

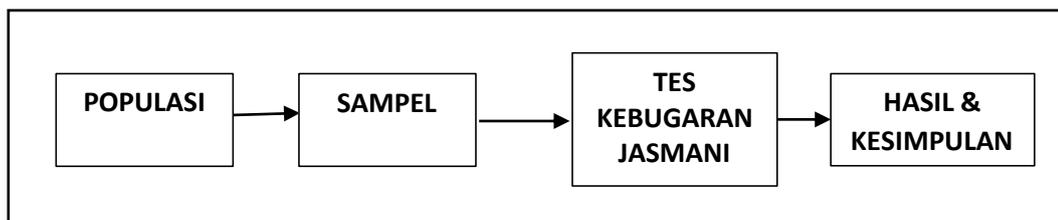
BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini berjudul “Survei Kebugaran Jasmani Pasca Pembelajaran Pendidikan Jasmani Di Masa Pandemi *Covid-19* Pada Siswa SMAN 7 Garut “ menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagai mana adanya, dan hasilnya di paparkan dalam bentuk laporan penelitian (Suharsimi Arikunto, 2010:03). Penelitian dengan pendekatan kuantitatif bertujuan untuk mengetahui atau menggambarkan keadaan menggunakan data yang berupa angka–angka (Sugiyono, 2010:13).

Metode yang digunakan penelitian ini adalah metode survey . Metode survey adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mendapatkan data yang terjadi pada masa lampau atau saat ini (Sugiyono, 2018). Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Suharsimi Arikunto, 2010:193).

Adapun tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan pengukuran TKJI (Tes Kesegaran Jasmani Indonesia) yang merupakan tes baku yang digunakan untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani orang Indonesia (Sepdanius et al., 2019). Tes ini dilakukan sesuai urutan dan dengan satu kali pengumpulan data berdasarkan urutan sebagai berikut; 1) Lari cepat 60 meter, 2) Angkat tubuh (30 detik pi, 60 detik pa), 3) Baring duduk 60 detik, 4) Loncat tegak, 5) Lari jauh (1000 m pi, 1200 m pa). Adapun desain yang dimaksud digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3. 1.Desain Penelitian.

3.2. Variabel Penelitian

Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2010:61). Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal, yaitu tingkat kebugaran jasmani siswa SMAN 7 Garut Pasca Pembelajaran Penjas.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan. (Sugiyono, 2010:117). Karakteristik populasi penelitian: umur 16-19 tahun di SMAN 7 Garut tahun 2022 dari kelas XI dan kelas XII. Berdasarkan uraian diatas, pelajar atau siswa di SMAN 7 Garut sudah memenuhi syarat sebagai populasi penelitian.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Sampel yang akan diambil dari populasi tersebut harus betul-betul representatif atau dapat mewakili (Siyoto & Sodik, 2015). Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2010:118). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa putra putri yang berusia 16-19 tahun SMAN 7 Garut yang memenuhi kriteria sebagai berikut :

- a Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :
 1. Siswa di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 7 Garut,
 2. Berumur 16 – 19 tahun,
 3. Bersedia menjadi sampel.
- b Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:
 - 1 Menderita sakit pada saat penelitian atau mempunyai riwayat penyakit tertentu,
 - 2 Karena alasan tertentu mengundurkan diri sebagai sampel.

- 3 Tidak masuk sekolah pada saat pengumpulan data dilakukan.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini secara *purposive sampling*. Purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2010). Sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 orang siswa SMAN 7 Garut.

