

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode dan Desain Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode eksperimen. Wallen & Fraenkel (1988) menjelaskan bahwa penelitian eksperimen memiliki 2 aspek penting dan merupakan satu-satunya jenis penelitian yang langsung menguji pengaruh dari sebuah variabel. Penelitian eksperimen merupakan jenis penelitian terbaik untuk menguji hipotesis hubungan sebab akibat.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan desain penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design*. Menurut Wallen & Fraenkel (1988) menjelaskan bahwa dua kelompok subjek digunakan, dengan kedua kelompok diukur atau diamati dua kali. Pengukuran pertama berfungsi sebagai *pretest*, yang kedua sebagai *posttest*. Pengukuran atau pengamatan dikumpulkan pada waktu yang sama untuk kedua kelompok. Penelitian ini dilakukan pada dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberi perlakuan program *life skills* sedangkan kelompok kontrol diberi perlakuan latihan seperti biasa. Desain penelitian menggunakan *Pretest-Posttest Control Group Design* (Wallen & Fraenkel, 1988).

Tabel 3.1

Desain penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design*

M ₁	O ₁	X	O ₂
M ₂	O ₃	C	O ₄

Keterangan:

M₁: kelompok eksperimen

M₂: kelompok control

O₁: Tes awal (*pretest*) yang diberikan pada kelompok eksperimen sebelum perlakuan

O₂: Tes akhir (*posttest*) yang diberikan kepada kelompok eksperimen setelah perlakuan

O₃: Tes awal (*pretest*) yang diberikan pada kelompok kontrol sebelum perlakuan

O₄: Tes akhir (*posttest*) yang diberikan kepada kelompok kontrol setelah perlakuan

X: Perlakuan yang mengintegrasikan *life skills*

C: Perlakuan tanpa mengintegrasikan *life skills*

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi Merupakan keseluruhan dari kumpulan elemen yang memiliki sejumlah karakteristik umum, yang terdiri dari bidang-bidang untuk diteliti (Jalius Jama, 1990). Atau, populasi adalah keseluruhan kelompok dari orang-orang, peristiwa atau barang-barang yang diminati oleh peneliti untuk diteliti (Amirullah., 2015).

Dari paparan tersebut dapat ditarik kesimpulan, bahwa populasi dalam penelitian meliputi segala sesuatu yang akan dijadikan subyek atau obyek penelitian yang dikehendaki peneliti. Populasi penelitian mahasiswa Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi angkatan 2020 berjumlah 149 orang.

3.2.2 Sampel

Pemilihan sampel adalah proses pengambilan sejumlah individu sedemikian rupa sehingga mereka memiliki kelompok besar dari mana mereka diambil. Mereka yang terpilih disebut sampel dan kelompok besar dari mana mereka diambil disebut populasi. Tujuan pengambilan sampel adalah untuk mencari informasi tentang populasi dengan hanya mempelajari sekelompok kecil dari mereka. Bekerja dengan sampel tujuannya untuk menghemat waktu, biaya, dan tenaga (Jalius Jama, 1990). Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 30 tested. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu purposive sampling. Purposive sampling merupakan teknik pengambilan sampel di mana peneliti menentukan sendiri kriteria ketika memilih anggota populasi untuk berpartisipasi dalam penelitian atau untuk menjadi sampel dalam penelitian

(Guarte & Barrios, 2006). Langkah selanjutnya melakukan pengundian untuk menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan ketentuan apabila undian pertama keluar berarti menjadi kelompok eksperimen dan apabila undian kedua keluar berarti menjadi kelompok kontrol.

Berdasarkan paparan tersebut kriteria sampel dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Sampel dalam penelitian ini adalah laki-laki; dan
- 2) Yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler olahraga futsal.

3.3 Deskripsi Penelitian

Tabel 3.2
Deskripsi Penelitian

Subjek Penelitian	Mahasiswa Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Angkatan 2020 dengan jumlah 149 orang
Sampel	30 tested
Pemateri /Peneliti	La Ode Muammar Kadas Hidayat
Instrumen	<i>Life skills</i> Scale for Sport (LSSS)
Materi yang diberikan	Integrasi <i>Life skills</i> dalam bentuk program latihan olahraga futsal
Peralatan yang digunakan	Bola futsal dan cones
Proses penelitian	Terdapat pada buku panduan program latihan
Penelitian ini menggunakan 8 komponen kecakapan hidup (<i>life skills</i>), dimana kecakapan hidup dapat dikembangkan melalui aktivitas olahraga, dengan yang paling sering dikutip adalah kerja tim seperti pada olahraga beregu (Mossman & Cronin, 2018)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Baik digunakan pada olahraga beregu atau tim 2. Memiliki transfer kompetensi ke situasi kehidupan lain. 3. Olahraga dijadikan wahana untuk mengajarkan <i>life skills</i>

3.4 Jadwal Program Perlakuan

Tempat Pelaksanaan Penelitian	: Sport Center Universitas Halu Oleo
Hari Pelaksanaan Penelitian	: Senin, Rabu, Jumat, dan Minggu
Waktu Penelitian	: 16.00-17.30
Program Latihan	: Kelompok Eksperimen

Table 3.3 Jadwal Program Perlakuan

Pertemuan	Kegiatan	Deskripsi	Materi
1	Pengambilan Data Pretest	Mengetahui sejauh mana kecakapan hidup yang dimiliki sebelum diintegrasikan 8 komponen <i>life skills</i>	Pengisian kuesioner <i>life skills</i>
2-3	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): 5 v 5 2. <i>Game appreciation</i> (Penghargaan Permainan): memasukan bola ke gawang kecil yang disediakan dan diberi batasan hanya 2x sentuhan setiap pemainnya. 3. <i>Tactical awareness</i> (Kesadaran): tested belajar kerja sama tim 4. Making discussions (Pengambilan keputusan apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya): tested belajar variasi kerja sama tim 5. <i>Skill execution</i> (Melaksanakan Keterampilan): latihan kerja sama tim 6. <i>Performance</i> (Penampilan): 5 v 5 	Tested dapat memahami beberapa latihan penetapan tujuan dalam olahraga futsal	Kerja Tim

Table 3.3 Jadwal Program Perlakuan (Lanjutan)

Pertemuan	Kegiatan	Deskripsi	Materi
4-5	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): 3 v 3 2. <i>Game appreciation</i> (Penghargaan Permainan): Tested harus memasukan bola ke gawang yang diberi nomor, tested menendang bola ke gawang dengan penjagaan dan tested menendang bola dengan sasaran lingkaran 3. <i>Tactical awareness</i> (Kesadaran): belajar latihan penetapan tujuan 4. <i>Making discussions</i> (Pengambilan keputusan apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya): tested melaksanakan variasi latihan penetapan tujuan. 5. <i>Skill execution</i> (Melaksanakan Keterampilan): latihan penetapan tujuan 6. <i>Performance</i> (Penampilan): 3 v 3 	<p>Tested dapat memahami beberapa latihan penetapan tujuan dalam olahraga futsal</p>	<p>Penetapan Tujuan</p>
6-7	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): <i>passing</i> bola 2. <i>Game appreciation</i> (Penghargaan Permainan): pemain harus melakukan <i>passing</i> yang dibatasi dengan waktu <i>tactical</i> 3. <i>awareness</i> (Kesadaran): belajar manajemen waktu 	<p>Tested dapat memahami manajemen waktu dengan bentuk latihan secara berpasangan, segitiga dan secara beregu</p>	<p>Manajemen Waktu</p>

