

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

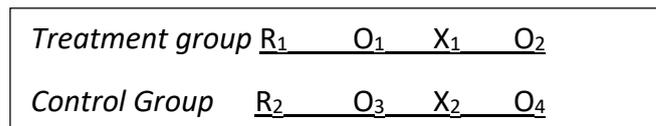
Metode yang digunakan untuk mencari jawaban terhadap model pengembangan olahraga squash LTAD Fundamental menggunakan metode eksperimen. Penelitian eksperimen adalah salah satu metode penelitian paling kuat yang dapat digunakan peneliti. Dari banyak jenis penelitian yang mungkin bisa digunakan, eksperimen adalah cara terbaik untuk membangun hubungan sebab akibat antar variabel (Jack R. Fraenkel, Norman E. Wallen, 2012).

Penelitian eksperimen dicirikan dengan 4 hal, yaitu adanya perlakuan, mekanisme kontrol, randomisasi dan ukuran keberhasilan. Apabila suatu penelitian eksperimen memenuhi ke-empat hal di atas, maka dapat dikatakan eksperimen murni (*true experiment*). Sebaliknya, jika suatu penelitian eksperimen tidak dapat memenuhi ke-empat hal tersebut - terutama dalam hal randomisasi dan kelompok kontrol - maka disebut eksperimen semu (*quasi experiment*) atau bisa juga berbentuk praeksperimen (*weak experiment*) (Maksum, 2012)

Dari pemaparan di atas, metode penelitian eksperimen yang cocok untuk digunakan oleh penulis adalah desain eksperimen murni (*true experiment*). Hal ini dikarenakan penelitian ini memenuhi keempat syarat penelitian eksperimen, yaitu adanya perlakuan, mekanisme kontrol, randomisasi dan ukuran keberhasilan.

3.2 Desain Penelitian

Desain yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Pretest- Posttest Control Group Design*, dua kelompok diberikan perlakuan dan keduanya diukur atau diamati dua kali, pengukuran pertama berfungsi sebagai pretes yang kedua sebagai posttest (Jack R. Fraenkel, Norman E. Wallen, 2012). Pada desain ini, kelompok treatment diberikan perlakuan berupa Pengembangan Model latihan LTAD Squash Fundamental sedangkan kelompok kontrol diberikan model latihan Squash konvensional. Adapun gambaran mengenai desain tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.1
Pretest-Posttest Control Group Design

(Fraenkel dkk, 2012, hlm. 272. *How to Design and Evaluate Research in Education*. New York : McGraw Hill)

Keterangan :

- R_1 : Kelompok Eksperimen Model Squash LTAD
- R_2 : Kelompok Kontrol Model Squash Konvensional
- O_1 : Tes Awal
- O_3 : Tes Awal
- X_1 : Perlakuan dengan model Squash LTAD
- X_2 : Perlakuan dengan Model Squash Konvensional
- O_2 : Tes Akhir
- O_4 : Tes Akhir

3.3 Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini adalah anak-anak squash yang berada di wilayah Kabupaten Bandung.

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan bagian penting dari sebuah penelitian. Istilah populasi yang digunakan dalam penelitian mengacu pada semua anggota kelompok (Jack R. Fraenkel, Norman E. Wallen, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah anak-anak usia 6-9 tahun yang mengikuti olahraga squash di Kabupaten Bandung.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi dimana informasi diperoleh. Pengambilan sampel berbeda-beda tergantung dari tujuan peneliti (Jack R. Fraenkel, Norman E. Wallen, 2012). Dalam penelitian ini menggunakan total sampling. Total sampling adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2013).

M.Dhani Kurniawan, 2021

PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN OLAHRAGA SQUASH DI KABUPATEN BANDUNG

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

Sampel penelitian ini adalah anak-anak squash Kabupaten Bandung yang baru belajar squash usia 6-9 tahun, dengan jumlah sampel sebanyak 26 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan Teknik total sampling.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen mengacu pada seluruh proses pengumpulan data dalam penyelidikan penelitian (Jack R. Fraenkel, Norman E. Wallen, 2012). Instrumen penelitian menjelaskan semua alat pengambilan data yang digunakan, proses pengumpulan data dan teknik penentuan kualitas instrumen (validitas dan reliabilitasnya) (Riduwan, 2014). Apabila sudah tersedia instrumen yang terstandar, maka peneliti boleh meminjam dan menggunakan untuk mengumpulkan data (Arikunto, 2013).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes of Gross Motor Development – Second Edition (TGMD-2) yang dikembangkan oleh Ulrich (2000).

