

BAB III

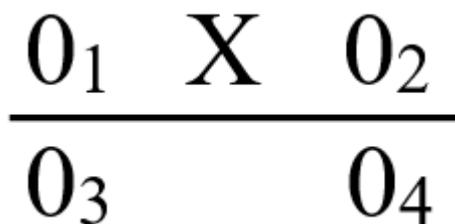
METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Pendekatan kuantitatif merupakan suatu cara yang digunakan untuk menjawab masalah penelitian yang berkaitan dengan data berupa angka dan program statistic (Wahidmurni, 2017, hlm. 1). Selain itu, pendekatan kuantitatif merupakan sebuah penelitian yang sistematis, terukur, rasional dan objektif dengan data penelitian berupa angka-angka dan analisis statistik (Balaka 2022, hlm 2). Dapat dikatakan bahwa pendekatan kuantitatif ialah sebuah penelitian yang bersifat menjumlahkan atau mengumpulkan. Tujuan penelitian kuantitatif untuk memperoleh data yang akurat dari hasil penelitian.

Metode penelitian yaitu teknik cara yang disusun secara teratur yang digunakan oleh seorang peneliti untuk mengumpulkan data dan informasi dalam melakukan penelitian yang disesuaikan dengan subjek dan objek yang diteliti (Rizka dan Sidoarjo 2018, hlm. 1). Metode eksperimen atau percobaan merupakan sebuah cara belajar mengajar yang melibatkan siswa dengan mengalami dan membuktikan sendiri proses dan hasil percobaan tersebut. Metode eksperimen dalam sebuah penelitian akan menghasilkan data yang akurat, jelas sesuai dengan fakta dan data informasi yang didapat.

Penelitian Eksperimen merupakan penelitian yang paling dapat diandalkan keilmiahannya (paling valid), karena dilakukan dengan pengontrolan secara ketat terhadap variabel-variabel pengganggu di luar yang dieksperimenkan (Jaedun, 2011, hlm.2). Desain penelitian ini menggunakan Eksperimental Semu (Quasi Eksperimental), lebih tepatnya menggunakan desain penelitian *Nonequivalent control group design*, yaitu desain kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dibandingkan, namun sampel diambil secara tidak acak. Dua kelompok yang ada diberi *pre-test* kemudian diberi perlakuan dan terakhir diberi *post-test*. Berikut *Nonequivalent control group design* dalam penelitian saya:



Gambar 3.1 Desain Nonequivalent kontrol group design

Sumber: Sugiyono (2018, hlm.122)

Keterangan:

O_1 : *Pre-test* Eksperimen

O_2 : *Post-Test* Eksperimen

O_3 : *Pre-test* Kontrol

O_4 : *Post-Test* Kontrol

3.2 Partisipan

Proses pemilihan partisipan memiliki tujuan atau sasaran yang ingin dicapai, yaitu untuk mengembangkan kemampuan bermain bola voli mini di Sekolah Dasar. Pengambilan partisipan dilihat dari kurikulum sekolah dasar yang dimana siswa kelas 5 yang baru diperkenalkan permainan bola besar. Hal ini peneliti ingin mengetahui kemampuan siswa sekolah dasar kelas 5 dalam bermain bola voli mini di SD Negeri 053 Cisitu Kota Bandung yang berjumlah dengan 5 rombel. Selain itu peneliti menyesuaikan dengan materi pembelajaran yang akan diberikan pada saat penelitian, karena penerapan materi tersebut harus menyesuaikan dengan kurikulum pembelajaran yaitu pembelajaran bola voli mini yang harus diterapkan pada kelas atas.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013, hlm. 126). Selain itu, populasi merupakan sekumpulan elemen yang memiliki karakteristik dari bidang-bidang untuk diteliti (Nuha, 2017, hlm. 70).

