

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam suatu penelitian menetapkan suatu metode yang sesuai dan dapat membantu mengungkapkan suatu masalah. Tujuan penelitian adalah untuk mendapatkan data suatu permasalahan yang akan dipecahkan melalui cara tertentu yang sesuai dengan prosedur penelitiannya. Seperti yang di kemukakan oleh Sugiyono (2013, hlm. 2) mengungkapkan bahwa “metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Sesuai dengan pendapat di atas penelitian yang akan dilakukan ini bertujuan untuk melihat perbandingan tingkat kebugaran jasmani antara siswa pesantren dengan siswa sekolah umum.

Berdasarkan tujuan tersebut penelitian ini termasuk ke dalam penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 8) mengatakan bahwa “metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Penulis dalam penelitian ini menggunakan metode *ex post facto*. Menurut dantes (dalam Irmayanti, 2013, hlm. 7) mengatakan bahwa “penelitian ini adalah suatu pendekatan pada subjek penelitian untuk meneliti yang telah dimiliki oleh subjek penelitian secara wajar tanpa ada usaha sengaja untuk memberikan perlakuan untuk memunculkan variabel yang ingin diteliti”. Metode ini lebih menitikberatkan pada penelitian komparatif. Menurut Nasir (dalam Syaripudin dkk, 2013, hlm. 135) mengatakan bahwa “studi atau penelitian komparatif adalah sejenis penelitian deskriptif yang ingin mencari jawaban secara mendasar tentang sebab akibat, dengan menganalisa faktor-faktor penyebab terjadinya atau munculnya suatu fenomena tertentu”.

Tujuan penelitian *ex post facto* adalah melihat akibat dari suatu fenomena dan menguji hubungan sebab akibat dari data-data setelah semua kejadian yang dikumpulkan telah selesai berlangsung. Menurut Sukardi (2003, hlm. 174) mengemukakan bahwa “penelitian *ex post facto* merupakan penelitian, di mana rangkaian variabel-variabel bebas telah terjadi, ketika

peneliti mulai melakukan pengamatan terhadap variabel terikat”. Selanjutnya menurut Wicaksono (2015, hlm. 2) mengungkapkan bahwa:

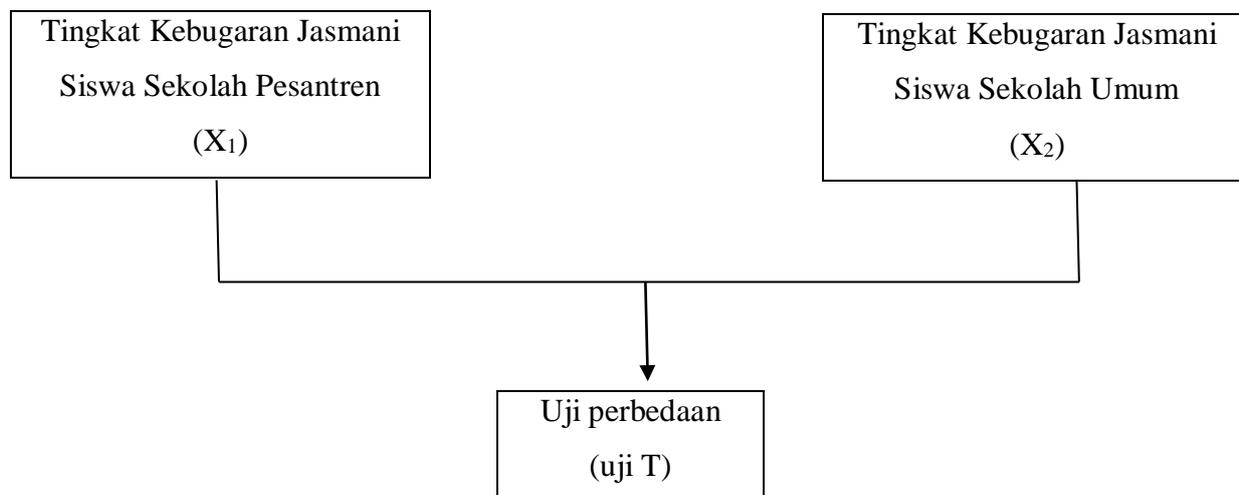
peneliti dalam membandingkan dan mencari hubungan sebab-akibat dari variabelnya tidak dapat melakukan treatment dan penelitian ini cenderung mengandalkan data kuantitatif. Peneliti tidak memulai prosesnya dari awal, melainkan langsung melihat hasilnya. Dari hasil yang diperoleh tersebut peneliti mencoba mencari sebab-sebab terjadinya peristiwa itu.

Menurut arikunto (2002, hlm. 237) mengungkapkan bahwa “dalam penelitian ini, peneliti tidak memulai prosesnya dari awal , tetapi langsung mengambil hasil”. Selanjutnya menurut Sukardi (2003, hlm. 165) mengemukakan hal yang sama bahwa “karena sesuai dengan arti *ex post facto*, yaitu dari apa dikerjakan setelah kenyataan maka penelitian ini disebut sebagai penelitian sesudah kejadian”.

Berdasarkan obsevasi peneliti sebelum melakukan tes, peneliti melakukan wawancara kepada guru olahraga atau pihak sekolah yang bersangkutan untuk menyampaikan butir tes yang akan di laksanakan. Maka penulis berpendapat bahwa penelitian ini cocok untuk menggunakan metode deskriptif. Hal ini sesuai dengan masalah yang akan saya teliti.