Table 3.3 Jadwal Program Perlakuan (Lanjutan)

Pertemuan	Kegiatan	Deskripsi	Materi
	<p>4. <i>Making discussions</i> (Pengambilan keputusan apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya): tested melaksanakan variasi latihan manajemen waktu.</p> <p>5. <i>Skill execution</i> (Melaksanakan Keterampilan): latihan manajemen waktu</p> <p>6. <i>Performance</i> (Penampilan): <i>passing</i> bola</p>		
8-9	<p>1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): 5 v 5</p> <p>2. <i>Game appreciation</i> (Penghargaan Permainan): setiap tested tidak boleh menggiring bola, hanya dianjurkan untuk mengoper bola dengan sentuhan yang dibatasi yaitu 3 sentuhan setiap tested</p> <p>3. <i>Tactical awareness</i> (Kesadaran): belajar kecakapan emosional</p> <p>4. <i>Making discussions</i> (Pengambilan keputusan apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya): tested melaksanakan variasi latihan kecakapan emosional</p>	<p>Tested dapat memahami kecakapan emosional dalam olahraga futsal dengan formasi 2-2, formasi 3-0-1 dan formasi 1-2-1</p>	<p>Kecakapan Emosional</p>

Table 3.3 Jadwal Program Perlakuan (Lanjutan)

Pertemuan	Kegiatan	Deskripsi	Materi
	<p>5. <i>Skill execution</i> (Melaksanakan Keterampilan): latihan kecakapan emosional</p> <p>6. <i>Performance</i> (Penampilan): 5 v 5</p>		
10-11	<p>1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): 6 v 2, 4 v 2 dan 3 v 1</p> <p>2. <i>Game appreciation</i> (Penghargaan Permainan): tested membuat lingkaran besar dengan tujuan passing kepada teman kelompoknya diberi kesempatan bergantian setiap pemainnya 1x sentuhan, jika sudah mencapai 6x operan maka dinyatakan berhasil 1 poin dan jika terkena oleh kelompok bertahan yang 2 tersebut maka poin untuk tim bertahan siapa cepat mencapai 4 poin itu pemenangnya</p> <p>3. <i>Tactical awareness</i> (Kesadaran): belajar komunikasi interpersonal</p> <p>4. <i>Making discussions</i> (Pengambilan keputusan apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya): tested melaksanakan variasi latihan komunikasi interpersonal</p>	<p>Tested dapat memahami komunikasi interpersonal dalam olahraga futsal dengan bentuk latihan 6 v 2, 4 v 2 dan 3 v 1</p>	<p>Komunikasi Interpersonal</p>

Table 3.3 Jadwal Program Perlakuan (Lanjutan)

Pertemuan	Kegiatan	Deskripsi	Materi
	5. <i>Skill execution</i> (Melaksanakan Keterampilan): latihan komunikasi interpersonal 6. <i>Performance</i> (Penampilan): 6 v 2, 4 v 2 dan 3 v 1		
12-13	1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): menendang bola pada target (2 v 2) 2. <i>Game appreciation</i> (Penghargaan Permainan): tested dibagi menjadi 2 kelompok kemudian akan saling berhadapan yang bertujuan menjatuhkan sasaran setiap kelompok diberi kesempatan bergantian setiap pemain 1x kesempatan dengan ketentuan yang menjatuhkan sasaran terlebih dahulu sebanyak 4x maka kelompok tersebutlah pemenangnya, kelompok yang kalah akan diberi hukuman berupa jogging keliling lapangan hanya 2 kali keliling 3. <i>Tactical awareness</i> (Kesadaran): belajar keterampilan sosial 4. <i>Making discussions</i> (Pengambilan keputusan apa yang akan dilakukan dan	Tested dapat memahami keterampilan sosial dalam olahraga futsal dengan bentuk latihan menendang bola pada target (2 v 2)	Keterampilan Sosial

Table 3.3 Jadwal Program Perlakuan (Lanjutan)

Pertemuan	Kegiatan	Deskripsi	Materi
	<p>bagaimana melakukannya): tested melaksanakan variasi latihan keterampilan sosial</p> <p>5. <i>Skill execution</i> (Melaksanakan Keterampilan): latihan keterampilan sosial</p> <p>6. <i>Performance</i> (Penampilan): menendang bola pada target (2 v 2)</p>		
14-15	<p>1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): 6 v 2, 4 v 2 dan 3 v 1</p> <p>2. <i>Game appreciation</i> (Penghargaan Permainan): tested membuat lingkaran besar dengan tujuan passing kepada teman kelompoknya diberi kesempatan bergantian setiap pemainnya 1x sentuhan, jika sudah mencapai 6x operan maka dinyatakan berhasil 1 poin dan jika terkena oleh kelompok bertahan yang 2 tersebut maka poin untuk tim bertahan siapa cepat mencapai 4 poin itu pemenangnya</p> <p>3. <i>Tactical awareness</i> (Kesadaran): belajar kepemimpinan</p> <p>4. <i>Making discussions</i> (Pengambilan keputusan apa</p>	<p>Tested dapat memahami kepemimpinan dalam olahraga futsal dengan bentuk latihan 6 v 2, 4 v 2 dan 3 v 1</p>	Kepemimpinan

Table 3.3 Jadwal Program Perlakuan (Lanjutan)

Pertemuan	Kegiatan	Deskripsi	Materi
	<p>yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya): tested melaksanakan variasi latihan kepemimpinan</p> <p>5. <i>Skill execution</i> (Melaksanakan Keterampilan): latihan kepemimpinan</p> <p>6. <i>Performance</i> (Penampilan): 6 v 2, 4 v 2 dan 3 v 1</p>		
16-17	<p>1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): 5 v 5</p> <p>2. <i>Game appreciation</i> (Penghargaan Permainan): tested dibagi menjadi 2 kelompok, kelompok 1 tugasnya menyerang dan mencetak gol ke gawang lawan dan kelompok 2 tugasnya bertahan agar tidak kebobolan. Hanya 2 orang dalam sekali menyerang dan bertahan, setelah selesai maka diganti orang. Tested di beri waktu 5 menit, setelah selesai maka bertukar posisi dari yang menyerang menjadi bertahan, begitu juga sebaliknya</p> <p>3. <i>Tactical awareness</i> (Kesadaran): belajar pemecahan masalah dan pengambilan keputusan</p>	<p>Tested dapat memahami pemecahan masalah dan pengambilan keputusan dalam olahraga futsal dengan bentuk latihan 5 v 5</p>	<p>Pemecahan Masalah dan Pengambilan Keputusan</p>