Populasi pada penelitian ini ialah seluruh siswa kelas 5 Sekolah Dasar Negeri 053 Cisitu Kota Bandung, dikarenakan dalam kurikulum pembelajaran pendidikan

jasmani, bola voli baru diperkenalkan di kelas 5 dan 6. Akan tetapi populasi yang diambil ialah kelas 5 tidak diambil dengan kelas 6 dikarenakan, untuk kelas 6 tidak diperkenankan penelitian oleh pihak sekolah karena siswa sedang fokus untuk ujian beserta sedang melaksanakan program dari kurikulum merdeka. Dilihat dari sarana dan prasarana SDN 053 Cisitu sangat memadai, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut, karena alat yang diperlukan sudah tersedia disana dan ingin mengetahui apakah dengan lengkapnya fasilitas pembelajaran, siswa dapat terampil dan mampu dalam bermain bola voli mini.

Selain itu sampel yang akan diambilnya sesuai dengan kriteria inklusi yaitu siswa yang pemula atau penilaiannya rendah dalam kemampuan bermain bola voli dan tidak masuk club. Oleh karena itu, populasi yang diambil kelas 5, karena dilihat dari kriteria inklusi serta dari pemberian materi dari kurikulum mengenai pembelajaran bola voli. Dilihat dari Data Pokok Pendidikan siswa kelas 5 SDN Cisitu 053 Kota Bandung dapat dilihat dari table di bawah ini:

Tabel 3.1 Daftar jumlah siswa kelas 5 V di SDN 053 Cisitu

No.	Kelas 5 SDN 053 Cisitu	Total
1.	Kelas 5 A	28
2.	Kelas 5 B	29
3.	Kelas 5 C	32
4.	Kelas 5 D	34
5.	Kelas 5 E	30

Diakses: <https://dapo.kemdikbud.go.id/rombel>

3.3.2 Sampel

Sampel yaitu suatu sub atau bagian kelompok kecil dari populasi yang dipilih untuk digunakan penelitian. Apa yang diamati pada sampel dapat diberlakukan untuk populasi jika sampel yang diambil benar-benar representatif (Sugiyono, 2014). Syarat utama yang menjadikan sampel itu dikatakan baik apabila sampel itu memiliki sifat representative (Nuha, 2017, hlm.70). Untuk memenuhi syarat tersebut maka diperlukan cara pengambilan sampel yang baik pula.

Sampel penelitian ini menggunakan Teknik *Non Probability Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi yang dipilih menjadi sampel. Ada beberapa

teknik pengambilan sampel dari *Non Probability Sampling*, salah satunya yaitu *Sampling Purposive*.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan sampling Purposive. Sampling Purposive adalah teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan peneliti atau evaluator tentang sampel mana yang paling bermanfaat dan representative.

Sampel yang diambil dari SD Negeri 053 Cisituh ialah siswa kelas 5 dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi, sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan persyaratan umum yang harus dipenuhi oleh subjek agar dapat diikutsertakan dalam penelitian (Pradono, dkk., 2018, hlm. 27).

Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi:

- Siswa yang tidak memiliki basic atau pemula dalam kemampuan bermain bola voli mini
- Siswa yang tidak mengikuti klub bola voli diluar sekolah
- Siswa yang tidak mengikuti ekstrakurikuler bola voli

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi disebut juga kriteria penolakan, adalah keadaan yang menyebabkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi tidak dapat diikutsertakan dalam penelitian (Pradono, dkk., 2018, hlm. 27). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini meliputi:

- Siswa yang masuk ke dalam kategori pemula akan tetapi memiliki keterbatasan fisik dan gerak
- Siswa yang masuk kategori pemula akan tetapi sedang mengalami sakit sehingga tidak mampu mengikuti test