Untuk itu penulis menggunakan desain penelitian *posttest only* sesuai dengan gambar berikut ini:

Tabel 3.1
Desain Penelitian



Berdasarkan desain di atas, sampel (X) dipilih dengan menggunakan teknik sampling, kemudian sampel melakukan lima item tes kebugaran jasmani. Selanjutnya hasil tes tersebut diolah.

3.2 Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini merupakan orang yang terlibat dalam penelitian. Adapun partisipan dalam penelitian ini diantaranya:

1. Peneliti, merupakan partisipan sebagai penulis dan observer.
2. Siswa dan siswi sekolah pesantren kelas VII SMP Darul Hikam International, Darun Nasya, dan PP Baitul Izzah Nusantara serta siswa sekolah umum kelas VII SMP Negeri 1 Lembang, SMP Negeri 3 Lembang, dan SMP Negeri 5 Lembang sebagai populasi dan sampel.

3.3 Populasi dan Sampel

Dalam sebuah penelitian dibutuhkan sekelompok individu yang berada di wilayah tertentu atau disebut populasi. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 80) memberikan pengertian bahwa ‘populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya’. Selanjutnya menurut Darajat & Abduljabar (2013, hlm. 16) mengungkapkan bahwa ‘populasi adalah sekumpulan objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik suatu kesimpulan’.

Berdasarkan pendapat di atas, maka populasi dalam penelitian dapat disimpulkan sebagai subyek atau obyek penelitian yang mengenainya dapat diperoleh data yang dipermasalahkan. Adapun populasi yang berkenaan dengan penelitian ini adalah siswa sekolah pesantren kelas VII SMP Darul Hikam International, Darun Nasya, dan PP Baitul Izzah Nusantara serta siswa sekolah umum kelas VII SMP Negeri 1 Lembang, SMP Negeri 3 Lembang, dan SMP Negeri 5 Lembang. Adapun jumlah populasi tersebut sebagai berikut:

a) Kelompok SMP Darul Hikam

Tabel 3.2
Populasi di SMP Darul Hikam

Kelas	Urutan	Jenis Kelamin		Jumlah
		L	P	
VII	7a	8	7	15
	7b	9	4	13
Jumlah		17	11	28

b) Kelompok SMP Darun Nasya

Tabel 3.3
Populasi di SMP Darun Nasya

Kelas	Urutan	Jenis Kelamin		Jumlah
		L	P	
VII	7	18	13	31
Jumlah		18	13	31

c) Kelompok SMP PP Baitul Izzah

Tabel 3.4
Populasi di SMP PP Baitul Izzah

Kelas	Urutan	Jenis Kelamin		Jumlah
		L	P	
VII	7a	20	14	34
	7b	19	15	34
	7c	18	16	34
Jumlah		57	45	102

Adapun kelompok dari populasi siswa sekolah umum sebagai berikut:

a) Kelompok SMP Negeri 3 Lembang

Tabel 3.5
Populasi di SMP Negeri 3 Lembang

Kelas	Urutan	Jenis Kelamin		Jumlah
		L	P	
VII	7a	16	23	39
	7b	17	21	38
	7c	17	21	38
	7d	19	20	39
	7e	20	18	38
	7f	17	23	40
	7g	21	17	38
	7h	18	20	38
	7i	19	16	35
	7j	22	12	34
Jumlah		188	191	379

b) Kelompok SMP Negeri 5 Lembang

Tabel 3.6
Populasi di SMP Negeri 5 Lembang

Kelas	Urutan	Jenis Kelamin		Jumlah
		L	P	
VII	7 a	12	16	28
	7 b	12	19	31
	7 c	15	16	31
	7d	14	17	31
	7e	10	20	30
Jumlah		63	88	151

c) Kelompok SMP Negeri 1 Lembang

Tabel 3.7

Populasi di SMP Negeri 1 Lembang

Kelas	Urutan	Jenis Kelamin		Jumlah
		L	P	
VII	7 a	14	19	33
	7 b	14	20	34
	7 c	16	18	34
	7d	15	18	33
	7e	16	18	34
	7f	14	19	33
	7g	11	22	33
	7h	9	24	33
	7i	12	21	33
	7j	16	19	35
Jumlah		137	198	335

Setelah menentukan populasi selanjutnya peneliti harus menentukan sampel. Menurut Arikunto (2013, hlm. 174) mengemukakan bahwa “sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Dinamakan penelitian sampel apabila kita bermaksud untuk menggeneralisasikan hasil penelitian sampel”. Selanjutnya menurut Sugiyono (2013, hlm. 81) mengemukakan bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Secara garis besar sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti. Maka dengan demikian yang dimaksud sampel dalam penelitian ini adalah sebagian jumlah siswa yang menjadi subjek dalam penelitian.

Adapun cara menentukan sampel dalam penelitian ini penulis berpedoman pada teknik *sampling jenuh* dan *proposional sampling random*, untuk populasi sekolah Pesantren Darul Hikam dan Darun Nasya menggunakan teknik *sampling jenuh* karena jumlah populasi yang kecil atau sedikit. Menurut Sugiyono (2013, hlm. 85) mengemukakan bahwa:

sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel.

Selanjutnya untuk sekolah Pesantren Baitul Izzah dan sekolah umum SMP Negeri 1, SMP Negeri 3, serta SMP Negeri 5 Lembang menggunakan teknik sampling random. Menurut Arikunto (2006, hlm. 134) mengungkapkan bahwa ‘‘untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjek kurang dari 100 lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi, jika jumlah subjek besar, dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih’’.