Table 3.3 Jadwal Program Perlakuan (Lanjutan)

Pertemuan	Kegiatan	Deskripsi	Materi
	<p>4. <i>Making discussions</i> (Pengambilan keputusan apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya): tested melaksanakan variasi latihan pemecahan masalah dan pengambilan keputusan</p> <p>5. <i>Skill execution</i> (Melaksanakan Keterampilan): latihan pemecahan masalah dan pengambilan keputusan</p> <p>6. <i>Performance</i> (Penampilan): 5 v 5</p>		
18	Pengambilan Data Posttest	Tugas peneliti hanya melihat dan mengobservasi hasil dari pencapaian <i>treatment</i> yang diberikan pada peserta olahraga futsal yang menjadi tested dalam penelitian ini	Pengisian kuesioner <i>Life skills</i>

Table 3.4 Program Latihan Pada Kelompok Kontrol

Pertemuan	Kegiatan	Deskripsi	Materi
1	Pengambilan Data Pretest	Mengetahui sejauh mana kecakapan hidup yang dimiliki	Pengisian kuesioner <i>Life skills</i>
2-3	1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): 5 v 5	Tested dapat memahami beberapa latihan penetapan	Kerja Tim

Table 3.4 Program Latihan Pada Kelompok Kontrol (Lanjutan)

Pertemuan	Kegiatan	Deskripsi	Materi
	2. <i>Game appreciation</i> (Penghargaan Permainan): tested bermain futsal sebagaimana mestinya 3. <i>Tactical awareness</i> (Kesadaran): tested belajar kerja sama tim 4. <i>Making discussions</i> (Pengambilan keputusan apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya): tested belajar variasi kerja sama tim 5. <i>Skill execution</i> (Melaksanakan Keterampilan): latihan kerja sama tim 6. <i>Performance</i> (Penampilan): 5 v 5	tujuan dalam olahraga futsal	
4-5	1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): 3 v 3 2. <i>Game appreciation</i> (Penghargaan Permainan): tested bermain futsal sebagaimana mestinya 3. <i>Tactical awareness</i> (Kesadaran): belajar latihan penetapan tujuan 4. <i>Making discussions</i> (Pengambilan keputusan apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya): tested melaksanakan variasi latihan penetapan tujuan.	Tested dapat memahami beberapa latihan penetapan tujuan dalam olahraga futsal	Penetapan Tujuan

Table 3.4 Program Latihan Pada Kelompok Kontrol (Lanjutan)

Pertemuan	Kegiatan	Deskripsi	Materi
	<p>5. <i>Skill execution</i> (Melaksanakan Keterampilan): latihan penetapan tujuan.</p> <p>6. <i>Performance</i> (Penampilan): 3 v 3</p>		
6-7	<p>1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): <i>passing</i> bola</p> <p>2. <i>Game appreciation</i> (Penghargaan Permainan): tested bermain futsal sebagaimana mestinya</p> <p>3. <i>awareness</i> (Kesadaran): belajar manajemen waktu</p> <p>4. <i>Making discussions</i> (Pengambilan keputusan apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya): tested melaksanakan variasi latihan manajemen waktu.</p> <p>5. <i>Skill execution</i> (Melaksanakan Keterampilan): latihan manajemen waktu</p> <p>6. <i>Performance</i> (Penampilan): <i>passing</i> bola</p>	<p>Tested dapat memahami manajemen waktu dengan bentuk latihan secara berpasangan, segitiga dan secara beregu</p>	<p>Manajemen Waktu</p>
8-9	<p>1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): 5 v 5</p> <p>2. <i>Game appreciation</i> (Penghargaan Permainan): tested bermain futsal sebagaimana mestinya</p> <p>3. <i>Tactical awareness</i> (Kesadaran): belajar kecakapan emosional</p>	<p>Tested dapat memahami kecakapan emosional dalam olahraga futsal dengan formasi 2-2, formasi 3-0-1 dan formasi 1-2-1</p>	<p>Kecakapan Emosional</p>

Table 3.4 Program Latihan Pada Kelompok Kontrol (Lanjutan)

Pertemuan	Kegiatan	Deskripsi	Materi
	<p>4. <i>Making discussions</i> (Pengambilan keputusan apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya): tested melaksanakan variasi latihan kecakapan emosional</p> <p>5. <i>Skill execution</i> (Melaksanakan Keterampilan): latihan kecakapan emosional</p> <p><i>Performance</i> (Penampilan): 5 v 5</p>		
10-11	<p>1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): 6 v 2, 4 v 2 dan 3 v 1</p> <p>2. <i>Game appreciation</i> (Penghargaan Permainan): tested bermain futsal sebagaimana mestinya</p> <p>3. <i>Tactical awareness</i> (Kesadaran): belajar komunikasi interpersonal</p> <p>4. <i>Making discussions</i> (Pengambilan keputusan apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya): tested melaksanakan variasi latihan komunikasi interpersonal</p> <p>5. <i>Skill execution</i> (Melaksanakan Keterampilan): latihan komunikasi interpersonal</p> <p>6. <i>Performance</i> (Penampilan): 6 v 2, 4 v 2 dan 3 v 1</p>	<p>Tested dapat memahami komunikasi interpersonal dalam olahraga futsal dengan bentuk latihan 6 v 2, 4 v 2 dan 3 v 1</p>	<p>Komunikasi Interpersonal</p>

Table 3.4 Program Latihan Pada Kelompok Kontrol (Lanjutan)

Pertemuan	Kegiatan	Deskripsi	Materi
12-13	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): menendang bola pada target (2 v 2) 2. <i>Game appreciation</i> (Penghargaan Permainan): tested bermain futsal sebagaimana mestinya 3. <i>Tactical awareness</i> (Kesadaran): belajar keterampilan sosial 4. <i>Making discussions</i> (Pengambilan keputusan apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya): tested melaksanakan variasi latihan keterampilan sosial 5. <i>Skill execution</i> (Melaksanakan Keterampilan): latihan keterampilan sosial 6. <i>Performance</i> (Penampilan): menendang bola pada target (2 v 2) 	<p>Tested dapat memahami keterampilan sosial dalam olahraga futsal dengan bentuk latihan menendang bola pada target (2 v 2)</p>	Keterampilan Sosial
14-15	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): 6 v 2, 4 v 2 dan 3 v 1 2. <i>Game appreciation</i> (Penghargaan Permainan): tested bermain futsal sebagaimana mestinya 3. <i>Tactical awareness</i> (Kesadaran): belajar kepemimpinan 4. <i>Making discussions</i> (Pengambilan keputusan apa yang akan 	<p>Tested dapat memahami kepemimpinan dalam olahraga futsal dengan bentuk latihan 6 v 2, 4 v 2 dan 3 v 1</p>	Kepemimpinan