3.4. Instrumen Penelitian

Menurut Black dalam Siyoto & Sodik (2015) Instrumen berfungsi sebagai alat bantu dalam mengumpulkan data yang diperlukan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Survei merupakan cara mengumpulkan data mengenai faktor-faktor yang merupakan pendukung terhadap kualitas tes kebugaran jasmani, kemudian mengenali faktor-faktor tersebut untuk dicari peranannya menurut Arikunto dalam (Huda & Wisnu, 2015).
- b. Observasi Istilah observasi diarahkan pada kegiatan memperhatikan secara akurat, mencatat fenomena yang muncul, dan mempertimbangkan hubungan antara aspek dalam fenomena tersebut. Observasi yang berarti pengamatan bertujuan untuk mendapatkan data tentang suatu masalah. Dalam observasi ini, peneliti terlibat dengan kegiatan sehari-hari sampel yang sedang diamati atau yang digunakan sebagai sumber data penelitian (Sugiyono, 2010:203).
- c. Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Suharsimi Arikunto, 2010:193). Tes yang akan digunakan adalah norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI) Tes kesegaran jasmani Indonesia merupakan tes baku yang digunakan untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani orang Indonesia. Tes ini dibuat dengan melihat kondisi orang-orang Indonesia dengan Negara lain tidak sama. Sehingga untuk memenuhi kebutuhan tentang gambaran akan tingkat kesegaran jasmani orang Indonesia maka diciptakanlah tes kesegaran jasmani Indonesia. Adapun TKJI usia 16-19 tahun yang terdiri dari 5 item tes yaitu:
 1. tes lari 60 meter
 2. gantung siku 60 detik putra dan 30 detik putri

3. baring duduk 60 detik,
4. loncat tegak
5. lari 1000 meter untuk putri dan 1200 meter untuk putra (sesuai urutan)

3.4.1 Instrumen Kesegaran Jasmani Indonesia (TKJI usia 16-19 tahun)

a. Rangkaian tes

Tes kesegaran jasmani Indonesia terdiri dari :

1. Untuk putra terdiri dari :
 - a) lari 60 meter (16-19 tahun)
 - b) gantung angkat tubuh (pull up) selama 60 detik
 - c) baring duduk (sit up) selama 60 detik
 - d) loncat tegak (vertical jump)
 - e) lari 1200 m (usia 16-19 tahun)
2. untuk putri terdiri dari :
 - a) lari 60 meter (16-19 tahun)
 - b) gantung angkat tubuh (pull up) selama 30 detik
 - c) baring duduk (sit up) selama 60 detik
 - d) loncat tegak (vertical jump)
 - e) lari 1000 m (usia 16-19 tahun)

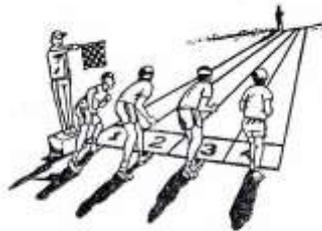
b. Alat dan Fasilitas

1. lintasan lari atau lapangan yang datar dan tidak licin
2. stopwatch
3. bendera start
4. tiang pancang
5. nomor dada
6. palang tunggal
7. papan berskala untuk loncat tegak
8. serbuk kapur
9. penghapus
10. formulir tes
11. peluit
12. alat tulis

c. Pelaksanaan

TKJI merupakan satu rangkaian tes, oleh karena itu semua butir tes harus dilaksanakan secara berurutan, terus- menerus dan tidak terputus dengan memperhatikan kecepatan perpindahan butir tes ke butir tes berikutnya dalam 3 menit. Perlu dipahami bahwa butir tes dalam TKJI bersifat baku dan tidak boleh dibolak-balik , dengan urutan pelaksanaan tes sebagai berikut :