Bedasarkan pada pendapat diatas dan karena keterbatasan penelitian yaitu dengan jumlah anggota populasi, anggaran biaya, dan waktu penelitian. Maka dalam penelitian ini penulis menggunakan sampel 20% untk sekolah Pesantren Baitul Izzah dan sekolah umum SMP Negeri 1, SMP Negeri 3, serta SMP Negeri 5 Lembang. Dari populasi diatas 100 atau dinamakan sampel *propotional random sampling*. Proporsional digunakan untuk menentukan besarnya sampel pada tiap-tiap kelas, sedangkan random adalah pengambilan sampel dengan cara mengacak jumlah yang ada. Adapun sebaran sampel untuk empat sekolah tersebut diuraikan sebagai berikut:

a) Kelompok SMP Darul Hikam

Karena populasi pada kelompok SMP Darul Hikam berjumlah 28 siswa, maka jumlah sampel untuk kelompok tersebut tidak dikalikan 20% atau tetap 28 orang siswa dengan jumlah sampel dipaparkan dalam tabel 3.7 sebagai berikut:

Tabel 3.8

Penyebaran Sampel SMP Darul Hikam

Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah Sampel		
	L	P	L	P	Total
7a	8	7	8	7	15
7b	9	4	9	4	13
Jumlah	17	11	17	11	28

b) Kelompok SMP Darun Nasya

Karena populasi pada kelompok SMP Darun Nasya berjumlah 31 siswa, maka jumlah sampel untuk kelompok tersebut tidak dikalikan 20% atau tetap 31 orang siswa dengan jumlah sampel dipaparkan dalam tabel 3.8 sebagai berikut:

Tabel 3.9
Penyebaran sampel SMP Darun Nasya

Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah Sampel		
	L	P	L	P	Total
7	18	13	18	13	31
Jumlah	18	13	18	13	31

c) Kelompok PP Baitul Izzah

Karena populasi pada kelompok SMP PP Baitul Izzah berjumlah 102 siswa (lebih dari 100), maka jumlah sampel untuk kelompok tersebut adalah $102 \times 20\% = 20,4$ atau 21 orang siswa dengan penyebaran jumlah sampel dipaparkan dalam tabel 3.9 sebagai berikut:

Tabel 3.10
Penyebaran sampel SMP PP Baitul Izzah

Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah Sampel		
	L	P	L	P	Total
7a	$20 \times 20\% = 4$	$14 \times 20\% = 2,8$	4	3	7
7b	$19 \times 20\% = 3,8$	$15 \times 20\% = 3$	4	3	7
7c	$18 \times 20\% = 3,6$	$16 \times 20\% = 3,2$	4	3	7
Jumlah	$57 \times 20\% = 11,4$	$45 \times 20\% = 9$	12	9	21

Adapun sampel dari kelompok sekolah umum sebagai berikut:

a) Kelompok SMP Negeri 3 Lembang

Karena populasi pada kelompok SMP Negeri 3 Lembang berjumlah 379 siswa (lebih dari 100), maka jumlah sampel untuk kelompok tersebut adalah $379 \times 20\% = 75,8$ atau 74 orang siswa dengan penyebaran jumlah sampel dipaparkan dalam tabel 3.10 sebagai berikut:

Tabel 3.11
Penyebaran sampel SMP Negeri 3 Lembang

Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah Sampel		
	L	P	L	P	Total
7a	$16 \times 20\% = 3,2$	$23 \times 20\% = 4,6$	3	5	8
7b	$17 \times 20\% = 3,4$	$21 \times 20\% = 4,2$	3	4	7
7c	$17 \times 20\% = 3,4$	$21 \times 20\% = 4,2$	3	4	7
7d	$19 \times 20\% = 3,8$	$20 \times 20\% = 4$	4	4	8
7e	$20 \times 20\% = 4$	$18 \times 20\% = 3,6$	4	4	8
7f	$17 \times 20\% = 3,4$	$23 \times 20\% = 4,6$	3	5	8
7g	$21 \times 20\% = 4,2$	$17 \times 20\% = 3,4$	4	3	7
7h	$18 \times 20\% = 3,6$	$20 \times 20\% = 4$	4	4	8
7i	$19 \times 20\% = 3,8$	$16 \times 20\% = 3,2$	4	3	7
7j	$22 \times 20\% = 4,4$	$12 \times 20\% = 2,4$	4	2	6
Jumlah	$188 \times 20\% = 37,6$	$191 \times 20\% = 38,2$	36	38	74

b) Kelompok SMP Negeri 5 Lembang

Karena populasi pada kelompok SMP Negeri 5 Lembang berjumlah 151 siswa (lebih dari 100), maka jumlah sampel untuk kelompok tersebut adalah $151 \times 20\% = 30,2$ atau 30 orang siswa dengan penyebaran jumlah sampel dipaparkan dalam tabel 3.11 sebagai berikut:

Tabel 3.12
Penyebaran sampel SMP Negeri 5 Lembang

Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah Sampel		
	L	P	L	P	Total
7a	$12 \times 20\% = 2,4$	$16 \times 20\% = 3,2$	2	3	5
7b	$12 \times 20\% = 2,4$	$19 \times 20\% = 3,8$	2	4	6
7c	$15 \times 20\% = 3$	$16 \times 20\% = 3,2$	3	3	6
7d	$14 \times 20\% = 2,8$	$17 \times 20\% = 3,4$	4	3	7
7e	$10 \times 20\% = 2$	$20 \times 20\% = 4$	2	4	6
Jumlah	$63 \times 20\% = 12,6$	$88 \times 20\% = 17,6$	13	17	30

c) Kelompok SMP Negeri 1 Lembang

Karena populasi pada kelompok SMP Negeri 1 Lembang berjumlah 335 siswa (lebih dari 100), maka jumlah sampel untuk kelompok tersebut adalah $335 \times 20\% = 67$ atau 67 orang siswa dengan penyebaran jumlah sampel dipaparkan dalam tabel 3.12 sebagai berikut:

Tabel 3.13
Penyebaran sampel SMP Negeri 1 Lembang

Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah Sampel		
	L	P	L	P	Total
7a	$14 \times 20\% = 2,8$	$19 \times 20\% = 3,8$	3	4	7
7b	$14 \times 20\% = 2,8$	$20 \times 20\% = 4$	3	4	7
7c	$16 \times 20\% = 3,2$	$18 \times 20\% = 3,6$	3	4	7
7d	$15 \times 20\% = 3$	$18 \times 20\% = 3,6$	3	4	7
7e	$16 \times 20\% = 3,2$	$18 \times 20\% = 3,6$	3	4	7
7f	$14 \times 20\% = 2,8$	$19 \times 20\% = 3,8$	3	4	7
7g	$11 \times 20\% = 2,2$	$22 \times 20\% = 4,4$	2	4	6
7h	$9 \times 20\% = 1,8$	$24 \times 20\% = 4,8$	2	5	7
7i	$12 \times 20\% = 2,4$	$21 \times 20\% = 4,2$	2	4	6
7j	$16 \times 20\% = 3,2$	$19 \times 20\% = 3,8$	3	4	7
Jumlah	$137 \times 20\% = 27,4$	$198 \times 20\% = 39,6$	27	41	68

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mempermudah metode yang dipakai dalam melakukan penelitian. Sugiyono (2013, hlm. 102) mengungkapkan bahwa “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Kemudian, Arikunto (2013, hlm. 203) mengungkapkan bahwa “Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah”.

Berdasarkan pendapat diatas, maka dalam penelitian ini penulis menggunakan instrumen tes psikomotor berupa Tes Kebugaran Jasmani Indonesai (TKJI). Menurut Nurhasan (2000, hlm. 93) mengungkapkan bahwa “ Tes Kesegaran Jasmani Indonesia, terdiri dari lima butir tes, dengan rangkaian butir tesnya yaitu:

- a. Lari cepat (*sprint*) 50 meter,
- b. Gantung siku tekuk (*full up*) 60 detik
- c. Baring duduk (*sit up*) 30 detik,
- d. Loncat tegak (*vertical jump*), dan
- e. Lari jarak sedang (Pa) 1000 meter dan (Pi) 800 meter

Untuk lebih jelasnya mengenai keterkaitan antara variabel penelitian, sumber data, metode, dan instrumen penelitian dapat dipaparkan dalam tabel 3.14 sebagai berikut:

Tabel 3.14

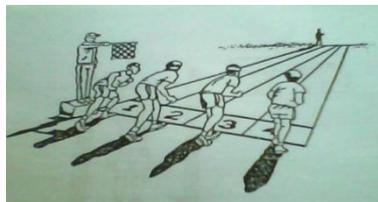
Rancangan Instrumen Penelitian

Variabel	Sumber Data	Metode	Instrumen
Tingkat Kebugaran Jasmani	1) Siswa SMP Darul Hikam Lembang	Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI)	1) Lari cepat (<i>sprint</i>) 50 meter
	2) Siswa SMP Darun Nasya Lembang		2) Gantung siku tekuk (<i>pull up</i>)
	3) Siswa SMP PP Baitul Izzah Lembang		3) Baring duduk (<i>sit up</i>) 30 detik
	4) Siswa SMP Negeri 1 Lembang		4) Loncat tegak (<i>vertical jump</i>)
	5) Siswa SMP Negeri 3 Lembang		5) Lari jarak sedang Pi 800 meter & Pa 1000 meter
	6) Siswa SMP Negeri 5 Lembang		

Adapun petunjuk pelaksanaan dan penilaian tes kebugaran jasmani yang dilakukan dalam pengambilan data ini sesuai dengan pendapat Nurhasan (2000, hlm. 93) dan pusat kebugaran jasmani dan rekreasi dalam link tentang penyusunan rangkaian tes yang diberi nama Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) adalah sebagai berikut:

- a. Lari Cepat (*sprint*) 50 meter
 - 1) Tujuan
 - a) Tes lari ini bertujuan untuk mengukur kecepatan
 - 2) Alat dan fasilitas

- a) Lintasan harus lurus, datar, tidak licin, berjarak 50 meter, dan mempunyai lintasan lanjutan
 - b) Bendera start
 - c) Peluit
 - d) Stopwatch
 - e) Tiang pancang (berfungsi untuk tanda garis *start* dan *finish*)
- 3) Pelaksanaan
- a) Sikap pemulaan
Peserta berdiri di belakang garis start
 - b) Gerakan
 - i. Pada aba-aba “start” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk berlari



Gambar 3.1

Posisi Start Lari Cepat 50 Meter

- ii. Peserta mulai berlari (lihat gambar 3.1)
- c) Pencatatan hasil
Pengukuran waktu dilakukan pada saat bendera *start* diangkat hingga pelari tepat melintas garis *finish*
- i. Hasil yang dicatat adalah waktu yang diperoleh oleh pelari untuk menempuh jarak 50 meter, dalam satuan detik.
- ii. Waktu dicatat dengan satu angka di belakang koma
- d) Ketentuan lain
Pelaksanaan lari dapat diulang apabila:
 - i. Pelari mencuri *start*
 - ii. Pelari tidak melewati garis *finish*
 - iii. Pelari terganggu dengan pelari lain
- e) Pedoman penilaian