Test Gross Motor Development-2. Dale A. Ulrich (2000)

Peneliti mengadopsi alat ukur *Test gross motor depelovment* dari Dale A. Ulrich tahun 2000. Adapun intrumen *Test gross motor depelovment* yaitu sebagai berikut:

Tes Lokomotor

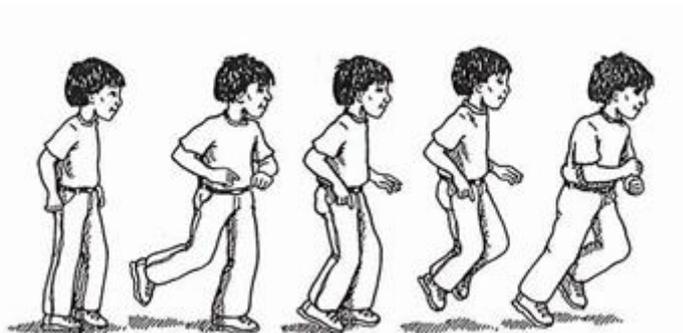
1. Berlari



Kriteria Penampilan:

1. Lengan bergerak berlawanan dengan kaki, siku ditekuk.
2. Periode singkat di mana kedua kaki melayang di udara.
3. Kaki mendarat dengan permukaan yang sempit dengan tumit atau jari kaki (tidak dengan kaki datar).
4. Kaki bukan penopang ditekuk sekitar 90 derajat (mendekati bokong).

2. *Gallop*



Kriteria Penampilan:

1. Lengan ditekuk dan diangkat setinggi pinggang saat melayang.
2. Kaki utama melangkah satu langkah ke depan dan diikuti dengan satu langkah oleh kaki pengikut dengan posisi yang berdekatan atau di belakang kaki utama.
3. Periode singkat dimana kedua kaki melayang di udara.
4. Pertahankan irama untuk 4 gallop berurutan.

3. *Hop* (Lompat)



M.Dhani Ku

PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN OLAHRAGA SQUASH DI KABUPATEN BANDUNG
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kriteria Penampilan:

1. Kaki bukan penopang berayun ke depan-belakang untuk menghasilkan gaya dorong.
2. Kaki bukan penopang tetap di belakang tubuh.
3. Lengan ditekuk dan diayun ke depan untuk menghasilkan gaya dorong.
4. Melompat dan mendarat tiga kali berurutan dengan kaki dominan.
5. Melompat dan mendarat tiga kali berurutan dengan kaki non- dominan

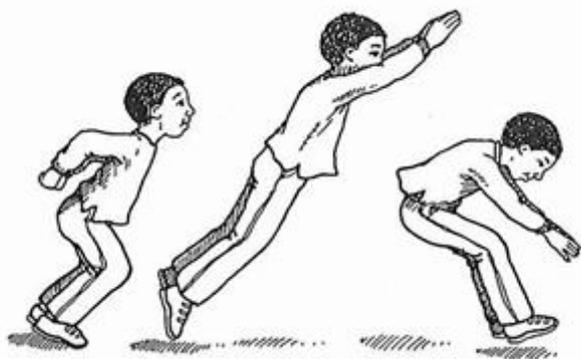
4. *Leap* (Lompat Panjang)



Kriteria Penampilan:

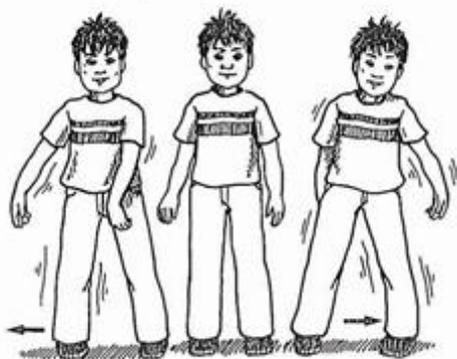
1. Melompat satu kaki dan mendarat dengan kaki yang berlawanan.
2. Periode dimana kedua kaki melayang di udara lebih lama dari berlari.
3. Maju ke depan dengan lengan yang berlawanan dengan kaki depan.