Berdasarkan kriteria di atas, peneliti menetapkan sampel keseluruhan atau total sampling yaitu berjumlah 32 siswa. Terdiri dari siswa kelas 5A diambil sebanyak 6 siswa. Siswa kelas 5B diambil sebanyak 6 siswa. Siswa kelas 5C diambil sebanyak 4 siswa. Siswa kelas 5D diambil sebanyak 6 siswa, dan Siswa kelas 5E diambil sebanyak 10 siswa. Sampel yang diambil disesuaikan dengan skor hasil observasi awal dan dikategorikan dengan kriteria penilaian dan diambil sampel dengan hasil skor tidak jauh berbeda. Adapun yang dijadikan sampel dikategorikan sebagai

pemula dalam kemampuan belajar bola voli mini. Sampel yang diambil sudah masuk ke dalam kriteria peneliti sehingga beberapa sampel perlu diberikan *treatment* secara khusus agar mencapai hasil tujuan peneliti.

3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2013, hlm. 146). Dalam penelitian kuantitatif, jenis-jenis instrumen penelitian terdiri dari lembar observasi, kuesioner (angket), dan test hasil belajar (Sukendra & Atmaja, 2020, hlm.3).

Dalam penelitian ini lembar observasi dan test hasil belajar yang digunakan sebagai instrumen dengan menggunakan penilaian *Games Performance Assessment Instrumen* (GPAI) yang diciptakan oleh Griffin, Mitchell, dan Oslin pada tahun 1998. GPAI adalah sistem multidimensi yang dirancang untuk mengukur perilaku kinerja permainan yang menunjukkan pemahaman taktis, serta kemampuan pemain untuk memecahkan masalah taktis dengan memilih dan menerapkan keterampilan yang sesuai. Bentuk penilaian GPAI dalam penelitian ini memfokuskan ada tiga aspek bermain ialah pengambilan keputusan, melaksanakan keterampilan dan memberi dukungan. Kemudian mengobservasi tiap siswa dalam pembelajaran permainan tersebut serta merekam kesesuaian ataupun ketidaksesuaian serta efektif ataupun tidak efisiennya suatu peristiwa dari pengetahuan serta penampilan taktis pada komponen tertentu.

Terdapat tujuh komponen kriteria penilaian dalam *Games Performance Assessment Instrumen* (GPAI) ialah sebagai berikut (1) *Base* (Basis), pengembalian pemain yang tepat ke posisi atau pemulihan di antara upaya keterampilan. (2) *Adjust* (Kesesuaian), gerakan pemain saat menyerang dan bertahan yang disesuaikan dengan situasi pemain dan alur permainan. (3) *Decision Making* (Pengambilan Keputusan), membuat pilihan yang tepat tentang apa yang harus dilakukan dengan bola saat permainan sedang berlangsung. (4) *Skill execution* (Pelaksanaan Keterampilan), setelah membuat keputusan, baru melakukan efisiensi kinerja dari keterampilan yang dipilih. (5) *Support* (dukungan), gerakan tanpa bola pada posisi untuk menerima umpan (atau melempar). (6) *Cover*, pergerakan pemain untuk bertahan untuk mendukung pemain lainnya yang bergerak dengan bola atau menuju bola. (7) *Guard/mark* (Penjagaan), bertahan dari lawan dan mengikuti pergerakan

lawan untuk menahan laju gerakan lawan, baik yang sedang menguasai bola ataupun tidak (Griffin, dkk., 1998, hlm. 233).

Dari ketujuh komponen *Games Performance Assessment Instrumen* (GPAI) tersebut, yang cocok diaplikasikan pada permainan bola voli mini yaitu *decision making, skill execution dan support*.