1. Lari 60 meter (usia 16-19 tahun)



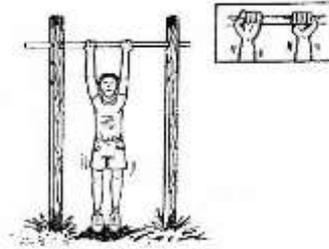
Gambar 3. 2 Lari 60 meter

Sumber: Depdikbud 2010

- a) Tujuan: tes ini untuk mengukur kecepatan lari.
- b) Alat dan perlengkapan: 1) lapangan: lintasan lurus, datar, rata, tidak licin, berjarak 60 meter 2) bendera start, peluit, stopwatch, formulir dan alat tulis.
- c) Petugas tes: juru berangkat atau starter, pengukur waktu, pengawas, pencatat hasil.
- d) Pelaksanaan: 1) sikap permulaan: peserta berdiri di belakang garis start, 2) gerakan: pada aba-aba “Siap” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari, 3) kemudian pada aba-aba “Ya” peserta lari secepat mungkin menuju ke garis finis, menempuh jarak 60 meter, 4) setiap tester diberi kesempatan lari dua kali.
- e) Pengukuran waktu: pengukuran waktu dilakukan dari saat bendera di angkat sampai pelari tepat melintas garis finis.
- f) Pencatatan hasil: 1) hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 60 meter dalam satuan waktu detik, 2)

pengambilan waktu yaitu satu angka dibelakang koma untuk stopwatch manual, dan dua angka di belakang koma untuk stopwatch digital

2. Gantung angkat tubuh untuk putra (*pull up*)



Gambar 3. 3 *Pull Up* Putra

Depdikbud (2010)

- a) Tujuan: tes ini untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan ketahanan otot bahu.
- b) Alat dan perlengkapan: 1) lapangan: lantai yang datar, rata, tidak licin, 2) bendera start, peluit, palang tunggal yang di atur tinggi rendahnya, stopwatch, pengamat, formulir dan alat tulis.
- c) Petugas tes: juru berangkat atau starter, pengukur waktu, pengawas, pencatat hasil.
- d) Pelaksanaan: 1) sikap permulaan: peserta berdiri siap memegang palang tunggal, 2) gerakan: pada aba-aba “Siap” peserta mengambil sikap start, siap untuk melakukan, 3) kemudian pada aba-aba “Ya” peserta melakukan secepat mungkin.
- e) Pengukuran waktu: dilakukan dari saat bendera diangkat sampai peserta diberi aba-aba finish.

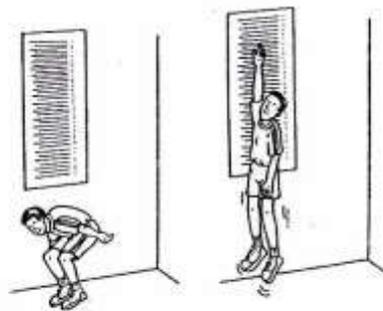
3. Baring duduk (*sit up*)



Gambar 3. 4 Sit Up Depdikbud (2010)

- a) Tujuan: tes ini untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan ketahanan otot bahu.
- b) Alat dan perlengkapan: 1) lapangan: lantai yang datar, rata, tidak licin, 2) bendera start, peluit, palang tunggal yang di atur tinggi rendahnya, stopwatch, pengamat, formulir dan alat tulis.
- c) Petugas tes: juru berangkat atau starter, pengukur waktu, pengawas, pencatat hasil.
- d) Pelaksanaan: 1) sikap permulaan: peserta berdiri siap memegang palang tunggal, 2) gerakan: pada aba-aba “Siap” peserta mengambil sikap start, siap untuk melakukan, 3) kemudian pada aba-aba “Ya” peserta melakukan secepat mungkin.
- e) Pengukuran waktu: dilakukan dari saat bendera diangka atau peluit ditiup sampai peserta diberi aba-aba finish.

4. Loncat tegak (*vertical jump*)

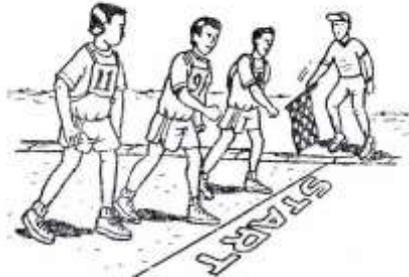


Gambar 3. 5 loncat Tegak Depdikbud (2010)