Table 3.4 Program Latihan Pada Kelompok Kontrol (Lanjutan)

Pertemuan	Kegiatan	Deskripsi	Materi
	<p>dilakukan dan bagaimana melakukannya): tested melaksanakan variasi latihan kepemimpinan</p> <p>5. <i>Skill execution</i> (Melaksanakan Keterampilan): latihan kepemimpinan</p> <p>6. <i>Performance</i> (Penampilan): 6 v 2, 4 v 2 dan 3 v 1</p>		
16-17	<p>1. <i>Game form</i> (Bentuk Permainan): 5 v 5</p> <p>2. <i>Game appreciation</i> (Penghargaan Permainan): tested bermain futsal sebagaimana mestinya</p> <p>3. <i>Tactical awareness</i> (Kesadaran): belajar pemecahan masalah dan pengambilan keputusan</p> <p>4. <i>Making discussions</i> (Pengambilan keputusan apa yang akan dilakukan dan bagaimana melakukannya): tested melaksanakan variasi latihan pemecahan masalah dan pengambilan keputusan</p> <p>5. <i>Skill execution</i> (Melaksanakan Keterampilan): latihan pemecahan masalah dan pengambilan keputusan</p> <p>6. <i>Performance</i> (Penampilan): 5 v 5</p>	<p>Tested dapat memahami pemecahan masalah dan pengambilan keputusan dalam olahraga futsal dengan bentuk latihan 5 v 5</p>	<p>Pemecahan Masalah dan Pengambilan Keputusan</p>

Table 3.4 Program Latihan Pada Kelompok Kontrol (Lanjutan)

Pertemuan	Kegiatan	Deskripsi	Materi
18	Pengambilan Data Posttest	Tugas peneliti hanya melihat dan mengobservasi hasil dari pencapaian <i>treatment</i> yang diberikan pada peserta olahraga futsal yang menjadi tested dalam penelitian ini	Pengisian kuesioner <i>life skills</i>

3.5 Instrumen Penelitian

3.5.1 Kuesioner

Kuesioner merupakan rangkaian pertanyaan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi dari responden. *“Instrumentation refers to the entire process of collecting data in research investigation”* (Frankel, dkk. 2012, hlm. 141). Senada dengan pendapat tersebut, Riduwan (2014, hlm. 71) menjelaskan bahwa “Instrumen penelitian menjelaskan semua alat pengambilan data yang digunakan, proses pengumpulan data dan teknik penentuan kualitas instrumen (validitas dan reliabilitasnya). Instrumen dalam penelitian ini menggunakan LSSS menurut (Mossman & Cronin, 2019). LSSS (*Life Skills Scale of Sport*) adalah skala untuk mengukur kecakapan hidup melalui olahraga dengan melihat dari 8 aspek (Cronin & Allen, 2017). Instrumen kuesioner LSSS tersebut dikembangkan untuk persiapan olahraga kaum muda dengan rentang usia 11-21 tahun. Yang kemudian diadaptasi oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan penelitian. LSSS memuat 8 komponen *life skills* yaitu, *teamwork, goal setting, time management, intrapersonal communication, social skills, leadership, problem solving and decision making* yang terbagi menjadi 47 dengan skala pengukuran berupa skala *likert* dengan rentang skala yang digunakan adalah rentang skala lima poin yaitu dari 1 (*not at all*) hingga 5 (*very much*) pernyataan.

Peneliti sebelumnya telah melakukan penerjemahan angket ke dalam bahasa Indonesia melalui Lembaga Balai Bahasa Universitas Pendidikan Indonesia, kemudian melakukan *back translation* angket yang telah diterjemahkan oleh Balai Bahasa Universitas Pendidikan Indonesia ke dalam bahasa Inggris dengan harapan tidak terdapat perbedaan makna dengan hasil terjemahan tahap pertama. Proses *back translation* dilakukan di UPT Pusat Bahasa Institut Teknologi Bandung. Adapun menurut Cronin & Allen (2017) menjelaskan beberapa aspek yang menjadi pengukuran LSSS (*Life Skills Scale of Sport*) adalah sebagai berikut:

Table 3.5 Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Konsep	Variabel	Indikator	Pernyataan	No. Item
<p>Kecakapan hidup merupakan orientasi pendidikan yang mensinergikan bimbingan karir menjadi kecakapan hidup yang diperlukan seseorang, dimanapun ia berada, bekerja atau tidak bekerja, apapun profesinya. <i>Life skills</i> dapat dikembangkan dengan olahraga dan secara umum juga dapat digambarkan dalam bentuk kerja tim, penetapan tujuan, manajemen waktu, keterampilan emosional, komunikasi interpersonal, keterampilan sosial, kepemimpinan, dan pemecahan masalah dan pengambilan keputusan (Mossman & Cronin, 2019).</p> <p>Kecakapan hidup dapat berupa perilaku (berkomunikasi secara efektif dengan teman sebaya dan orang dewasa) atau kognitif (membuat keputusan yang efektif); interpersonal (menjadi asertif) atau</p>	<i>Life skills</i>	<i>Team Work (kerja sama tim)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saya menerima saran untuk perbaikan dari orang lain 2. Saya membantu membangkitkan semangat tim/kelompok 3. Saya bekerja dengan baik dalam tim/kelompok 4. Saya dapat memberi saran pada anggota tim/kelompok tentang cara agar mereka dapat meningkatkan prestasi mereka 	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Table 3.5 Kisi-kisi Instrumen Penelitian (Lanjutan)

Konsep	Variabel	Indikator	Pernyataan	No. Item
<p>intrapersonal (menetapkan tujuan) (Kendellen & Camiré, 2019).</p> <p>Kecakapan hidup didefinisikan sebagai 'aset-aset pribadi internal, karakteristik dan keterampilan seperti Kecakapan hidup merupakan orientasi pendidikan yang mensinergikan bimbingan karir menjadi kecakapan hidup yang diperlukan seseorang, dimanapun ia berada, bekerja atau tidak bekerja, apapun profesinya. <i>Life skills</i> dapat dikembangkan dengan olahraga dan secara umum juga dapat digambarkan dalam bentuk kerja tim, penetapan tujuan, manajemen waktu, keterampilan emosional, komunikasi interpersonal, keterampilan sosial, kepemimpinan, dan pemecahan masalah dan pengambilan keputusan (Mossman & Cronin, 2019).</p>	<i>Life skills</i>	Team Work (kerja sama tim)	<p>5. Saya dapat membantu anggota tim/kelompok lain melakukan sebuah tugas</p> <p>6. Saya mampu mengubah cara saya bermain demi kepentingan tim/kelompok</p> <p>7. Saya dapat bekerja sama dengan orang lain demi kebaikan tim/kelompok</p>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
	<i>Life skills</i>	Goal Setting (Penetapan Tujuan)	8. Saya dapat menetapkan tujuan sehingga saya bisa tetap fokus untuk bisa menjadi lebih baik	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Table 3.5 Kisi-kisi Instrumen Penelitian (Lanjutan)

