- (1) Lari di ulang bilamana ada pelari yang mencuri start
  - (2) Lari di ulang apabila pelari tidak melewati garis *finish*
- c) Pencatat Hasil *commit to user*

- (1) Pengambilan waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintasi garis *finish*.
- (2) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 600 meter. Waktu dicatat dalam satuan menit dan detik.

Contoh penulisan:

Seorang pelari dengan hasil waktu 3 menit 12 detik ditulis 3' 12''

### 3. Petunjuk Menyelenggarakan Tes

#### a. Prinsip dasar

Penyelenggaraan TKJI harus berpedoman pada prinsip dasar berikut ini :

- 1) Seluruh butiran tes harus dilaksanakan dalam satu satuan waktu tanpa putus
- 2) Tenggang waktu yang terjadi pada perpindahan pelaksanaan butir tes ke butir berikutnya tidak lebih dari 3 menit
- 3) Urutan pelaksanaan butiran tes harus sesuai ketentuan tidak boleh diacak.

#### b. Mengatur penyelenggaraan tes

Untuk mengatur penyelenggaraan TKJI beberapa hal yang harus menjadi bahan pertimbangan, yaitu :

##### 1) Prasarana

Prasarana yang diperlukan adalah lapangan untuk tes. Khususnya lapangan lari 40 meter maupun lari 600 meter, jalan atau lorong dapat juga dipergunakan untuk tes lari, asal aman dari gangguan lalu lintas. Butiran tes gantung siku tekuk, baring duduk dan loncat tegak tidak membutuhkan lapangan luas dan khusus, asal semua

butiran tes dapat dilaksanakan pada tempat berdekatan.

2) Peserta

Jumlah peserta tes harus diketahui. Bila peserta campuran, maka harus diketahui juga beberapa jumlah peserta putra dan putrid. Hal ini ada kaitannya dengan pengaturan pelaksanaan.

3) Waktu

Pertimbangan waktu yang tersedia dengan jumlah peserta untuk pengaturan pelaksanaan tes.

4) Peralatan/perlengkapan tes

Kalau jumlah peserta dan waktu yang tersedia diketahui, maka pelaksanaan tes dapat dilakukan melalui beberapa gelombang. Tentukan jumlah tersediannya peralatan tes. Peralatan yang dibutuhkan minimal jumlahnya sama dengan jumlah peserta. Misalnya peserta 5 orang, maka peralatan yang disediakan juga berjumlah 5 buah.

Untuk lari 40 meter 5 stopwatch, baring duduk 5 tempat + 1 stopwatch, gantung siku tekuk 5 palang gantung (5 stopwatch), loncat tegak 5 papan loncat, dan untuk lari 600 meter sama dengan lari 40 meter.

Perlengkapan lain yang diperlukan antara lain: bendera start, nomor dada, kapur magnesium, tiang pancang, dan formulir tes dengan alat tulisnya.

5) Petugas

Sesuai dengan jumlah peralatan TKJI yang ada, maka jumlah petugas yang diperlukan minimal sama dengan jumlah peralatan tersebut. Setiap petugas bertugas pada satu butir tes. Beberapa orang petugas tambahan masih perlu disiapkan.