5. *Horizontal Jump* (Meloncat Horizontal)



Kriteria Penampilan:

1. Persiapan pergerakan termasuk fleksi dua lutut dengan lengan ekstensi di belakang tubuh.
 2. Lengan di ekstensi sekuat tenaga ke depan dan ke atas dengan ekstensi penuh di atas kepala.
 3. Meloncat dan mendarat dengan dua kaki dengan serentak.
 4. Lengan didorong ke bawah saat mendarat.
6. Menyamping

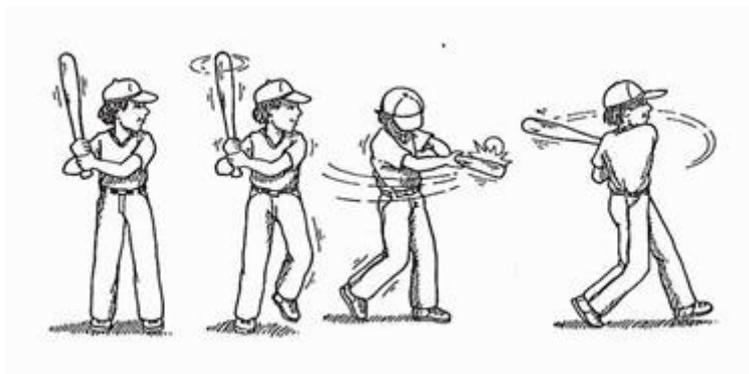


Kriteria Penampilan:

1. Tubuh menyamping sehingga bahu sejajar dengan garis di lantai.
2. Kaki depan melangkah menyamping dan diikuti oleh kaki belakang hingga berhenti di samping kaki depan.
3. Minimal empat langkah ke kanan berkesinambungan ke sisi kanan.
4. Minimal empat langkah ke kanan berkesinambungan ke sisi kiri

Subtest Objek Kontrol

1. Memukul bola diam



M.Dhani Kurniawan, 2021

PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN OLAHRAGA SQUASH DI KABUPATEN BANDUNG

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

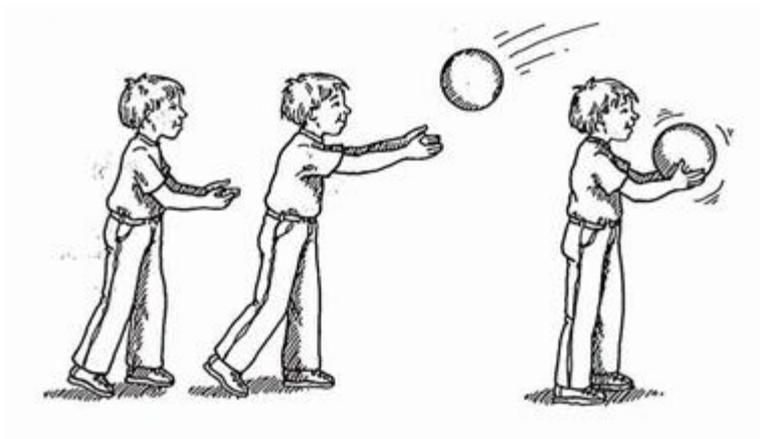
Kriteria Penampilan:

1. Tangan yang dominan menggenggam pemukul di atas tangan yang non-dominan.
 2. Sisi tidak dominan menghadap ketosser/target dengan kaki parallel.
 3. Pinggul dan bahu berotasi saat mengayun.
 4. Transfer berat badan ke kaki depan.
 5. Pemukul berkontak dengan bola.
2. Dribble diam



Kriteria Penampilan:

1. Kontak bola dengan satu tangan setinggi pinggang
 2. Mendorong bola dengajari (bukan menampar bola)
 3. Bola menyentuh lantai di depan atau di bagian luar kaki sisi dominan
 4. Mempertahankan kontrol bola selama empat kali pantulan berturut-turut tanpa perpindahan kaki
3. Menangkap



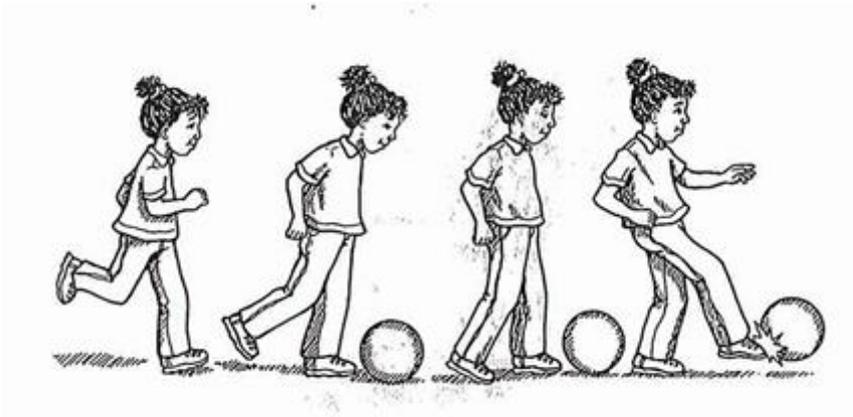
M.Dhani Kurniawan, 2021

PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN OLAHRAGA SQUASH DI KABUPATEN BANDUNG

