

**PENGARUH LATIHAN *SMALL SIDED GAMES* TERHADAP
KELINCAHAN DAN VO2MAX AKADEMI FC UNY U-17
TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri
Yogyakarta untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan



Dibuat oleh:

Muhammad Kahlil Gibran

NIM 20602241070

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

2024

PENGARUH LATIHAN *SMALL SIDED GAMES* TERHADAP KELINCAHAN DAN VO2MAX AKADEMI FC UNY U-17

Oleh:

Muhammad Kahlil Gibran

NIM. 20602241070

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *small sided games* terhadap kelincahan dan VO2Max Akademi FC UNY U-17. Karena kelincahan dan VO2Max merupakan komponen penting bagi pemain sepakbola dalam meningkatkan peformanya di dalam lapangan.

Penelitian ini merupakan eksperimen yang menggunakan desain penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi yang terlibat dalam penelitian ini berjumlah 25 pemain. Teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling* dengan jumlah total 18 pemain. Instrumen yang digunakan adalah *Arrowhead Agility Test* dan *Multistage Fitness Test*. Untuk menganalisis data menggunakan uji-t.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan latihan *small sided games* terhadap kelincahan dan VO2Max pemain Akademi FC UNY U-17. Apabila dilihat dari nilai hasil uji-t yang disajikan, terlihat nilai t-hitung sebesar 7,911 dan 7,186 > 2,110 nilai t-tabel, dengan tingkat signifikansi probabilitas $0,000 < 0,05$. Maka dari itu, adanya pengaruh yang signifikan dari latihan *small sided games* terhadap kelincahan pemain Akademi FC UNY U-17. Sedangkan dalam hal VO2Max terlihat bahwa nilai t-hitung 12,164, yang melebihi nilai t-tabel yang telah ditetapkan sebesar 2,110 dengan tingkat signifikansi probabilitas 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Kesimpulannya, latihan *small sided games* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap VO2Max pemain Akademi FC UNY U-17.

Kata kunci: *Small Sided Games, Latihan, VO2Max, Kelincahan*

***EFFECT OF SMALL SIDED GAMES TRAINING TOWARDS THE AGILITY
AND VO2MAX OF U-17 FC UNY ACADEMY PLAYERS***

By:

Muhammad Kahlil Gibran
NIM. 20602241070

ABSTRACT

This research aims to determine the effect of small sided games training towards the agility and VO2Max of U-17 FC UNY Academy players as agility and VO2Max are important components for football players in improving their performance on the field.

This research was an experiment with a One Group Pretest-Posttest Design research design. The research population was 25 players. The sampling technique was purposive sampling with a total of 18 players. The research instruments were the Arrowhead Agility Test and the Multistage Fitness Test. The data analysis for this research used the t-test.

The results of this study show that there is a significant effect of small sided games training on the agility and VO2Max of FC UNY U-17 Academy players. If you look at the t-test results presented, it shows that the calculated t-values are at 7.911 and 7.186 > 2.110 t-table values, with a probability significance level of 0.000 < 0.05. Therefore, there is a significant effect of small sided games training towards the agility of U-17 FC UNY Academy players. Meanwhile, in terms of VO2Max, it shows that the t-calculated value is at 12.164, which exceeds the t-table value that has been set at 2.110 with a probability significance level of 0.000 which is smaller than 0.05. In conclusion, small sided games training has a significant effect on the VO2Max of U-17 FC UNY Academy players.

Keywords: *Small Sided Games, Training, VO2Max, Agility*

SURAT PERNYATAAN

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Kahlil Gibran

NIM : 20602241070

Departemen : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Judul TAS : Pengaruh Latihan *Small Sided Games* Terhadap Kelincahan dan VO2Max Akademi FC UNY U-17

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang saya tulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, Maret 2024

Penulis,



Muhammad Kahlil Gibran

NIM. 20602241070

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGARUH LATIHAN *SMALL SIDED GAMES* TERHADAP
KELINCAHAN DAN VO₂MAX AKADEMI FC UNY U-17

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Muhammad Kahlil Gibran
NIM. 20602241070

Telah disetujui untuk dipertahankan di depan tim penguji tugas akhir Fakultas
Ilmu Keolaharagaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: Maret 2024

Koordinator Program Studi

Dosen Pembimbing



Dr. Fauzi, M.Si
NIP. 196312281990011002



Drs. Herwin, M.Pd.
NIP. 196502021993121001

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN PENGARUH LATIHAN *SMALL SIDED GAMES* TERHADAP KELINCAHAN DAN VO2MAX AKADEMI FC UNY U-17

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Muhammad Kahliil Gibran
NIM. 20602241070

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi Fakultas Ilmu
Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 27 Maret 2024

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Drs. Herwin, M.Pd. (Ketua Tim Penguji)		29-4-2024
Dr. Nawan Primasoni, S.Pd.Kor., M.Or (Sekretaris Tim Penguji)		23-4-2024
Drs. Subagyo Irianto, M.Pd. (Penguji Utama)		22-4-2024

Yogyakarta, 29 April 2024

Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,




Prof. Dr. Ahmad Nasulloh, S.Or., M.Or.
NIP. 198306202008121002

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

-QS Al Baqarah 286

“Sebaik-baik manusia adalah yang paling bermanfaat bagi orang lain”

-Imam Syafi'i

“Akan selalu ada jalan menuju sebuah kesuksesan bagi siapapun, selama orang tersebut mau berusaha dan bekerja keras untuk memaksimalkan kemampuan yang ia miliki”

-Bambang Pamungkas

“*Natus Silentium Qui Semper Minoris*, Terlahir untuk membungkam orang-orang yang selalu meremehkan”

-Penulis

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT tuhan semesta alam, atas berkah dan karunianya dalam mengerjakan Tugas Akhir Skripsi ini sehingga dapat diselesaikan sesuai waktunya. Karya ini saya persembahkan kepada:

1. Bapak Ibu tercinta Alm. Bapak Indra Bakti dan Ibu Nurhayati yang selalu memberikan kasih sayang, perhatian doa dan dukungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan izin Allah.
2. Kakak dan Keponakan tercinta Karina Ramadhani, Kharisma Pelangi, Hardiansyah Fuazen, Muhammad Rafly Rizza Al Fachri, Zehra Senada Hisyami Fuazen yang selalu memberikan semangat dan motivasinya dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Pembimbing skripsi bapak Drs. Herwin, M.Pd. yang telah membimbing dengan memberikan masukan-masukan dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.
4. Sahabat penulis Mulham, Agoy, Andrie, Rahmat, Kontrakan Jakal, dan Ojaa yang selalu memberikan dukungan dan selalu menjadi pendengar keluh kesah selama di perantauan.
5. Keluarga penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih atas doa dan dukungannya.
6. Teman-teman PKO A 2020 yang telah berjuang bersama-sama dan saling memberikan dukungan.
7. Pengurus, pelatih, dan pemain Akademi FC UNY U-17 yang telah memberi penulis kesempatan untuk mengerjakan penelitian ini.

KATA PENGANTAR

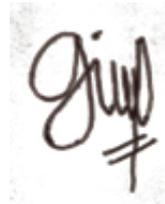
Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala berkat, rahmat, dan karunia-Nya, penulis dengan penuh dedikasi dan semangat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan yang berjudul “Pengaruh Latihan *Small Sided Games* Terhadap Kelincahan dan VO2Max Akademi FC UNY U-17” dapat terselesaikan dengan baik dan tersusun harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes., AIFO., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin dan fasilitas untuk penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh S.Or., M.Or., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan yang telah memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
3. Bapak Dr. Fauzi, M.Si., selaku Ketua Departemen Pendidikan Kepelatihan Olahraga beserta dosen dan staf yang telah memberikan ijin penelitian sehingga Tugas Akhir Skripsi dapat diselesaikan
4. Bapak Drs. Herwin M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi yang telah memberikan semangat, dorongan dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

5. Bapak Adib Febrianta, M.Pd., dan *Coach* Wawan Darmawan S.Pd., selaku ahli materi yang sudah memberikan banyak masukan yang membangun untuk saya.
6. Ketua Penguji, Sekretaris, dan Penguji yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Pengurus, Pelatih, dan Pemain Akademi FC UNY U-17 yang telah memberikan izin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan penulis satu persatu atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Semoga setiap bantuan, dukungan, dan usahayang diberikan oleh semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian Tugas Akhir Skripsi ini menjadi amalan yang diterima di sisi Allah SWT. Semoga segala jerih payah dan dedikasi yang tertuang dalam Tugas Akhir Skripsi ini dapat memberikan manfaat yang luas bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkan informasi terkait. Semoga ilmu yang terkandung di dalamnya dapat menjadi sumber inspirasi dan pengetahuan yang berharga.

Yogyakarta, 27 Maret 2024
Penulis,



Muhammad Kahlil Gibran
NIM. 20602241070

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7

BAB II	9
KAJIAN PUSTAKA	9
A. Deskripsi Teori	9
1. Hakikat Latihan	9
2. Hakikat Daya Tahan Aerobik	16
3. Kelincahan	21
4. Sepakbola	23
5. <i>Small Sided Games</i>	25
6. Akademi FC UNYi	28
B. Penelitian yang Relevan	28
C. Kerangka Berfikir	32
D. Hipotesis Penelitian	34
BAB III	35
METODE PENELITIAN	35
A. Desain Penelitian	35
B. Tempat dan Waktu Pelaksanaan	36
C. Definisi Operasional Variabel	36
D. Populasi dan Sampel Penelitian	38
1. Populasi	38
2. Sampel	38
E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	38
1. <i>Arrowhead Agility Test</i>	39
2. <i>Multistage Fitness Test</i>	41
F. Teknik Analisis Data	42
BAB IV	43
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
A. Hasil Penelitian	43
B. Pembahasan	50
C. Keterbatasan	53
BAB V	54

PENUTUP	54
A. Kesimpulan	54
B. Implikasi	54
C. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Berfikir.....	33
Gambar 2. Tes <i>Arrowhead Agility Test</i>	39
Gambar 3. <i>Multistage Fitness Test</i>	41
Gambar 4. Grafik Perbandingan Rata-rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest Arrowhead AgilityTest</i>	51
Gambar 4. Grafik Perbandingan Rata-rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest VO2Max</i>	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Desain <i>One Group Pretest Posttest</i>	36
Tabel 2. Norma Penilaian <i>Arrowhead Agility Test Kanan</i>	40
Tabel 3. Norma Penilaian <i>Arrowhead Agility Test Kiri</i>	40
Tabel 4. Norma <i>Multistage Fitness Test</i> Laki-Laki.....	42
Tabel 5. Data Nama Sampel, Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelincahan	43
Tabel 6. Data Nama Sampel, Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> VO2Max	44
Tabel 7. Data <i>Pretest Posttest</i> Kelincahan.....	45
Tabel 8. Data <i>Pretest Posttest</i> VO2Max.....	46
Tabel 9. Hasil Perhitungan Uji Normalitas	48
Tabel 10. Hasil Uji-t Kelincahan	49
Tabel 11. Hasil Uji-t VO2Max	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Konsultasi.....	60
Lampiran 2. Surat Pengantar Dosen Pembimbing.....	62
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian.....	63
Lampiran 4. Surat Balasan Penelitian.....	64
Lampiran 5. Surat Permohonan Validasi I.....	65
Lampiran 6. Surat Pernyataan Validasi I.....	66
Lampiran 7. Lembar Pengumpulan Data Ahli Materi I.....	67
Lampiran 8. Lampiran Hasil Validasi <i>Treatment</i> I.....	69
Lampiran 9. Surat Permohonan Validasi II.....	70
Lampiran 10. Surat Pernyataan Validasi II.....	71
Lampiran 11. Lembar Pengumpulan Data Ahli Materi II.....	72
Lampiran 12. Lampiran Hasil Validasi <i>Treatment</i> II.....	74
Lampiran 13. Pencatatan Hasil <i>Pretest</i> Kelincahan.....	75
Lampiran 14. Pencatatan Hasil <i>Pretest</i> VO2Max.....	76
Lampiran 15. Pencatatan Hasil <i>Posttest</i> Kelincahan.....	77
Lampiran 16. Pencatatan Hasil <i>Posttest</i> VO2Max.....	78
Lampiran 17. Pengolahan Data <i>Pretest Posttest</i>	79
Lampiran 18. Uji Normalitas.....	80
Lampiran 19. Uji-t.....	81
Lampiran 20. Dokumentasi <i>Pretest</i>	82
Lampiran 21. Dokumentasi <i>Treatment</i>	83
Lampiran 22. Dokumentasi <i>Posttest</i>	84
Lampiran 23. Program Latihan <i>Small Sided Games</i>	85

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Olahraga sepakbola amat sangat populer di segala belahan dunia, terutama di Indonesia, dan disukai oleh banyak orang . Justru berbagai lapisan masyarakat sangat menggemari cabang olahraga ini. Banyak orang dari segala lapisan masyarakat menggemari sepakbola tanpa memperhatikan perbedaan etnis, keturunan, atau keyakinan yang dianut. Tiap-tiap golongan, terutama pada anak-anak di berbagai belahan bumi, termasuk di negeri Indonesia, banyak yang bermimpi menjadi atlet sepakbola. Justru pada saat memainkan olahraga ini ada yang berkeinginan untuk meniru model permainan para pemain sepakbola professional seperti Ronaldo, Messi, Maradona dan nama pemain lainnya.

Menurut (Indra & Marheni, 2020) sepakbola menjadi satu dari jenis olahraga yang amat populer serta mengalami pertumbuhan pesat pada seluruh bumi. Permainan tersebut telah mengalami transformasi dari tradisional ke modern, dan diakui oleh berbagai kalangan sebagai hasil dari kemajuan teknologi yang mendukungnya. Ide permainan sepakbola ialah mencetak gol sebanyak mungkin dan menjaga gawang dari serangan lawan. (Bahtra, R., Tohidin, D., & Putra, A. N, 2021). Pemain sepakbola akan melakukan ide ini selama 2 kali 45 menit dengan tujuan untuk menang. Namun, para pesepakbola perlu memiliki keterampilan individu yang kuat untuk mengimplementasikan konsep ini secara efektif. Kondisi tubuh yang

optimal, keterampilan teknik yang baik, pemahaman taktik baik, serta mental yang kuat adalah kualitas yang diperlukan.

Permainan sepakbola adalah permainan tim di mana masing-masing pemain melakukan tugas tertentu. Terdapat posisi penjaga gawang, pemain di lini belakang, gelandang, dan penyerang dalam tim sepakbola. Tugas-tugas tersebut dijalankan dan didukung dengan penguasaan teknik yang cemerlang. Setiap pesepakbola memiliki pemahaman dasar tentang teknik gerak sepakbola, ini melibatkan beragam keterampilan dasar seperti berlari, dribbling, passing, dan shooting, yang sering disebut sebagai teknik dasar. (Bozkurt, 2020). Pentingnya penguasaan teknik dasar dalam sepakbola tidak dapat disangkal. Dalam bermain olahraga ini dengan baik, fondasi yang tak tergantikan adalah memiliki keterampilan dasar yang kuat. (Naldi & Irawan, 2020).

Dalam bermain sepakbola, terdapat ragam keterampilan fondasi yang perlu dikuasai untuk mencapai target yang akan diinginkan. Termasuk di antaranya adalah melakukan umpan, menggiring bola, menyundul, dan menembak bola. Didalam latihan *small sided games*, para pemain diharapkan menggunakan pikiran dan menguasai keterampilan dasar sepakbola dengan baik. Pendekatan ini menampilkan situasi permainan yang mirip dengan pertandingan sesungguhnya, namun dengan lapangan yang lebih kecil, sehingga memberikan kesempatan bagi para pemain untuk meningkatkan kemampuan teknik dan fisik mereka.

Selain teknik dasar, unsur fisik juga menunjang untuk efektivitas dalam metode latihan ini. Kondisi fisik memegang peran yang krusial sebagai fondasi untuk meningkatkan kapabilitas teknik, taktik, dan strategi dalam bermain sepakbola. Kemampuan fisik mengacu pada kapasitas tubuh untuk melakukan aktivitas fisik dengan memanfaatkan organ-organ tubuhnya. Hal ini menjadi faktor penting dalam mendukung perkembangan keterampilan gerak tubuh. Gerakan yang terampil dapat dieksekusi dengan baik ketika kemampuan fisiknya mencukupi. Menurut (Syafuruddin, 2011: 64) menyatakan bahwa kondisi fisik secara umum, hal tersebut bisa dijelaskan sebagai kondisi atau kapabilitas fisik seseorang. Ini mencakup kondisi sebelum, selama, dan setelah menjalani proses latihan atau aktivitas tertentu.

Daya tahan fisik merupakan parameter utama dalam merancang program latihan yang mencakup teknik sepakbola agar gerakan dapat dinikmati saat dipertontonkan dalam sebuah pertandingan lapangan. Bagian vital dari kebugaran kardiovaskular yang sangat penting untuk memenuhi keperluan tubuh para pemain sepakbola menurut Treadwell (Herwin, 2006: 78), ialah a) ketahanan, b) daya tahan aerobik, c) daya tahan otot, d) daya tahan anaerobik, e) kecepatan, f) kekuatan, g) fleksibilitas, h) kekuatan, dan i) komposisi tubuh. (Salim dan Mulyono, 2010: 26) mengungkapkan, skill fisik, ketahanan, fleksibilitas, kecepatan, dan kelincahan adalah hal yang esensial bagi pemain sepakbola untuk mencapai performa optimal. Pada penelitian ini memfokuskan pada unsur *aerobic endurance* (daya tahan

aerobik). Alasan ini digunakan karena faktor dominan pada pemain sepakbola supaya terwujudnya sebuah permainan yang baik yang mampu bermain dalam 2x45 menit secara konsisten.

Akademi FC UNY, sebuah akademi sepakbola yang menjanjikan, terletak di Daerah Istimewa Yogyakarta. Mereka membagi pemain-pemainnya menjadi dua kelompok berdasarkan usia, yaitu kelompok 15 tahun dan 17 tahun. Banyak pemain sepakbola muda yang dilahirkan dari Akademi FC UNY telah berhasil bersinar di klub-klub besar di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta. Seperti contoh kecil yaitu William Cassano yang pernah mengikuti *Training Centre* Tim Nasional Indonesia U-20 pada tahun 2021 lalu.

Pada saat melakukan observasi dalam pertandingan maupun saat latihan di Akademi FC UNY U-17 ditemukan beberapa permasalahan. Salah satu contoh yang mempengaruhi yaitu kelincahan diperlukan untuk mengubah arah gerakan tanpa bola dan berlari dengan cepat saat mengejar atau merebut bola. Hal yang mempengaruhi lainnya adalah dilihat pada situasi pertandingan yang masih berjalan sekitar 30menit, para pemain bermain dalam keadaan lelah yang berlebih yang menyebabkan kontrol bola tidak jelas dan *passing* bola tidak terarah.

Pemain akademi FC UNY U-17 masih kurang dalam daya tahan aerobik dan kelincahan sehingga menjadi kendala dalam setiap pertandingan yang dijalani. Untuk meningkatkan kelincahan dan VO2Max ada sebuah metode latihan yaitu latihan *Small Sided Games*. Cara berlatih

itu akan menjadi modal bagus pemain akademi FC UNY U-17 untuk meningkatkan kelincahan dan VO2Max.

Permainan sepakbola yang intens memerlukan sistem aerobik yang kuat untuk menyesuaikan diri dengan tempo permainan . (Owen, et al., 2020). Berbagai teknik dapat diterapkan untuk memperbaiki tingkat keadaan fisik dan kemampuan atlet adalah *small sided games*. Karena metode ini melibatkan penggunaan pola dan variasi gerakan yang umum dalam permainan sepakbola (Arslan, et al., 2020). Disamping itu juga, salah satu keunggulan dari *small sided games* adalah kemampuannya guna meningkatkan VO2Max (Wardana, et al., 2018).

Latihan *small sided games* adalah sebuah metode latihan bermain yang mengikutsertakan berbagai pembatasan, seperti ukuran lapangan, jumlah pemain, durasi sesi latihan, dan aturan tertentu. *Small sided games* berguna untuk mengenali potensi bakat seorang pesepakbola. latihan *small sided games* dikembangkan secara luas oleh para pemain *senior* sebagai bagian dari program latihan rutin, dengan beragam format yang disesuaikan dengan sasaran serta prinsip pelatih. Peningkatan serta perkembangan kondisi fisik diprioritaskan sesuai pada kebutuhan individu yang relevan (Nala, 2011).

Bertolak dari persoalan diatas, peneliti mempunyai anggapan pada latihan *small sided games* akan sangat diperlukan agar menunjang kualitas kelincahan dan daya tahan aerobik para pemain. Oleh karena itu, peneliti tergugah guna melaksanakan penelitian berjudul: “Pengaruh Latihan *Small*

Sided Games Terhadap Kelincahan dan VO2MAX Akademi FC UNY U-17".

B. Identifikasi Masalah

Bertolak dari penjelasan pada latar belakang tersebut, dapat dikenali permasalahan berikut ini:

1. Belum diketahuinya pengaruh latihan *small sided games* terhadap kelincahan pada pemain Akademi FC UNY U-17.
2. Belum diketahuinya pengaruh latihan *small sided games* terhadap VO2Max pada pemain Akademi FC UNY U-17.
3. Pemain sepakbola sangat membutuhkan kelincahan dan daya tahan guna mendapatkan performa terbaik saat pertandingan.