Konsep	Variabel	Indikator	Pernyataan	No. Item
<p>Kecakapan hidup dapat berupa perilaku (berkomunikasi secara efektif dengan teman sebaya dan orang dewasa) atau kognitif (membuat keputusan yang efektif); interpersonal (menjadi asertif) atau intrapersonal (menetapkan tujuan) (Kendellen & Camiré, 2019).</p> <p>Kecakapan hidup didefinisikan sebagai 'aset-aset pribadi internal, karakteristik dan keterampilan seperti penetapan tujuan, kontrol emosional, harga diri, dan etika kerja keras yang dapat difasilitasi atau dikembangkan dalam olahraga dan ditransfer untuk digunakan dalam pengaturan non-olahraga' (Pierce et al., 2017).</p> <p>Spruit et al. (2019) menyarankan bahwa berpartisipasi dalam olahraga adalah salah satu cara terbaik untuk mengembangkan perilaku moral di kalangan anak muda.</p>	<i>Life skills</i>	Goal Setting (Penetapan Tujuan)	<p>9. Saya dapat menetapkan tujuan yang menantang</p> <p>10. Saya selalu mengecek adanya perkembangan menuju tujuan saya</p> <p>11. Saya selalu menetapkan tujuan jangka pendek untuk mencapai tujuan jangka panjang</p> <p>12. Saya tetap berkomitmen untuk mencapai tujuan saya</p> <p>13. Saya dapat menetapkan tujuan untuk latihan</p>	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

Table 3.5 Kisi-kisi Instrumen Penelitian (Lanjutan)

Konsep	Variabel	Indikator	Pernyataan	No. Item
	<i>Life skills</i>	Goal Setting (Penetapan Tujuan)	14. Saya mampu menetapkan tujuan spesifik	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
<p>Freire et al, (2021) Menunjukkan bahwa latihan futsal meningkatkan kemungkinan perkembangan psikososial di kalangan pemuda peserta olahraga.</p> <p>Kendellen et al, (2017) mengatakan bahwa Di satu sisi, lebih banyak organisasi olahraga didorong untuk mengambil inisiatif dan menjangkau peneliti psikologi olahraga yang dapat membantu menciptakan produk pengetahuan berbasis bukti (misalnya, kurikulum kecakapan hidup) yang dapat diintegrasikan ke dalam upaya pemrograman yang ada.</p>	Integrasi Life skills dalam olahraga futsal	Time Management (Manajemen Waktu)	<p>15. Saya dapat mengelola waktu saya dengan baik</p> <p>16. Saya dapat mengkaji berapa banyak waktu yang saya habiskan untuk berbagai kegiatan</p> <p>17. Saya dapat mengendalikan cara saya menggunakan waktu saya</p> <p>18. Saya selalu menetapkan tujuan agar saya menggunakan waktu saya secara efektif</p>	15,16,17,18

Table 3.5 Kisi-kisi Instrumen Penelitian (Lanjutan)

Konsep	Variabel	Indikator	Pernyataan	No. Item
<p>Di sisi lain, peneliti juga didorong untuk menjangkau organisasi olahraga untuk menunjukkan bagaimana karya ilmiah dapat digunakan secara praktis dalam kehidupan sehari-hari. Pada akhirnya, diharapkan wawasan yang diberikan dalam artikel saat ini menginspirasi lebih banyak peneliti dan praktisi untuk bekerja sama dengan tujuan bersama untuk mempromosikan.</p> <p>Mossman & Cronin, (2019) mengatakan bahwa kecakapan hidup dapat dibentuk melalui olahraga yang secara umum dapat digambarkan dalam bentuk kerja sama tim, penetapan tujuan, manajemen waktu, keterampilan emosional, komunikasi interpersonal keterampilan sosial, kepemimpinan dan pemecahan masalah dan pengambilan keputusan.</p>	<p>Integrasi Life skills dalam olahraga futsal</p>	<p>Emotional Skills (Keterampilan Emosi)</p>	<p>19. Saya tahu bagaimana cara menangani emosi saya</p> <p>20. Saya dapat memahami bahwa saya berperilaku berbeda ketika saya sedang emosional</p> <p>21. Saya mampu memperhatikan perasaan saya</p> <p>22. Saya mampu menggunakan emosi saya untuk tetap fokus</p> <p>23. Saya mampu memahami emosi orang lain</p>	<p>19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26</p>

Table 3.5 Kisi-kisi Instrumen Penelitian (Lanjutan)

Konsep	Variabel	Indikator	Pernyataan	No. Item
<p>Lee et al, (2017) mengungkapkan bahwa kecakapan hidup yang dikembangkan melalui olahraga yaitu: (1) bermain dengan baik dan lebih aktif, (2) menghubungkan dengan baik dan memiliki keterampilan sosial yang lebih baik, (3) mengatasi dengan baik dan menjadi pemecah masalah yang lebih baik, dan (4) bermimpi dengan baik dan memiliki tujuan yang lebih baik.</p> <p>Hemphill et al, (2019) mengungkapkan bahwa remaja menganggap keterampilan hidup sebagai komponen dasar dimana keterampilan hidup dapat merubah pola pikirnya bahwa menggambarkan skenario yang menunjukkan bagaimana keterampilan hidup terhubung dengan area lain dalam kehidupan mereka.</p>	<p>Integrasi <i>Life skills</i> dalam olahraga futsal</p>	<p><i>Emotional Skills</i> (Keterampilan Emosi)</p>	<p>24. Saya mampu memperhatikan perasaan orang lain</p> <p>25. Saya membantu orang lain menggunakan emosinya untuk tetap fokus</p> <p>26. Saya membantu orang lain mengendalikan emosinya ketika sesuatu yang buruk terjadi</p>	<p>19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26</p>

Table 3.5 Kisi-kisi Instrumen Penelitian (Lanjutan)

Konsep	Variabel	Indikator	Pernyataan	No. Item
		<i>Interpersonal Communication</i> (Komunikasi Interpersonal)	27. Saya merasa berbicara dengan jelas pada orang lain 28. Saya memperhatikan hal yang sedang disampaikan orang lain. 29. Saya mampu memperhatikan bahasa tubuh orang lain 30. Saya mampu berkomunikasi dengan baik dengan orang lain	27, 28, 29, 30
		<i>Social Skills</i> (Keterampilan Sosial)	31. Saya dapat berinteraksi dalam berbagai lingkungan sosial	31, 32, 33, 34, 35

Table 3.5 Kisi-kisi Instrumen Penelitian (Lanjutan)

