

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sepakbola merupakan cabang olahraga yang sangat digemari oleh masyarakat Indonesia. Oleh karena itu wajar keberadaan cabang olahraga sepak bola ini mendapatkan perhatian khusus oleh pemerintah, sehingga sangat diupayakan prestasinya melalui klub-klub sepakbola dan sekolah-sekolah sepakbola. Salah satu langkah maju yang dibuat pemerintah Indonesia adalah mengeluarkan Intruksi Presiden (Inpres) nomor 3 Tahun 2019 tentang “Percepatan pembangunan persepakbolaan nasional demi peningkatan prestasi nasional maupun internasional”.

Inpres ini juga menginstruksikan kepada 12 Kementerian, Kapolri, Gubernur dan Bupati/Walikota mengambil langkah-langkah yang diperlukan secara terkoordinasi dan terintegrasi sesuai tugas, fungsi, dan kewenangan masing-masing Kementerian/Lembaga untuk melakukan peningkatan prestasi sepak bola nasional dan internasional, melalui a.) pengembangan bakat; b.) peningkatan jumlah dan kompetensi wasit dan pelatih sepak bola; c.) pengembangan sistem kompetisi berjenjang dan berkelanjutan; d.) pembenahan sistem dan tata kelola sepak bola; e.) penyediaan prasarana dan sarana stadion sepak bola di seluruh Indonesia sesuai standar internasional, dan training center sepak bola; dan f.) mobilisasi pendanaan untuk pengembangan sepak bola nasional.

Pembinaan sepakbola di Indonesia telah tertinggal jauh dibandingkan dengan Negara-negara yang ada di kawasan Asia Tenggara seperti: Thailand, Vietnam, Malaysia dan juga Myanmar. Pembinaan dari usia dini, kelompok umur dan juga sampai ke timnas senior seringkali Indonesia kalah dalam pertandingan yang diselenggarakan oleh AFF (*Asean Football Federation*). Maka untuk menghasilkan pemain sepakbola yang handal,

perlu adanya pembinaan usia muda. Pola pembinaan harus direncanakan secara sistematis, berjenjang, kontinyu serta ada kompetisi sebagai bahan evaluasi bagi pelatih.

Wadah pembinaan sepakbola di Indonesia yaitu banyak lahirnya Klub-klub dan Sekolah-Sekolah Sepak Bola (SSB) yang ada di daerah-daerah. Berawal dari SSB atau klub sepakbola inilah ini para calon pemain masa depan untuk Timnas Indonesia dilahirkan suatu saat nanti. Sehingga para pelatih yang ada di SSB tersebut harus mempunyai Lisensi Kepelatihan yang resmi dari PSSI agar tercipta para pemain yang handal dan hebat dari daerah nantinya untuk mengharumkan nama Indonesia di kancah Internasional.

Faktor pendukung untuk meningkatkan prestasi di sepakbola seperti kondisi fisik, teknik, taktik, mental, pelatih, sarana dan prasarana, status atlet, gizi, dan lain-lain. Menurut Krstrup et al. (2015) *“Performance in football is complex and encompasses technical, tactical, psychological and physical elements”*. Selain itu Hoff & Helgerud (2004) menjelaskan bahwa *“Performance in soccer is dependent on the technical, tactical and physical skills, that can be accomplished if the players have good components of flexibility, endurance, strength, speed and agility”*.

Kutipan tersebut mengungkapkan bahwa fisik, teknik dan taktik merupakan aspek yang sangat penting dalam upaya pencapaian prestasi secara maksimal. Hal ini didasarkan pada kemampuan teknik dan taktik atlet yang baik jika tidak didukung oleh kemampuan fisiknya, maka cenderung tidak akan dapat berlangsung lama dalam pertandingan, karena akan mengalami kelelahan sehingga akan mengganggu kemampuan tekniknya. Namun, ada satu hal lagi yang berperan yaitu mental. Jika fisik dan teknik terganggu, maka taktik apapun yang diterapkan pelatih akan sia-sia dan mental pantang menyerah pun akan menjadi lemah, sehingga penampilan dan prestasi

menjadi kurang optimal. Ini berarti keempat aspek tersebut merupakan satu kesatuan yang saling menentukan dalam mencapai prestasi secara maksimal.