C. Batasan Masalah

Dengan mempertimbangkan masalah yang diidentifikasi sebelumnya serta memperhatikan keterbatasan sumber daya seperti biaya, waktu, serta kemampuan penelitian, oleh karena itu fokus penelitian akan difokuskan pada adalah Pengaruh Latihan *Small Sided Games* Terhadap Kelincahan dan VO2MAX Akademi FC UNY U-17.

D. Rumusan Masalah

Dengan mempertimbangkan konteks latar belakang, identifikasi permasalahan, dan batasan yang ada, dapat diformulasikan permasalahan penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh latihan *small sided games* terhadap kelincahan Akademi FC UNY U-17?
2. Apakah ada pengaruh latihan *small sided games* terhadap Akademi FC UNY U-17?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Guna mengetahui pengaruh latihan *small sided games* terhadap kelincahan Akademi FC UNY U-17.
2. Guna mengetahui pengaruh latihan *small sided games* terhadap VO2Max Akademi FC UNY U-17.

F. Manfaat Penelitian

Diharapkan bahwa hasil temuan dari penelitian ini dapat memberikan manfaat, baik secara teoritis maupun praktis.

1. Secara Teoritis
 - a. Memberitahu baik penulis maupun pembaca tentang Pengaruh Latihan *Small Sided Games* Terhadap Kelincahan dan VO2MAX Akademi FC UNY U-17

- b. Harapannya, penelitian ini dapat menyajikan kontribusi penting dan wawasan berharga kepada pembaca, menjadi sumber referensi yang berguna dalam konteks olahraga.
- c. Sumber referensi untuk menyusun materi latihan bagi atlet dalam lingkungan tempat pelatihan.

2. Secara Praktis

- a. Untuk memenuhi persyaratan yang diperlukan dalam rangka mendapatkan gelar Sarjana dalam bidang Pendidikan, khususnya di Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta.

b. Bagi atlet:

Para atlet bisa memahami tingkat kecepatan serta VO₂Max mereka, mempersiapkan mereka lebih baik untuk menjalani rencana latihan selanjutnya.

c. Untuk para orangtua dan masyarakat secara umum:

Bisa digunakan sebagai dorongan guna memperbaiki tingkat VO₂Max anak dalam memperluas potensi, khususnya dalam bakat sepakbola.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Latihan

a. Pengertian Latihan

Latihan ialah aktivitas yang dijalani secara berulang kali dan terstruktur dalam upaya mencapai tingkat keterampilan yang optimal, dengan tujuan untuk membentuk, menjaga, dan meningkatkan performa secara teratur dan berulang, KONI (2012: 7). Menurut Apta Mylsidayu & Febi Kurniawan (2015: 48) Istilah "latihan" datang dari gabungan dua kata dalam bahasa Inggris yang memiliki sejumlah konotasi atau signifikansi yang beragam, seperti yang dapat dilihat dalam praktiknya : *practice*, *exercises*, dan *training*. Definisi latihan dari kata "*practice*" ialah aktivitas yang dimaksudkan guna meningkatkan kemampuan dalam olahraga serta memanfaatkan alat-alat yang cocok serta sasaran dan kebutuhan dari cabang olahraga tersebut. Dalam proses latihan, upaya untuk menguasai keterampilan gerakan dalam cabang olahraga tersebut selalu didukung dengan penggunaan beragam alat pendukung. Latihan, yang bersumber dari kata "*exercise*", ialah elemen kunci dalam rangkaian latihan sehari-hari yang bertujuan guna meningkatkan efisiensi kinerja bagian tubuh manusia, dengan demikian dapat membantu para atlet dalam memperbaiki gerakan mereka. Rangkaian latihan dalam satu sesi biasanya mencakup: Bagian awal/pendahuluan latihan, *warming up*, latihan inti, latihan tambahan, dan

cooling down. Training, yang bersumber dari kata "*training*", adalah sebuah proses pengembangan kemahiran dalam bidang olahraga yang melibatkan materi, teori, serta praktek, dilakukan dengan metode dan regulasi yang berbasis pengetahuan. Cara yang digunakan ini menggunakan asas-asas latihan yang terstruktur dan terjadwal secara teratur, dengan demikian mencapai *goals* sesuai dengan waktu yang ditetapkan.

Menurut Sukadiyanto (2005: 1) Pada dasarnya, latihan adalah proses menuju peningkatan yang bertujuan untuk memperbaiki kemampuan fisik, fungsi organ tubuh, dan aspek psikis dari peserta latihan

b. Prinsip Latihan

Kualitas kondisi fisik seorang pemain sepakbola sangat terpengaruh dengan efektivitas program latihan yang dijalankan, yang harus mengikuti prinsip-prinsip latihan yang sesuai. Keterbatasan dalam kondisi fisik dapat terjadi karena kurangnya penerapan prinsip latihan yang tepat. Oleh karena itu, hal yang paling esensial adalah melaksanakan program latihan dengan tepat dan sesuai, dengan mengutamakan penerapan prinsip-prinsip latihan yang sesuai. Menurut Djoko Pekik Irianto (2000: 19) prinsip-prinsip fundamental dari latihan adalah sebagai berikut:

- 1) Pilihlah metode latihan yang efisien serta tidak membahayakan.

Pilihan latihan yang seharusnya dapat mencapai sasaran dengan efisien dan tanpa risiko yang berlebihan, sehingga mencapai tujuan dengan cepat namun tetap aman. Ini berbeda dengan situasi di mana program mungkin bisa mencapai tujuan dengan cepat tetapi memiliki risiko yang tinggi, atau sebaliknya, program yang aman namun kurang efektif atau lambat, yang dapat menyebabkan kejenuhan atau kebosanan bagi yang menjalani program tersebut.

- 2) Gabungan antara latihan dan gaya hidup

Agar sasaran latihan dapat dicapai dengan pemanfaatan yang maksimal, direkomendasikan untuk tidak cuma memperhatikan jenis latihannya saja, tapi juga gaya hidup dan kebiasaan, terutama dalam konteks pengaturan pola makan dan istirahat. Gabungan antara latihan, pola makan, dan istirahat akan berperan besar dalam kesuksesan pelaksanaan latihan tersebut.

- 3) Latihan perlu memiliki target atau tujuan yang terdefinisi dengan jelas.

Sebelum memulai sesi latihan, penting bagi merencanakan secara cermat tujuan yang ingin dicapai serta strategi latihan yang direncanakan.

- 4) Pembebanan harus melebihi kapasitas normal (*overload*) dan berkembang secara bertahap (*progressif*).

Pengenaan beban dalam latihan perlu melebihi intensitas aktivitas sehari-hari dan harus ditingkatkan secara perlahan agar dapat menghasilkan pertumbuhan yang berarti dalam kinerja tubuh.

- 5) Latihan yang spesifik dan disesuaikan dengan individu.

Latihan yang diterapkan perlu relevan dengan sasaran yang ingin tercapai, spesifik, dan tidak sama antara individu satu dengan yang lainnya

- 6) *Reversible* (dapat dikembalikan ke keadaan semula).

Apabila latihan tidak dilakukan dengan konsisten serta berkelanjutan sepanjang tahun menggunakan intensitas dan volume yang sesuai, tingkat kebugaran seseorang akan mengalami penurunan bahkan bisa lenyap sama sekali

- 7) Tidak memaksakan kekuatan dan daya tahan.

Sebelum menjalankan program latihan, penting untuk melakukan pengukuran kemampuan individu untuk memastikan bahwa program tersebut sesuai dengan batasan kemampuan masing-masing dan tidak memaksakan diri

- 8) *Continuitas* (terus dan berkelanjutan)

Disarankan untuk menjalani latihan secara teratur dan konsisten untuk setidaknya mempertahankan, bahkan meningkatkan, tingkat kebugaran agar tidak mengalami penurunan kondisi fisik.

- 9) Menghindari metode yang tidak tepat dan berpotensi merugikan.

Penting untuk menjalani latihan dengan baik serta terencana, karena latihan yang dilakukan secara tidak benar dapat berdampak negatif pada hasil latihan. Sebagai contoh, seseorang yang memanfaatkan alat beban harus memahami cara kerja dan fungsi alat tersebut, teknik gerakan yang tepat,

dan penataan pernapasan saat menggunakan alat tersebut. Kesalahan dalam penggunaan alat bisa memiliki konsekuensi serius di masa mendatang.

10) Melakukan latihan dengan urutan yang sesuai.

Rangkaian latihan melibatkan proses latihan yang terdiri dari tahap pemanasan, latihan inti, dan pendinginan, yang wajib diikuti secara berurutan. Penting untuk tidak melewati tahap pemanasan sebelum latihan, karena pemanasan sangat krusial dalam mempersiapkan tubuh, ini mencakup hormon dan bagian tubuh yang terlibat dalam latihan.

Dengan mematuhi prinsip latihan ini, pelaksanaan latihan dapat menjadi lebih efisien. Tetapi, dalam menjalankannya, diperlukan kehati-hatian, ketelitian, dan keakuratan dalam merumuskan program latihan guna mencapai tujuan latihan. Program latihan yang efektif dapat menyediakan metode latihan fisiologis yang mengalami peningkatan kemampuan fisik individu yang mengikutinya (Depdiknas, 2000: 103).

c. Sasaran dan Tujuan Latihan

Latihan adalah serangkaian kegiatan sistematis yang dijalankan dalam periode yang berkelanjutan dengan sasaran meningkatkan potensi individu, baik secara fisik maupun psikologis, agar memenuhi tuntutan tugas yang dihadapi. Secara umum, tujuan dari latihan ialah untuk meningkatkan keterampilan dan kesiapan atlet sehingga mereka dapat mencapai kinerja puncak. Rencana target dan tujuan latihan bisa bersifat untuk jangka panjang maupun jangka pendek, dengan tujuan jangka panjang yang mengacu pada pencapaian target dalam periode

duabelas bulan atau lebih. Tujuan ini biasanya adalah bagian dari pertumbuhan jangka panjang untuk atlet muda. Tujuan utamanya adalah untuk memperkaya kemampuan dalam beragam gerakan dasar dan teknik dasar yang tepat. Sementara itu, target dan sasaran jangka pendek, yang dilakukan dalam waktu dibawah setahun, langsung ditujukan pada perkembangan aspek fisik semacam kekuatan, kecepatan, daya tahan, *power*, kelincahan, kelenturan, dan keterampilan teknik dalam olahraga tersebut. (Sukadiyanto, 2010: 8). Menurut Sukadiyanto (2010: 8), Penting untuk memiliki tujuan yang jelas dalam setiap sesi latihan agar mencapai hasil yang diharapkan sesuai dengan perencanaan yang telah disusun.

Sasaran latihan menurut Ambarukmi (2007: 1), mencakup:

- 1) Pertumbuhan *multilateral* melibatkan peningkatan keseluruhan kebugaran tubuh pada atlet, yang meliputi kebugaran sebagai fondasi untuk mengembangkan aspek lain yang diperlukan dalam mendukung kinerjanya.
- 2) Pengembangan fisik spesifik untuk cabang olahraga adalah kebutuhan unik setiap atlet yang sesuai dengan cabang olahraganya. Sebagai contoh, seorang pelari cepat membutuhkan kekuatan otot tungkai yang optimal, sementara seorang pesenam memerlukan tingkat kelenturan yang tinggi.
- 3) Teknik dan kemampuan motorik biologis seorang atlet dipertajam sesuai dengan kebutuhan teknis dari cabang olahraga tertentu dengan tujuan meningkatkan efisiensi gerakan. Sebagai contoh, guna mempelajari teknik berlari, seorang pelari perlu mempunyai kekuatan pada tungkai dan keseimbangan tubuh yang optimal.

- 4) Strategi untuk meraih kemenangan dalam pertandingan adalah bagian dari sasaran latihan yang memperhitungkan kemampuan, kekuatan, dan kelemahan lawan, serta situasi lingkungan.
- 5) Aspek mental, kematangan mental merupakan hal penting dalam mendukung performa atlet. Latihan mental bertujuan untuk meningkatkan kedisiplinan, motivasi, ketahanan mental, kepercayaan diri, dan keberanian.
- 6) Kesehatan adalah faktor utama yang penting bagi seorang atlet, oleh karena itu pemeriksaan secara berkala dan perawatan medis yang diperlukan sangat penting untuk menjaga kesehatannya.

Menurut Bompa (2003: 29-38), pelatih mengarahkan atlet untuk mencapai tujuan utama dalam latihan, yakni meningkatkan kinerja dan prestasi mereka, dengan penekanan pada tujuan umum latihan. Tujuan-tujuan latihan menurut Bompa (2003: 20,127,225), mencakup hal-hal berikut:

- a) Guna mencapai dan meningkatkan pertumbuhan fisik secara menyeluruh,
- b) Guna menjamin dan meningkatkan perkembangan fisik yang spesifik,
- c) Guna mengasah serta meningkatkan keterampilan dalam teknik olahraga yang dipilih,
- d) Meningkatkan serta memperbaiki strategi yang krusial dapat dilakukan melalui pembelajaran dari taktik lawan,
- e) Membangun sifat keinginan yang kuat,
- f) Memastikan dan menjamin kesiapan tim dengan cara yang paling baik,
- g) Guna menjaga kondisi kesehatan setiap atlet,

- h) Guna mencegah terjadinya cedera,
- i) Guna meningkatkan pemahaman setiap atlet dengan pemahaman konseptual yang meliputi prinsip-prinsip fisiologis dan psikologis latihan, perencanaan nutrisi, serta proses regenerasi.

2. Hakikat Daya Tahan Aerobik

a. Daya Tahan Aerobik

Meningkatkan VO₂Max lebih dulu sebelum meningkatkan komponen biomotorik dasar lainnya adalah pilihan yang lebih baik. Ismaryati (2006: 76) mengungkapkan jika “kemampuan sistem kardiovaskular (termasuk jantung, pembuluh darah, dan darah) dan sistem respirasi (paru-paru) guna mengirimkan pengiriman pasokan oksigen ke otot yang sedang bekerja serta mengangkut sisa-sisa dari otot tersebut disebut sebagai ketahanan kardiorespiratori, ketahanan kardiovaskular, atau ketahanan aerobik.” Faktor utama yang membatasi sebagian besar latihan aerobik adalah kemampuan jantung, paru-paru, dan sistem peredaran darah untuk mengirimkan oksigen ke otot yang sedang bekerja.

Menurut Kent dalam Budiwanto (2012: 40), kekuatan kardiovaskular mencakup kapasitas jantung dan pembuluh darah untuk menyediakan energi dan oksigen kepada otot saat latihan.

Golding dan Bos dalam Budiwanto (2012: 40) menguraikan “daya tahan kardiovaskular menunjukkan kemampuan efisien dalam mentransportasikan oksigen dari paru-paru ke aliran darah, serta menyebarkannya menuju beragam bagian tubuh yang memerlukannya.”

Widiastuti (2015: 14) menjelaskan “kemampuan sistem kardiovaskular untuk beroperasi secara efisien dalam periode yang panjang tanpa mengalami kelelahan yang mencolok selama aktivitas sehari-hari adalah hasil dari daya tahan jantung dan paru-paru.” Ketahanan tersebut sangat penting dalam mendukung aktivitas kinerja otot.

Sudrajat dkk (2000: 71) menjelaskan “daya tahan aerobik adalah kemampuan otot untuk melakukan kerja serta gerakan dengan menggunakan oksigen untuk menghasilkan energi dari sumber-sumber otot.” Seperti yang umum diketahui, sistem kardiorespiratori bertanggung jawab atas penyerapan dan pengangkutan oksigen ke otot-otot.

Nevi Hardika (Jurnal Pendidikan Olahraga: 2013) menguraikan “ketahanan aerobik merupakan kemampuan untuk menjalankan aktivitas dalam jangka waktu yang lebih panjang, biasanya dari beberapa menit hingga beberapa waktu, dengan mengandalkan sistem oksigen-ATP untuk menyediakan energi yang dibutuhkan selama kegiatan tersebut.”

Dari konsep-konsep tersebut, disimpulkan bahwasanya daya tahan aerobik merujuk pada kapasitas jantung, paru-paru, dan pembuluh darah guna mendistribusikan oksigen yang diperlukan untuk kinerja otot.

Guna menilai tingkat ketahanan aerobik seseorang, penting dilakukan pengukuran maksimum konsumsi oksigen atau VO2Max. Ismaryatu (2006: 77) menyatakan bahwa seorang pelatih olahraga yang ingin mengevaluasi kinerja seseorang dalam aktivitas aerobik harus mengukur kapasitas maksimal jantung, paru-paru, dan peredaran darah dari

siswa atau atletnya. Menilai kapasitas maksimal paru-paru dan jantung merupakan metode paling efektif untuk mengevaluasi pemanfaatan oksigen maksimal seseorang.

b. Pengukuran Daya Tahan Aerobik

Daya tahan aerobik atau kardiovaskular ialah elemen krusial dalam banyak cabang olahraga yang membutuhkan ketahanan. Banyak tim bermain, termasuk dalam sepakbola, menempatkan daya tahan aerobik sebagai fokus utama karena permainan memerlukan gerakan yang berkelanjutan selama periode waktu yang panjang

Maka dari itu, untuk menilai tingkat ketahanan aerobik seseorang, diperlukan pengukuran yang sesuai. Beberapa uji yang dapat dimanfaatkan sebagai mengukur ketahanan aerobik individu termasuk tes lari 2.400 m, *Harvard step test*, *cooper 12 menit*, dan *multistage fitness test*.

Widiastuti (2015: 71) “tes kebugaran multi-tahap (*multistage fitness test*) dipergunakan guna mengevaluasi tingkat kebugaran kardiorespiratori.” Ismaryati (2006: 79) “terdapat berbagai macam tes yang dapat digunakan guna mengukur konsumsi oksigen maksimal, termasuk tes laboratorium yang memanfaatkan *treadmill* atau *ergocycle*. Salah satu contoh tes lainnya merupakan uji lari multi-tahap atau *multistage fitness test (MFT)*.”

Pada dasarnya, peneliti memilih tes ini karena kesederhanaan pelaksanaannya dibandingkan dengan tes lain yang tersedia . Seperti yang diungkapkan oleh Ismaryati (2006: 79-80), “keunggulan tes ini (lari multi-tahap) dibandingkan dengan kedua tes sebelumnya (*treadmill* dan

ergocycle) merupakan tingkat akurasi tinggi, serta tidak membutuhkan peralatan mahal, prosedurnya sederhana, mudah dijalankan, dan hasil tes mudah diinterpretasikan”. Secara umum, tes ini dilakukan dengan cara peserta (*testi*) berlari bolak-balik dengan panjang lintasan 20meter sambil mendengarkan serangkaian sinyal suara "tut" yang dihasilkan dari rekaman. Awalnya, sinyal "tut" memiliki durasi yang lambat namun bertahap meningkat menjadi lebih cepat secara progresif, sehinggasemakin sulit bagi peserta untuk menyesuaikan langkahnya dengan kecepatan sinyal tersebut. Tes berakhir saat peserta tidak lagi dapat menjaga kecepatan larinya, dan tahap ini mencerminkan tingkat maksimum konsumsi oksigen dari peserta tersebut.

c. Meningkatkan Daya Tahan Aerobik Dalam Sepakbola

Dalam sepakbola, kemampuan daya tahan aerobik, kecepatan, kelincahan, kekuatan, serta ledakan dianggap sebagai faktor-faktor kunci yang memengaruhi kinerja yang baik. (Casamichana et al., 2015; Joo et al., 2016; Lacomme et al., 2018). Meskipun begitu, penting untuk diperhatikan bahwa ciri-ciri fisiologis dan fisik dapat berbeda antara posisi-posisi yang berbeda di dalam pertandingan sepakbola (Halouani et al., 2017). Perkembangan metode latihan *small sided games* didorong oleh kebutuhan untuk memperbaiki daya tahan aerobik secara efektif dalam konteks karakteristik permainan sepakbola. *Small sided games* diimplementasikan dalam ruang yang lebih terbatas, dan melibatkan jumlah pemain yang lebih

sedikit dibandingkan permainan sepakbola konvensional (Badin et al., 2016; Sarmiento et al., 2018).

Selama beberapa tahun belakangan, banyak perhatian telah berpusat terhadap pemanfaatan *small sided games* sebagai sebuah instrumen kebugaran di antara pemain sepakbola profesional karena situasi yang mirip dengan permainan sesungguhnya (Clemente et al., 2014b; Dellal et al., 2012; Koklu et al., 2013). Sebelumnya, Impellizzeri et al. (2006) menemukan bahwa hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa *small sided games* membuat peningkatan yang cukup besar dalam kondisi kardiorespiratori pada tingkat yang sebanding dengan sesi kebugaran fisik konvensional, menunjukkan bahwa keduanya sama-sama efisien dalam meningkatkan kondisi fisik pada populasi pemain muda sub-elit. Temuan ini telah diverifikasi dalam kalangan atlet profesional (Clemente et al., 2014b; Dellal et al., 2012; Hill-Hass et al., 2009). Latihan *Small sided games* memberi peluang guna meningkatkan keterampilan teknik dan taktik sekaligus meningkatkan kapasitas kardiorespiratori khusus seperti daya tahan (aerobik dan anaerobik), power, dan agility (Halouani et al., 2017; Hill-Hass et al., 2011; Sangnier et al., 2019).