- a) Tujuan: tes ini bertujuan untuk mengukur daya ledak otot tungkai.
- b) Alat dan perlengkapan: papan berskala centimeter berwarna gelap yang dipasang di dinding, serbuk kapur, alat penghapus, formulir hasil tes.
- c) Petugas tes: pengamat gerakan, pencatat hasil.
- d) Pelaksanaan: 1) Ujung jari peserta diolesi serbuk kapur terlebih dahulu peserta berdiri tegak disamping kiri dan kanan papan berskala, kemudian tangan yang berada dekat papan diangkat lurus ditempelkan pada papan berskala hingga meninggalkan bekas. 2) Kemudian peserta meloncat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan tangan yang tadi sehingga menimbulkan bekas. Hasil yang dicatat adalah tinggi raihan

dengan loncatan atau raihan kedua dikurangi dengan tinggi raihan pertama tanpa loncatan.

5. Lari 1200 meter putra dan 1000m putri (usia 16-19 tahun)



Gambar 3. 6 lari jarak sedang Depdikbud (2010)

- Tujuan: tes ini untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah, dan pernafasan.
- Alat dan perlengkapan: 1) lapangan: lintasan lari 1200 meter, 2) bendera start, peluit, tiang panjang, stopwatch, tiang pengamat, formulir dan alat tulis.
- Petugas tes: juru berangkat atau starter, pengukur waktu, pengawas, pencatat hasil.
- Pelaksanaan: 1) sikap permulaan: peserta berdiri dibelakang garis start, 2) gerakan: pada aba-aba “Siap” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari, 3) kemudian pada aba-aba “Ya” peserta lari secepat mungkin menurut kemampuan tester.
- Pengukuran waktu: pengukuran waktu dilakukan dari saat bendera diangkat.

3.5. Reliabilitas dan Validitas Instrumen

Koefisien validitas instrumen untuk kategori remaja 16-19 tahun putra 0,960 dan untuk putri 0,711, sedangkan koefisien reliabilitas untuk putra adalah 0,720 dan untuk putri 0,673 (Depdiknas, 2010: 3). Tes ini merupakan satu rangkaian sehingga butir tes dilaksanakan secara berkesinambungan. Dalam penelitian ini alat yang digunakan adalah stopwatch yang sudah memenuhi standar nasional.

3.6. Teknik Pengumpulan Data

Data untuk mengetahui tingkat kebugaran jasmani menggunakan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) untuk usia 16-19 tahun yang diterbitkan oleh Depdikbud pada Tahun 2010. TKJI merupakan suatu rangkaian tes. Oleh karena itu, semua butir tes harus dilaksanakan secara berkesinambungan atau terus menerus. Urutan pelaksanaan adalah sebagai berikut:

3.6.1 Lari 60 meter

Pengukuran waktu dilakukan dari saat bendera di angkat sampai pelari tepat melintas garis finis. Pencatatan hasil: 1) hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 60 meter dalam satuan waktu detik, 2) pengambilan waktu yaitu satu angka dibelakang koma untuk stopwatch manual, dan dua angka di belakang koma untuk stopwatch digital. Berikut tabel penilaian dan klasifikasi TKJI usia 16-19 tahun :

Tabel 3. 1 Norma klasifikasi lari 60 meter TKJI 16-19 tahun

16 s/d 19 tahun (lari 60 meter)		Nilai
Putra	Putri	
Sd- 7,2 detik	Sd – 8,4 detik	5
7,3 – 8,3 detik	8,5 – 9,8 detik	4
8,4 – 9,6 detik	9,9 – 11,4 detik	3
9,7 – 11,0 detik	11,5 – 13,4 detik	2
11,1 – dst	13,5 – dst	1

(Sepdanius et,al, 2019 : 56)

3.6.2 Gantung angkat tubuh (*pull up*) 60 detik

Tujuan tes ini untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan ketahanan otot bahu. Pelaksanaan: 1) sikap permulaan: peserta berdiri siap memegang palang tunggal, 2) gerakan: pada aba-aba “Siap” peserta mengambil sikap start, siap untuk melakukan, 3) kemudian pada aba-aba “Ya” peserta melakukan secepat mungkin. Pengukuran waktu: dilakukan dari saat bendera diangkat sampai peserta diberi aba-aba finish. Berikut tabel data normatif TKJI Gantung angkat tubuh usia 16-19 tahun:

Senja Ariya Putra, 2022

SURVEI KEBUGARAN JASMANI PASCA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI DI MASA PANDEMIK COVID-19 PADA SISWA SMAN 7 GARUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3. 2 Normatif Gantung angkat tubuh TKJI 16-19 tahun

16 s/d 19 tahun (<i>pull up</i> /Gantung sikut)		Nilai
Putra	Putri	
19 keatas	40 detik keatas	5
14 - 18	20 - 39	4
09 – 13	08 – 19	3
05 – 08	02 – 07	2
0 - 04	0 – 02	1

(Sepdanius et,al, 2019 : 56)

3.6.3 Baring duduk (*sit up*) 60 detik

Tujuan tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut. Pelaksanaan: 1) Peserta berbaring terlentang diatas rumput/lantai dengan jari tangan yang saling berkaitan dibelakang kepala, peserta lain memegang pergelangan kaki agar tidak terangkat. 2) Begitu peluit ditiup peserta memulai melakukan gerakan mengambil sikap duduk sehingga kedua siku menyentuh kedua paha kemudian kembali kesikap permulaan, gerakan ini dihitung satu kali. Hasil yang dihitung adalah gerakan yang dilakukan siswa secara sempurna dalam waktu 60 detik. Berikut tabel kriteria baring duduk TKJI untuk putra dan putri :

Tabel 3. 3 Norma TKJI *sit up* usia 16-19 tahun

16 s/d 19 tahun (Baring duduk / <i>sit up</i>)		Nilai
Putra	Putri	
41 ke atas	29 keatas	5
30 – 40 kali	20 – 28 kali	4
21- 29 kali	10 – 19 kali	3
10 – 20 kali	03 – 09 kali	2
0 – 9 kali	0 -2 kali	1

(Sepdanius 2010)

3.6.4 Loncat tegak diukur tinggi raihan (cm)

Tujuan tes ini bertujuan untuk mengukur daya ledak otot tungkai.

Pelaksanaan: 1) Ujung jari peserta diolesi serbuk kapur terlebih dahulu peserta

Senja Ariya Putra, 2022

SURVEI KEBUGARAN JASMANI PASCA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI DI MASA PANDEMIK COVID-19 PADA SISWA SMAN 7 GARUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

berdiri tegak disamping kiri dan kanan papan berskala, kemudian tangan yang berada dekat papan diangkat lurus ditempelkan pada papan berskala hingga meninggalkan bekas. 2) Kemudian peserta melompat setinggi mungkin sambil menepuk papan dengan tangan yang tadi sehingga menimbulkan bekas. Hasil yang dicatat adalah tinggi raihan dengan loncatan atau raihan kedua dikurangi dengan tinggi raihan pertama tanpa loncatan. Berikut tabel penilaian TKJI loncat tegak untuk usia 16 – 19 tahun:

Tabel 3. 4 Data Normatif loncat tegak TKJI 16-19 tahun

16 s/d 19 tahun (Loncat tegak / <i>vertical jump</i>)		Nilai
Putra	Putri	
73 cm ke atas	50 cm ke atas	5
60 – 72 cm	39 – 49 cm	4
50 – 59 cm	31 – 38 cm	3
39 – 49 cm	23 – 30 cm	2
Dibawah 39 cm	Dibawah 23 cm	1

(Sepdanius et,al, 2019 : 58)

3.6.5 Lari 1200 Putra dan 1000 meter Putri

Tujuan tes ini untuk mengukur daya tahan jantung, peredaran darah, dan pernafasan. Pelaksanaan: 1) sikap permulaan: peserta berdiri dibelakang garis start, 2) gerakan: pada aba-aba “Siap” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari, 3) kemudian pada aba-aba “Ya” peserta lari secepat mungkin menurut kemampuan tester. Pengukuran waktu: pengukuran waktu dilakukan dari saat bendera diangkat. Berikut tabel penilaian lari jarak sedang putra putri :