Table 3.15
Pedoman Penilaian Lari Cepat (*Sprint*) 50 Meter

Catatan waktu		Nilai
Putera	Puteri	
Sd – 6.7 detik	Sd – 7.7	5
6.8 – 7.6 detik	7.8 – 8.7 detik	4
7.7 – 8.7 detik	8.8 – 9.9 detik	3
8.8 – 10.3 detik	10.9 – 11.9 detik	2
10.4 – dst	12.0 – dst	1

(Kemendiknas dalam Widodo & Wahyuni 2016, hlm. 53)

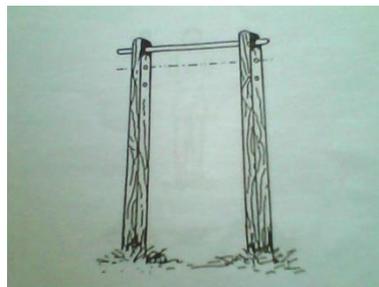
b. Gatung Siku Tekuk (*pull up*)

1) Tujuan

Tes ini dilakukan bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot lengan dan bahu.

2) Alat dan fasilitas

- a) Tiang gantung berupa palang tunggal (atau alat lain yang menyerupai palang tunggal) yang dapat diatur ketinggiannya dan disesuaikan dengan ketinggian siswa (lihat gambar 3.2)



Gambar 3.2

Tiang Gantung Siku Tekuk

b) Stopwatch

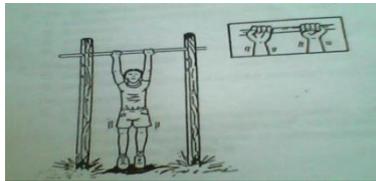
c) Serbuk kapur atau magnesium karbonat

d) Formulir tes dan alat tulis

3) Pelaksanaan

a) Sikap pemula

Peserta berdiri dibawah palang tunggal, kedua tangan berpegang pada palang tunggal selebar bahu, pegangan telapak tangan menghadap ke belakang (lihat gambar 3.3)



Gambar 3.3

Sikap Pemulaan Gantung Siku Tekuk

b) Gerakan

Dengan bantuan tolakan kedua kaki, peserata melompat ke atas sampai mencapai sikap bergantung siku tekuk. Dengan bantuan tolakan kedua kaki, peserta melompat ke atas sampai mencapai sikap bergantung siku tekuk, dagu berada di atas palang tunggal. Untuk kelompok puteri, sikap tersebut dipertahankan selama mungkin (lihat gambar 3.4). Sementara untuk kelompok putera penilaian gerakan dilakukan pada frekuensi pengulangan dari sikap bergantung hingga dagu berada diatas palang tunggal.



Gambar 3.4

Sikap Bergantung Siku Tekuk

4) Pencatatan hasil

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

5) Ketentuan lain

Peserta yang tidak dapat melakukan gerakan di atas dinyatakan tidak mampu, hasilnya ditulis dengan angka 0 (nol)

6) Pedoman penilaian

Tabel 3.16
Pedoman Penilaian Gantung Siku Tekuk (*pull up*)

Catatan waktu		Nilai
Putera	Puteri	
16 ke atas	41 detik keatas	5
11-15	22-40 detik	4
06-10	10-21 detik	3
02-05	03-09 detik	2
00-01	00-02 detik	1

(Kemendiknas dalam Widodo & Wahyuni 2016, hlm. 53)

- c. Baring Duduk (*sit up*) 60 detik
- 1) Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan dan ketahanan otot perut
 - 2) Alat dan fasilitas
 - a) Lantai / lapangan yang rata dan bersih
 - b) Stopwatch
 - c) Formulir tes dan alat tulis
 - d) Alas / tikar / matras
 - 3) Pelaksanaan
 - a) Sikap pemulaan
 - i. Berbaring terlentang di lantai atau rumput, kedua lutut ditekuk dengan sudut $\pm 90^0$, kedua tangan jari-jarinya berselang selip diletakkan dibelakang kepala (gambar 3.5)
 - ii. Petugas / peserta lain memegang atau menekan kedua pergelangan kaki, agar kaki tidak terangkat



Gambar 3.5

Sikap Pemulaan Baring Duduk (*Sit Up*)

- b) Gerakan
- i. Gerakan aba-aba “Ya” peserta bergerak mengambil sikap duduk (lihat gambar 3.6), sehingga kedua sikunya menyentuh kedua paha, kemudian kembali ke sikap pemulaan (lihat gambar 3.7)



Gambar 3.6

Gerakan Berbaring Menuju Sikap Duduk



Gambar 3.7

Sikap Duduk Kedua Siku Menyentu Paha

- ii. Gerakan ini dilakukan berulang-ulang dengan cepat tanpa istirahat, selama 60 detik
- 4) Pencatatan hasil
 - a) Hasil yang dihitung dan dicatat adalah jumlah gerakan baring duduk yang dapat dilakukan dengan sempurna selama 60 detik.
 - b) Peserta yang tidak mampu melakukan tes baring duduk ini, hasilnya ditulis dengan angka 0 (nol).
- 5) Ketentuan lain
Gerakan tidak dihitung jika:
 - a) Tangan terlepas, sehingga jari-jarinya tidak terjalin lagi
 - b) Kedua siku tidak sampai menyentu paha
 - c) Mempergunakan sikunya untuk membantu menolak tubuh