Sejumlah studi telah menunjukkan jika latihan *small sided games* adalah metode latihan yang sesuai dengan situasi sesungguhnya dalam permainan. Pengubahan latihan dari jumlah pemain dan dimensi lapangan dari 11v11 menjadi 3v3 meningkatkan frekuensi tindakan (keterampilan teknik) (Serra-Olivares et al., 2015). Oleh karena itu, pemain diharuskan

guna tetap bergerak dalam ruang yang lebih terbatas, memaksa mereka untuk membuat keputusan dan mengeksekusinya dengan lebih cepat dalam permainan (Mara et al., 2016).

Small sided games menyediakan opsi menarik sebagai alternatif latihan fisik dalam sepakbola, di samping metode pelatihan *interval* yang sering digunakan. Kedua pendekatan tersebut telah terbukti nyata meningkatkan ketahanan aerobik pada pemain sepakbola profesional, meskipun dampaknya pada pemain amatir masih belum sepenuhnya dipahami.

3. Kelincahan

Kelincahan adalah elemen vital dari aspek fisik yang memegang peran penting dalam praktik olahraga. Menurut Adiatmika & Santika (2016)

kelincahan merupakan kemampuan tubuh untuk dengan cepat mengubah arah, baik ke depan, belakang, kanan, atau kiri. Santika (2015; 2020) juga

mengindikasikan bahwa kelincahan merupakan kemampuan tubuh agar bergerak guna mengubah posisi ke arah yang berbeda. Kelincahan adalah

kapasitas tubuh untuk beralih dengan cepat ke berbagai posisi dengan kecepatan tinggi (Ahmad, 2018). Dari pandangan tersebut, disimpulkan bahwasanya kelincahan merujuk pada kemampuan tubuh agar secara cepat mengubah arah gerakan dengan maksud untuk memindahkan posisi tubuh.

Depdiknas (2002: 62) kelincahan disamakan dengan kemampuan untuk dengan cepat mengubah arah tubuh saat bergerak. Penggunaan istilah "mengubah arah" menekankan bahwa kelincahan tidak hanya sebatas

kemampuan bergerak dalam satu arah seperti saat berlari cepat. Selain itu, kelincuhan melibatkan kecepatan gerakan. Ketika menyebutkan "bagian tubuh", hal ini mengacu pada kemungkinan dominasi kerja pada bagian tertentu dari tubuh, seperti paha, pinggul, atau pinggang.

Kelincuhan memegang peranan penting dan sentral dalam olahraga (Santika, 2017). Menurut Mubarok (2018) kelincuhan memainkan peranan yang sangat penting bagi atlet dalam kemampuannya untuk secara cepat mengubah posisi tubuhnya. Hal ini menjadi krusial bagi cabang olahraga seperti sepakbola, bola basket, bola voli, bulutangkis, pencak silat, serta olahraga lainnya yang mengandalkan kelincuhan dalam pelaksanaannya.

Wahjoedi (2000) mendefinisikan kelincuhan (*agility*) sebagai kemampuan tubuh untuk dengan cepat mengubah arah tanpa mengorbankan keseimbangan atau terganggu. Dalam sepakbola, *agility* penting untuk melakukan gerakan yang membolehkan perubahan arah, mengelak dari tekel lawan saat melakukan dribbling, dan untuk mengeksekusi tendangan yang mengarah ke gawang lawan untuk mencetak gol.

Kelincuhan tubuh sangat diperlukan dalam olahraga sepakbola (Saputra & Yennes, 2018). Kelincuhan dalam sepakbola tercermin saat pemain melakukan perubahan arah untuk mengelabui lawan atau menyesuaikan dengan pergerakan lawan. Kedua situasi ini menunjukkan pentingnya kelincuhan dalam menghadapi berbagai arah gerakan, baik dari pemain maupun lawan, di lapangan. Oleh karena itu, kelincuhan merupakan aspek krusial yang perlu diperhatikan dalam olahraga sepakbola.

4. Sepakbola

Sepakbola adalah olahraga yang mendapat popularitas luas di seluruh dunia, bukan hanya di kalangan anak-anak muda tetapi juga orang dewasa. Ini adalah jenis olahraga yang merakyat dan terjangkau di berbagai negara. Namun, sejarah asal usul sepakbola telah menjadi subjek perdebatan. Banyak orang percaya bahwa sepakbola berasal dari Inggris, tetapi ada juga pendapat lain yang mengemukakan asal-usulnya dari berbagai tempat. Seorang ahli sejarah sepak bola seperti Billy Murray, dalam bukunya yang berjudul "*The World Game: A History of Soccer*", mengajukan argumen bahwa sepak bola telah ada sejak zaman kuno, masyarakat dalam peradaban Mesir kuno, yang dikenal dengan cara menggerakkan dan menendang bola yang terbuat dari gulungan kain linen.

Sepakbola adalah olahraga di mana para pemain menggunakan kaki mereka untuk mengoper dan menendang bola, dengan tujuan memasukkan bola ke gawang lawan dan mencegah bola masuk ke gawang mereka sendiri merupakan tujuan utama dalam permainan. *Game* ini dimainkan dalam bentuk tim, yang terdiri dari sebelas pemain, termasuk satu penjaga gawang.

Selama permainan, pemain diperbolehkan menggunakan kaki untuk mengontrol dan mengoper bola, Kecuali kiper, yang diizinkan untuk menggunakan tangan di dalam area gawang mereka (Sucipto, 2000:7)

Menurut Agus Salim (2008) Olahraga sepakbola merupakan sebuah olahraga di mana pemain menggunakan kaki untuk mengoper dan mengontrol bola dengan gesit, tangkas, dan cepat, dengan tujuan mencetak

sebanyak mungkin gol dalam batas aturan yang berlaku dalam dua babak waktu masing-masing 45 menit. Dalam pertandingan tersebut, setiap tim bersaing, yang mana masing-masing tim terdiri dari sebelas pemain. Pertandingan ini membutuhkan kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincahan, ketahanan, keberanian, dan kerja sama tim untuk menerapkan teknik yang tepat dan efektif selama dua babak pertandingan.

Dari penjelasan di atas, sepak bola merupakan olahraga kelompok antara dua tim yang bertanding yang diperkuat dengan 18 pemain, 11 di lapangan dan 7 sebagai cadangan. Seluruh tubuh digunakan dalam permainan ini, kecuali untuk tangan yang hanya diizinkan digunakan oleh penjaga gawang di dalam kotak penalti. Tim berusaha mencetak gol ke gawang lawan dan menahan serangan tim lawan agar tidak kebobolan.

Dalam Raharjo, D.B. (2017), mengutip *Laws of the Game FIFA* (2011: 1-6) dalam menjelaskan mengenai model dan dimensi lapangan sepak bola sebagai berikut:

Lapangan sepak bola harus berbentuk persegi panjang dengan garis-garis sebagai batasnya. Garis-garis ini merupakan bagian dari wilayah permainan. Terdapat dua garis panjang pada sisi pinggir lapangan, dan dua garis pendek yang disebut garis gawang. Panjang lapangan sepakbola biasanya antara 90-120m (100-130 yard), dan lebarnya antara 45-90m (50-100 yard). Lapangan yang memenuhi standar internasional biasanya memiliki panjang antara 100 hingga 110meter dan lebar antara 64 hingga

75 meter. Semua garis harus memiliki lebar yang seragam dengan ukuran 12 sentimeter (5 inci).

Titik tengah lapangan, yang digunakan sebagai titik awal permainan, terletak di tengah lapangan dan sebuah lingkaran pembatas dengan radius 9,15 meter (10 yard), yang mana lapangan terbagi menjadi dua bagian simetris. Pada setiap sudut lapangan terdapat lingkaran seperempat dengan diameter 1 yard, yang merupakan titik tendangan sudut. Tiang gawang ditempatkan di antara sudut lapangan dengan jarak yang sama, dan di atasnya terbentang mistar gawang dengan bentuk persegi panjang sepanjang 19. Lebar gawang, antara dua tiang, adalah 7,32m (8 yard), dengan tinggi 2,44m (8 kaki). Pada setiap gawang, terdapat area berukuran 5,5m (6 yard) dengan panjang 18,3m (20 yard). Titik penalty terletak 11m dari garis gawang.

5. *Small Sided Games*

Small Sided Games, di mana "*small*" mengacu pada ukuran yang lebih kecil, "*sided*" mengacu pada sisi atau bagian, dan "*games*" mengacu pada permainan. Menurut Goodman (2004: 5) latihan *small sided games* merupakan bentuk latihan yang dilakukan dalam area yang lebih kecil serta dengan jumlah pemain yang lebih sedikit daripada pertandingan sebenarnya, di mana biasanya terdapat 11 pemain dari masing-masing tim. Hill-Haas, dkk., (2011: 199) menjelaskan *small sided games* merupakan permainan yang dilakukan di area dengan ukuran yang lebih kecil daripada area sepakbola biasa, dengan aturan yang dimodifikasi, serta melibatkan

jumlah pemain yang lebih sedikit dari pertandingan sebenarnya. *Small sided games*, juga dikenal sebagai permainan sisi kecil, adalah varian sepakbola yang dimainkan di lapangan yang lebih kecil dengan jumlah pemain yang kurang dari sebelas. Ini dianggap sebagai cara yang efektif bagi pemain untuk menggabungkan hampir semua aspek permainan.

Latihan *small sided games* merupakan modifikasi dari permainan sepakbola yang melibatkan pembatasan, seperti jumlah pemain, ukuran lapangan, dan lamanya permainan. Memainkan permainan *possession* dan *small sided games* dengan pemain yang lebih sedikit dan lapangan yang lebih kecil sangat efektif dalam mengembangkan pemahaman taktis dan meningkatkan keterampilan teknis pemain (Scheunemann, 2012: 4).

Latihan *small sided games* mengintegrasikan latihan fisik, teknik, dan taktik secara langsung dalam konteks permainan, di mana pemain dihadapkan pada situasi yang menuntut seperti dalam pertandingan sebenarnya. (Ganesha, 2004).

Berbagai keuntungan bisa didapatkan dari penggunaan latihan *small sided games*, yaitu: a) Pemain memiliki lebih banyak kesempatan guna berinteraksi dengan bola. b) Skill bisa ditingkatkan c) Memiliki lebih banyak waktu bermain. d) Lebih sering membuat keputusan saat bermain e) Melatih keterampilan bertahan maupun menyerang secara lebih intensif. f) Partisipasi pemain dalam permainan meningkat. g) Meningkatkan kebugaran fisik. (WCCYSL, 2003: 1). Sementara kelebihan lainnya latihan menggunakan *small sided games* menurut Scheunemann (2014: 145) yaitu:

a) Partisipasi semua pemain dalam fase menyerang dan bertahan. b) Pemain harus secara *intens* menggunakan keterampilan taktis. c) Permainan berlangsung dengan tempo tinggi. d) Lebih mudah dipahami dan merupakan awalan yang baik. e) Interaksi dengan bola lebih sering. f) Kemahiran keterampilan bisa ditingkatkan.

Sebuah program latihan harus disusun secara teratur dan berkesinambungan. Seorang pelatih harus memiliki pemahaman yang mendalam tentang prinsip dasar latihan yang akan menjadi pedoman dalam proses pelatihan. Pelatih juga perlu memahami semua aspek, baik itu teori maupun praktik di lapangan, serta mampu menerapkan pengetahuan tersebut secara komprehensif guna mencapai hasil maksimal dalam prestasi sepakbola.

Agar pelaksanaan latihan *small sided games* berjalan efektif, penting untuk memiliki pemahaman yang baik tentang dosis latihan yang tepat, terutama berdasarkan kelompok usia masing-masing pemain. Setiap kelompok usia memiliki kebutuhan dan kemampuan fisik yang berbeda, sehingga dosis latihan harus disesuaikan dengan karakteristik tersebut. Dengan latihan *small sided games*, diharapkan pemain bisa mengembangkan kemampuan mereka dalam aspek teknis, taktis, dan fisik secara bersamaan. Situasi permainan yang diberikan dalam latihan tersebut membuat pemain terbiasa dengan tekanan dan keputusan yang harus diambil seperti dalam situasi permainan sesungguhnya. Pemain juga

diajarkan guna pengambilan keputusan yang tepat sesuai dengan keadaan pertandingan yang tengah berjalan.

6. Akademi FC UNY

Akademi FC UNY, sebuah institusi sepakbola di wilayah Universitas Negeri Yogyakarta, berlokasi di Jalan Colombo No. 1. Resmi berdiri pada tahun 2017, akademi ini terbagi menjadi dua kelompok usia, yaitu U-15 dan U-17, dengan tujuan utama mengidentifikasi, mengembangkan, dan melatih bakat-bakat sepakbola menuju tingkat profesional.

Saat ini, Akademi FC UNY memiliki 62 siswa yang terbagi menjadi dua kelas, yaitu kelas A serta B, dengan pembagian berdasarkan usia. Kelas A terdiri dari siswa berusia 17-18 tahun, sedangkan kelas B terdiri dari siswa berusia 14-16 tahun. Penerimaan siswa baru diadakan dua kali setiap tahun melalui proses seleksi yang mencakup evaluasi administratif, fisik, dan keterampilan. Latihan rutin Akademi FC UNY dilaksanakan setiap Senin, Rabu, dan Jumat jam 15.00 WIB. Fasilitas yang tersedia di akademi ini meliputi lapangan latihan yang memenuhi standar nasional, diasuh oleh pelatih yang berlisensi PSSI/AFC, serta didukung dengan laboratorium kebugaran yang disediakan oleh Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta.

B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian Herlan & Komarudin, (2020), dengan judul “Pengaruh Metode Latihan *High-Instensity Interval Training (Tabata)* terhadap Peningkatan

Vo2Max Pelari Jarak Jauh”. Objek penelitian ini adalah 35 atlet dari klub atletik Kota Cilegon. Populasi dipilih dari tempat tersebut karena peneliti terlibat dalam pelatihan aktif di klub atletik Kota Cilegon. Metode penelitian yang diterapkan adalah metode eksperimental. Penerapan metode ini didasarkan pada karakteristik penelitian eksperimental, yang menguji suatu variabel untuk menentukan dampak atau efek dari suatu perlakuan atau *treatment*. Tahap awal pertama adalah saat semua sampel menjalani uji Balke kemudian atlet diberikan treatment, setelah perlakuan diberikan, sampel menjalani uji akhir dengan mengulangi uji Balke. Dalam analisis statistik deskriptif ini, penulis menggunakan sampel yang terdiri dari 7 orang, dimana rata-rata nilai tes awal VO2Max adalah 47,80, dengan standar deviasi sebesar 4,63. Nilai terendah yang diperoleh adalah 41,38, sedangkan nilai tertinggi adalah 53,43. Rata-rata nilai kemampuan VO2Max pada tes akhir adalah 50,3729, dengan standar deviasi sebesar 5,86. Nilai terendah yang tercatat adalah 43,10, sementara nilai tertinggi mencapai 60,07. Selama program latihan, atlet menunjukkan peningkatan secara mingguan, yang tercermin dari jumlah repetisi yang umumnya meningkat. Di samping itu, kondisi fisik atlet saat menjalani post-test menunjukkan peningkatan, yang dapat diamati melalui denyut nadi awal (9kali per 6 detik), selama latihan (8 kali per 6 detik), dan pada akhir latihan (10 kali per 6 detik). Menurut Frisca (2016), analisis kondisi fisik seseorang dapat dilakukan dengan memeriksa denyut nadi.

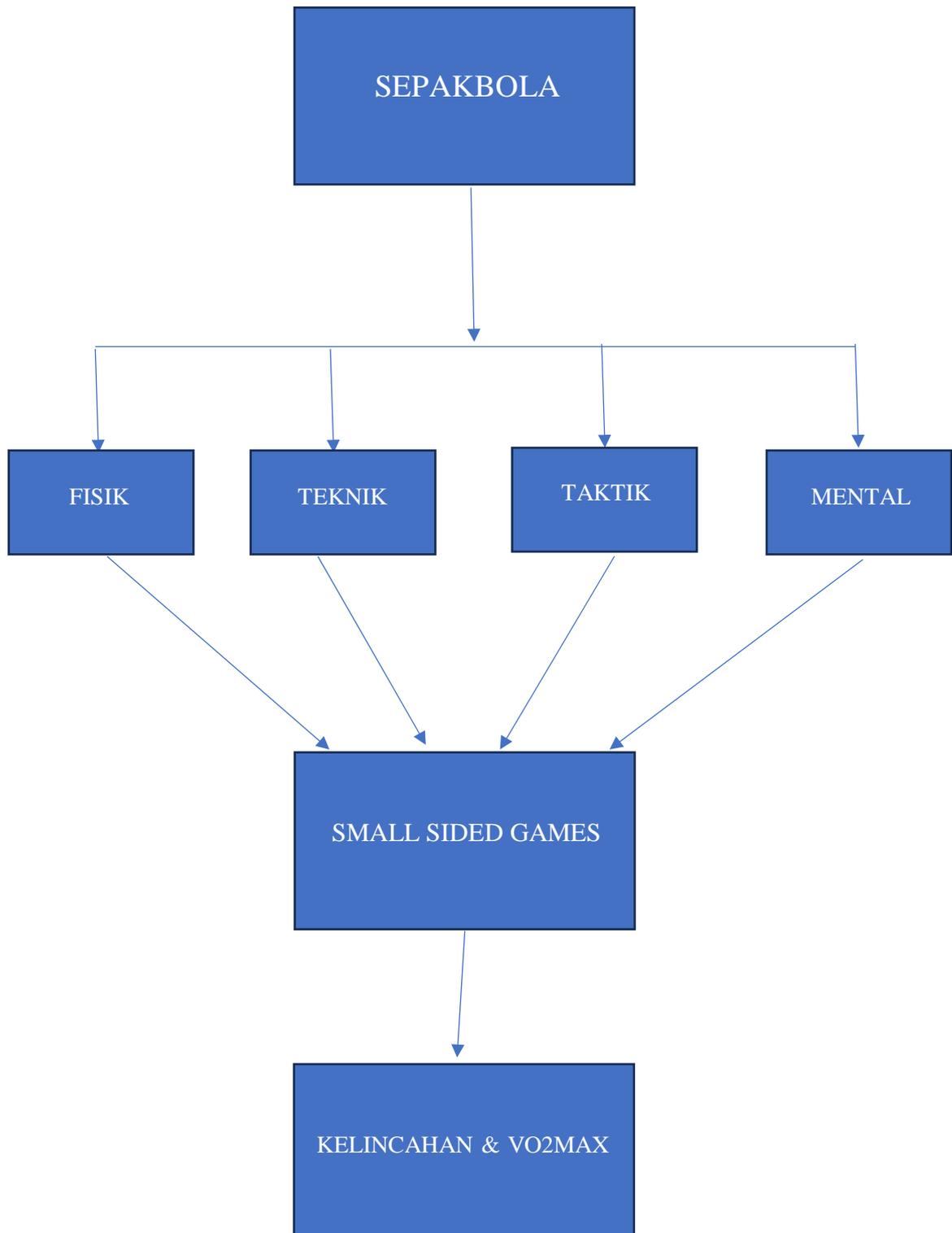
2. Penelitian yang dilakukan oleh Hendra Rustiawan, (2020), dengan judul “Pengaruh Latihan Interval Training dengan Running Circuit Terhadap Peningkatan VO2Max”. Tujuan dari penelitian ini adalah guna menginvestigasi dampak dari latihan interval training menggunakan running circuit terhadap peningkatan VO2Max. Objek penelitian ini adalah 20 pria yang merupakan anggota Komunitas Lari Loka di Kabupaten Ciamis. Desain penelitian yang digunakan ialah *two group pretest posttest design*. Alat yang digunakan adalah Tes Bleep atau disebut juga Tes Kebugaran Multistage 20 m (Paradisis, Zacharogiannis, Mandila, & Smirtiotou, 2014), yang melibatkan lari terus menerus antara dua garis yang terletak 20 meter apart, seiring dengan suara "beep" yang diputar secara berulang. Tes ini merupakan salah satu metode yang digunakan untuk memperkirakan kekuatan aerobik maksimal atau VO2Max (Lugina Aditia, Badruzaman, Sandey Tantra Paramitha, 2018). Dari analisis data yang telah diuraikan sebelumnya, peneliti menyimpulkan bahwa latihan interval training dengan running circuit secara signifikan meningkatkan VO2Max pada anggota Komunitas Running Loka Kabupaten Ciamis
3. Penelitian Muhammad Suhdy, (2018), dengan judul “Pengaruh Metode Latihan Interval Intensif dan Interval Ekstensif Terhadap Peningkatan VO2MAX”. Peserta penelitian ini adalah 20 pemain sepakbola dari MAN Simpang Empat Kabupaten Pasaman Barat yang sedang disiapkan untuk berkompetisi dalam Liga Pendidikan Indonesia (LPI) dengan kelompok usia remaja 17 tahun. Metode penelitian adalah Randomized Pretest-Posttes

Group Design. Dari temuan penelitian, penulis menyimpulkan bahwa metode latihan Interval intensif memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan VO2Max pada pemain sepakbola MAN Simpang Empat Kabupaten Pasaman Barat. kemampuan VO2Max, terbukti dari perbedaan rata-rata sebesar 3.530. Nilai uji t (t_{hit}) sebesar 3.187, yang lebih besar dari nilai t tabel (t_{tab}) sebesar 2.262, dengan derajat kebebasan (df) sebesar 9 dan nilai signifikansi (P) sebesar 0.011. Ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam VO2Max antara kedua kelompok yang menjalani tes latihan Interval Intensif. Metode Interval Ekstensif juga terbukti memberikan perbedaan yang signifikan dalam peningkatan VO2Max, dengan perbedaan rerata sebesar 6.410. Nilai uji t (t_{hit}) sebesar 5.270, lebih tinggi dari nilai t tabel (t_{tab}) sebesar 2.262, dengan derajat kebebasan (df) sebesar 9 dan nilai signifikansi (P) sebesar 0.000 . Ini menegaskan adanya perbedaan yang signifikan dalam VO2Max antara kedua kelompok yang menjalani tes metode latihan ekstensif. Setelah pengolahan dan analisis data, ditemukan korelasi antara kedua kelompok tes sebesar 0.131, dengan nilai signifikansi 0.718. Hasil ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kedua kelompok tes dan peningkatan VO2Max. Selanjutnya *paired sample test*, diperoleh *mean differences* sebesar 8.640. $T_{hit} = 10.640 > t_{tab} 2.262$, dengan $df = 9$, $P = 0.000$. Ini menegaskan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam VO2Max antara kedua kelompok yang menjalani tes metode latihan ekstensif dan intensif. Metode latihan interval ekstensif terbukti lebih efektif daripada metode latihan intensif.