Kondisi fisik dalam sepakbola memiliki peranan yang sangat vital. Tanpa kondisi fisik yang baik, maka keterampilan teknik dan taktik tidak bisa diaplikasikan dengan maksimal. Bahkan juga akan berpengaruh terhadap mental pemain di lapangan. Sering kita lihat kejadian yang terjadi antar pemain diakibatkan kelelahan yang menyebabkan pemain emosional. Realita ini menggambarkan bahwa kondisi fisik merupakan hal yang fundamental dalam pembinaan sepakbola. Kondisi fisik yang baik akan memberikan kemudahan dalam mengaplikasikan teknik dan taktik di lapangan dan memberikan kenyamanan dalam bermain dengan mental dan emosional yang bisa dikendalikan walau dalam pengaruh tekanan lawan.

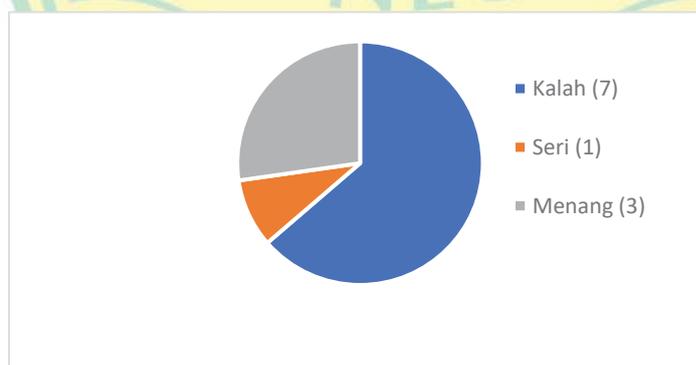
Pada daerah Sumatera Selatan untuk pembinaan sepakbola usia muda sudah dilakukan oleh Klub-klub, Akademi dan Sekolah-sekolah sepakbola (SSB). Setiap Kabupaten/Kota memiliki klub dan Sekolah-sekolah sepakbola yang melakukan pembinaan, salah satunya Kabupaten Muara Enim. Persatuan Sepakbola Muara Enim (Persime) merupakan salah satu wadah bagi pemain sepakbola usia muda yang berada di Kabupaten Muara Enim. Setiap tahun klub Persime rutin mengikuti kompetisi yang diadakan oleh Persatuan Sepakbola Seluruh Indonesia (PSSI). Beberapa kompetisi tersebut diantaranya, Liga 3, Piala Soeratin U-17, Piala Soeratin U-15. Kompetisi ini merupakan kompetisi resmi dan agenda tetap dari PSSI, dimulai dari tingkat daerah, tingkat provinsi sampai tingkat nasional.

Kompetisi rutin yang diikuti oleh Tim Persime yaitu Piala Soeratin U-17. Sepanjang keikutsertaannya dalam kompetisi ini, Persime belum pernah meraih prestasi maksimal atau juara di tingkat Provinsi. Karena apabila Persime U-17 juara di tingkat provinsi maka berhak mewakili dari Provinsi Sumatera Selatan (Sumsel) ke tingkat

Nasional. Seperti kita lihat tabel tiga tahun terakhir Persime tidak bisa berbicara banyak dalam kompetisi ini.