Konsep	Variabel	Indikator	Pernyataan	No. Item
		<i>Social Skills (Keterampilan Sosial)</i>	32. Saya dapat menjaga hubungan persahabatan yang erat 33. Saya sering memulai percakapan 34. Saya dapat terlibat dalam kegiatan kelompok 35. Saya sering membantu orang lain tanpa perlu meminta	31, 32, 33, 34, 35
		Leadership (Kepemimpinan)	36. Saya menetapkan standar tinggi untuk tim/grup	36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43

Table 3.5 Kisi-kisi Instrumen Penelitian (Lanjutan)

Konsep	Variabel	Indikator	Pernyataan	No. Item
		Leadership (Kepemimpinan)	<p>37. Saya dapat mengetahui bagaimana memotivasi orang lain</p> <p>38. Saya dapat membantu orang lain menyelesaikan masalah seputar performa mereka</p> <p>39. Saya dapat menjadi teladan yang baik bagi orang lain</p> <p>40. Saya dapat mengatur anggota tim/kelompok untuk bisa bekerja sama</p> <p>41. Saya dapat menghargai pencapaian orang lain</p>	<p>36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43</p>

Table 3.5 Kisi-kisi Instrumen Penelitian (Lanjutan)

Konsep	Variabel	Indikator	Pernyataan	No. Item
		Leadership (Kepemimpinan)	42. Saya dapat mengetahui cara memberi pengaruh positif pada sekelompok individu 43. Saya mempertimbangkan pendapat individu dari setiap anggota tim/kelompok	36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43
		<i>Problem Solving And Decision Making</i> (Pemecahan Masalah Dan Pengambilan Keputusan)	44. Saya senang memikirkan baik-baik tentang suatu masalah 45. Saya membuat sebanyak mungkin solusi untuk suatu masalah	44, 45, 46, 47

Table 3.5 Kisi-kisi Instrumen Penelitian (Lanjutan)

Konsep	Variabel	Indikator	Pernyataan	No. Item
		<i>Problem Solving And Decision Making (Pemecahan Masalah Dan Pengambilan Keputusan)</i>	46. Saya dapat membandingkan setiap kemungkinan solusi untuk mendapatkan solusi terbaik 47. Saya mampu mengevaluasi solusi untuk sebuah masalah	44, 45, 46, 47

3.5.1.1 **Team Work (Kerja Tim)**

Adapun aspek-aspek nya yaitu:

- 1) Menerima saran untuk kemajuan (tim) dari orang lain;
- 2) Membantu membangkitkan semangat tim/kelompok;
- 3) Bekerja dengan baik dalam tim/kelompok;
- 4) Memberikan saran pada anggota tim/kelompok tentang cara agar mereka dapat meningkatkan prestasi mereka;
- 5) Membantu anggota tim/kelompok lain melakukan sebuah tugas;
- 6) Mengubah cara saya bermain demi kepentingan tim/kelompok; dan
- 7) Bekerja sama dengan orang lain demi kebaikan tim/kelompok.

3.5.1.2 **Penetapan Tujuan**

Adapun aspek-aspek nya yaitu:

- 1) Menetapkan tujuan sehingga saya bisa tetap fokus untuk menjadi lebih baik;
- 2) Menetapkan tujuan yang menantang;
- 3) Mengecek adanya perkembangan menuju tujuan saya;
- 4) Menetapkan tujuan jangka pendek untuk mencapai tujuan saya;
- 5) Tetap berkomitmen untuk mencapai tujuan saya;
- 6) Menetapkan tujuan untuk latihan; dan
- 7) Menetapkan tujuan spesifik.

3.5.1.3 **Manajemen Waktu**

Adapun aspek-aspek nya yaitu:

- 1) Mengelola waktu saya dengan baik;
- 2) Mengkaji berapa banyak waktu yang saya habiskan untuk berbagai kegiatan;
- 3) Mengendalikan cara saya menggunakan waktu saya; dan
- 4) Menetapkan tujuan agar saya dapat menggunakan waktu saya secara efektif.

3.5.1.4 Keterampilan Emosional

Adapun aspek-aspek nya yaitu:

- 1) Mengetahui cara menangani emosi saya;
- 2) Memahami bahwa saya berperilaku berbeda ketika saya sedang emosional;
- 3) Memperhatikan perasaan saya;
- 4) Menggunakan emosi saya untuk tetap fokus;
- 5) Memahami emosi orang lain;
- 6) Memperhatikan perasaan orang lain;
- 7) Membantu orang lain menggunakan emosinya untuk tetap fokus;
dan
- 8) Membantu orang lain mengendalikan emosinya ketika sesuatu yang buruk terjadi.

3.5.1.5 Komunikasi Interpersonal

Adapun aspek-aspek nya yaitu:

- 1) Berbicara dengan jelas kepada orang lain;
- 2) Memperhatikan hal yang sedang disampaikan orang lain;
- 3) Memperhatikan bahasa tubuh orang lain; dan
- 4) Berkomunikasi dengan baik dengan orang lain.

3.5.1.6 Keterampilan Sosial

Adapun aspek-aspek nya yaitu:

- 1) Berinteraksi dalam berbagai lingkungan sosial;
- 2) Menjaga hubungan persahabatan yang erat;
- 3) Memulai percakapan;
- 4) Terlibat dalam kegiatan kelompok; dan
- 5) Membantu orang lain tanpa perlu diminta.

3.5.1.7 Kepemimpinan

Adapun aspek-aspek nya yaitu:

- 1) Menetapkan standar yang tinggi untuk tim/grup;
- 2) Mengetahui cara memotivasi orang lain;
- 3) Membantu orang lain menyelesaikan seputar performa mereka;
- 4) Menjadi teladan yang baik bagi orang lain;
- 5) Mengatur anggota tim/kelompok untuk bisa bekerja sama;
- 6) Menghargai pencapaian orang lain;
- 7) Mengetahui cara memberi pengaruh positif pada sekelompok individu; dan
- 8) Mempertimbangkan pendapat individu dari setiap anggota tim/kelompok.

3.5.1.8 Pemecahan Masalah dan Pengambilan Keputusan

Adapun aspek-aspek nya yaitu:

- 1) Memikirkan baik-baik tentang suatu masalah;
- 2) Menemukan sebanyak mungkin kemungkinan solusi untuk suatu masalah;
- 3) Membandingkan kemungkinan solusi untuk mendapatkan solusi terbaik; dan
- 4) Mengevaluasi solusi untuk sebuah masalah.

3.6 Proses Pengambilan Data

1. *Pretest*

Secara sederhana, pengertian pretest adalah tes yang dilakukan sebelum peneliti memulai penelitian. Tujuan dari pretest untuk mengetahui kemampuan awal tested terkait materi yang disampaikan.

2. *Posttest*

Posttest adalah tes yang dilaksanakan setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan. Posttest merupakan bentuk evaluasi akhir dari sebuah pembelajaran. Dengan demikian, posttest dilakukan pada tahap penutup

kegiatan pembelajaran. Tujuan posttest adalah untuk mengetahui keberhasilan proses pembelajaran dan mengukur penguasaan kompetensi peserta didik terhadap materi yang diajar peneliti.