C. Kerangka Berfikir

Konsistensi dalam latihan sangat penting guna meningkatkan kualitas pada aspek seperti fisik, teknik, taktik, dan mental. Latihan *small sided games* penting juga bagi pemain karena latihan *small sided games* dapat meningkatkan keterampilan permainan sepakbola dan bahkan dapat meningkatkan kondisi fisik.

Gambar 1. Kerangka Berfikir



D. Hipotesis Penelitian

Dari kerangka berfikir yang telah disusun, sebagai langkah awal guna mengatasi masalah penelitian ini, hipotesis penelitian akan diformulasikan sebagai suatu jawaban sementara. Hipotesis dalam penelitian ini bisa diajukan sebagai berikut:

1. Latihan *small sided games* dapat mempengaruhi kelincahan pemain Akademi FC UNY U-17.
2. Latihan *small sided games* dapat mempengaruhi VO2Max pemain Akademi FC UNY U-17.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Peneliti menggunakan metode eksperimen dalam penelitian ini. Metode eksperimen merupakan pendekatan yang mempelajari suatu fenomena untuk mengidentifikasi efek dari perlakuan tertentu yang diberikan (Hardani et al., 2020). Penelitian ini menggunakan metode eksperimen pada satu kelompok tanpa pembandingan dengan menggunakan *pretest-posttest design* dimana *pretest* adalah pengukuran awal dan *posttest* adalah pengukuran akhir dengan diberikan perlakuan yaitu latihan *small sided games*. (Kerlinger, 2006: 315) penelitian eksperimen merupakan jenis penelitian ilmiah di mana peneliti mengatur dan mengontrol satu atau lebih variabel independen, kemudian mengamati dampaknya terhadap variabel terkait untuk mengidentifikasi hubungan sebab-akibat atau variasi yang terjadi seiring dengan pengaturan variabel independen tersebut. Sementara menurut Sugiyono (2011: 72) penelitian eksperimen merupakan suatu metode penelitian yang digunakan untuk mengidentifikasi pengaruh suatu perlakuan tertentu terhadap variabel lain dalam sebuah lingkungan yang terkontrol.

Tabel 1. Desain One Group Pretest-Posttest

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
0 ₁	X	0 ₂

Keterangan:

0₁ : Tes awal sebelum diberikan *treatment*.

X : Pemberian *treatment* dengan latihan *small sided games*.

0₂ : Tes akhir setelah diberikan *treatment*.

B. Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Penelitian ini dilaksanakan di Akademi FC UNY U-17 setiap hari Senin, Rabu, dan Jumat yang bertempat di Stadion Atletik dan Sepakbola FIKK UNY dan di Lapangan Terpadu FIKK UNY.

C. Definisi Operasional Variabel

Peneliti harus mengklarifikasi definisi operasional agar tidak terjadi kebingungan mengenai makna setiap istilah yang terkait dengan masing-masing variabel. Adapun definisi operasional dalam penelitian ini adalah:

1. Latihan Small Sided Games

Small sided games, juga dikenal sebagai permainan sisi kecil, merupakan format permainan di mana jumlah pemain yang bermain kurang dari 11 orang dalam satu lapangan, tanpa penjaga gawang. Lapangan yang digunakan memiliki ukuran maksimal 30 x 40 yard, setara dengan 27,522 x 36,697 meter. (West Contra Costa Youth Soccer League 2003: 1).

Melalui latihan *small sided games*, diharapkan pengembangan pemain dapat terjadi dengan menyediakan situasi permainan yang memungkinkan pemain untuk meningkatkan penguasaan mereka atas aspek teknik, taktik, dan fisik secara bersamaan. Pemain dihadapkan pada situasi tekanan yang menyerupai permainan sesungguhnya, di mana mereka dituntut untuk membuat keputusan yang sesuai dengan situasi yang timbul selama permainan.

2. Kelincahan

Secara pokok, kelincahan merupakan jenis gerakan yang mengharuskan individu untuk bergerak dengan cepat dan merubah arah menjadi gerakan yang sangat eksplosif. Peranan kelincahan sangat signifikan dalam permainan sepakbola seperti dikatakan Johansyah “Kelincahan merupakan kemampuan yang krusial yang dapat berdampak dalam beragam jenis olahraga (Johansyah, 2013: 96)” salah satunya dalam bermain sepakbola. Kelincahan juga dapat diukur dengan *Arrowhead Agility Test*.

3. VO2MAX

VO2Max adalah konsentrasi oksigen dalam liter per menit (l/min) atau jumlah oksigen dalam mililiter per kilogram berat badan per menit (ml/kg/min) dapat diukur menggunakan *multistage fitness test*, yang melibatkan lari bolak-balik sejauh 20 meter.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini merupakan para siswa yang tergabung dalam Akademi FC UNY U-17 yang berjumlah 25 pemain.

2. Sampel

Sampel pada penelitian ini merupakan pemain yang mengikuti Akademi FC UNY U-17 yang berjumlah 18 pemain. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yang berarti peneliti menentukan sampel berdasarkan kriteria khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian. Berikut adalah kriteria sampel:

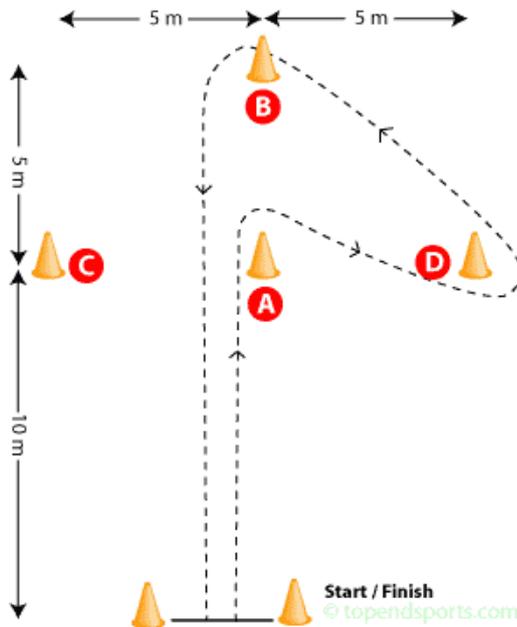
- a. Pemain yang tergabung dalam Akademi FC UNY U-17.
- b. Laki-laki
- c. Aktif mengikuti latihan minimal 6 bulan.

E. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Alat yang digunakan guna mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah *Arrowhead Agility Test*, *Multistage Fitness Test* dan metode latihan *small sided games*.

1. Arrowhead Agility Test

Gambar 2. Tes Arrowhead Agility Test



- a. Tujuan: guna mengetahui kelincihan atlet.
- b. Pelaksanaannya adalah sebagai berikut: Pemain mengatur kerucut sesuai dengan tata letak yang ditunjukkan dalam gambar di atas. Tes ini dimulai dengan pemain berdiri di belakang garis awal kerucut, dan saat diberikan perintah untuk memulai, pemain berlari dari kerucut A, kemudian bergerak ke arah kanan menuju kerucut D, dilanjutkan ke kerucut B, dan kembali ke garis finish. Pola gerakan ini menyerupai busur panah, di mana pemain melakukan gerakan ke arah kanan dua kali dan ke arah kiri dua kali.
- c. Penilaian: Hasil terbaik dari tiga percobaan akan direkam. Waktu akan diukur dalam detik dengan dua angka desimal setelah koma.

Tabel 2. Norma penilaian *Arrowhead Agility Test* kanan

Norma	Prestasi (detik)
Baik Sekali	< 7,32
Baik	9,22 – 7,33
Kurang	>9,23

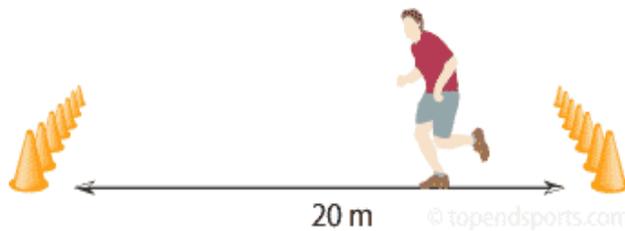
Sumber: (*EA Sports BCPSPL Fitness Testing 2012*)

Tabel 3. Norma penilaian *Arrowhead Agility Test* kiri

Norma	Prestasi (detik)
Baik Sekali	< 7,66
Baik	9,11 – 7,67
Kurang	>9,12

2. *Multistage Fitness Test*

Gambar 3. *Multistage Fitness Test*



- a. Tujuan: Guna menilai tingkat kebugaran individu
- b. Pelaksanaan: Peserta uji harus mematuhi instruksi yang disampaikan melalui rekaman dalam kaset. Kecepatan lari mereka harus disesuaikan dengan instruksi yang terdengar dalam kaset. Selain itu, setiap level dan perubahan arah (*shuttle*) yang telah dilalui peserta uji akan diumumkan dalam kaset. Peserta dianggap tidak berhasil atau tidak mampu lagi jika kaki mereka tidak dapat melewati garis pembatas sesuai dengan aba-aba untuk berlari kembali
- c. Penilaian: Metode pencatatan hasilnya adalah dengan memperhatikan level dan *shuttle* terakhir yang diumumkan melalui bunyi rekaman kaset saat kedua kaki peserta uji tidak lagi mampu melewati garis batas. Sebagai ilustrasi, jika peserta uji mampu bertahan hingga level 7 dan *shuttle* ke-6, maka VO₂Max dapat diprediksi sebesar 38,5 ml.kg/menit .

Tabel 4. Norma *Multistage Fitness Test* laki-laki.

Umur	Kurang sekali	Kurang	Sedang	Baik	Baik sekali	Sangat baik sekali
13-19	<35.0	35.0 – 38.3	38.4 – 45.1	45.2 – 50.9	51.0 – 55.9	>55.9
20-29	<33.0	33.0 – 36.4	36.5 – 42.4	42.5 – 46.4	46.5 – 52.4	>52.4
30-39	<31.5	31.5 – 35.4	35.5 – 40.9	41.0 – 44.9	45.0 – 49.4	>49.4
40-49	<30.2	30.2 – 33.5	33.6 – 38.9	39.0 – 43.7	43.8 – 48.0	>48.0
50-59	<26.1	26.1 – 30.9	31.0 – 35.7	35.8 – 40.9	41.0 – 45.3	>45.3
60+	<20.5	20.5 – 26.0	26.1 – 32.2	32.3 – 36.4	36.5 – 44.2	>44.2

F. Teknik Analisis Data

1. Uji normalitas dilaksanakan guna mengetahui apakah data mempunyai sebaran yang berdistribusi normal. Uji yang digunakan adalah *uji Shapiro Wilk*.
2. Uji-t dilaksanakan guna menentukan apakah terdapat perbedaan variabel di antara pengukuran *pretest* dan *posttest* dalam kelompok eksperimen. Hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 ($P < 0,05$) Data yang dihasilkan dari uji pra-tes (*pretest*) dan uji pasca-tes (*posttest*) akan diolah secara deskriptif menggunakan analisis statistik uji-t melalui perangkat lunak komputer SPSS, dengan tingkat signifikansi sebesar 5% atau 0,05. Uji-t ini bertujuan guna mengetahui ada atau tidaknya pengaruh latihan *Small Sided Games* terhadap kelincahan dan VO2Max Akademi FC UNY U-17

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan guna memahami apakah latihan *small sided games* berdampak besar terhadap kelincahan dan VO2Max pada atlet Akademi FC UNY U-17. Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 29 Januari– 8 Maret 2024. Penelitian ini terlaksana dalam jangka waktu kurang lebih 7 minggu, intensitas latihan tiga kali seminggu, dilakukan pengambilan data awal dan data akhir dan dilaksanakan *treatment* latihan *small sided games* selama 16 kali pertemuan.

Pretest dilaksanakan pada tahap awal penelitian pada tanggal 29 Januari 2024 di Lintasan Atletik Stadion UNY dan *posttest* dilaksanakan pada akhir penelitian tanggal 8 Maret 2024 di Lintasan Atletik Stadion UNY untuk mendapatkan data kelincahan dan VO2Max. Berikut hasil penelitian yang telah terlaksana:

Tabel 5. Data nama sampel, hasil *pretest* dan *posttest* kelincahan

No	Nama	Pretest		Posttest	
		Kanan	Kiri	Kanan	Kiri
1	Habibie	10.34	10.48	9.04	9.38
2	Arvin	10.00	10.47	9.44	9.78
3	Bagas	10.24	10.20	9.53	9.82
4	Daniel	10.12	10.34	9.18	9.38

5	Aidin	9.81	9.53	8.84	9.18
6	Rafif	9.52	9.55	9.00	9.10
7	Belva	9.72	9.46	8.88	8.90
8	Agsya	9.25	9.11	8.53	9.00
9	Lutfi	10.34	10.89	9.53	9.90
10	Rafa	9.19	9.38	8.90	9.23
11	Reza	10.38	10.85	9.81	10.36
12	Abel	9.08	9.29	8.75	8.97
13	Jaden	10.16	10.57	9.91	10.30
14	Farel	9.27	9.90	8.97	9.22
15	Fatah	9.11	9.37	8.87	9.19
16	Megan	9.86	10.08	9.37	9.69
17	Fandi	10.94	10.53	9.40	9.94
18	Devin	10.00	10.14	9.29	9.87

Tabel 6. Data nama sampel, hasil *pretest* dan *posttest* Vo2max

No	Nama	Pretest	Posttest
1	Habibie	50.2	51.6
2	Arvin	35.4	37.5
3	Bagas	48.7	50.2
4	Daniel	36.4	37.5
5	Aidin	42.6	43.3

6	Rafif	43.6	45.2
7	Belva	37.1	38.5
8	Agnya	45.8	47.4
9	Lutfi	39.9	40.5
10	Rafa	36.0	37.5
11	Reza	30.2	31.4
12	Abel	47.4	49.6
13	Jaden	36.8	37.5
14	Farel	46.5	47.1
15	Fatah	36.8	38.2
16	Megan	46.5	47.7
17	Fandi	42.9	44.5
18	Devin	39.2	40.5

1. Deskripsi Data Penelitian

a. Data Tes Kelincahan

Tabel 7. Data *Pretest* dan *Posttest* Kelincahan

Deskripsi Statistik						
	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Dev
<i>Pre Test</i> Kanan	1,86	9,08	10,94	177,33	9,8517	,52666
<i>Post Test</i> Kanan	1,38	8,53	9,91	165,24	9,1800	,37750
<i>Pre Test</i> Kiri	1,78	9,11	10,89	180,14	10,0078	,57162
<i>Post Test</i> Kiri	1,46	8,90	10,36	171,21	9,5117	,45465

Berdasarkan tabel diatas nilai *pretest* dan *posttest* dengan tes

Arrowhead Agility Test yang mana pemain Akademi FC UNY U-17

diberikan perlakuan dengan latihan *small sided games*.

Pada pelaksanaan *pretest Arrowhead Agility Test* kanan, didapat nilai min sebesar 9,08 detik, serta nilai maks sebesar 10,94 detik, nilai rerata yang didapat 9,85 detik. Saat pelaksanaan *posttest Arrowhead Agility Test* kanan, terdapat perubahan nilai minimum yang meningkat menjadi 8,53 detik, dan nilai maksimum yang juga mengalami peningkatan menjadi 9,91 detik, dengan nilai rerata 9,18 detik. Sementara pada pelaksanaan *pretest Arrowhead Agility Test* kiri, didapat nilai minimum sebesar 9,11 detik, serta nilai maksimum sebesar 10,89 detik, nilai rerata yang didapat ialah sebesar 10,00 detik. Saat pelaksanaan *posttest Arrowhead Agility Test* kiri terdapat perubahan nilai minimum yang meningkat menjadi 8,90 detik, dan nilai maksimum yang juga mengalami peningkatan menjadi 10,36 detik, dengan nilai rata-rata 9,51 detik.

b. Data Tes VO2Max

Data hasil VO2Max dari para pemain Akademi FC UNY U-17 dalam penelitian ini diambil menggunakan *Multistage Fitness Test*. Hasil pengukuran VO2Max dari para pemain Akademi FC UNY U-17 dapat ditemukan dalam tabel berikut:

Tabel 8. Data *Pretest* dan *Posttest* VO2Max

Deskripsi Statistik						
	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Dev
<i>Pre Test</i>	20,0	30,2	50,2	742,0	41,222	5,5813
<i>Post Test</i>	20,2	31,4	51,6	765,7	42,539	5,6481

Pada pelaksanaan *pretest* didapat nilai minimum sebesar 30,2 serta nilai maksimum sebesar 50,2 nilai rata-rata yang didapat ialah 41,2. Saat pelaksanaan *posttest* VO2Max, terdapat perubahan nilai minimum yang

meningkat menjadi 31,4 dan nilai maksimum yang juga mengalami peningkatan menjadi 51,6 dengan nilai rata-rata mencapai 42,5. Berdasarkan yang sudah dijelaskan, terlihat bahwa nilai minimum mengalami perubahan peningkatan pada *posttest* menjadi 31,4 serta terdapat peningkatan nilai rata-rata menjadi 42,5.

2. Hasil Uji Prasyarat

Guna melanjutkan ke analisis statistik, langkah awal yang diambil adalah uji persyaratan yang mencakup uji normalitas. Penggunaan uji normalitas bertujuan guna menilai apakah distribusi data yang diperoleh bersifat normal atau tidak.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilaksanakan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Dalam uji ini, hipotesis yang di uji ialah apakah sampel diambil dari populasi dengan distribusi yang mengikuti pola normal. Penentuan penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan membandingkan nilai *Asymp. Sig* dengan 0,05. Jika nilai *Asymptotic Significance (Asymp. Sig)* lebih besar dari 0,05, maka hipotesis akan diterima, tetapi jika nilainya kurang dari 0,05, maka hipotesis akan ditolak.

Tabel 9. Hasil Perhitungan Uji Normalitas

No	Variabel	<i>Asymp.Sig</i>	Hasil
1	<i>Pretest</i> AAT Kanan	0,366	Normal
2	<i>Posttest</i> AAT Kanan	0,675	Normal
3	<i>Pretest</i> AAT Kiri	0,196	Normal
4	<i>Posttest</i> AAT Kiri	0,158	Normal
5	<i>Pretest</i> VO2Max	0,445	Normal
6	<i>Posttest</i> VO2Max	0,309	Normal

Berdasarkan data yang terdapat dalam tabel, hasil *Asymp. Sig* untuk setiap variabel $> 0,05$. Kesimpulannya adalah sampel berasal dari populasi dengan distribusi yang normal dapat diterima. Dengan demikian, data variabel dalam penelitian ini dapat diproses menggunakan metode statistik parametrik.

b. Uji Hipotesis

1. Pengaruh Latihan *Small Sided Games* Terhadap Kelincahan

Guna menentukan apakah latihan *small sided games* memiliki pengaruh kepada kelincahan pemain Akademi FC UNY U-17, dilaksanakan uji-t. Hasil terangkum dalam tabel berikut:

Tabel 10. Hasil Uji-t Kelincahan

<i>Treatment</i>	<i>t-tes for equality of means</i>		
	T-hitung	T-tabel	Sig. (2-tailed)
<i>Small Sided Games</i>	7,911	2,110	0,000
	7,186	2,110	0,000

Berdasarkan hasil uji-t, dapat disimpulkan nilai t-hitung sebesar 7,911 dan 7,186 > 2,110 nilai t-tabel, dengan tingkat signifikansi probabilitas 0,000 < 0,05. Maka dari itu, Ho ditolak dan Ha diterima. Ditarik kesimpulan adanya pengaruh yang signifikan dari latihan *small sided games* terhadap kelincahan para pemain Akademi FC UNY U-17.