Berdasarkan wawancara dengan pengurus Persime Bapak Billy, Persime selalu kalah di tingkat provinsi, artinya tidak pernah lolos grup dalam Kompetisi Soeratin U-17 ini. Pada Piala Suratin Tahun 2020, Persime kalah 1-0 dari Persipra Prabumulih, kalah dari 0-2 dari Banyuasin, dan kalah 1-2 dari PS Palembang. Pada Piala Suratin tahun 2021, Persime menang 1-0 dari PS Lubuk Linggau, Persime menang 3-2 dari Persimura, dan seri 2-2 dari Persila Lahat. Kemudian pada Piala Suratin tahun 2022, kalah 2-4 dari Persimuba Musi Banyuasin, Kalah 1-2 dari PS Muratara, Kalah dari 0-1 PS Palembang, dan seri 1-1 lawan Persoki Ogan Komering Ilir.

Pada Piala Suratin tahun 2021, Persime pernah lolos sampai babak semifinal tingkat provinsi dari hasil 2 kali menang dan 1 kali seri di babak grup sehingga lolos ke babak 8 besar. Pada babak 8 besar Persime menang 1-0 lawan tim PS Banyuasin. Namun pada babak semifinal tim Persime dikalahkan oleh tim PS Palembang dengan skor 2-1, sehingga Langkah Persime untuk melaju ke babak final menjadi kandas. Dari hasil pertandingan di atas, terlihat jelas bahwa secara statistik persentase kemenangan Persime sangatlah kecil jika dibandingkan dengan kekalahan. Persentase kemenangan Persime hanya dua puluh tujuh persen dari 11 pertandingan, hasil seri sembilan persen, dan kekalahan enam puluh empat persen. Berikut diagramnya.



Gambar 1. 1 Diagram Statistik Hasil Pertandingan Persime

Penulis mencoba melakukan observasi dan wawancara kepada beberapa para pelatih di Muara Enim seperti coach Adi Bob, coach Febot dan coach Tamran mengenai penyebab banyaknya kekalahan yang dialami timnya. Dari keterangan beliau salah satu faktornya adalah kondisi fisik pemain. Pemain bisa bermain baik dan *fight* dibabak pertama, namun dibabak kedua menurun dan terlihat kelelahan sehingga lawan dengan mudah menguasai permainan. Ada kemungkinan yang menyebabkan kelelahan pemain adalah menurunnya kemampuan daya tahan pemain. Kemudian beliau menjelaskan kalau latihan fisik yang diberikan selama ini hanya berdasarkan pengalaman saat bermain dahulu dan juga latihannya membosankan bagi para pemain sehingga pemain menjadi malas saat latihan fisik tersebut.

Data dari wawancara ini memberikan gambaran bahwa daya tahan merupakan permasalahan yang harus dipecahkan. Daya tahan merupakan salah satu kondisi fisik yang sangat penting dalam permainan sepakbola. Secara umum daya tahan dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang mengatasi kelelahan akibat melakukan kerja fisik dan psikis dalam waktu yang lama. Daya tahan (*endurance*) adalah kemampuan tubuh untuk melakukan aktifitas fisik dengan intensitas tertentu dan dalam kurun waktu tertentu". Berdasarkan kutipan tersebut dapat disimpulkan bahwa daya tahan merupakan kemampuan tubuh untuk mengatasi kelelahan setelah melakukan aktifitas fisik.

Daya tahan menjadi fondasi utama bagi para pemain sepakbola. Waktu pertandingan selama 2x45 menit akan sangat menguras energi pemain. Sepanjang pertandingan pemain akan aktif melakukan pergerakan tanpa bola seperti jalan, lari, sprint, melompat, serta pergerakan dengan bola seperti *passing*, *dribbling*, *shooting*, *running with the ball*, dan lain-lain. Jika dihitung seluruh pergerakan pemain bisa mencapai puluhan kilometer.

Jarak tempuh yang begitu jauh membuat pemain harus memiliki daya tahan yang baik. Dalam situasi apapun pemain harus bisa menjaga konsentrasi dan fokus pada pertandingan sehingga bisa meraih kemenangan. *Level of endurance predicts the execution of quality performance especially at the latter part of every match where athletes exert their final effort to win* (Cobar & Madrigal, 2016). Artinya, bahwa level endurance yang baik bisa memprediksi kualitas penampilan terutama diakhir pertandingan dimana pemain berusaha untuk meraih kemenangan.