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

Kriteria Penampilan:

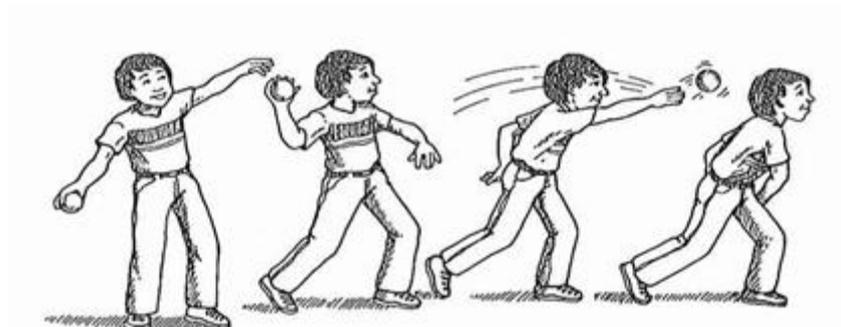
1. Fase persiapan di mana tangan di depan tubuh dan siku ditekuk
 2. Lengan di ekstensi ketika meraih bola saat bola datang
 3. Bola ditangkap hanya menggunakan tangan
4. Menendang



Kriteria Penampilan:

1. Mendekati bola dengan cepat dan berkesinambungan
2. Sebuah langkah panjang (leap) sesaat sebelum kontak dengan bola
3. Kaki bukan penendang di samping atau sedikit di belakang bola
4. Menendang bola dengan punggung kaki dominan bagian dalam atau jari kaki

5. Melempar Atas



Kriteria Penampilan:

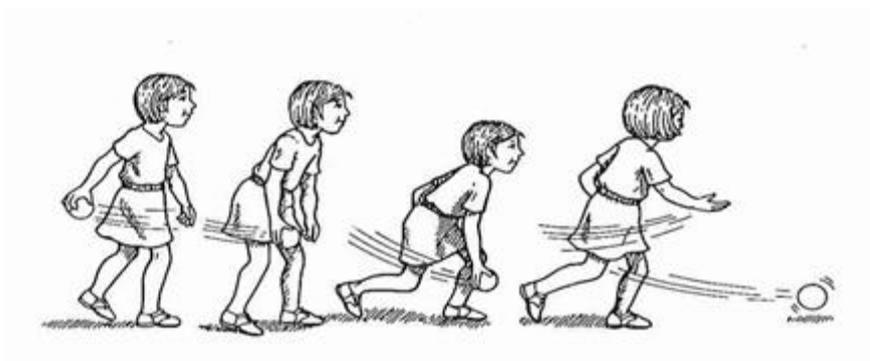
1. Ayunan awal dimulai dengan gerakan tangan/lengan ke arah bawah
2. Merotasi pinggul dan bahu ke arah dimana sisi yang bukan pelempar menghadap dinding

M.Dhani Kurniawan, 2021

PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN OLAHRAGA SQUASH DI KABUPATEN BANDUNG

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

3. Berat badan ditransfer dengan melangkah dengan kaki yang berlawanan dengan tangan yang melempar
 4. Gerakan lanjutan (Follow-through) setelah bola dilepaskan secara diagonal menyilang tubuh menuju kaki bukan dominan
6. Menggelinding bola



Kriteria Penampilan:

1. Lengan dominan mengayun ke bawah dan ke belakang, meraih ke belakang tubuh sedangkan dada menghadap ke target
2. Melangkah ke depan dengan kaki yang berlawanan dengan tangan pelempar
3. Tekuk lutut untuk memperendah tubuh
4. Melepas bola dekat ke lantai sehingga bola tidak memantul setinggi lebih dari 10 centimeter