Tabel 3.2 Aspek yang Diambil Dari Beberapa Komponen

<i>Skill Execution (Keterampilan)</i>		
Indikator	Kriteria Efektif	Kriteria Tidak Efektif
Pukulan Awal	Siswa yang mampu melakukan pukulan awal melewati net dengan efektif	Siswa melakukan pukulan awal keluar dari lapangan atau tidak dapat melewati net, yaitu pukulan yang tidak efektif
Mengoper	Siswa yang dapat mengoper bola kepada temannya secara efektif, yaitu secara tepat sasaran.	Siswa yang tidak efektif dalam mengoper bola kepada temannya, misalnya mengoper kemana saja atau asal asalan dan keluar dari lapangan.
Tembakan	Siswa yang mampu melakukan pukulan tembakan melewati net dengan efektif.	Siswa tidak efektif dalam melakukan pukulan tembakan.
<i>Decision Making (Pengambilan Keputusan)</i>		
Indikator	Kriteria Tepat	Kriteria Tidak Tepat

Pukulan Awal	Siswa melakukan pukulan awal melewati net kearah yang kosong dengan tepat	Siswa melakukan pukulan awal keluar lapangan
Mengoper	Siswa dapat mengoper bola kepada teman seregu dengan tepat saat dalam tekanan.	Siswa tidak tepat dalam mengoper bola kepada teman sehingga tidak menciptakan skor.
Tembakan	Siswa melakukan pukulan tembakan dengan tepat saat tidak terjaga oleh lawan sehingga mencetak skor	Siswa melakukan pukulan saat dijaga oleh lawan.
<i>Support (Dukungan)</i>		
Membuka ruang kosong	Siswa mampu membuka ruangan kosong tanpa jagaan untuk mempermudah memberikan umpan ke teman.	Siswa tidak mampu membuka ruangan kosong tanpa jagaan.
Mencari posisi mencetak skor	Siswa mampu bergerak menepati posisi yang bebas untuk mencetak skor.	Siswa tidak mencari posisi ruangan yang kosong untuk melakukan tembakan ke gawang lawan

Tabel 3.3 Format Penilaian

No	Nama	Decision Making (Pengambilan Keputusan)						Jumlah	Skill Execution (Pelaksanaan Keterampilan)						Jumlah	Support (Dukungan)				Jumlah Akhir	
		Pukulan Awal		Mengoper		Tembakan			Pukulan Awal	Mengoper	Tembakan	Jumlah	Membuka Ruang Kosong			Mencari Posisi Mencetak Skor					
		T	TT	T	TT	T	TT						T	TT		T	TT	T	TT		

Keterangan:

T: Tepat

TT: Tidak Tepat

3.4 Prosedur Penelitian

Penelitian dilakukan di SD Negeri 053 Cisitu yang berlokasi di Jl. Sangkuriang No.87, Dago, Kecamatan Coblong, Kota Bandung, Jawa Barat 40135. Penelitian ini dilakukan selama satu bulan dengan jumlah 14 pertemuan dengan frekuensi satu minggu 3 kali, yakni pada hari Selasa, Rabu, Kamis. Satu pertemuan dilakukan untuk *pre-test* dan satu pertemuan untuk *post-test*. Kemudian 12 kali pertemuan untuk melakukan eksperimen.

Frekuensi ketika pemberian perlakuan dalam pembelajaran permainan bola voli mini di dukung oleh Suhanjana bahwa frekuensi latihan lebih banyak, dengan program latihan lebih lama akan mempunyai pengaruh lebih baik terhadap kebugaran jasmani dan frekuensi latihan yang baik untuk 2-5 kali perminggu (Suharjana, 2017, hlm. 3).

Untuk melaksanakan penelitian, peneliti menyusun langkah-langkah untuk mendapatkan data yang lebih akurat guna mendapatkan hasil dalam penelitian. Adapun langkah- langkah tersebut sebagai berikut:

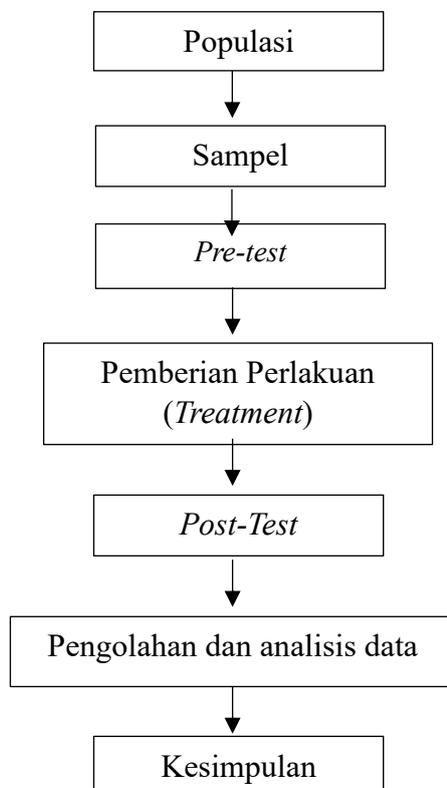
1. Penentuan Populasi, populasi yang di ambil siswa SD Negeri 053 Cisitu.
2. Penentuan sampel, siswa yang dijadikan sebagai sampel yaitu siswa kelas 5 yang kemampuan bermain bola voli mini nya rendah.
3. Siswa melakukan tes awal (*pre-test*) menggunakan instrumen yang telah dipilih.
4. Siswa melaksanakan perlakuan (*treatmentt*) berupa materi permainan net game yaitu bola voli mini
5. Setelah diberikan perlakuan, siswa di tes kembali (*post-test*) dengan instrumen yang sama.

Fitri Nurjanah, 2023

PENGARUH PEMBELAJARAN TGFU TERHADAP KEMAMPUAN BERMAIN BOLA VOLI MINI DI SEKOLAH DASAR

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

6. Kemudian melakukan pengolahan data yang didapatkan dari hasil *pre-test* dan *post-test* sehingga menghasilkan kesimpulan bagi peneliti. Selain itu dapat dilihat melalui bagan dibawah ini untuk lebih jelasnya:



Gambar 3.2 Langkah-Langkah Penelitian

3.5 Analisis Data

3.5.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif bertujuan untuk mengetahui nilai *Mean*, *Maximum*, *Minimum* dan *Standar Deviation* (Darajat dan Abduljabar, 2018. hlm.99). Tahapan ini diuji menggunakan pengukuran statistik program IBM SPSS versi 25.

3.5.2 Uji Prasyarat Analisis

a) Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui data sampel yang diambil data yang berdistribusi normal atau tidak dengan acuan yang dipaparkan oleh (Darajat dan Abduljabar, 2018. hlm.128) dengan tahapan pengujian menggunakan pengukuran statistik program IBM SPSS versi 25.

- a. Nilai Sig < 0,05 hasil pengujian data tidak normal.
- b. Nilai Sig > 0,05 hasil pengujian data terdistribusi normal.

b) Uji Homogenitas

Tahap uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel populasi terdapat kesamaan atau tidak. Tahapan ini sebagai syarat dalam analisis *independent sampel t test* (Sianturi, 2022, hlm. 388). Uji kesamaan dua varians digunakan untuk menguji apakah data tersebut sama atau tidak, yaitu dengan membandingkan kedua variansnya. Jika dua kelompok data atau lebih mempunyai varians yang sama besarnya, maka uji homogenitas tidak perlu dilakukan lagi karena datanya sudah dianggap homogen. Uji homogenitas dapat dilakukan jika data tersebut terdistribusi normal. Tahapan Homogenitas di uji menggunakan aplikasi IBM SPSS versi 25.

3.5.3 Uji T-Test

Uji beda T-Test digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua variabel. Uji beda atau T-Test dalam penelitian ini menggunakan *paired sampel t-test* untuk membandingkan dua *mean* dari dua sampel dengan asumsi data berdistribusi normal dan uji *Independent t-test* untuk membandingkan hasil data kedua kelompok, agar diketahui apakah terdapat perubahan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Membandingkan kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol melalui *pre-test* dan *post-test* dengan penentuan nilai signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima dan jika signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Serta perhitungan perbandingan T_{hitung} dan T_{tabel} , jika $T_{hitung} > T_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sedangkan jika $T_{hitung} < T_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak (Darajat dan Abduljabar, 2018. hlm.149). Rumus ini menggunakan pengujian sistematika dengan software SPSS versi 25.