6) Pedoman penilaian

Tabel 3.17

Pedoman Penilaian Baring Duduk (*Sit up*) 60 Detik

Kemampuan yang diperoleh		Nilai
Putera	Puteri	
38 keatas	28 keatas	5
28-37 kali	19-27 kali	4
19-27 kali	09-18 kali	3
08-18 kali	03-08 kali	2
00-07 kali	00-02 kali	1

(Kemendiknas dalam Widodo & Wahyuni 2016, hlm. 53)

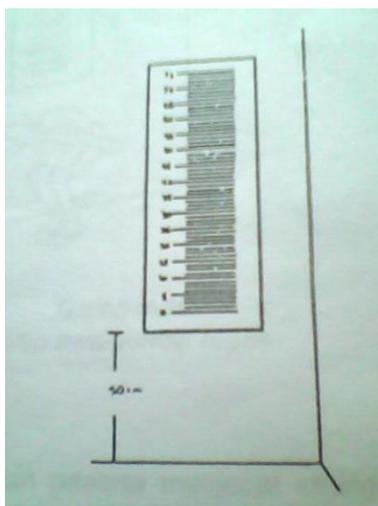
d. Loncat tegak (*vertical jump*)

1) Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya ledak otot tungkai.

2) Alat dan fasilitas

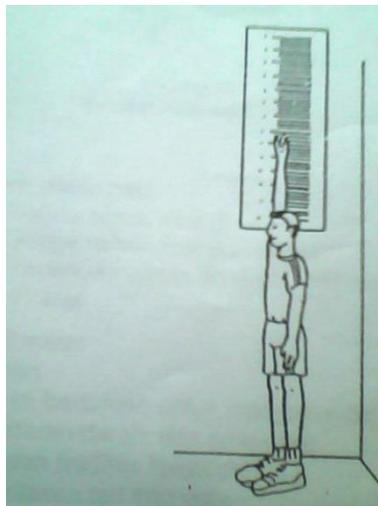
- a) Papan berskala centi meter, warna gelap, ukuran 30 x 150 cm, dipasang pada dinding yang rata atau tiang. Jarak antara lantai dengan angka nol (0) pada papan tes adalah 150 cm (lihat gambar 3.8).



Gambar 3.8

Papan Loncat Tegak (*Vertical Jump*)

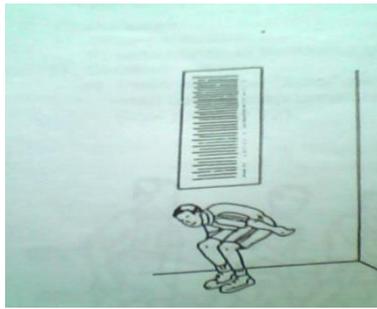
- b) Serbuk kapur
 - c) Alat penghapus papan tulis
 - d) Formulir tes dan alat tulis
- 3) Pelaksanaan
- a) Sikap permulaan
 - i. Terlebih dahulu ujing jari tengah peserta dioles dengan serbuk kapur atau magnesium karbonat.
 - ii. Peserta berdiri tegak dekat dinding, kaki rapat, papan skala berada disamping kiri atau kanan. Kemudian tangan yang dekat dinding diangkat lurus ke atas, telapak tangan ditempelkan pada papan berskala, sehingga meninggalkan bekas raihan jarinya (lihat gambar 3.9)



Gambar 3.9

Sikap Menentukan Raihan Tegak

- b) Gerakan
 - i. Peserta mengambil awalan dengan sikap menekukkan lutut dan kedua lengan diayun kebelakang (lihat gambar 3.10). kemudian peserta meloncat setinggi sambil menepuk papan dengan dinding papan skala sehingga menimbulkan bekas (lihat gambar 3.11).



Gambar 3.10
Sikap Awal Loncatan



Gambar 3.11
Gerakan Meloncat

- ii. Ulangi loncatan ini sampai 3 kali berturut-turut
- 4) Pencatatan hasil
 - a) Raihan tegak dicatat
 - b) Ketiga raihan loncatan dicatat
 - c) Raihan loncatan tertinggi dikurangi raihan tegak dicatat
- 5) Pedoman penilaian

Tabel 3.18

Pedoman Penilaian Loncat Tegak (*Vertical Jump*)

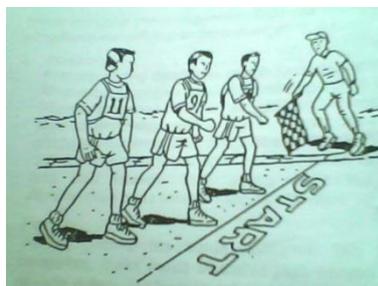
Lompatan yang diraih		Nilai
Putera	Puteri	
66 cm keatas	50 cm keatas	5
53-56 cm	39-49 cm	4
42-52 cm	30-38 cm	3
31-41 cm	21-29 cm	2
Dibawah 31 cm	Dibawah 21 cm	1

(Kemendiknas dalam Widodo & Wahyuni 2016, hlm. 53)

- e. Lari jarak sedang 1000 meter
- 1) Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur daya tahan paru, jantung, dan pembukuh darah.
 - 2) Alat dan fasilitas
 - a) Lintasan lari 600 meter
 - b) Stopwatch
 - c) Bendera start
 - d) Peluit
 - e) Tiang pancang (berfungsi untuk tanda garis *start* dan *finish*)
 - f) Formulir tes dan alat tulis
 - 3) Pelaksanaan
 - a) Sikap pemulaan

Peserta berdiri di belakang garis start
 - b) Gerakan
 - i. Pada aba-aba “Ya” peserta mengambil sikap start berdiri, siap untuk lari (lihat gambar 3.12).