3.7 Analisis Data

Data yang telah terkumpul dari *pretest* dan *posttest* mengenai Kerjasama tim, penetapan tujuan, manajemen waktu, keterampilan emosional, komunikasi interpersonal, keterampilan sosial, kepemimpinan dan pemecahan masalah dan pengambilan keputusan, kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistic. Analisis data dilaksanakan dengan menggunakan program *IBM Statistical Product and Service* (spss) version 22. Teknik analisis statistika ini dilakukan dengan menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Tujuan dilakukan uji normalitas untuk mendapatkan distribusi data sebagai acuan untuk uji statistic selanjutnya, yakni apakah sampel yang diambil dari populasi berdistribusi normal serta untuk menentukan uji statistik selanjutnya dengan catatan bila data berdistribusi normal maka menggunakan uji statistik parametric dan bila data tidak berdistribusi normal maka menggunakan uji statistik non parametric. Untuk menganalisis data dalam penelitian ini digunakan teknik analisis *test* pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Apabila data penelitian tidak berdistribusi normal dan tidak homogen, maka analisis data menggunakan statistik non-parametric.

3.7.1 Uji Validasi

Sesuai rekomendasi dari Cronin & Allen (2017) yang menyatakan bahwa “...it is important to reemphasize that validity and reliability are considered ongoing process. Thus, future studies should provide further evidence for the validity and reliability of the scale”, yang berarti bahwa penting untuk mempertegas kembali bahwa validitas dan reliabilitas dianggap sebagai proses yang berkelanjutan sehingga, peneliti selanjutnya harus membuktikan lebih lanjut untuk validitas dan reliabilitas *LSSS*.

Langkah-langkah melakukan uji validitas menggunakan SPSS:

1. Buat skor total masing-masing variabel (tabel perhitungan skor);
2. Klik *Analyze > Correlate > Bivariate*;
3. Masukkan seluruh item variabel x ke *Variables*;
4. Cek list *pearson; two tailed; flag*; dan
5. Klik *Ok*: hasil analisis uji validitas ditampilkan pada *jendela Output*.

Untuk melakukan interpretasi hasil pengujian validitas dengan cara memasukan nilai tes awal di luar sampel yang akan di teliti kemudian memasukkannya ke dalam *microsoft excel*. Adapun dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

Table 3.6
Uji Validitas

No	Pernyataan	Nilai T Hitung	Nilai T Tabel	Hasil Uji Validasi
1	Item 1	0.397	0.361	Valid
2	Item 2	0.383	0.361	Valid
3	Item 3	0.407	0.361	Valid
4	Item 4	0.523	0.361	Valid
5	Item 5	0.397	0.361	Valid
6	Item 6	0.604	0.361	Valid
7	Item 7	0.546	0.361	Valid
8	Item 8	0.546	0.361	Valid
9	Item 9	0.667	0.361	Valid
10	Item 10	0.74	0.361	Valid
11	Item 11	0.459	0.361	Valid
12	Item 12	0.557	0.361	Valid
13	Item 13	0.435	0.361	Valid
14	Item 14	0.421	0.361	Valid
15	Item 15	0.651	0.361	Valid
16	Item 16	0.613	0.361	Valid
17	Item 17	0.601	0.361	Valid
18	Item 18	0.538	0.361	Valid
19	Item 19	0.368	0.361	Valid
20	Item 20	0.367	0.361	Valid
21	Item 21	0.617	0.361	Valid

No	Pernyataan	Nilai T Hitung	Nilai T Tabel	Hasil Uji Validasi
22	Item 22	0.4	0.361	Valid
23	Item 23	0.407	0.361	Valid
24	Item 24	0.396	0.361	Valid
25	Item 25	0.38	0.361	Valid
26	Item 26	0.536	0.361	Valid
27	Item 27	0.679	0.361	Valid
28	Item 28	0.638	0.361	Valid
29	Item 29	0.494	0.361	Valid
30	Item 30	0.494	0.361	Valid
31	Item 31	0.376	0.361	Valid
32	Item 32	0.445	0.361	Valid
33	Item 33	0.377	0.361	Valid
34	Item 34	0.81	0.361	Valid
35	Item 35	0.408	0.361	Valid
36	Item 36	0.622	0.361	Valid
37	Item 37	0.414	0.361	Valid
38	Item 38	0.396	0.361	Valid
39	Item 39	0.633	0.361	Valid
40	Item 40	0.504	0.361	Valid
41	Item 41	0.525	0.361	Valid
42	Item 42	0.485	0.361	Valid
43	Item 43	0.561	0.361	Valid
44	Item 44	0.473	0.361	Valid
45	Item 45	0.472	0.361	Valid
46	Item 46	0.707	0.361	Valid
47	Item 47	0.705	0.361	Valid

3.7.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan keajegan pengukuran yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh informasi yang digunakan dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data dan mampu mengungkap informasi yang sebenarnya dilapangan.

Rentang nilai Alpha Cronbach's:

1. Jika $\alpha < 0.50$ maka reliabilitas rendah;
2. Jika α antara $0.50 - 0,70$ maka reliabilitas Moderat;
3. Jika $\alpha > 0,70$ maka reliabilitas mencukupi;
4. Jika $\alpha > 0,80$ maka reliabilitas tinggi; dan
5. Jika $\alpha > 0,90$ maka reliabilitasnya sempurna.

Table 3.7 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.939	47

Berdasarkan hasil uji reliabilitas instrumen dengan nilai alpha sebesar $0,939 > 0,90$ maka reliabilitas data tersebut sempurna.

Langkah-langkah melakukan uji reliabilitas menggunakan SPSS:

1. Klik **Analyze** > **Scale** > *reliability analysis*;
2. Pilih **Variable** pada jendela **Reliability Analysis**;
3. Klik **Statistics** pada jendela **Reliability Analysis**; dan
4. Klik **Ok** pada jendela **Reliability Analysis**: hasil analisis uji reliabilitas ditampilkan pada **Jendela Output**.

3.7.3 Gain Skor

Nilai *gain score* bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan suatu metode atau perlakuan tertentu dalam penelitian *one group pretest posttest design* (eksperimen design atau pre-eksperimental) maupun penelitian menggunakan kelompok kontrol (*quasi experiment* dan *true experiment*). Uji *gain score* dilakukan dengan cara menghitung selisih antara nilai *pretest* (tes sebelum diterapkannya metode atau perlakuan tertentu) dan nilai *posttest* (tes sesudah diterapkannya metode atau perlakuan tertentu). Dengan menghitung selisih antara nilai *pretest* dan *posttest* atau *gain score* tersebut, kita akan dapat mengetahui apakah penggunaan atau penerapan suatu metode tertentu dapat dikatakan efektif atau tidak. Untuk menghitung

gain score dengan menggunakan bantuan *software IBM SPSS version 22*. Rumus gain score yaitu *posttest-pretest*/skor maksimal-pretest.