Parameter untuk menentukan daya tahan adalah dengan menghitung atau mengukur VO_2Max . VO_2Max merupakan representatif dari daya tahan, tingkatan VO_2Max akan menentukan level kemampuan daya tahan seseorang. *VO₂Max is defined as the highest oxygen uptake that can be achieved during dynamic exercise with large muscle groups* (Hoff & Helgerud, 2004) . Pemain sepakbola membutuhkan rata-rata VO_2Max adalah 55-68 ml/kg/min.

Berkaca pada data dan teori di atas maka sangat penting meningkatkan VO_2Max dan daya tahan pemain sepakbola. Untuk meningkatkan kemampuan daya tahan harus dilakukan dengan latihan yang sistematis dan kontinyu. Latihan yang dilakukan juga harus sesuai dengan kaidah-kaidah latihan daya tahan untuk meningkatkan VO_2Max . Selain itu pemilihan metode latihan sebaiknya sesuai dengan tujuan latihan yang ingin dicapai yaitu meningkatkan daya tahan.

Metode latihan daya tahan yang biasanya digunakan, antara lain: latihan *circuit*, latihan *interval*, latihan *fartlek*, latihan *small side game*, latihan *intermittent* dan lain-lain. Namun, pemilihan metode latihan seharusnya sesuai dengan karakteristik cabang olahraga. Karena setiap cabang memiliki kebutuhan daya tahan yang berbeda-beda. Selain itu latihan yang dilakukan memiliki bentuk-bentuk yang lebih variatif sehingga atlet atau pemain tidak jenuh dan bosan menjalani proses latihan. Hal ini disebabkan

bahwa kebanyakan atlet apalagi yang usia muda masih cenderung labil dan inkonsisten dalam menjalani latihan fisik khususnya daya tahan.

Berdasarkan permasalahan serta data dan fakta yang telah diuraikan di atas, maka perlu kiranya melakukan suatu pembaruan dalam melatih kondisi fisik pemain, khususnya kemampuan daya tahan sepakbola. Terobosan yang penulis lakukan ini diharapkan bisa menjawab segala permasalahan yang telah diuraikan. Metode yang dikembangkan ini merupakan sesuatu yang baru dan berbeda dengan metode yang sudah ada. Ciri khas latihan daya tahan sepakbola yang dikembangkan ini dilaksanakan dengan bola, artinya latihan daya tahan yang dilakukan dengan pelaksanaan teknik dasar sepakbola. Latihan fisik khususnya *endurance* bisa dilatih dengan menggunakan bola. Gunakan permainan lapangan kecil dan *drill-drill* latihan teknik guna menempa *endurance*. Inilah yang disebut *football conditioning* (menempa kondisi pemain lewat sepakbola itu sendiri)".

Metode baru yang dikembangkan ini dilakukan dengan metode latihan *small side game*. Dari metode latihan daya tahan untuk sepakbola tersebut akan dikembangkan menjadi beberapa model latihan yang akan dipadukan dengan latihan teknik dasar sepakbola, seperti *passing, controlling, dribbling, shooting, heading dan running with the ball*. Selain itu juga diberikan kombinasi teknik seperti *passing-control, passing-dribbling, passing support, passing-running with the ball*, dan lain-lain. Namun pelaksanaan latihan tentu dimodifikasi agar tujuan latihan lebih terfokus ke peningkatan VO_2Max . Modifikasi model latihan yang dilakukan terkait dengan ukuran lapangan, waktu, volume, dan intensitas latihan.