2. Pengaruh Latihan *Small Sided Games* Terhadap VO2Max

Dalam menentukan apakah latihan *small sided games* berdampak pada VO2Max para pemain Akademi FC UNY U-17, dilaksanakan uji-t. Hasil uji terdapat dalam tabel berikut:

Tabel 11. Hasil Uji-t VO2Max

<i>Treatment</i>	<i>t-tes for equality of means</i>		
	T-hitung	T-tabel	Sig. (2-tailed)
<i>Small Sided Games</i>	12,164	2,110	0,000

Berdasarkan hasil uji-t yang diperoleh, terlihat bahwa nilai t-hitung sebesar 12,164, melebihi nilai t-tabel yang ditetapkan yaitu 2,110, dengan tingkat signifikansi probabilitas sebesar 0,000, yang lebih rendah dari 0,05.

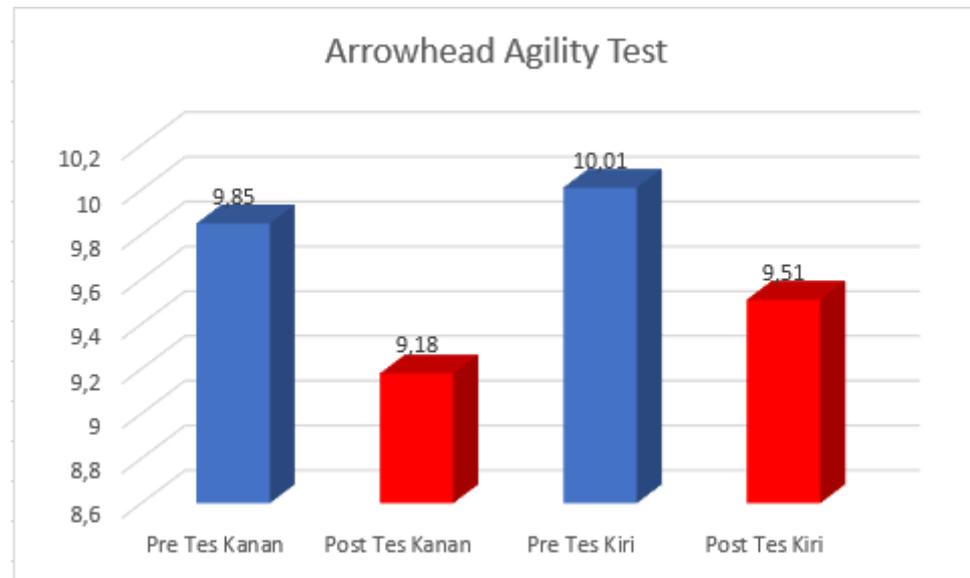
Dengan probabilitas tersebut, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Kesimpulannya, terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *small sided games* terhadap VO2Max para pemain Akademi FC UNY U-17.

B. Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasilnya menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan setelah penerapan latihan *small sided games* terhadap kelincahan dan VO2Max para pemain Akademi FC UNY U-17. Jika dilihat dari nilai hasil uji-t yang disajikan, terlihat nilai t-hitung sebesar 7,911 dan 7,186 > 2,110 nilai t-tabel, dengan tingkat signifikansi probabilitas $0,000 < 0,05$. Maka dari itu, H_0 ditolak dan H_a diterima. Ditarik kesimpulan adanya pengaruh yang signifikan dari latihan *small sided games* terhadap kelincahan Akademi FC UNY U-17. Dalam hal VO2Max, terlihat bahwa nilai t-hitung adalah 12,164, yang melebihi nilai t-tabel yang telah ditetapkan sebesar 2,110, dengan tingkat signifikansi probabilitas 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Dengan probabilitas tersebut, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Kesimpulannya, latihan *small sided games* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap VO2Max para pemain Akademi FC UNY U-17.

Jika dilihat dari grafik perbandingan nilai rerata *pretest* dan *posttest* pada *Arrowhead Agility Test*:

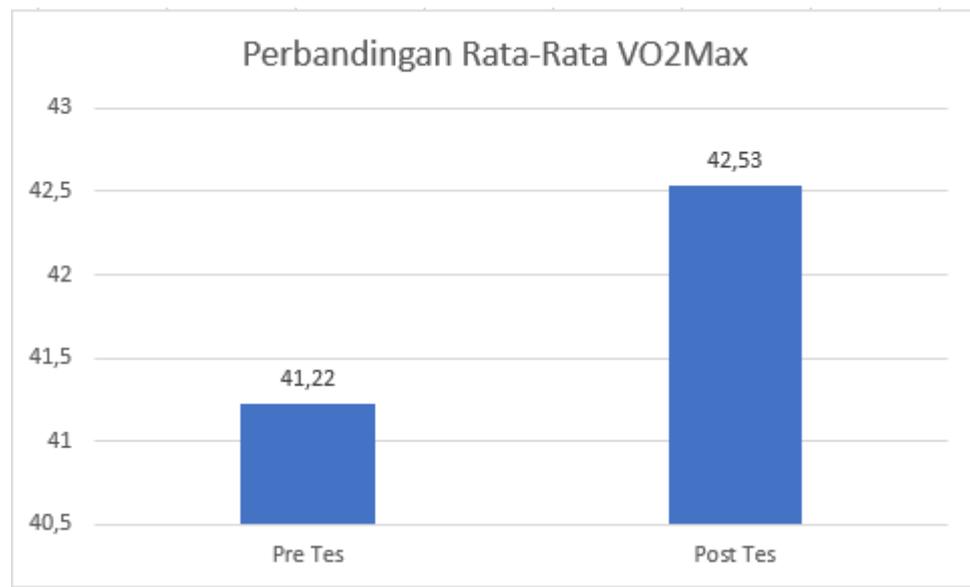
Gambar 4. Grafik perbandingan rata-rata *pretest* dan *posttest* *Arrowhead Agility Test*



Hasil penelitian menunjukkan latihan yang diberikan yaitu latihan *small sided games* memberi dampak positif terhadap kelincuhan pemain Akademi FC UNY U-17.

Jika dilihat dari grafik perbandingan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* pada VO2Max:

Gambar 5. Grafik perbandingan rata-rata *pretest* dan *posttest* VO2Max



Hasil penelitian menunjukkan latihan yang diberikan yaitu latihan *small sided games* memberikan dampak yang positif terhadap peningkatan VO2Max pemain Akademi FC UNY U-17. Hasil dari penelitian yang sudah dilakukan dan hasil analisis, latihan *small sided games* memberikan keuntungan peningkatan terhadap kelincahan dan VO2Max kepada pemain Akademi FC UNY U-17.

Sepakbola ialah jenis olahraga yang menuntut kecepatan dan kelincahan fisik (Saputra & Yennes, 2018). Kelincahan dalam sepakbola tercermin ketika pemain mengubah arah gerakan dengan cepat untuk menghindari lawan di lapangan. Kelincahan juga terbukti ketika para pemain berupaya menyamakan gerakan lawan yang selalu berubah-ubah,

baik itu bergerak ke samping, ke depan, atau ke belakang. Oleh karena itu, kelincihan menjadi salah satu aspek yang krusial untuk dipertimbangkan dalam bermain sepakbola.

Menurut Impellizzeri et al. (2006) menemukan *small sided games* dengan mencatat peningkatan yang signifikan dalam kebugaran aerobik hingga mencapai tingkat yang setara dengan sesi latihan kebugaran fisik konvensional, kesimpulannya adalah bahwa keduanya memiliki efektivitas yang sebanding dalam kalangan pemuda sub-elit.

C. Keterbatasan

Penelitian ini telah diusahakan semaksimal mungkin, namun masih memiliki keterbatasan dan kelemahan, antara lain:

1. Faktor cuaca yang menghambat jalannya *treatment*
2. Peneliti tidak memiliki kendali terhadap beberapa faktor yaitu, waktu istirahat, kondisi psikologis, serta aktivitas saat tidak latihan

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Menurut analisis data dan pengujian hipotesis dalam penelitian ini, menyatakan:

1. Terdapat pengaruh signifikan dari latihan *small sided games* terhadap kelincahan pemain Akademi FC UNY U-17
2. Terdapat pengaruh signifikan dari latihan *small sided games* terhadap VO2Max pemain Akademi FC UNY U-17

B. Implikasi

Dampak praktis dari temuan penelitian ini memiliki relevansi besar terutama untuk praktisi di dunia olahraga sepakbola, terutama bagi pelatih dan para atlet, dengan rincian:

1. Untuk pelatih, hasil penelitian ini bisa berfungsi sebagai alat evaluasi untuk menilai kualitas latihan yang telah diimplementasikan. Informasi ini bisa membantu pembina dalam menyusun materi latihan yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan atlet.
2. Sebagai atlet, temuan penelitian ini bisa menjadi pedoman guna mendorong mereka meningkatkan intensitas serta kualitas latihan mereka. Dengan mengacu pada hasil penelitian, atlet dapat fokus pada aspek-aspek tertentu yang telah terbukti memiliki dampak positif terhadap Kemahiran dan keterampilan mereka

C. Saran

Mengacu pada hasil penelitian, peneliti memberi saran:

1. Bagi Pembina, penting untuk menjadi penyedia yang efektif untuk atlet supaya dapat mengembangkan *skill* dan keterampilan mereka secara holistik.
2. Guna peneliti mendatang, hasil penelitian ini bisa dijadikan dasar referensi guna merancang penelitian yang lebih lanjut, dengan mengevaluasi kelemahan yang mungkin ada dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Rizal Maulana and Mohammad Faruk. (2018). Survei Kondisi Fisik Pemain Sepakbola SSB Indonesia Muda Surabaya (Studi pada kelompok umur 19 tahun SSB Indonesia Muda Surabaya).
- Anggara, Fahmi Tegar and Irmantara Subagi. (2021). Standarisasi VO2Max Atlet Sepakbola PON Jatim 2021 (Tahap Akhir Persiapan Khusus). Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Aprilia, Khalida Nawa, et al. (2018). Analisis Penerapan Prinsip-Prinsip Latihan Terhadap Peningkatan Kondisi Fisik Atlet Bulu Tangkis PPLOP Jawa Tengah Tahun 2017/2018.
- Arianto, Andi Tri, and Caly Setyawan. (2019). Efektivitas Small Sided Games dan Interval Training Terhadap Peningkatan Daya Tahan Aerobik Pada Pemain Sepakbola U-17.
- Arifin, Ramadhan, and Herita Warni. (2018). Model Latihan Kelincahan Sepakbola.
- Badawi, Ahmad, et al. (2019). Pengaruh Latihan Small Sided Games Terhadap Peningkatan Akurasi Passing Pada Siswa SSB Bina Taruna Tambakromo Pati.
- Balyi, I., Richard, w., & Colin, H. (2013). *Long-Term Athlete Development*. USA: Human Kinetics.
- Boone, Jan. (2012). Journal of Strenght and Conditioning Research: Physical Fitness for Elit Belgian Soccer Players by Players Position.
- Casamichana, D., Román-Quintana, J. S., Castellano, J., & Calleja-González, J. (2015). Influence of the type of marking and the number of players on physiological and physical demands during sided games in soccer. *Journal of Human Kinetics*, 47(1), 259–268.
- Clemente, F. M., Martins, F. M. L., & Mendes, R. S. (2014b). Periodization based on small-sided soccer games. *Strength and Conditioning Journal*, 36(5), 34–43.
- Danurwindo., Ganesha, P., Barry S., & Jaka, L P. (2017). *Kurikulum Pembinaan Sepakbola Indonesia*. Indonesia: PSSI.
- Dellal, A., Varliette, C., Owen, A., Chirico, E. N., & Pialoux, V. (2012). Small-sided games versus interval training in amateur soccer players: Effects on the aerobic capacity and the ability to perform intermittent exercises with

changes of direction. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 26(10), 2712–2720.

Giri Wiyarto. (2013). *Fisiologi dan Olahraga*. Yogyakarta. Graha Ilmu.

Halouani, J., Chtourou, H., Dellal, A., Chaouachi, A., & Chamari, K. (2017). Soccer small-sided games in young players: rule modification to induce higher physiological responses. *Biology of Sport*, 2(2), 163–168.

Herlan, and Komarudin. (2020). Pengaruh Metode Latihan High-Intensity Interval Training (Tabata) terhadap Peningkatan Vo2Max Pelari Jarak Jauh.

Hill-Haas, S. V., Dawson, B., Impellizzeri, F. M., & Coutts, A. J. (2011). Physiology of small-sided games training in football. *Sports Medicine*, 41(3), 199–220.

Impellizzeri, F., Marcora, S., Castagna, C., Reilly, T., Sassi, A., Iaia, F., & Rampinini, E. (2006). Physiological and performance effects of generic versus specific aerobic training in soccer players. *International Journal of Sports Medicine*, 27(6), 483–492.

Irfan, Muhammad, et al. (2020). Kemampuan Teknik Dasar Sepakbola. vol. 2, no. 3, 2020, pp. 720-731.

Irianto, Subagyo. (2011). Standardisasi Kecakapan Bermain Sepakbola Untuk Siswa Sekolah Sepakbola (SSB) KU 14-15 Tahun Se-Daerah Istimewa Yogyakarta.

Komarudin. (2005). *Dasar Gerak Sepakbola*. Diklat Pembelajaran. Yogyakarta: FIK UNY.

Mara, J. K., Thompson, K. G., & Pumpa, K. L. (2016). Physical and physiological characteristics of various-sided games in elite women's soccer. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 11(7), 953–958.

Mubarok, Raden Rizal Shufi, et al. (2019). Pengaruh Latihan Long Passing Menggunakan Sasaran Berurutan Terhadap Ketepatan Long Passing Dalam Permainan Sepakbola.

Musrifin, Arif Yanuar, and Andi Anshari Bausad. (2020). Analisis Unsur Kondisi Fisik Pemain Sepak Bola Mataram Soccer Akademi NTB.

Nur, Hasriwandi. (2016). Hubungan Kelenturan dan Kelincahan Dengan Kemampuan Dasar Sepakbola Pada Sepaktakraw.

Pate, Russel R, dan dkk. (1993). *Dasar-Dasar Ilmiah Kepelatihan* (terjemahan Kasiyo Dwijowinoto). Semarang: IKIP Semarang Press.

- Putra, Aldo Naza, et al. (2022). Efektivitas Latihan Small Side Games Terhadap Keterampilan Shooting Siswa SSB Usia 12 Tahun.
- Putri, Mega Widya. (2019). Hubungan Strength, Endurance, Dribbling, Passing dan Shooting Terhadap Resiko Cedera Olahraga.
- Rustiawan, Hendra. (2020). Pengaruh Latihan Interval Training Dengan Running Circuit Terhadap Peningkatan VO2MAX.
- Sangnier, S., Cotte, T., Brachet, O., Coquart, J., & Tourny, C. (2019). Planning training workload in football using small-sided games' density. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 33(10), 2801–2811.
- Serra-Olivares, J., González-Víllora, S., García-López, L. M., & Araújo, D. (2015). Game-based approaches' pedagogical principles: Exploring task constraints in youth soccer. *Journal of Human Kinetics*, 46(1), 251–261.
- Silalahi, Benny Tumbur, and Purwono Sidik Permono. (2021). Pengembangan Aplikasi Small Sided Games Sepakbola Under 14 Berbasis Android.
- Suhdy, Muhammad. (2018). Pengaruh Metode Latihan Interval Intensif dan Interval Ekstensif Terhadap Peningkatan VO2MAX.
- Wati, Setiana, et al. (2018). Pengaruh Latihan Terpusat dan Latihan Acak Terhadap Hasil Penguasaan Teknik Dasar Bola Basket.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Konsultasi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jln. Kolombo No.1 Yogyakarta Telp:(0274) 550307,
Fax: (0274) 513092. Laman: fik.uny.ac.id, email: humas_fik@uny.ac.id

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Muhammad Kahlil Gibran
NIM : 20602241070
Pembimbing : Herwin, M.Pd

No	Hari/Tgl.	Permasalahan	Tanda tangan Pembimbing
1	2/10-23	1. Tote tulis, Diapmt, gambar poster terbaru penulisan TAS th 2023. 2. Dalam latar belakang masalah, perlu & menambahkan mengapa penting untuk diteliti; terma Mangafa & UKM UNT? 3. Tujuan Jurnal sideq quis? 4. Hubungan dgn Kesehatan dan dapa taha.	
2.	18/1-2024	- Tote tulis sesuai ke degn poster TAS th. 2023 - Transkrip dan gambar/lat 856 - Kersya berfalin dan detri penelitian di klyepu dgn gambar	
3.	23/1-2024	- Program latihan kons- & semi lisa dgn bill. - Anal Sei latih/Perencanaan 1-16. dgn volume, (kesehatan, dll)	

Ketua Departemen PKO

*) Blangko ini kalau sudah selesai
Bimbingan dikembalikan ke Jurusan PKL

Dr. Fauzi, M.Si
NIP. 19631228 199002 1 002



LEMBAR KONSULTASI

Nama : Muhammad Kahlil Gibran
NIM : 20602241070
Pembimbing : Herwin, M.Pd

No	Hari/Tgl.	Permasalahan	Tanda tangan Pembimbing
4.	$\frac{25}{1}$ -2024	1. Program latihan 2. post test 2. Perriode Val. sm	
5.	$\frac{26}{2}$ -2024	1. Kontrol selalunya treatmen 2. Post test di cek selalunya	
6.	$\frac{29}{2}$ -2024	Perriode untuk post test	
7.	$\frac{13}{3}$ -24	- Cek. Data kam dan awal analisa data - Amat top legkup	
8.	$\frac{18}{2}$ -24	- Cek Capon legkup - Legkupi Daftar post test	

Ketua Departemen PKO

*) Blangko ini kalau sudah selesai
Bimbingan dikembalikan ke Jurusan PKL

Dr. Fauzi, M.Si
NIP. 19631228 199002 1 002

Lampiran 2. Surat Pengantar Dosen Pembimbing

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jln. Kolombo No.1 Yogyakarta Telp:(0274) 550307,
Fax: (0274) 513092. Laman: fik.uny.ac.id. email: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : 149/PKO/IX/2023
Lamp. : 1 Eksemplar proposal
Hal : Bimbingan Skripsi

Kepada Yth
Bapak : Herwin, M.Pd

Disampaikan dengan hormat, bahwa dalam rangka penyelesaian tugas akhir, dimohon kesediaan Bapak / Ibu untuk membimbing mahasiswa di bawah ini :

Nama : Muhammad Kahlil Gibran
NIM : 20602241070

Dan telah mengajukan proposal skripsi dengan judul/topik :

PENGARUH LATIHAN SMALL SIDED GAMES TERHADAP KELINCAHAN DAN VO2MAX UKM SEPAKBOLA UNY

Demikian atas kesediaan dan perhatian dari Bapak/Ibu disampaikan terima kasih.

Yogyakarta, 24 September 2023
Ketua Departemen PKO



**) Blangko ini kalau sudah selesai Bimbingan dikembalikan ke Jurusan PKL Menurut BAN PT lama Bimbingan minimal 8 kali*

Dr. Fauzi, M.Si
NIP. 19631228 199002 1 002

Lampiran 3. Surat Izin Penelitian

SURAT IZIN PENELITIAN https://admin.eservice.uny.ac.id/surat-izin/cetak-penelitian



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI**
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : B/738/UN34.16/PT.01.04/2024 26 Januari 2024
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : **Izin Penelitian**

Yth . Pengelola Akademi FC UNY
GOR UNY Sisi Barat, Jl. Colombo No. 1 Yogyakarta

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	: Muhammad Kahlil Gibran
NIM	: 20602241070
Program Studi	: Pendidikan Kepelatihan Olahraga - S1
Tujuan	: Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir	: PENGARUH LATIHAN SMALL SIDED GAMES TERHADAP KELINCAHAN DAN VO2MAX AKADEMI FC UNY U-17
Waktu Penelitian	: 29 Januari - 8 Maret 2024

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.
Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Dekan,
Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or., M.Or.
NIP 19830626 200812 1 002

Tembusan :

1. Kepala Layanan Administrasi;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

of 1 26/01/2024, 1

Lampiran 4. Surat Balasan Penelitian



SELABORA
SEKOLAH LABORATORIUM OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

Sekretariat: Kantor Selabora FIKK UNY (GOR UNY Sayap Barat), Jl. Colombo no. 1 Yogyakarta telp. 0895-3288-41133

Nomor : 059/SELABORA-UNY/III/2024
Hal : Surat Keterangan

Kepada Yth.
**Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta**
di tempat

Salam Olahraga! Jaya!

Dengan Hormat. Yang bertanda tangan dibawah ini Ketua Selabora FIK UNY, menerangkan bahwa:

Nama	: Muhammad Khalil Gibran
NIM	: 20602241070
Program Studi	: Pendidikan Kepelatihan Olahraga – S1
Fakultas	: Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan UNY
Judul Penelitian	: Pengaruh Latihan Small Sided Games Terhadap Kelincahan dan VO2max Akademi FC UNY U-17

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa tersebut diatas telah melaksanakan penelitian di Sekolah Laboratorium Olahraga FIKK UNY cabang olahraga Sepakbola pada tanggal 29 Januari s.d. 8 Maret 2024.