3.5.4 Uji N Gain Score

Uji *Normalized gain* (N-gain Score) bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan suatu metode dalam penelitian menggunakan kelompok eksperimen dan kontrol. Gain score merupakan selisih antara nilai *post-test* dan *pre-test* (M. Oktavia & Prasasty, 2019, hlm. 600). Uji N-gain score dapat digunakan ketika ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata nilai pretest dengan nilai posttest melalui uji *paired sampel t test* (Fadhilah et al., 2019, hlm 1663). Jadi pengujian ini merupakan cara paling mungkin dilakukan untuk mengukur peningkatan sejauh

mana target tercapai dari *pre-test* hingga target hasil belajar setelah *post-test*. Pengaplikasian rumus N-Gain Score menggunakan SPSS versi 25. Akan tetapi acuan rumus yang digunakan ialah sebagai berikut:

$$N - Gain (g) = \frac{Skor Posttest - Skor Pretest}{Skor Ideal - Skor Pretest}$$

Gambar. 3.5.1 Rumus N-Gain Score

Sumber: Meltzer (2002)

Setelah diketahui hasil N-Gain Score maka dapat diketahui pula tafsiran efektivitas dan kriteria indeks nya menurut Meltzer (2002) ialah sebagai berikut (Meltzer 2002, hlm. 1262):

Tabel 3.4 Kriteria Indeks N-Gain

Nilai N-Gain	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 < g \leq 0,7$	Sedang
$g \leq 0,3$	Rendah

Tabel 3.5 Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain Score

Presentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
>76	Efektif

3.5.5 Teknik Analisis data

Teknik Analisis data penelitian ini menggunakan observasi dan test. Observasi digunakan sebagai penunjang dalam melaksanakan riset, teknik ini digunakan untuk mengamati bagaimana tingkatan keberhasilan strategi pembelajaran yang hendak diterapkan sepanjang proses pembelajaran pada kelas eksperimen. Hasil observasi dicatat dalam format catatan observasi yaitu pada tabel GPAI dengan cara membubuhkan tanda ceklis pada masing-masing aspek disesuaikan dengan kriteria penilaian yang telah ditentukan.

Setelah dilakukan observasi maka selanjutnya dilakukan test dengan menggunakan instrumen GPAI, untuk mendapatkan data yang diperoleh. Selain itu analisis test ini digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa dengan pembelajaran TGFU serta membandingkan hasil yang diperoleh.

Setelah diobservasi selanjutnya dihitung dengan menggunakan perhitungan yang dirumuskan oleh Mitchell, Oslin, dan Griffin, (1998) yaitu:

1. *Decision Making Index* (DMI): adalah jumlah pengambilan keputusan yang dibuat dibagi dengan jumlah keputusan yang tepat ditambah jumlah keputusan yang tidak tepat, $DMI = (A / (A + IA))$.
2. *Skill Execution Index* (SEI): adalah jumlah eksekusi keterampilan efisien dibagi dengan jumlah eksekusi keterampilan efisien ditambah jumlah eksekusi keterampilan tidak efisien, $SEI = (E / (E + IE))$.
3. *Support Index* (SI): adalah jumlah pengambilan dukungan yang dibuat dibagi dengan jumlah keputusan yang tepat ditambah jumlah keputusan yang tidak tepat, $SI = (A / (A + IA))$.
4. *Game Involvement* (GI): Tambahkan bersama-sama semua respon yang menunjukkan keterlibatan dalam permainan. $GI = DMI + SEI + SI$.
5. *Game Performance* (GP): Kemampuan memainkan permainan olahraga dihitung dengan menambahkan nilai dari semua komponen yang dinilai dan membaginya dengan jumlah komponen yang dinilai, $GP = (DMI + SEI + SI) / 3$.
6. Hasil keterampilan test bola voli mini diambil dari data *Game Performance*