Gambar 3.12

Sikap start lari 1000 meter.

- ii. Pada aba-aba “Ya” peserta lari menuju garis finish menempuh jarak 1000 meter.
- 4) Pencatatan hasil
 - a) Pengambilan waktu dilakukan dari saat bendera diangkat sampai pelari tepat melintas garis *finish*.
 - b) Hasil yang dicatat adalah waktu yang dicapai oleh pelari untuk menempuh jarak 600 meter. Waktu dicatat dalam satuan menit dan detik, contoh: seorang pelari dengan hasil waktu 3 menit 12 detik ditulis 3’12”.

5) Pedoman penilaian

Tabel 3.19

Pedoman Penilaian Lari (Pa) 1000 Meter Dan (Pi) 800 Meter

Catatan waktu		Nilai
Putera	Puteri	
Sd 3'04	Sd 3'08''	5
3'05-3'53''	3'07''-3'55''	4
3'54''-4'46''	3'56''-4'58''	3
4'47''-6'04''	4'59''-6'40''	2
Dibawah 6'04''	Dibawah 6'40''	1

(Kemendiknas dalam Widodo & Wahyuni 2016, hlm. 53)

Selanjutnya untuk kriteria kategori kebugaran kita harus menjumlahkan semua nilai dari lima item tes tersebut kemudian cocokan dengan tabel berikut:

Tabel 3.20

Kategori Nilai Kebugaran

No	Jumlah Nilai	Klasifikasi
1	22-25	Baik Sekali (BS)
2	18-21	Baik (B)
3	14-17	Sedang (S)
4	10-13	Kurang (K)
5	05-09	Kurang Sekali (KS)

(Kemendiknas dalam Widodo & Wahyuni 2016, hlm. 53)

Tabel 3.21

Tabel Nilai Tes Kebugaran Jasmani Sekolah Umum

Tingkat Kebugaran Jasmani	Kategori	Σ	%
22 – 25	Baik Sekali (BS)	0	0%
18 – 21	Baik (B)	24	14%
14 – 17	Sedang (S)	78	45%
10 – 13	Kurang (K)	68	40%
5 – 9	Kurang Sekali (KS)	2	1%
Total		172	100%

Tabel 3.22

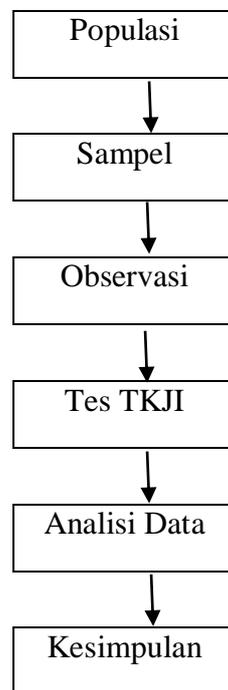
Tabel Nilai Tes Kebugaran Jasmani Sekolah Pesantren

Tingkat Kebugaran Jasmani	Kategori	Σ	%
22 – 25	Baik Sekali (BS)	0	0%
18 – 21	Baik (B)	5	6%
14 – 17	Sedang (S)	31	39%
10 – 13	Kurang (K)	40	50%
5 – 9	Kurang Sekali (KS)	4	5%
Total		80	100%

3.5 Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat. Penelitian ini juga dilakukan pada dua tempat yang berbeda. Pertama, lokasi penelitian dilakukan di beberapa sekolah pesantren yang berada di kecamatan Lembang yaitu: Darul Hikam International, Darun Nasya, dan PP Baitul Izzah Nusantara. Kedua, penelitian dilakukan di beberapa sekolah umum yang berada di kecamatan Lembang, yaitu: SMP Negeri 1 Lembang, SMP Negeri 3 Lembang, dan SMP Negeri 5 Lembang.

Gambar 3.13
Prosedur Penelitian



Sesuai bagan di atas dapat dijelaskan bahwa:

1. Langkah pertama dalam penelitian ini adalah menentukan populasi yaitu siswa dan siswi sekolah Pesantren dan sekolah umum.
2. Langkah kedua menentukan sampel yaitu siswa dan siswi sekolah Pesantren dan sekolah umum.
3. Langkah ketiga melakukan observasi untuk melihat jumlah siswa dan siswi sekolah pesanten dan sekolah umum.
4. Langkah keempat melakukan Tes Kebugaran Jasmani
5. Langkah kelima setelah mendapatkan hasil kebugaran jasmani, selanjutnya adalah pengolahan data dan analisis data.
6. Langkah keenam yaitu langkah terakhir yaitu membuat kesimpulan.

3.6 Analisis Data

Analisis data merupakan metode atau cara untuk mengelolah data menjadi informasi yang mudah dipahami untuk menemukan jawaban dari masalah yang sedang diteliti. Seperti di katakana Sugiyono (2013, hlm. 243) mengemukakan bahwa “ dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang digunakan sudah jelas, yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah di rumusan dalam proposal. Karena datanya kuantitatif, maka teknis analisis data menggunakan metode statistik yang sudah tersedia”. Dari keterangan di atas dapat disimpulkan bahwa teknik analisis data adalah suatu proses mengolah data baik mengelompokkan data, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah hingga melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis. Setelah diperoleh data Kebugaran Jasmani, dilakukan teknik pengolahan data dan analisis data.