Demikian surat ini kami buat, untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 19 Maret 2024
Ketua Selabora FIKK UNY



Dr. Risti Nurfadhila, S.Pd., M.Or.
NIP. 199008262023212021

Lampiran 5. Surat Permohonan Validasi I

 KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Jalan Colombo, Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 550826, 513092 Fax (0274) 513092
Laman: Fik.uny.ac.id Email: humas fik@uny.ac.id

26 Januari 2024

Hal : Permohonan *Expert Judgement*
Lampiran : 1 Bendel Proposal Skripsi
1 Bendel Program Latihan *Small Sided Games*

Kepada Yth,
Bapak Adib Febrianta, M.Pd.
Dosen Prodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga
di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta

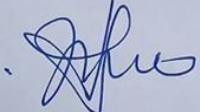
Sehubungan dengan pelaksanaan Tugas Akhir (TA), dengan ini saya:
Nama : Muhammad Kahlil Gibran
NIM : 20602241070
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Judul : PENGARUH LATIHAN SMALL SIDED GAMES TERHADAP
KELINCAHAN DAN VO2MAX AKADEMI FC UNY U-17

Dengan hormat bapak berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TA yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan (1) proposal TA, (2) Kisi-kisi instrumen penelitian TA, (3) draft instrumen penelitian TA.

Demikian permohonan ini saya sampaikan, besar harapan saya agar ibu berkenan dengan permohonan ini. Atas perhatian dan terpenuhinya permohonan ini saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui,
Dosen Pembimbing,

Yogyakarta, 26 Januari 2024
Pemohon,


Drs. Herwin, M.Pd.
NIP. 196502021993121001


Muhammad Kahlil Gibran
NIM.20602241070

Lampiran 6. Surat Pernyataan Validasi I

SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSRTUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adib Febrianta, M.Pd.
NIP : 1199202252020101051
Jurusan : Pendidikan Keperawatan Olahraga

menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama Mahasiswa:

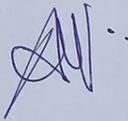
Nama : Muhammad Kahlil Gibran
NIM : 20602241070
Jurusan : Pendidikan Keperawatan Olahraga
Judul TA : PENGARUH LATIHAN *SMALL SIDED GAMES*
TERHADAP KELINCAHAN DAN VO2MAX AKADEMI
FC UNY U-17

Setelah dilakukan kajian atas instrumen TA tersebut dapat dinyatakan:

Layak digunakan untuk penelitian
 Layak digunakan dengan perbaikan
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan
dengan catatan dan saran sebagaimana terlampir.

Dengan demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 26 Januari 2023
Validator



Adib Febrianta, M.Pd.
NIP. 1199202252020101051

Catatan :

Beri tanda ✓

Lampiran 7. Lembar Pengumpulan Data Ahli Materi I

PENGUMPULAN DATA UNTUK AHLI MATERI

Judul : PENGARUH LATIHAN *SMALL SIDED GAMES* TERHADAP
KELINCAHAN DAN VO2MAX AKADEMI FC UNY U-17

Petunjuk Penelitian Program *Treatment* :

1. Lembar penelitian ini diisi oleh ahli materi
2. Dimohon memberi tanda *check list* (√) pada kolom penilaian yang bapak anggap sesuai dengan pertanyaan atau pernyataan
3. Jika perlu dimohon memberi komentar, pendapat atau saran pada kolom yang tersedia
4. Keterangan penilaian sebagai berikut :

1 : Sangat tidak layak

2 : Tidak layak

3 : Cukup layak

4 : Layak

5 : Sangat layak

Latihan *Small Sided Games*

Cara Pelaksanaan	Gambar	Skala penilaian
Pemain melakukan <i>small sided games</i> 3v3 dengan gawang <i>cone</i> sebagai target.	 <p align="center"><small>Created using SoccerTutor.com Tactics Manager</small></p>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Pemain melakukan <i>small sided games</i> 4v4 dengan gawang <i>cone</i> sebagai target.	 <p align="center"><small>Created using SoccerTutor.com Tactics Manager</small></p>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5

Yogyakarta, 26 Januari 2024

Validator



Adib Febrianta, M.Pd.
 NIP.1199202252020101051

Lampiran 8. Lampiran Hasil Validasi *Treatment I*

HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR TA

Nama Mahasiswa : Muhammad Kahlil Gibran

NIM : 20602241070

Judul TA : PENGARUH LATIHAN *SMALL SIDED GAMES*
TERHADAP KELINCAHAN DAN VO2MAX AKADEMI
FC UNY U-17

No.	Aspek	Saran/Tanggapan
1.	Desain Latihan.	Gambar latihan diperjelas dan perlu disesuaikan.
2.	Dosis Latihan Fisik (Daya Tahan)	Perlu kembali dosis latihan daya tahan.
3.	Variasi Latihan.	Variasi latihan bisa ditambahkan agar pemain tidak jenuh.
Komentar umum/lainnya		model latihan sudah baik, perlu disesuaikan kembali sesuai tujuan latihan. Tambahkan variasi desain latihan yang masih kurang..

Yogyakarta, 26 Januari 2024

Validator



Adib Febrianta, M.Pd.
NIP.1199202252020101051

Lampiran 9. Surat Permohonan Validasi II



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
Jalan Colombo, Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 550826, 513092 Fax (0274) 513092
Laman: Fik.uny.ac.id Email: humas_fik@uny.ac.id

26 Januari 2024

Hal : Permohonan *Expert Judgement*
Lampiran : 1 Bendel Proposal Skripsi
1 Bendel Program Latihan *Small Sided Games*

Kepada Yth,
Bapak Wawan Darmawan, S.Pd.
Pelatih Kepala
di RMF UNY

Sehubungan dengan pelaksanaan Tugas Akhir (TA), dengan ini saya:

Nama : Muhammad Kahlil Gibran
NIM : 20602241070
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Judul : PENGARUH LATIHAN SMALL SIDED GAMES TERHADAP
KELINCAHAN DAN VO₂MAX AKADEMI FC UNY U-17

Dengan hormat bapak berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TA yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan (1) proposal TA, (2) Kisi-kisi instrumen penelitian TA, (3) draft instrumen penelitian TA.

Demikian permohonan ini saya sampaikan, besar harapan saya agar ibu berkenan dengan permohonan ini. Atas perhatian dan terpenuhinya permohonan ini saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui,
Dosen Pembimbing,

Drs. Herwin, M.Pd.
NIP. 196502021993121001

Yogyakarta, 26 Januari 2024
Pemohon,

Muhammad Kahlil Gibran
NIM.20602241070

Lampiran 10. Surat Pernyataan Validasi II

SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSRTUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wawan Darmawan, S.Pd.
Jabatan : Pelatih Kepala
Klub : SSO Real Madrid Foundation UNY

menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama Mahasiswa:

Nama : Muhammad Kahlil Gibran
NIM : 20602241070
Jurusan : Pendidikan Kepeatihan Olahraga
Judul TA : PENGARUH LATIHAN *SMALL SIDED GAMES*
TERHADAP KELINCAHAN DAN VO2MAX AKADEMI
FC UNY U-17

Setelah dilakukan kajian atas instrumen TA tersebut dapat dinyatakan:

Layak digunakan untuk penelitian
 Layak digunakan dengan perbaikan
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan
dengan catatan dan saran sebagaimana terlampir.

Dengan demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 26 Januari 2023
Validator


Wawan Darmawan, S.Pd.

Catatan :
 Beri tanda ✓

Lampiran 11. Lembar Pengumpulan Data Ahli Materi II

PENGUMPULAN DATA UNTUK AHLI MATERI

Judul : PENGARUH LATIHAN *SMALL SIDED GAMES* TERHADAP
KELINCAHAN DAN VO2MAX AKADEMI FC UNY U-17

Petunjuk Penelitian Program *Treatment* :

1. Lembar penelitian ini diisi oleh ahli materi
2. Dimohon memberi tanda *check list* (√) pada kolom penilaian yang bapak anggap sesuai dengan pertanyaan atau pernyataan
3. Jika perlu dimohon memberi komentar, pendapat atau saran pada kolom yang tersedia
4. Keterangan penilaian sebagai berikut :

1 : Sangat tidak layak

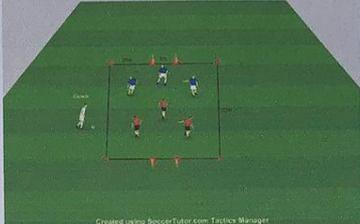
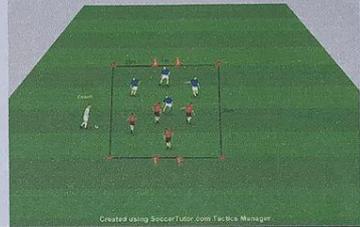
2 : Tidak layak

3 : Cukup layak

4 : Layak

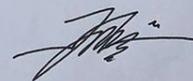
5 : Sangat layak

Latihan *Small Sided Games*

Cara Pelaksanaan	Gambar	Skala penilaian
Pemain melakukan <i>small sided games</i> 3v3 dengan gawang <i>cone</i> sebagai target.	 <p style="text-align: center; font-size: small;">Created using SoccerTutor.com Tactics Manager</p>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5
Pemain melakukan <i>small sided games</i> 4v4 dengan gawang <i>cone</i> sebagai target.	 <p style="text-align: center; font-size: small;">Created using SoccerTutor.com Tactics Manager</p>	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5

Yogyakarta, 26 Januari 2024

Validator



Wawan Darmawan, S.Pd.

Lampiran 12. Lampiran Hasil Validasi *Treatment II*

HASIL VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR TA

Nama Mahasiswa : Muhammad Kahlil Gibran

NIM : 20602241070

Judul TA : PENGARUH LATIHAN *SMALL SIDED GAMES*
TERHADAP KELINCAHAN DAN VO2MAX AKADEMI
FC UNY U-17

No.	Aspek	Saran/Tanggapan
1.		
2.		
3.		
	Komentar umum/lainnya	

Yogyakarta, 26 Januari 2024

Validator



Wawan Darmawan, S.Pd.

Lampiran 13. Pencatatan Hasil *Pretest* Kelincahan

NO	NAMA	HASIL	
		KANAN	KIRI
1	Habibie	10.34	10.48
2	Arvin	10.00	10.47
3	Bagas	10.24	10.20
4	Daniel	10.12	10.34
5	Aidin	9.81	9.53
6	Rafif	9.52	9.55
7	Belva	9.72	9.46
8	Agnya	9.25	9.11
9	Lutfi	10.34	10.89
10	Rafa	9.19	9.38
11	Reza	10.38	10.85
12	Abel	9.08	9.29
13	Jaden	10.16	10.57
14	Farel	9.27	9.90
15	Fatah	9.11	9.37
16	Megan	9.86	10.08
17	Fandi	10.94	10.53
18	Devin	10.00	10.14

Lampiran 14. Pencatatan Hasil *Pretest* VO2Max

NO	NAMA	HASIL
1	Habibie	50.2
2	Arvin	35.4
3	Bagas	48.7
4	Daniel	36.4
5	Aidin	42.6
6	Rafif	43.6
7	Belva	37.1
8	Agस्या	45.8
9	Lutfi	39.9
10	Rafa	36.0
11	Reza	30.2
12	Abel	47.4
13	Jaden	36.8
14	Farel	46.5
15	Fatah	36.8
16	Megan	46.5
17	Fandi	42.9
18	Devin	39.2

Lampiran 15. Pencatatan Hasil *Posttest* Kelincahan

NO	NAMA	HASIL	
		KANAN	KIRI
1	Habibie	9.04	9.38
2	Arvin	9.44	9.78
3	Bagas	9.53	9.82
4	Daniel	9.18	9.38
5	Aidin	8.84	9.18
6	Rafif	9.00	9.10
7	Belva	8.88	8.90
8	Agnya	8.53	9.00
9	Lutfi	9.53	9.90
10	Rafa	8.90	9.23
11	Reza	9.81	10.36
12	Abel	8.75	8.97
13	Jaden	9.91	10.30
14	Farel	8.97	9.22
15	Fatah	8.87	9.19
16	Megan	9.37	9.69
17	Fandi	9.40	9.94
18	Devin	9.29	9.87

Lampiran 16. Pencatatan Hasil *Posttest* VO2Max

NO	NAMA	HASIL
1	Habibie	51.6
2	Arvin	37.5
3	Bagas	50.2
4	Daniel	37.5
5	Aidin	43.3
6	Rafif	45.2
7	Belva	38.5
8	Agsya	47.4
9	Lutfi	40.5
10	Rafa	37.5
11	Reza	31.4
12	Abel	49.6
13	Jaden	37.5
14	Farel	47.1
15	Fatah	38.2
16	Megan	47.7
17	Fandi	44.5
18	Devin	40.5

Lampiran 17. Pengolahan Data *Pretest Posttest*

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
Pre-Test Vo2Max	18	20,0	30,2	50,2	742,0	41,222	5,5813
Post-Test Vo2Max	18	20,2	31,4	51,6	765,7	42,539	5,6481
Pre-Test AAT Ka	18	1,86	9,08	10,94	177,33	9,8517	,52666
Post-Test AAT Ka	18	1,38	8,53	9,91	165,24	9,1800	,37750
Pre-Test AAT Ki	18	1,78	9,11	10,89	180,14	10,0078	,57162
Post-Test AAT Ki	18	1,46	8,90	10,36	171,21	9,5117	,45465
Valid N (listwise)	18						

Lampiran 18. Uji Normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig	Statistic	df	Sig
Pre-Test Vo2Max	,159	18	,200*	,951	18	,445
Post-Test Vo2Max	,152	18	,200*	,942	18	,309
Pre-Test AAT Ka	,143	18	,200*	,946	18	,366
Post-Test AAT Ka	,145	18	,200*	,964	18	,675
Pre-Test AAT Ki	,177	18	,140	,930	18	,196
Post-Test AAT Ki	,177	18	,143	,925	18	,158

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 19. Uji-t

Kelincahan

		Paired Samples Test							
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	PreTest AAT KA - PostTest AAT KA	,67167	,36023	,08491	,49253	,85081	7,911	17	,000
Pair 2	PreTest AAT KI - PostTest AAT KI	,49611	,29290	,06904	,35046	,64177	7,186	17	,000

VO2Max

		Paired Samples Test							
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	PreTest - PostTest	-1,3167	,4592	,1082	-1,5450	-1,0883	-12,164	17	,000

Lampiran 20. Dokumentasi *Pretest*



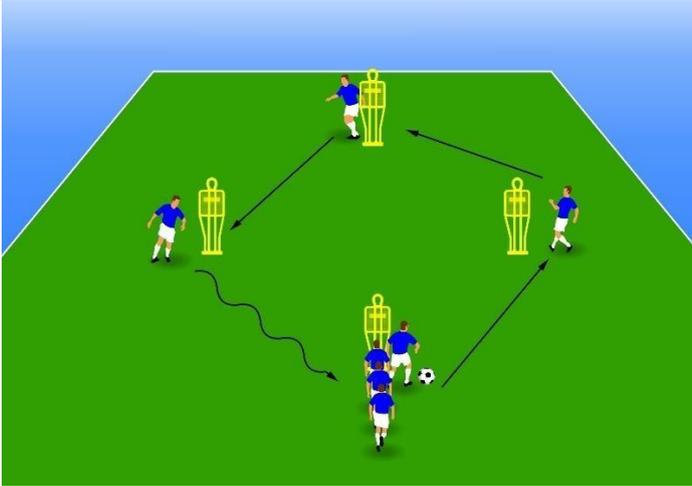
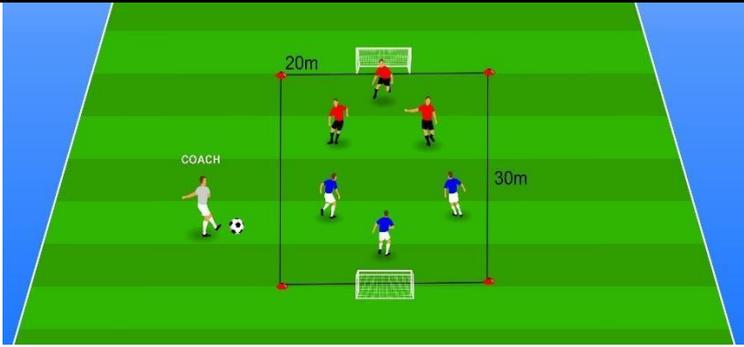
Lampiran 21. Dokumentasi *Treatment*

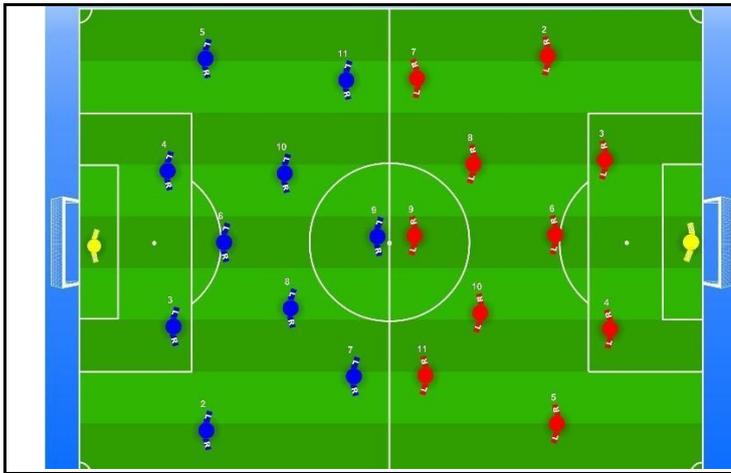


Lampiran 22. Dokumentasi *Posttest*



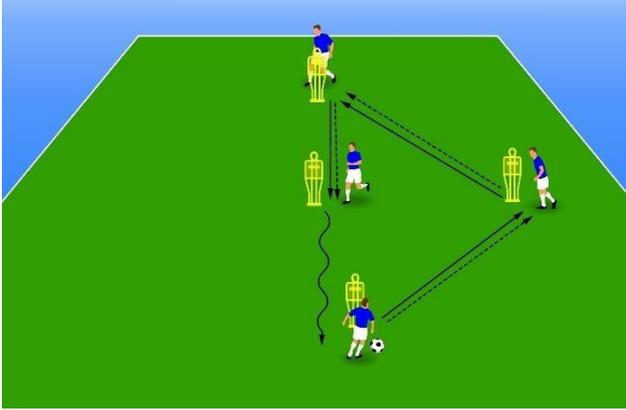
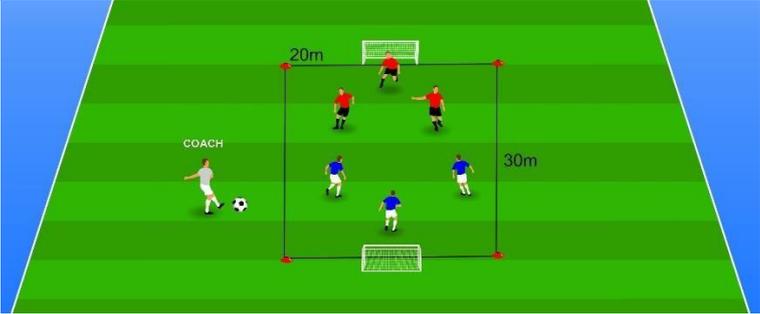
Lampiran 23. Program Latihan *Small Sided Games*