Blangko Tes Keterampilan Gerak Dasar

Tes Lokomotor

Skill	Kriteria Penampilan	Perco- baan 1	Perco- baan 2	Skor
1. Lari	1) Lengan bergerak berlawanan dengan kaki, siku ditekuk			
	2) Periode singkat di mana kedua kaki melayang di udara			
	3) kaki mendarat dengan permukaan yang sempit dengan tumit atau jari kaki (tidak dengan kaki datar)			
	4) Kaki bukan penopang ditekuk sekitar 90 derajat (mendekati bokong)			

Skill	Kriteria Penampilan	Perco- baan 1	Perco- baan 2	Skor
2. Gallop	1) Lengan ditekuk dan diangkat setinggi pinggang saat melayang			
	2) Kaki utama melangkah satu langkah ke depan dan diikuti dengan satu langkah oleh kaki pengikut dengan posisi yang berdekatan atau di belakang kaki utama			
	3) Periode singkat dimana kedua kaki melayang di udara			
	4) Pertahankan irama untuk 4 gallop berurutan			
3. Lompat	1) Kaki bukan penopang berayun ke depan-belakang untuk menghasilkan gaya dorong			
	2) Kaki bukan penopang tetap di belakang tubuh			
	3) Lengan ditekuk dan diayun ke depan untuk menghasilkan gaya dorong			
	4) Melompat dan mendarat tiga kali berurutan dengan kaki dominan			
	5) Melompat dan mendarat tiga kali berurutan dengan kaki non- dominan			
4. Leap (lompat panjang)	1) Melompat dengan satu kaki dan mendarat dengan kaki yang lain.			
	2) periode dimana kedua kaki melayang di udara lebih lama dari berlari			
	3) Maju ke depan dengan lengan yang berlawanan dengan kaki depan			
5. Meloncat horizontal	1) persiapan pergerakan termasuk fleksike dua lutut dengan lengan ekstensi di belakang tubuh			
	2) lengan di ekstensi sekuat tenaga ke depan dan ke atas dengan ekstensi penuh di atas kepala			
	3) Meloncat dan mendarat dengan dua kaki dengan serentak.			
	4) lengan di dorong ke bawah saat mendarat.			
6. Menyamping	1) Tubuh menyamping sehingga bahu sejajar dengan garis di lantai			
	2) kaki depan melangkah menyamping dan diikuti oleh kaki belakang hingga berhenti di samping kaki depan			
	3) minimal empat langkah ke kanan berkesinambungan ke sisi kanan			
	4) minimal empat langkah ke kanan berkesinambungan ke sisi kiri			

Tes Objek Kontrol

Skill	Kriteria Penampilan	Perco- baan 1	Perco- baan 2	Skor
1. Memukul bola diam	1) Tangan yang dominan menggenggam pemukul di atas tangan yang non- dominan			
	2) Sisi tidak dominan menghadap ketosser/target dengan kaki parallel			
	3) Pinggul dan bahu berotasi saat mengayun			
	4) Transfer berat badan ke kaki depan			
	5) Pemukul berkontak dengan bola			
2. Dribble diam	1) Kontak bola dengan satu tangan setinggi pinggang			
	2) Mendorong bola dengajari (bukan menampar bola)			
	3) Bola menyentuh lantai di depan atau di bagian luar kaki sisi dominan			
	4) Mempertahankan kontrol bola selama empat kali pantulan berturut- turut tanpa perpindahan kaki			
3. Menangkap	1) Fase persiapan di mana tangan di depan tubuh dan siku ditekuk			
	2) Lengan di ekstensi ketika meraih bola saat bola dating			
	3) Bola ditangkap hanya menggunakan tangan			
4. Menendang	1) Mendekati bola dengan cepat dan berkesinambungan			
	2) Sebuah langkah panjang (leap) sesaat sebelum kontak dengan bola			
	3) Kaki bukan penendang di samping atau sedikit di belakang bola			
	4) Menendang bola dengan punggung kaki dominan bagian dalam atau jari kaki			
5. Melempar Atas	1) Ayunan awal dimulai dengan gerakan tangan/lengan ke arah bawah			
	2) Merotasi pinggul dan bahu ke arah dimana sisi yang bukan pelempar menghadap dinding			
	3) Berat badan ditransfer dengan melangkah dengan kaki yang berlawanan dengan tangan yang melempar.			
	4) Gerakan lanjutan (Follow-through) setelah bola dilepaskan secara diagonal menyilang tubuh menuju kaki bukan dominan			

M.Dhani Kurniawan, 2021

PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN OLAHRAGA SQUASH DI KABUPATEN BANDUNG

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

Skill	Kriteria Penampilan	Perco- baan 1	Perco- baan 2	Skor
6. Meggelinding Bola	1) Lengan dominan mengayun ke bawah dan ke belakang, meraih ke belakang tubuh sedangkan dada menghadap ke target			
	2) Melangkah ke depan dengan kaki yang berlawanan dengan tangan pelempar			
	3) Tekuk lutut untuk memperendah tubuh			
	4) Melepas bola dekat ke lantai sehingga bola tidak memantul setinggi lebih dari 10 centimeter			

3.5 Prosedur Penelitian

Penelitian ini terdiri dari tiga langkah, yaitu pretest, treatment dan posttest.