Pengembangan model latihan ini diterapkan pada kelompok usia 15-17 tahun atau kelompok junior (*youth*). Selain itu pemain sepakbola kelompok usia ini sudah memiliki teknik dasar yang cukup baik, sehingga pelaksanaan model latihan ini akan terlaksana

dengan benar dan efektif. Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas peneliti tertarik untuk ikut berpartisipasi memecahkan persoalan masalah tersebut melalui penelitian yang berjudul “Model Latihan Daya Tahan Sepakbola Berbasis *Small Side Game* (SSG) Untuk Pemain Usia 15-17 Tahun”.

B. Fokus Masalah

Berpedoman pada uraian latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka fokus masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah mengembangkan model latihan daya tahan sepakbola berbasis *small side game* (SSG) untuk pemain usia 15-17 tahun.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan fokus masalah di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah mengembangkan model latihan daya tahan sepakbola berbasis *small side game* (SSG) untuk pemain usia 15-17 tahun?
2. Apakah model latihan daya tahan sepakbola berbasis *small side game* (SSG) tersebut efektif digunakan untuk pemain usia 15-17 tahun?

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menghasilkan suatu model latihan daya tahan sepakbola berbasis *small side game* (SSG) untuk pemain usia 15-17 tahun.
2. Untuk mengetahui apakah model latihan *small side game* (SSG) ini efektif dalam meningkatkan daya tahan untuk pemain usia 15-17 tahun.

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Penelitian yang telah dilakukan ini diharapkan berguna bagi:

1. Bagi pengurus PSSI Pusat, Asprov PSSI Sumatera Selatan, dan Askab PSSI Muara Enim sebagai bahan masukan model latihan untuk meningkatkan daya tahan dalam permainan sepakbola berbasis *small side game* (SSG) untuk pemain usia 15-17 tahun.
2. Bagi Klub Sepakbola Persime Muara Enim sebagai salah satu model latihan daya tahan sepakbola berbasis *small side game* (SSG) untuk pemain usia 15-17 tahun.
3. Bagi pelatih sebagai bahan referensi untuk memperkaya bentuk-bentuk variasi model latihan daya tahan sepakbola berbasis *small side game* (SSG).
4. Bagi peneliti, agar dapat memperkaya khasanah ilmu pengetahuan terutama yang berkaitan dengan daya tahan dalam permainan sepakbola.

F. *State of The Art*

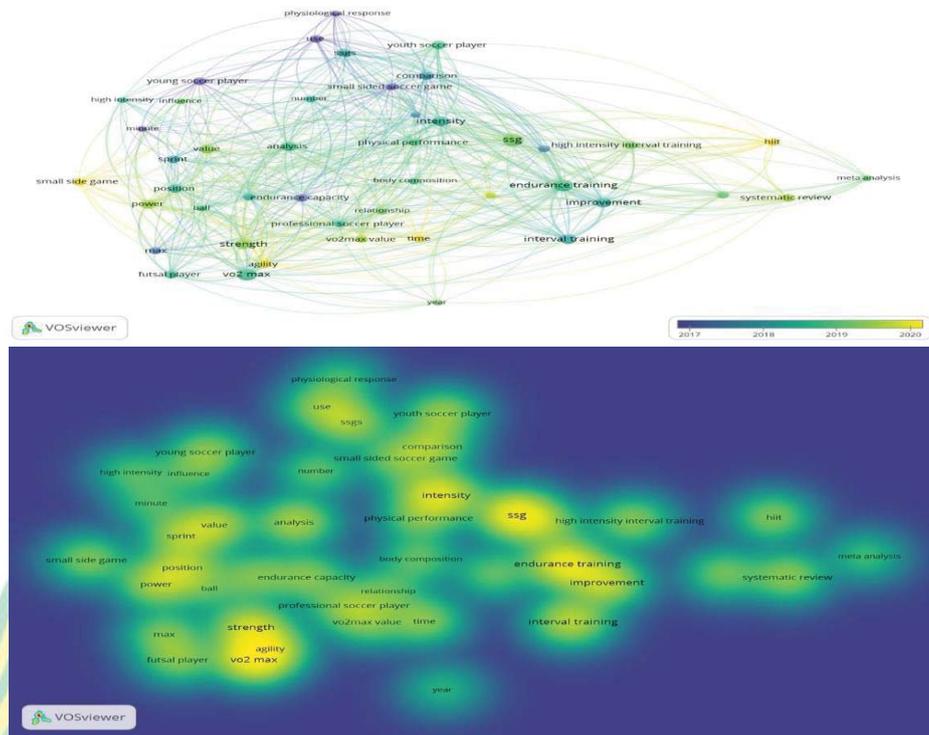
Penelusuran literatur dari penelitian yang relevan ini agar dapat menemukan ketidaksinambungan dari penelitian-penelitian sebelumnya, sehingga dapat ditentukan *state of the art* dari penelitian di bawah ini:

Tabel 1. 1 *State of The Art*

No.	Peneliti dan Tahun	Nama Jurnal	Judul	Hasil
1.	(Almeida et al., 2016)	Journal of Sports Sciences, 34(14), 1355-1362.	Scoring mode and age-related effects on youth soccer teams' defensive performance during small-sided games	Secara keseluruhan, dengan memanipulasi mode penilaian di SSG, pelatih dapat mempromosikan perilaku fungsional dan koadaptif antar tim tidak hanya dalam hal konfigurasi permainan, tetapi juga di lokasi lapangan yang dieksplorasi tim untuk mendapatkan kembali penguasaan bola. (Almeida et al., 2016)
2.	(Aguiar et al., 2015)	Journal of sports sciences,	Footballers' movement behaviour during 2-	Jumlah pemain yang lebih tinggi dikaitkan dengan perkiraan nilai entropi yang lebih rendah, menunjukkan organisasi posisi

No.	Peneliti dan Tahun	Nama Jurnal	Judul	Hasil
		33(12), 1259-1266.	, 3-, 4-and 5-a-side small-sided games.	yang lebih tinggi dalam permainan sisi kecil dengan lebih banyak pemain. Keteraturan gerakan tertinggi yang ditemukan di 4- dan 5-a-side mengidentifikasi format ini sebagai lebih memadai untuk mempromosikan perilaku yang muncul dan terorganisir sendiri terkait tim.(Aguiar et al., 2015)
3.	(Parmar et al., 2021)	Journal of Sports Sciences, 39(12), 1410-1427.	The dose-response relationship between interval-training and VO2max in well-trained endurance runners: A systematic review.	Keberhasilan lari endurance terutama ditentukan oleh daya aerobik maksimal (VO2max), penggunaan fraksional, dan ekonomi lari (RE). Dalam literatur, dua modalitas pelatihan telah diidentifikasi untuk meningkatkan VO2max; pelatihan berkelanjutan (CT) dan pelatihan interval (IT). (Parmar et al., 2021)
4.	(Akdoğan et al., 2021)	Journal of sports sciences, 37(23), 2639-2644.	Validity and reliability of a 6-a-side small-sided game as an indicator of match-related physical performance in elite youth Brazilian soccer players.	Kesimpulannya, ini berdiri sebagai studi pertama untuk menguji efek kinerja dan pelatihan respons terhadap gabungan permainan kecil-kecilan dan kecepatan metode latihan daya tahan pada pemain sepak bola. Itu temuan menunjukkan bahwa pelatihan SSG, SER dan CT dapat digunakan untuk pemain aerobik dan anaerobic peningkatan daya tahan.
5.	(Bennett et al., 2018)	Journal of Science and Medicine in Football, 2(3), 231-236.	The use of small-sided games to assess skill proficiency in youth soccer players: a talent identification tool.	Studinya mendukung penggunaan permainan kecil-kecilan sebagai alat untuk menilai kecakapan keterampilan khusus sepak bola, yang dapat diterapkan oleh pelatih dan praktisi olahraga dalam pengaturan identifikasi bakat. (Bennett et al., 2018)
6.	(Milanović et al., 2020)	Research Quarterly for Exercise and Sport	Reproducibility of Internal and External Training Load During Recreational	Tujuan: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi reproduktifitas parameter beban internal dan eksternal selama