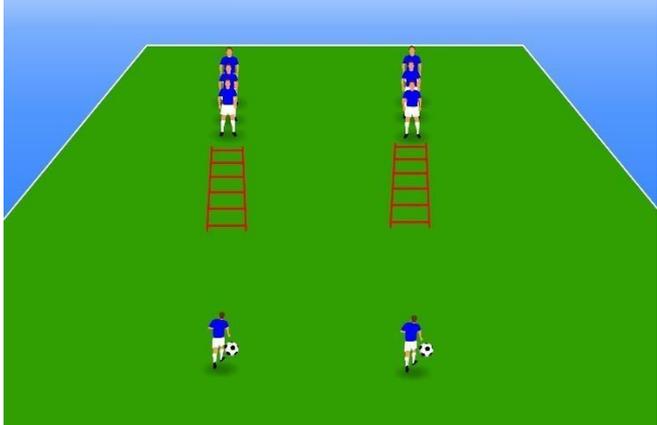
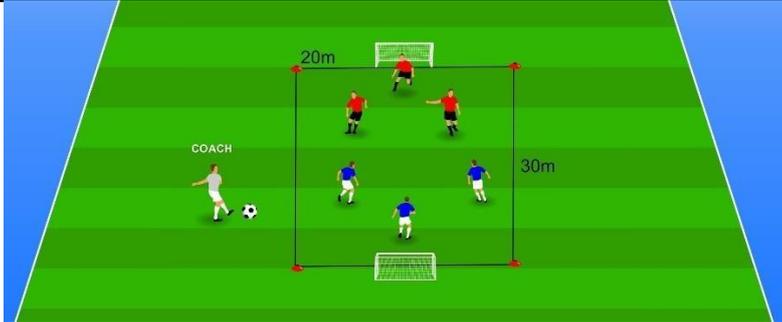
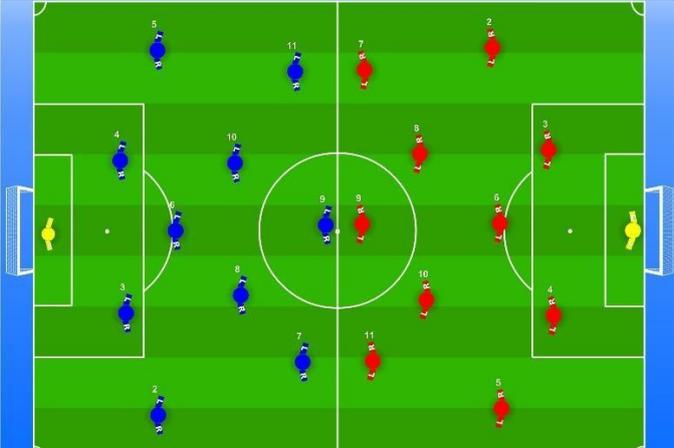
Latihan Akademi FC UNY U-17		Pertemuan : 1
Tempat : Std. Sepakbola UNY	Tanggal :	Usia : 17
Materi : Latihan SSG 3v3	Alat : <i>Cone</i> , Bola, <i>Marker</i> .	Waktu : 65 Menit
Sesi : Pembuka		Durasi : 15 Menit
		Regulasi :
		Pemanasan <i>Passing Exercise</i>
		Pemain melakukan pemanasan statis, dinamis, dan <i>passing exercise</i> dengan dipimpin coach.
Sesi : Latihan Inti		Durasi : 30 Menit
		Regulasi : SSG 3v3, coach sebagai server
		Set : 3 Int : 80% Rec : 5 Menit
		Pemain melakukan SSG 3v3 dengan gawang kecil sebagai target.
Sesi : Latihan Penutup		Durasi : 20 Menit
		Regulasi :

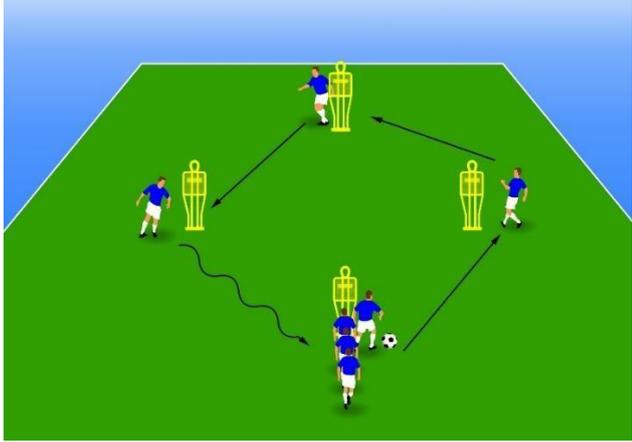
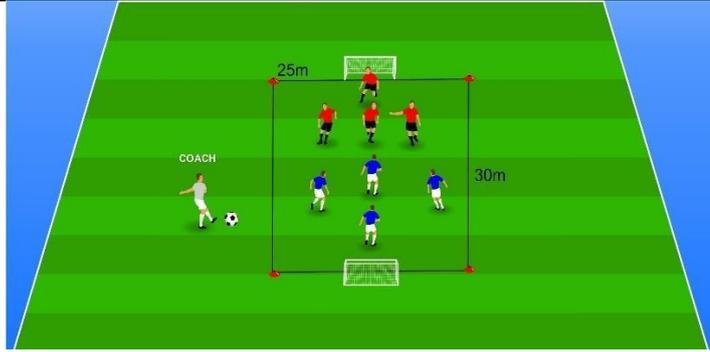
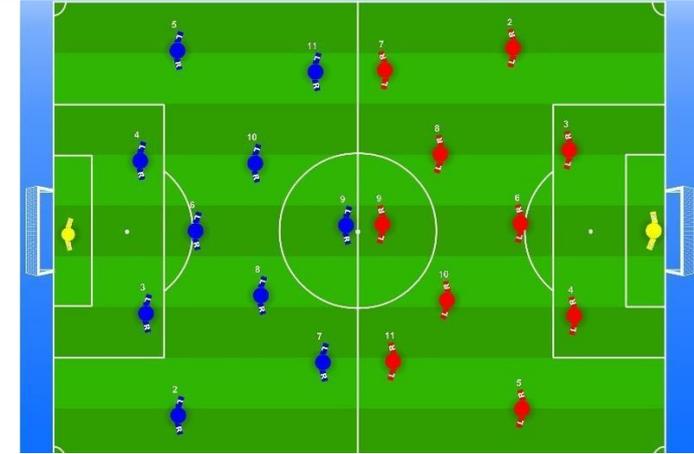


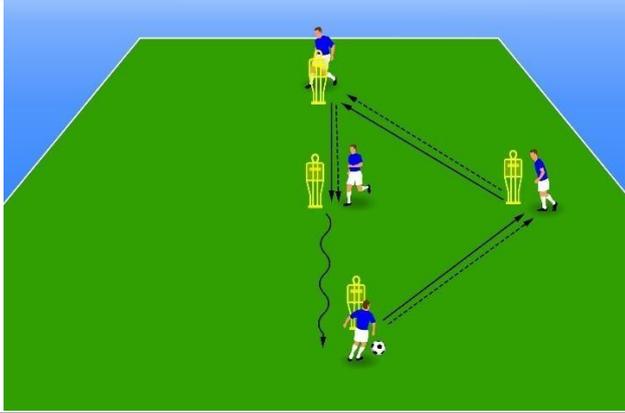
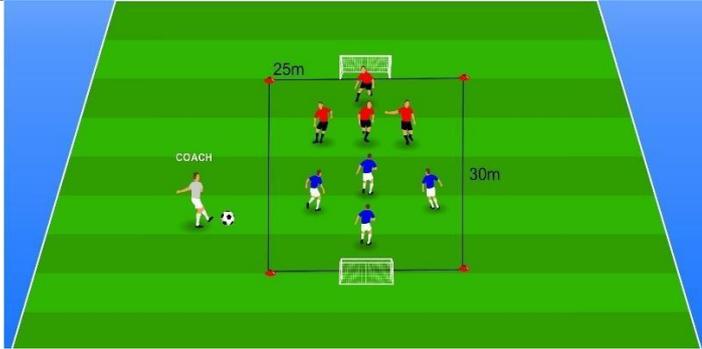
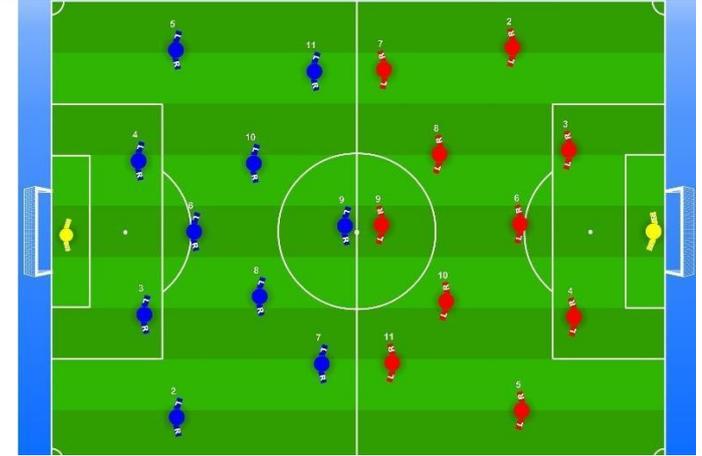
Game Internal

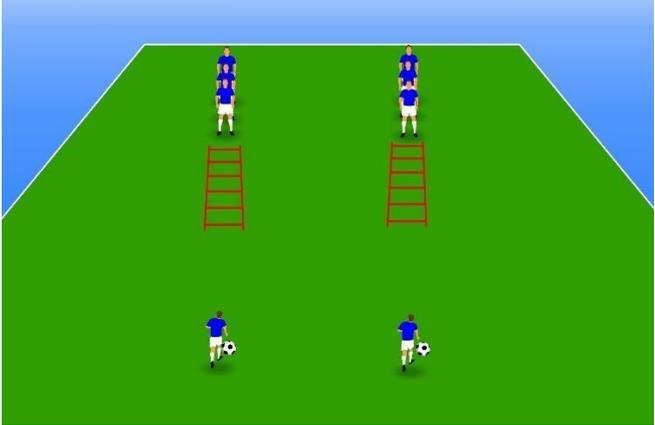
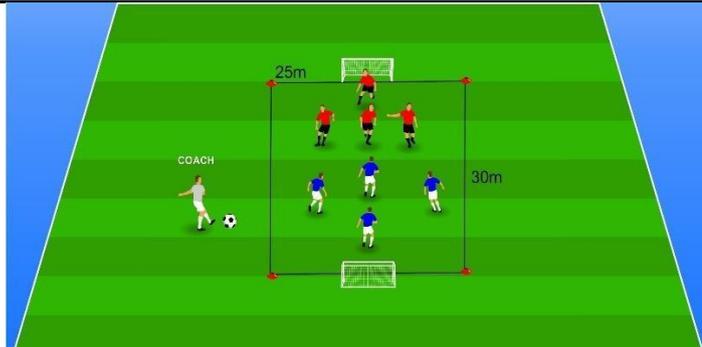
Game 11v11

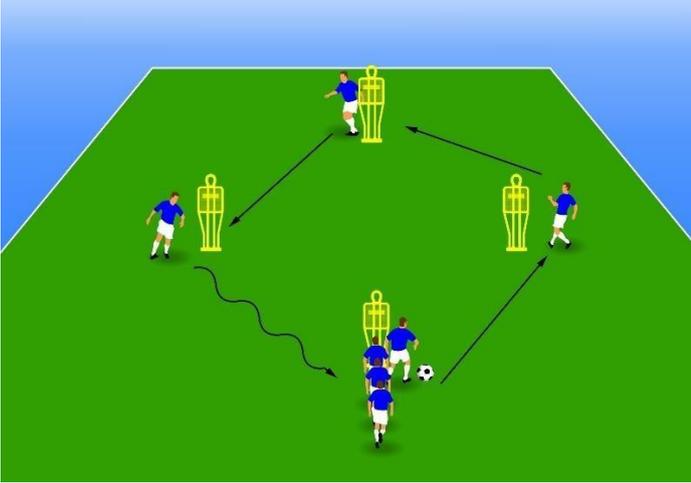
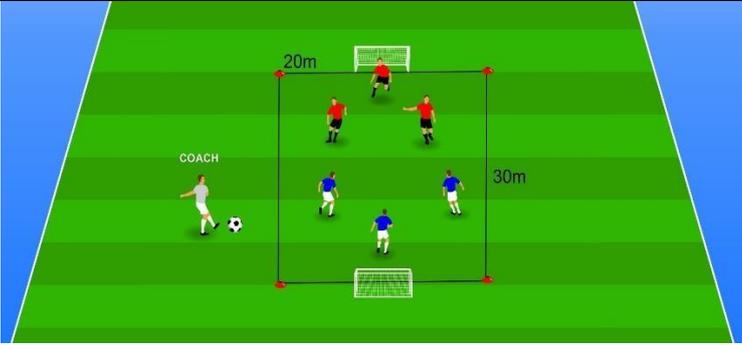
Latihan Akademi FC UNY U-17		Pertemuan : 2
Tempat : Std. Sepakbola UNY	Tanggal :	Usia : 17
Materi : Latihan SSG 3v3	Alat : <i>Cone, Bola, Marker.</i>	Waktu : 65 Menit
Sesi : Pembuka		Durasi : 15 Menit
		Regulasi : Pemanasan <i>Passing Exercise</i> Pemain melakukan pemanasan statis, dinamis dan passing exercise dipimpin coach.
Sesi : Latihan Inti		Durasi : 30 Menit
		Regulasi : SSG 3v3, coach sebagai server Set : 3 Int : 80% Rec : 5 Menit Pemain melakukan SSG 3v3 dengan gawang gawang kecil sebagai target.
Sesi : Latihan Penutup		Durasi : 20 Menit
		Regulasi : Game Internal Game 11v11

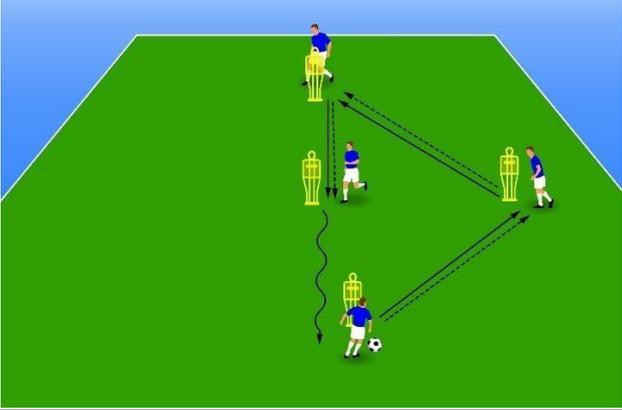
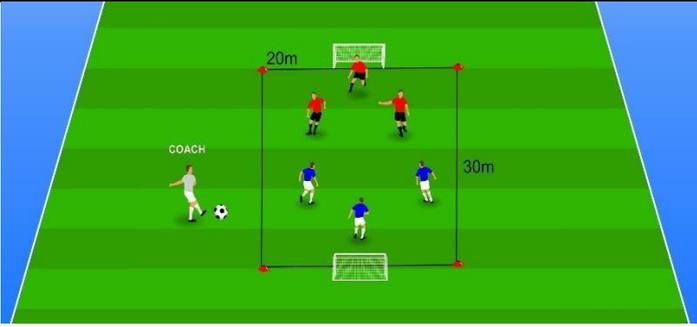
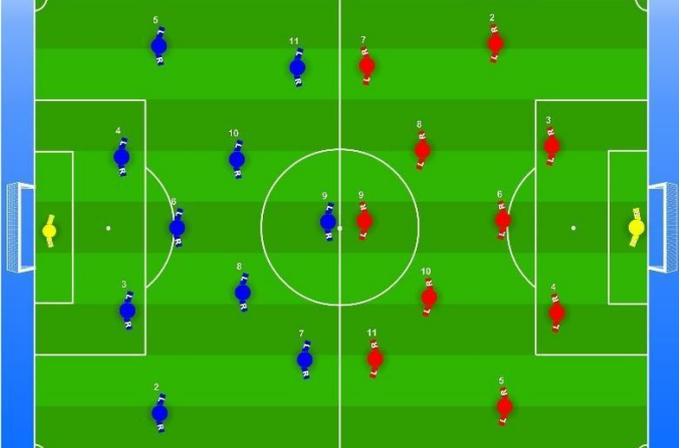
Latihan Akademi FC UNY U-17		Pertemuan : 3	
Tempat : Std. Sepakbola UNY	Tanggal :	Usia : 17	
Materi : Latihan SSG 3v3	Alat : Cone, Bola, Marker, Tangga Koordinasi.	Waktu : 65 Menit	
Sesi : Pembuka		Durasi : 15 Menit	Regulasi :
		Pemanasan koordinasi	Pemain melakukan pemanasan dengan tangga koordinasi dikombinasikan dengan <i>passing</i> dipimpin coach.
Sesi : Latihan Inti		Durasi : 30 Menit	Regulasi : SSG 3v3, coach sebagai server
		Set : 3 Int : 80% Rec : 5 Menit	Pemain melakukan SSG 3v3 dengan gawang gawang kecil sebagai target.
Sesi : Latihan Penutup		Durasi : 20 Menit	Regulasi :
		Game Internal	Game 11v11

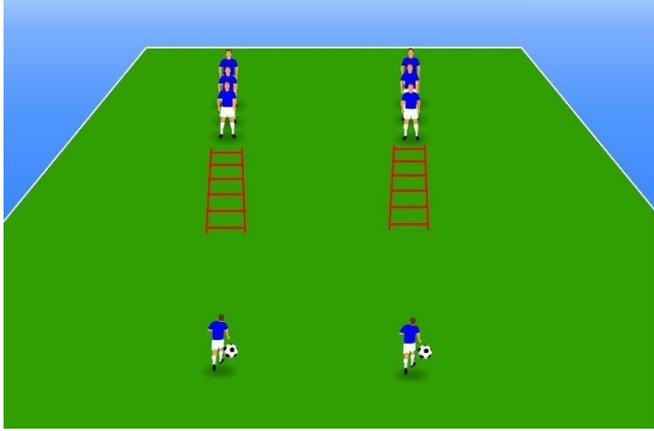
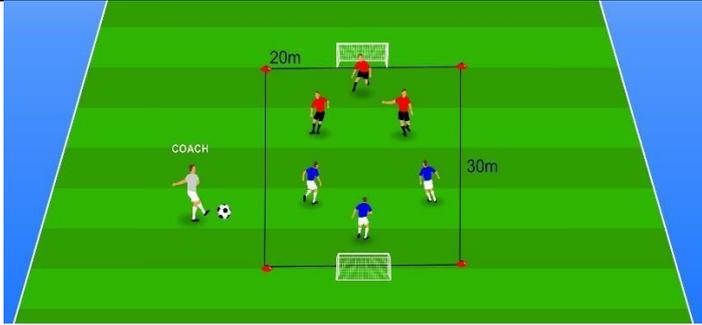
Latihan Akademi FC UNY U-17		Pertemuan : 4
Tempat : Std. Sepakbola UNY	Tanggal :	Usia : 17
Materi : Latihan SSG 4v4	Alat : Cone, Bola, Marker.	Waktu : 65 Menit
Sesi : Pembuka		Durasi : 15 Menit
		Regulasi : Pemanasan <i>Passing Exercise</i> Pemain melakukan pemanasan statis, dinamis, dan <i>passing exercise</i> dengan dipimpin coach.
Sesi : Latihan Inti		Durasi : 30 Menit
		Regulasi : SSG 4v4, coach sebagai server Set : 3 Int : 80% Rec : 5 Menit Pemain melakukan SSG 4v4 dengan gawang kecil sebagai target.
Sesi : Latihan Penutup		Durasi : 20 Menit
		Regulasi : Game Internal Game 11v11

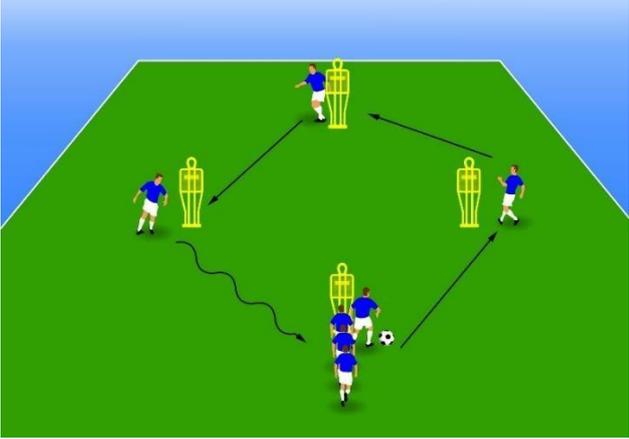
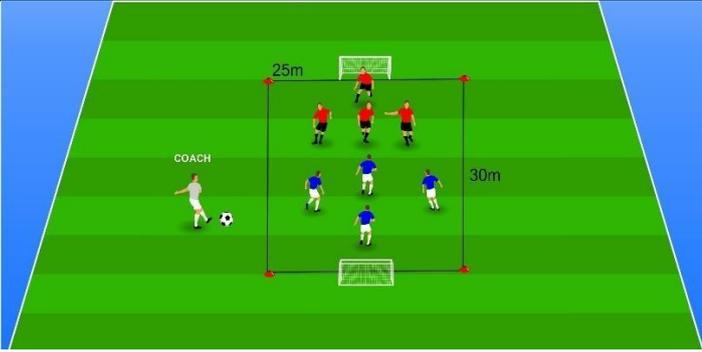
Latihan Akademi FC UNY U-17		Pertemuan : 5
Tempat : Std. Sepakbola UNY	Tanggal :	Usia : 19-23
Materi : Latihan SSG 4v4	Alat : Cone, Bola, Marker.	Waktu :65 Menit
Sesi : Pembuka		Durasi : 15 Menit
		Regulasi : Pemanasan <i>Passing Exercise</i> Pemain melakukan pemanasan statis, dinamis dan passing exercise dipimpin coach.
Sesi : Latihan Inti		Durasi : 30 Menit
		Regulasi : SSG 4v4, coach sebagai server Set : 3 Int : 80% Rec : 5 Menit Pemain melakukan SSG 4v4 dengan gawang kecil sebagai target.
Sesi : Latihan Penutup		Durasi : 20 Menit
		Regulasi : Game Internal Game 11v11