1. Pretest

Pretest dilakukan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Instrument yang digunakan adalah Test of Gross Motor Development – Second Edition (TGMD-2) yang dikembangkan oleh Ulrich (2000). Setelah data diperoleh melalui instrument, kemudian data diolah dan diinterpretasikan ke dalam skor pre test masing-masing variabel. Setelah data awal didapat dari hasil pre test kemudian secara acak anak dibagi ke dalam 2 kelompok.

2. Treatment

Treatment yang digunakan pada sampel kelompok eksperimen dalam penelitian ini adalah program latihan dengan menggunakan model pengembangan latihan olahraga *Squash LTAD fundamental* yang dipadukan dengan program latihan *Dominique Squash Kid* dan kelompok kontrol dengan program latihan model pengembangan latihan olahraga squash konvensional.

Program latihan model *Squash LTAD Fundamental* adalah suatu program latihan dengan tujuan utamanya adalah kesenangan/kegembiraan (fun) dan keterlibatan anak dalam pengembangan keterampilan gerakan dasar olahraga. Sedangkan program latihan *Dominique Squash Kid* merupakan video squash online dari youtube dengan alamat www.squash-training.com tentang video pelatihan squash yang berisikan tentang tahapan-tahapan berlatih squash sesuai M.Dhani Kurniawan, 2021

dengan perkembangan anak salah satunya adalah tahapan anak berlatih squash dari usia 6 tahun sampai dengan 9 tahun yang menurut peneliti ada kecocokan dengan tujuan latihan model *Squash LTAD Fundamental* sehingga peneliti memadukan model latihan *Squash LTAD Fundamental* dengan *Dominique Squash Kid*. Adapun isi program latihannya peneliti sajikan dalam lampiran tesis ini.

Sedangkan program latihan squash konvensional adalah model latihan yang biasa diberikan oleh pelatih di Kabupaten Bandung tanpa diberikan unsur latihan *Squash LTAD Fundamental*. Latihan ini berisikan tentang pengenalan teknik dasar bermain squash kepada anak dengan cara latihan drill/berulang-ulang.

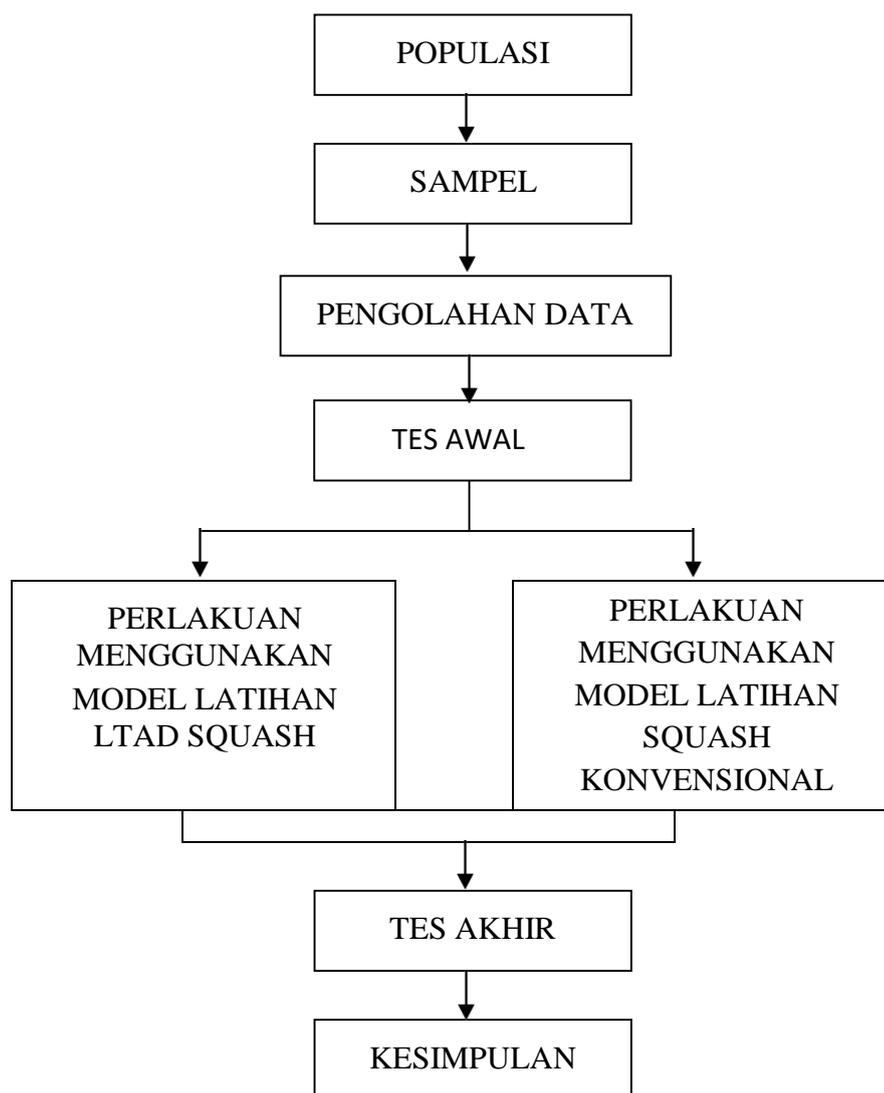
Kedua treatment tersebut program latihannya dilakukan tiga kali seminggu selama 14 kali pertemuan, selama kurang lebih 6 minggu. Hal ini didasarkan menurut Harsono (1988) menyatakan bahwa:

Macro-cycle adalah suatu siklus latihan jangka panjang yang bisa memakan waktu 6 bulan, satu tahun, sampai beberapa tahun; *Meso-cycle* lamanya 3-6 minggu; dan untuk *micro-cycle* kurang dari 3 minggu, bisa 1 atau 2 minggu.

3. Posttest

Setelah dilaksanakan *treatment* maka subjek penelitian diberikan tes akhir TGMD-2 untuk mengetahui pengaruh pengembangan model latihan olahraga *Squash LTAD fundamental* dan latihan olahraga squash konvensional terhadap keterampilan gerak dasar squash.

Langkah-langkah penelitian sebagai berikut:



Berikut ini program pelaksanaan penelitian dapat dilihat atau disajikan pada table 1.

Tabel 1. Program Pelaksanaan Penelitian

Perte Muan	Latihan LTAD Canada dengan Dominique	Latihan Konvensional
1	1. Mengambil pre-test 2. Memperkenalkan permainan squash 3. Evaluasi oleh pelatih	1. Mengambil pre-test 2. Memperkenalkan permainan squash 3. Evaluasi oleh pelatih

Perte Muan	Latihan LTAD Canada dengan Dominique	Latihan Konvensional
2	Pengenalan Grip dan keterampilan koordinasi dasar olahraga raket: <ol style="list-style-type: none"> 1. Latihan variasi memantulkan bola di atas raket squash 2. Latihan menangkap bola 3. Drill memegang raket dan memukul bola 	Pengenalan Grip dan koordinasi dasar: <ol style="list-style-type: none"> 1. Cara memegang grip 2. Latihan memantulkan bola 3. Latihan menangkap bola 4. Drill memegang raket dan memukul bola
3	Meningkatkan keterampilan koordinasi dasar: <ol style="list-style-type: none"> 1. Menangkap dan latihan memegang raket dengan di atas alat keseimbangan 2. Koordinasi tangan dan mata dengan memukul bola 3. Drill memegang raket dan game dengan variasi bola 	Meningkatkan keterampilan koordinasi dasar: <ol style="list-style-type: none"> 1. Memantulkan-mantulkan bola 2. Koordinasi tangan dan mata dengan memukul bola 3. Drill memegang raket dan memukul bola
4	Meningkatkan keterampilan koordinasi dasar: <ol style="list-style-type: none"> 1. Latihan perkenaan raket dengan bola 2. Mengarahkan bola ke sasaran 	Meningkatkan keterampilan koordinasi dasar: <ol style="list-style-type: none"> 1. Latihan perkenaan raket dengan bola 2. Latihan drill menangkap bola
5	Meningkatkan keterampilan koordinasi dasar: <ol style="list-style-type: none"> 1. Latihan perkenaan balon dengan raket 2. Latihan perkembangan memukul bola 	Meningkatkan keterampilan koordinasi dasar: Latihan variasi menangkap bola dengan feeding
6	Meningkatkan keterampilan koordinasi dasar dan mengenalkan ayunan: Latihan variasi lempar tangkap bola	Meningkatkan keterampilan koordinasi dasar dan mengenalkan ayunan: Latihan variasi lempar tangkap bola
7	Meningkatkan keterampilan koordinasi dasar dan mengenalkan ayunan: Latihan variasi lempar tangkap bola	Meningkatkan keterampilan koordinasi dasar dan mengenalkan ayunan: Latihan berlari dan menangkap bola
8	Meningkatkan keterampilan koordinasi dasar: Latihan variasi keseimbangan bola pada raket	Meningkatkan keterampilan koordinasi dasar: <ol style="list-style-type: none"> 1. Latihan memantulkan bola dengan raket ke dinding 2. Latihan drill memukul bola