Tabel 3. 5 Data Normatif lari jarak sedang TKJI 16-19 tahun

16 s/d 19 tahun (Lari jarak sedang)		Nilai
Putra (1200 meter)	Putri (1000 meter)	
Sd 3’14”	Sd 3’52”	5
3’15”- 4’25”	3’53” – 4’56”	4
3’54” – 4’46”	4’57” – 5’58”	3
4’47” – 6’04”	5’59” – 7’23”	2

Senja Ariya Putra, 2022

SURVEI KEBUGARAN JASMANI PASCA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI DI MASA PANDEMIK COVID-19 PADA SISWA SMAN 7 GARUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dibawah 6'04"	Dibawah 7'23"	1
---------------	---------------	---

(Sepdanius et,al, 2019 : 58)

3.7. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif dengan persentase. Prestasi yang diperoleh siswa yang telah melaksanakan tes disebut dengan hasil kasar. Tingkat kesegaran jasmani siswa tidak dapat menilai secara langsung berdasar prestasi yang dicapai siswa, karena satuan yang dipergunakan masing-masing berbeda-beda, yaitu :

- Untuk butir tes lari dan gantung siku tekuk menggunakan satuan ukuran waktu (menit dan detik).
- Untuk tes baring duduk dan tes gantung angkat tubuh mempergunakan satuan ukuran jumlah ulangan gerak (berapa kali).
- Untuk tes loncat tegak, menggunakan satuan ukuran tinggi (centimeter).

Hasil mentah yang diperoleh masih dalam ukuran yang berbeda-beda tersebut perlu diganti dengan satu ukuran yang sama. Dalam hal ini satuan ukuran yang sama adalah nilai. Setelah hasil mentah setiap butir tes diubah menjadi nilai dengan cara memasukan kedalam tabel nilai tes kesegaran jasmani, langkah berikutnya adalah menjumlahkan nilai-nilai dari kelima butir tes tersebut. Hasil penjumlahan menjadi dasar untuk menentukan klasifikasi tingkat kesegaran jasmani remaja umur 16-19 tahun yang diterbitkan oleh Depdiknas tahun 2010.

Standar tes kesegaran jasmani dapat disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. 6 Nilai Kesegaran Jasmani Untuk Remaja Putra Umur 16-19 Tahun

Lari 60 Meter (detik)	Gantung Angkat Tubuh	Baring Duduk 60 Detik	Loncat Tegak (cm)	Lari 1200 Meter	Nilai
Kebawah- 7.2	19-keatas	41-keatas	73-keatas	S.d-3,14"	5
7.3 – 8.3	14-18	30-40	60-72	3"15"-4"25	4
8.4 – 9.6	9-13	21-29	50-59	4"26-5"12"	3
9.7 – 11.0	5-8	10-20	39-49	5"13-6"33"	2
11.1- keatas	0-4	0-10	38-kebawah	6"34"-dst	1

Sumber : (Sepdanius et al., 2019)

Senja Ariya Putra, 2022

SURVEI KEBUGARAN JASMANI PASCA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI DI MASA PANDEMIK COVID-19 PADA SISWA SMAN 7 GARUT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tingkat kesegaran jasmani ditentukan setelah melihat hasil Tes Kesegaran Jasmani Indonesia kemudian data dikonversikan dalam tabel 3.3, standar norma kesegaran jasmani Indonesia berikut ini:

Tabel 3. 7 Norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi Nilai
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)

(Sepdanius et al., 2019)

Kemudian hasil tes yang telah dikonversikan dalam norma pengkatagorian dilakukan analisis deskriptif melalui persentase yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

Keterangan :

P= angka presentase

f= Frekuensi yang sedang dicari presentasinya

N= Number of Case (jumlah individu)