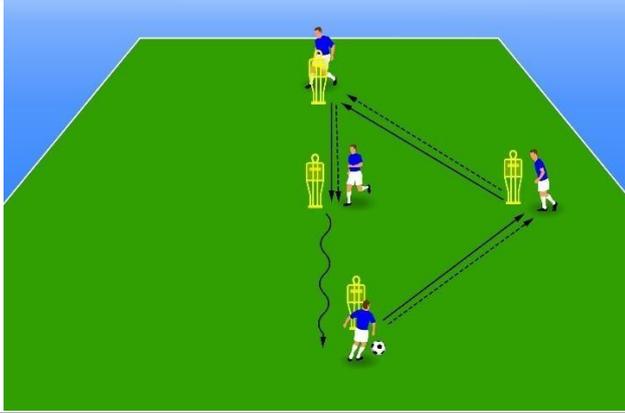
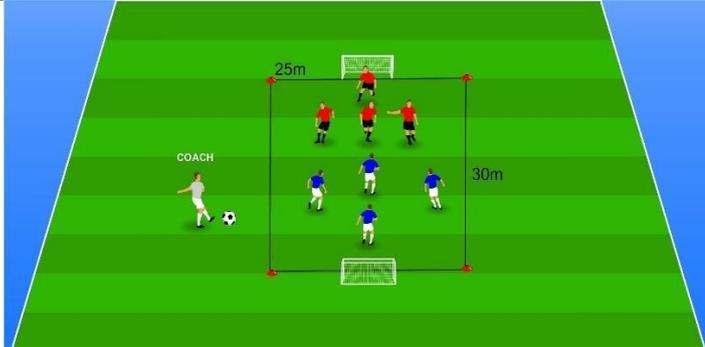
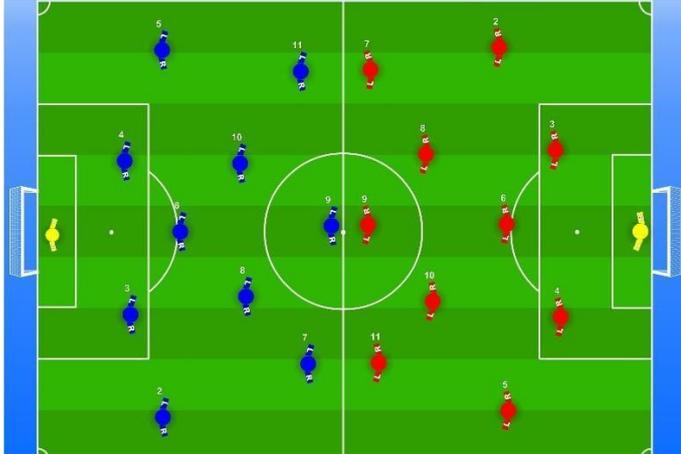
Latihan Akademi FC UNY U-17		Pertemuan : 6	
Tempat : Std. Sepakbola UNY	Tanggal :	Usia : 17	
Materi : Latihan SSG 4v4	Alat : Cone, Bola, Marker, Tangga	Koordinasi	Waktu : 65 Menit
Sesi : Pembuka		Durasi : 15 Menit	Regulasi :
		Pemanasan Koordinasi	Pemain melakukan pemanasan dengan tangga koordinasi dikombinasikan dengan <i>passing</i> dipimpin coach.
Sesi : Latihan Inti		Durasi : 30 Menit	Regulasi : SSG 4v4, coach sebagai server
		Set : 3 Int : 80% Rec : 5 Menit	Pemain melakukan SSG 4v4 dengan gawang kecil sebagai target.
Sesi : Latihan Penutup		Durasi : 20 Menit	Regulasi :
		Game Internal	Game 11v11

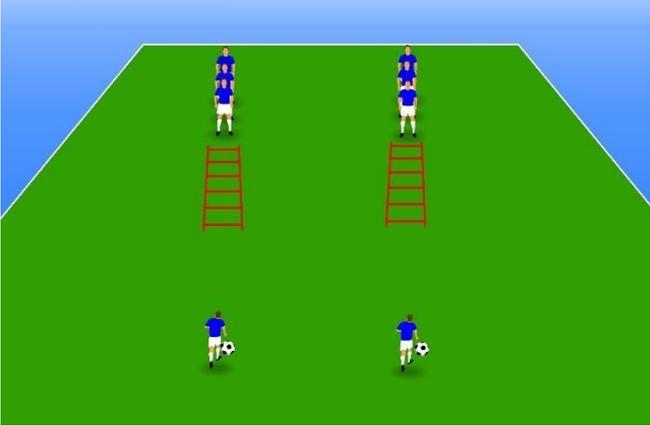
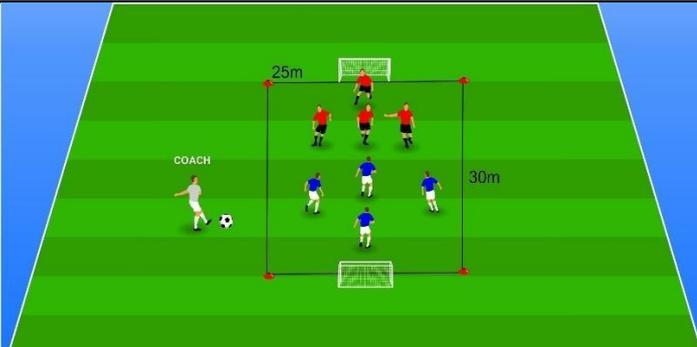
Latihan Akademi FC UNY U-17		Pertemuan : 7
Tempat : Std. Sepakbola UNY	Tanggal :	Usia : 17
Materi : Latihan SSG 3v3	Alat : Cone, Bola, Marker.	Waktu : 65 Menit
Sesi : Pembuka	Durasi : 15 Menit	Regulasi :
	Pemanasan <i>Passing Exercise</i>	Pemain melakukan pemanasan statis, dinamis, dan <i>passing exercise</i> dengan dipimpin coach.
Sesi : Latihan Inti	Durasi : 30 Menit	Regulasi : SSG 3v3, coach sebagai server
	Set : 3 Int : 80% Rec : 5 Menit	Pemain melakukan SSG 3v3 dengan gawang kecil sebagai target.
Sesi : Latihan Penutup	Durasi : 20 Menit	Regulasi :
	Game Internal	Game 11v11

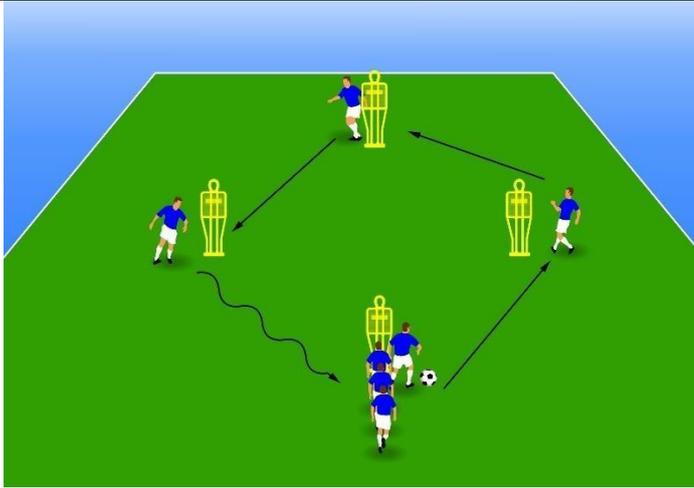
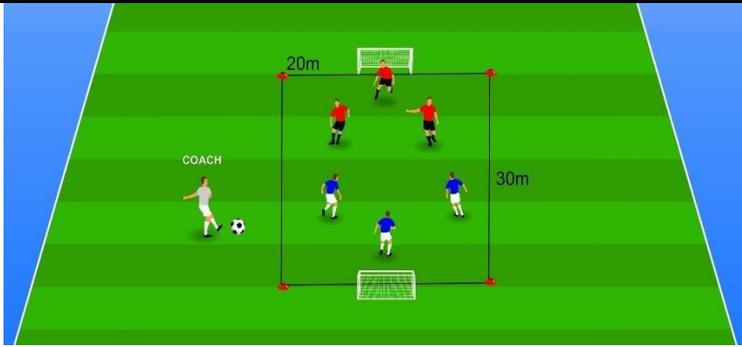
Latihan Akademi FC UNY U-17		Pertemuan : 8
Tempat : Std. Sepakbola UNY	Tanggal :	Usia : 17
Materi : Latihan SSG 3v3	Alat : <i>Cone, Bola, Marker.</i>	Waktu : 65 Menit
Sesi : Pembuka		Durasi : 15 Menit
		Regulasi : Pemanasan <i>Passing Exercise</i> Pemain melakukan pemanasan statis, dinamis dan passing exercise dipimpin coach.
Sesi : Latihan Inti		Durasi : 30 Menit
		Regulasi : SSG 3v3, coach sebagai server Set : 3 Int : 80% Rec : 5 Menit Pemain melakukan SSG 3v3 dengan gawang kecil sebagai target.
Sesi : Latihan Penutup		Durasi : 20 Menit
		Regulasi : Game Internal Game 11v11

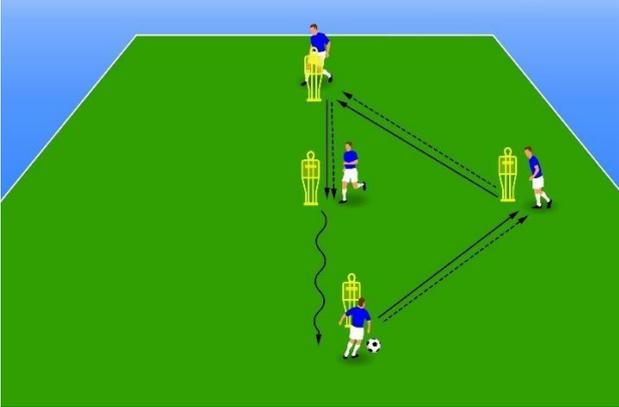
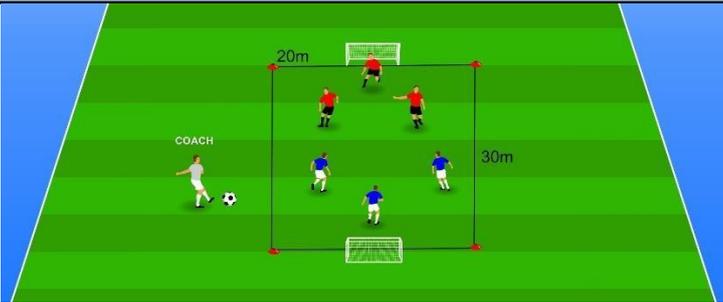
Latihan Akademi FC UNY U-17		Pertemuan : 9	
Tempat : Std. Sepakbola UNY	Tanggal :	Usia : 17	
Materi : Latihan SSG 3v3	Alat : Cone, Bola, Marker, Tangga	Koordinasi.	Waktu : 65 Menit
Sesi : Pembuka		Durasi : 15 Menit	Regulasi :
		Pemanasan Koordinasi	Pemain melakukan pemanasan dengan tangga koordinasi dikombinasikan dengan <i>passing</i> dipimpin coach.
Sesi : Latihan Inti		Durasi : 30 Menit	Regulasi : SSG 3v3, coach sebagai server
		Set : 3 Int : 80% Rec : 5 Menit	Pemain melakukan SSG 3v3 dengan gawang kecil sebagai target.
Sesi : Latihan Penutup		Durasi : 20 Menit	Regulasi :
		Game Internal	Game 11v11

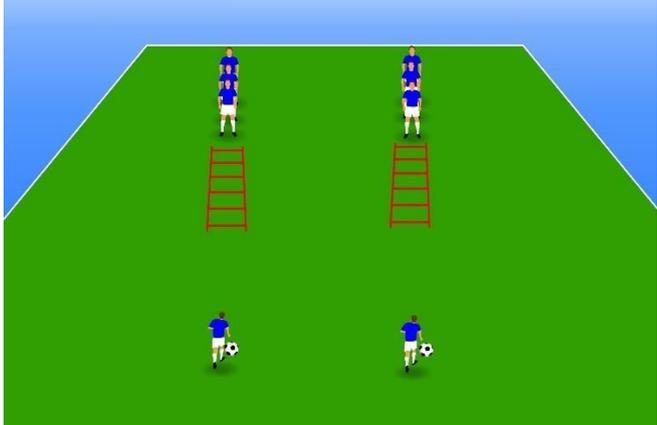
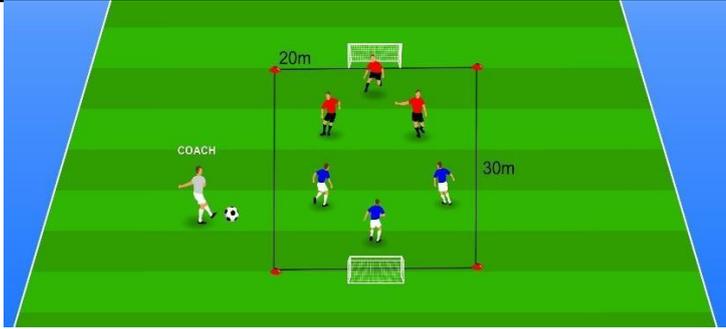
Latihan Akademi FC UNY U-17		Pertemuan : 10
Tempat : Std. Sepakbola UNY	Tanggal :	Usia : 17
Materi : Latihan SSG 4v4	Alat : Cone, Bola, Marker.	Waktu : 65 Menit
Sesi : Pembuka		Durasi : 15 Menit
		Regulasi : Pemanasan <i>Passing Exercise</i> Pemain melakukan pemanasan statis, dinamis, dan <i>passing exercise</i> dengan dipimpin coach.
Sesi : Latihan Inti		Durasi : 30 Menit
		Regulasi : SSG 4v4, coach sebagai server Set : 3 Int : 80% Rec : 5 Menit Pemain melakukan SSG 4v4 dengan gawang kecil sebagai target.
Sesi : Latihan Penutup		Durasi : 20 Menit
		Regulasi : Game Internal Game 11v11

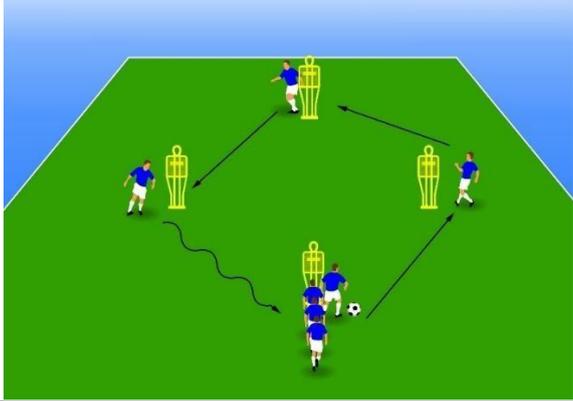
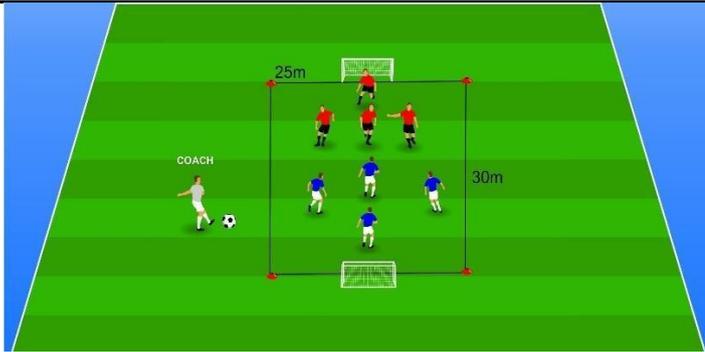
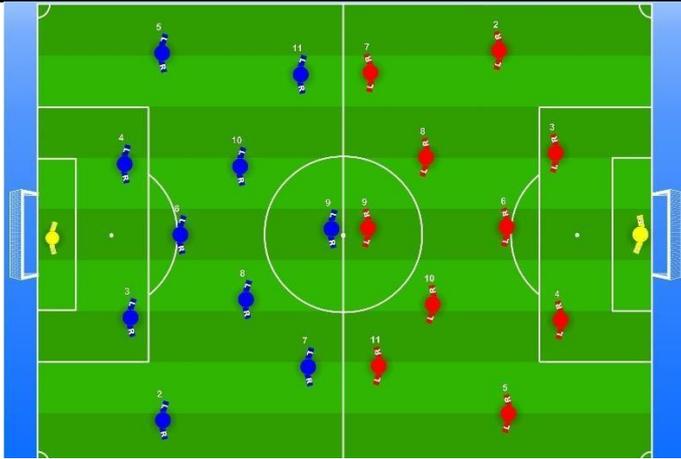
Latihan Akademi FC UNY U-17		Pertemuan : 11
Tempat : Std. Sepakbola UNY	Tanggal :	Usia : 17
Materi : Latihan SSG 4v4	Alat : Cone, Bola, Marker.	Waktu : 65 Menit
Sesi : Pembuka		Durasi : 15 Menit
		Regulasi : Pemanasan Pemain melakukan pemanasan statis, dinamis dan passing exercise dipimpin coach.
Sesi : Latihan Inti		Durasi : 30 Menit
		Regulasi : SSG 4v4, coach sebagai server Set : 3 Int : 80% Rec : 5 Menit Pemain melakukan SSG 4v4 dengan gawang kecil sebagai target.
Sesi : Latihan Penutup		Durasi : 20 Menit
		Regulasi : Game Internal Game 11v11

Latihan Akademi FC UNY U-17		Pertemuan : 12
Tempat : Std. Sepakbola UNY	Tanggal :	Usia : 17
Materi : Latihan SSG 4v4	Alat : Cone, Bola, Marker, Tangga Koordinasi.	Waktu : 65 Menit
Sesi : Pembuka		Durasi : 15 Menit
		Regulasi : Pemanasan Koordinasi Pemain melakukan pemanasan dengan tangga koordinasi dikombinasikan dengan <i>passing</i> dipimpin coach.
Sesi : Latihan Inti		Durasi : 30 Menit
		Regulasi : SSG 4v4, coach sebagai server Set : 3 Int : 80% Rec : 5 Menit Pemain melakukan SSG 4v4 dengan gawang kecil sebagai target.
Sesi : Latihan Penutup		Durasi : 20 Menit
		Regulasi : Game Internal Game 11v11

Latihan Akademi FC UNY U-17		Pertemuan : 13
Tempat : Std. Sepakbola UNY	Tanggal :	Usia : 17
Materi : Latihan SSG 3v3	Alat : Cone, Bola, Marker.	Waktu : 65 Menit
Sesi : Pembuka	Durasi : 15 Menit	Regulasi :
	Pemanasan <i>Passing Exercise</i>	Pemain melakukan pemanasan statis, dinamis, dan <i>passing exercise</i> dengan dipimpin coach.
Sesi : Latihan Inti	Durasi : 30 Menit	Regulasi : SSG 3v3, coach sebagai server
	Set : 3 Int : 80% Rec : 5 Menit	Pemain melakukan SSG 3v3 dengan gawang kecil sebagai target.
Sesi : Latihan Penutup	Durasi : 20 Menit	Regulasi :
	Game Internal	Game 11v11

Latihan Akademi FC UNY U-17		Pertemuan : 14	
Tempat : Std. Sepakbola UNY	Tanggal :	Usia : 17	
Materi : Latihan SSG 3v3	Alat : <i>Cone, Bola, Marker.</i>		Waktu : 65 Menit
Sesi : Pembuka		Durasi : 15 Menit	Regulasi :
		Pemanasan <i>Passing Exercise</i>	Pemain melakukan pemanasan statis, dinamis dan passing exercise dipimpin coach.
Sesi : Latihan Inti		Durasi : 30 Menit	Regulasi : SSG 3v3, coach sebagai server
		Set : 3 Int : 80% Rec : 5 Menit	Pemain melakukan SSG 3v3 dengan gawang kecil sebagai target.
Sesi : Latihan Penutup		Durasi : 20 Menit	Regulasi :
		Game Internal	Game 11v11

Latihan Akademi FC UNY U-17		Pertemuan : 15	
Tempat : Std. Sepakbola UNY	Tanggal :	Usia : 17	
Materi : Latihan SSG 3v3	Alat : Cone, Bola, Marker, Tangga Koordinasi.	Waktu : 65 Menit	
Sesi : Pembuka		Durasi : 15 Menit	Regulasi :
		Pemanasan Koordinasi	Pemain melakukan pemanasan dengan tangga koordinasi dikombinasikan dengan <i>passing</i> dipimpin coach.
Sesi : Latihan Inti		Durasi : 30 Menit	Regulasi : SSG 3v3, coach sebagai server
		Set : 3 Int : 80% Rec : 5 Menit	Pemain melakukan SSG 3v3 dengan gawang kecil sebagai target.
Sesi : Latihan Penutup		Durasi : 20 Menit	Regulasi :
		Game Internal	Game 11v11

Latihan Akademi FC UNY U-17		Pertemuan : 16
Tempat : Std. Sepakbola UNY	Tanggal :	Usia : 17
Materi : Latihan SSG 4v4	Alat : <i>Cone, Bola, Marker.</i>	Waktu : 65 Menit
Sesi : Pembuka		Durasi : 15 Menit
		Regulasi : Pemanasan <i>Passing Exercise</i> Pemain melakukan pemanasan statis, dinamis, dan <i>passing exercise</i> dengan dipimpin coach.
Sesi : Latihan Inti		Durasi : 30 Menit
		Regulasi : SSG 4v4, coach sebagai server Set : 3 Int : 80% Rec : 5 Menit Pemain melakukan SSG 4v4 dengan gawang kecil sebagai target.
Sesi : Latihan Penutup		Durasi : 20 Menit
		Regulasi : Game Internal Game 11v11