Adapun teknik yang digunakan untuk proses analisis data dalam penelitian ini adalah statistik deskripsi dengan uji-t. uji beda rata-rata T-test adalah sebuah teori dalam statistik yang digunakan untuk menguji suatu nilai tertentu, berbeda secara nyata ataukah tidak dengan rata-rata sebuah sampel. Untuk melakukan uji beda rata-rata dengan T-test data yang digunakan adalah data kuantitatif.

Adapun langkah-langkah dalam pengolahan data tersebut adalah sebagai berikut:

Sebelum melakukan uji normalitas, uji homogen dan uji perbandingan, peneliti terlebihdahulu menyamakan data menjadi angka bilangan yang sama dengan cara meng Z-Score dan T-Score dahulu dengan rumus mencari Z-Score $= (\text{hasil data} - \text{stdv}) / \text{mean}$, dan untuk menghitung T-Score dengan rumus: $= 50 + (10 * \text{Z-Score})$ lalu rumus untuk hasil waktu yaitu: $= 50 - (10 * \text{Z-Score})$.

3.6.1 Uji Normalitas

Uji normalitas ini menggunakan uji normalitas kolmogorov-smirnov dengan software SPSS. Menurut Darajat & Abduljabar (2014, hlm. 126) mengatakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Data
2. Menu **Analyze > Descriptive Statistic > Explore**
3. Pengisian Sub-menu
 - a. **Dependent List**, masukan Variabel Data TKJI.
 - b. **Factor List**, Masukan jika 2 atau lebih Variabel, kalau tidak ada abaikan saja.

- c. **List case by**, dalam kasus ini diabaikan saja.
- d. Klik **Statistics**
- e. Tanda centang pada menu **Descriptive** sudah dipilih, untuk keseragaman menu lain tidak usah dicentang. Kemudian tekan **Continue**.
- f. Kemudian Klik menu **Plots**.
- g. pilih **none**.
- h. Pada descriptive, tidak ada yang dipilih atau stem and leaf di *deselect* (klik mouse pada kotak sebelah kiri hingga tidak ada tanda apapun).
- i. Aktifkan pilihan **Normality Plots with tests**.
- j. Pada kota Spread vs Level vs Levene test pilih **power estimation** untuk menguji kesamaan varians.
- k. Tekan **Continue**.
- l. Pada Bagian **Displays** pilih **Both**.
- m. Tekan OK.

3.6.2 Uji Homogenitas

Uji Homogen ini menggunakan uji anova satu jalur (*One Way ANOVA*) dengan SPSS. Dalam buku Darajat & Abduljabar (2014, hlm. 171) mengatakan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pemasukan data dalam SPSS
2. Pengisian pengkodean sekolah
 - a. Pengisian variabel NILAI > NAMA, Sesuai kasus.
 - b. Pengisian variabel SMP > NAMA, sesuai kasus.
3. Pengolahan data
 - a. Masukkan data
 - b. Klik tombol OPTION.
4. Pengujian analisis lanjutan / post-hoc
 - a. Klik DESCRIPTIVE dan HOMOGENEITY OF VARIANS TEST.
 - b. Pada bagian MISSING VALUES, diabaikan saja.
 - c. Tekan CONTINUE.
Pada menu POST-HOC atau analisis lanjutan dari F-test,
 - d. Klik BONFFERONI dan TIKEY.
 - e. Klik CONTINUE > Klik OK.

3.6.3 Uji T (Perbandingan)

Uji T atau Perbandingan ini menggunakan uji independent sample t-test dengan software SPSS. Menurut Darajat & Abduljabar (2014, hlm. 152) menyebutkan langkah-langkah yaitu:

- a. Pemasukan data ke SPSS
 1. Dari menu utama **file**, pilih menu **view**, klik pada **data**, kemudian klik pada *sheet tab* **variable view**.
 2. Pengisian variable
 - a. **Nama**, sesuai kasus.
 - b. **Width**, untuk keseragaman ketik 8.
 - c. **Decimals**, untuk keseragaman ketik 1.
 3. Pengisian variable
 - d. **Nama**, sesuai kasus.
 - e. **Width**, untuk keseragaman ketik 8.
 - f. **Decimals**, untuk keseragaman ketik 1.
 4. Pengisian variable
 - g. **Nama**, sesuai kasus.
 - h. **Width**, untuk keseragaman ketik 8.
 - i. **Decimals**, untuk keseragaman ketik 1.
 - j. **Label**
 - k. **Value**
- b. Mengisi data

Input data ke dalam SPSS DATA EDITOR untuk Variable.
- c. Pengolahan data dengan SPSS
 1. Menu **Analyze > compare means > independent simples t test**
 2. Pada test variable (s), masukan variable sesuai kasus.
 3. Grouping variable atau variable grup, sesuai kasus.
 4. Pengisian grup: pada **define group**.
 - a. Untuk group 1 dan 2 isi sesuai kasus.
 - b. Setelah pengisian selesai klik **continue** untuk kembali ke menu sebelumnya.
 - c. Kemudian kelik OK.

3.6.4 Teknik Analisis Data Persentase

Menurut ali (dalam Hasan, 2016, hlm. 107) mengungkapkan bahwa “Motode Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif persentase”. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut : (Gambar 3.14)

$$Dp = \frac{n}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

Dp = Deskripsi Persentase

n = Jumlah Kasul

N = Jumlah Total Individu