Perte Muan	Latihan LTAD Canada dengan Dominique	Latihan Konvensional
9	Meningkatkan keterampilan koordinasi dasar: Latihan variasi keseimbangan bola pada raket sambil bergerak	Meningkatkan keterampilan koordinasi dasar: 1. Latihan Kontrol bola 2. Latihan perkembangan memukul
10	Memperkenalkan berbagai macam pukulan squash dan mengembangkan Teknik pukulan dan gerakan efisien: Latihan drive lurus dan boast berturut-turut dengan berbagai variasi	Memperkenalkan berbagai macam pukulan squash dan mengembangkan Teknik pukulan dan gerakan efisien: 1. Latihan pukulan drive lurus dengan variasi feeding dari pelatih 2. Latihan pukulan drive silang dengan variasi feeding dari pelatih
11	Memperkenalkan berbagai macam pukulan squash dan mengembangkan teknik pukulan dan gerakan efisien: Menghentikan bola dengan raket dengan berbagai variasi pantulan	Memperkenalkan berbagai macam pukulan squash dan mengembangkan teknik pukulan dan gerakan efisien: 1. latihan drill pukulan servis 2. latihan drill pukulan drive
12	Mengembangkan Teknik pukulan dan gerakan efisien: Latihan ayunan dengan bola diikat tali	Mengembangkan Teknik pukulan dan gerakan efisien: Solo practice
13	Mengembangkan Teknik pukulan dan gerakan efisien: 1. Latihan melempar dan menangkap bola 2. Latihan control bola dengan sasaran koran/kertas	Mengembangkan Teknik pukulan dan gerakan efisien: 1. Latihan servis dan menerima servis 2. Latihan drive silang
14	Mengembangkan Teknik dalam situasi permainan: 1. Variasi latihan pegangan raket dengan sasaran kotak 2. Kontrol bola 3. Solo practice	Mengembangkan Teknik dalam situasi permainan: 1. Latihan drive lurus 2. Latihan circling drive lurus

Perte Muan	Latihan LTAD Canada dengan Dominique	Latihan Konvensional
15	Mengembangkan Teknik dalam situasi permainan: 1. Latihan drill berpasangan rally squash 2. Drill pegangan raket menggunakan 2 raket	Mengembangkan Teknik dalam situasi permainan: 1. Latihan drive lurus 2. Latihan circling drive lurus
16	1. Mengambil post-test 2. Evaluasi oleh pelatih	1. Mengambil post-test 2. Evaluasi oleh pelatih

3.6 Analisis Data

Data hasil penelitian diolah dan dianalisis untuk menguji hipotesis penelitian. Tujuan analisis data untuk menyederhanakan data ke dalam bentuk yang dapat dimengerti dan ditafsirkan.

Data yang telah terkumpul dari pretest dan posttest, kemudian dianalisis dengan menggunakan Teknik analisis statistik. Analisis data dilaksanakan dengan menggunakan program Statistical Product and Service Solution (SPSS) Serie 23. Teknik analisis statistic ini diajukan dengan menggunakan uji N-gain score dilakukan dengan cara menghitung selisih antara nilai pretest (tes sebelum diterapkannya metode (perlakuan) tertentu) dan nilai posttest (test sesudah diterapkannya metode (perlakuan) tertentu). Dengan menghitung selisih antara nilai pretest dan posttest atau gain score tersebut, akan dapat mengetahui apakah penggunaan atau penerapan suatu metode tertentu dapat dikatakan efektif atau tidak.