Langkah-langkah melakukan uji reliabilitas menggunakan SPSS:

1. Klik *Analyze > Descriptive Statistics > Explore*;
2. Muncul kotak dialog dengan nama “*Explore*” selanjutnya memasukkan variabel kelas ke kotak *Factor List*, lalu masukkan variabel ngain persen ke kotak *Dependent List*, pada bagian display pilih *Both* kemudian klik *Plots*;
3. Selanjutnya beri tanda centang pada *Normality Plots With Tests*, lalu klik *Continue*; dan
4. Klik ok: hasil analisis uji reliabilitas ditampilkan pada jendela *Output*.

3.7.4 Uji Normalitas

Tes utama untuk uji normalitas antara lain, *Uji Kolmogorov-Smirnov*, *Uji Liliefors*, dan *Uji Shapiro Wilk*. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan Uji Normalitas shapiro-wilk karena ukuran sampel pada penelitian kurang dari 50. Selain itu uji normalitas shapiro-wilk juga direkomendasikan untuk ukuran sampel kurang dari 50 (Elliot & Woodward, 2007).

Langkah-langkah melakukan uji reliabilitas menggunakan SPSS:

3. Klik menu *Analyze*, kemudian masuk ke *Descriptive Statistics*, lalu *Explore*;
4. Pada jendela *Explore*, terdapat kolom *Dependent List*, pindahkan variabel yang ingin diuji ke kolom tersebut. Kita juga dapat memasukkan variabel ke *Factor List* untuk melakukan pengujian berdasarkan kriteria tertentu, misalnya uji normalitas data yang dibedakan berdasarkan jenis kelamin;
5. Klik *Plots*, lalu beri centang pada *Normality Plots with Tests*;
6. Klik *Continue* kemudian klik *Ok*; dan
7. Hasil pengujian ditampilkan pada jendela *Output*.

Untuk melakukan interpretasi hasil pengujian Normalitas dengan cara melihat nilai signifikansi (sig.) atau probabilitas (*p-value*) pada Tabel *Test of Normality* bagian *Shapiro Wilk* kemudian membandingkannya dengan taraf signifikansi alpha (α) 0.005:

Tabel 3.8

Dasar Pengambilan Keputusan Uji Normalitas

KRITERIA	KEPUTUSAN
Jika nilai Sig. atau P-value > 0.005	Data berdistribusi normal
Jika nilai Sig. atau P value < 0.005	Data tidak berdistribusi normal

3.7.5 Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk apakah data penelitian memiliki varians yang sama atau homogen. Uji homogenitas juga digunakan sebagai prasyarat dalam statistik parametric. Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan *Levene Statistic* dengan bantuan SPSS versi 22. Langkah-langkah melakukan uji reliabilitas menggunakan SPSS:

1. Klik *Analyze* > *Compare Means* > *One-Way ANOVA*;
2. Masukkan variabel yang diujikan pada kolom *Dependent List*;
3. Masukkan variabel yang membedakan kelompok ke kolom *Factor*;
4. Klik *Options* lalu centang *Homogeneity Of Variance Test*; dan
5. Klik *Ok*: hasil analisis ditampilkan pada jendela *Output*.

Untuk melakukan interpretasi hasil pengujian homogenitas dengan cara melihat nilai signifikansi (sig.) atau probabilitas (p-value) pada tabel 3.5 *test of homogeneity of variances* kemudian membandingkannya dengan taraf signifikansi alpha (α) 0.005. Adapun dasar pengambilan keputusannya sebagai berikut:

Tabel 3.9

Dasar Pengambilan Keputusan Uji Normalitas

Kriteria	Keputusan
Jika nilai Sig. Atau P-value > 0.005	Varians dari dua atau lebih adalah homogen atau sama
Jika nilai Sig. Atau P value < 0.005	Varians dari dua atau lebih adalah tidak homogen atau tidak sama

3.7.6 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis berdasarkan pertanyaan penelitian dan hipotesis penelitian menggunakan uji t yaitu *Independent Sample t-Test* dengan bantuan software statistik IBM SPSS versi 22. Setelah data dimasukkan maka akan muncul hasil dua tabel *Output SPSS* yaitu:

- 1) *Output* bagian pertama yaitu tabel *Group Statistic* yang memuat ringkasan *statistic deskriptif* dari kedua sampel yang diuji berupa jumlah sampel (N), rata-rata (*Mean*), dan Simpangan Baku (*Std. Deviation*).
- 2) *Output* bagian kedua yaitu tabel *Independent Sample Test* yang memuat hasil uji *Independent Sample T-Test* dari kedua kelompok sampel penelitian. Pada bagian ini menunjukkan apakah perbedaan rata-rata dua sampel bermakna atau tidak. Pada tabel ini terdapat dua kolom yaitu kolom pertama: *Levene's Test for Equality of Variances* yang menunjukkan nilai hasil uji homogenitas. Kolom kedua: *t-Test for Equality of Means* yang menunjukkan nilai signifikansi atau probabilitas untuk menjawab hipotesis dan kolom *Mean Difference* menunjukkan besarnya perbedaan rerata dari kedua kelompok.

Langkah-langkah melakukan uji reliabilitas menggunakan SPSS:

1. Klik menu **Analyze > Regression > Linear**;
2. Selanjutnya, pindahkan variabel Y ke kotak '**Dependen**' dan variabel X ke kotak **Independent**;
3. Masih di kotak dialog yang sama. Klik **Statistics**, beri centang pada **estimasi** di kolom **Regression Coefficients** dan centang juga **Model Fit** di sampingnya, lalu klik **Continue**; dan
4. Kembali ke kotak dialog awal. Selanjutnya, klik **Save** lalu beri centang **Include the Covariance Matrix** dibagian paling bawah. Lalu **Continue**: hasil analisis ditampilkan pada jendela *Output*.

Untuk menjawab hipotesis penelitian dapat dilakukan dengan dua cara sebagai berikut:

- 1) Membandingkan antara t hitung dan t tabel dengan dasar pengambilan keputusan:

Tabel 3.10
Dasar Pengambilan Keputusan Uji T

KRITERIA	KEPUTUSAN
Jika nilai t -hitung $>$ t tabel	H_0 ditolak artinya terdapat perbedaan
Jika nilai t -hitung $<$ t tabel	H_0 diterima artinya tidak terdapat perbedaan

- 2) Melihat nilai sig. (2-tailed) atau p-Value dengan dasar pengambilan keputusan:

Tabel 3.11
Dasar Pengambilan Keputusan Uji T Dengan Nilai Signifikansi

KRITERIA	KEPUTUSAN
Jika nilai p-value $>$ 0.05	H_0 diterima
Jika nilai p-value $<$ 0.05	H_0 ditolak