No.	Peneliti dan Tahun	Nama Jurnal	Judul	Hasil
		Volume 91, 2020.	Small-Sided Football Games	pertandingan sepak bola sisi kecil rekreasi. (Milanović et al., 2020)
7.	(Lorenzo-Martínez et al., 2020)	International Journal of Performance Analysis in Sport, 20(2), 231-239.	Effects of score-line on internal and external load in soccer small-sided games.	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh score-line terhadap beban internal dan eksternal pada permainan small-sided game (SSG) sepak bola. Tim harus seimbang mungkin untuk meningkatkan kemungkinan garis skor seri. (Lorenzo-Martínez et al., 2020)
8.	(Manari et al., 2016)	Journal of Sport Sciences for Health, Volume 12, 2016.	VO2Max and VO2AT: athletic performance and field role of elite soccer players	Tujuan: Konsumsi oksigen maksimal (VO2max) dan konsumsi oksigen pada ambang anaerobik (VO2AT) adalah parameter yang biasa diukur untuk menguji pemain sepak bola elit; namun, studi yang berkaitan dengan parameter metabolisme pemain sepak bola profesional dengan kinerja dan kesesuaian terbaik dengan peran lapangan masih langka. (Manari et al., 2016)
9.	(Mangan et al., 2019)	International Journal of Performance Analysis in Sport, 19(6), 971-984.	An investigation into the physical, physiological and technical demands of small sided games using varying pitch dimensions in Gaelic football.	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh ukuran lapangan pada tuntutan fisik, fisiologis dan teknis permainan sisi kecil (SSG) dalam pengaturan sepak bola Gaelic sub-elit. (Mangan et al., 2019)
10.	(Bonney et al., 2020)	Journal of Science and Medicine in Football, 4(4), 314-321.	Can match play kicking and physical performance outcomes be replicated in an Australian football small-sided game?.	SSG memiliki variabilitas teknis yang lebih sedikit dibandingkan dengan match play. Selama match play, pemain memiliki waktu yang lebih sedikit untuk mengeksekusi tendangan dan mencapai kecepatan lari maksimum yang lebih tinggi daripada selama SSG. (Bonney et al., 2020)



Gambar 1. 2 Hasil Visualisasi VoS Viewer Tentang SSG Sepakbola

Hasil *state of the art* dan *Vos Viewer* sebelumnya di atas mengungkapkan bahwa belum terdapat penelitian yang mengkaji latihan daya tahan sepakbola menggunakan latihan *small side game* (SSG) ini, kemudian belum banyak yang terfokus pada pemain yang berusia 15-17 tahun dan juga untuk karakteristik latihan yang digunakan masih bersifat konvensional. Maka dari itu peneliti akan membuat suatu model latihan daya tahan sepakbola dengan berbagai inovasi sebagai berikut:

1. Pengembangan model latihan daya tahan sepakbola ini terfokus pada latihan *small side game* (SSG) yang di modifikasi sedemikian rupa dari segi ukuran lapangan, jumlah pemain, pemakaian peralatan latihan yang modern dan juga materi latihan yang beragam.
2. Karakteristik model latihan yang dikembangkan dapat meningkatkan motivasi pemain sepakbola dalam menjalani proses latihan daya tahan yang selama ini cenderung menjadi beban dan mudah merasa bosan bagi pemain usia 15-17 tahun.

3. Kemudian instrument tes menggunakan *Yo-Yo Intermittent Recovery Test Level 1* karena instrument tes ini memang cocok digunakan untuk para pemain usia 15-17 tahun.

Tabel 1. 2 Matriks Perbandingan Model Lama dengan Model baru

No.	Model Lama	Model Baru
1	Model latihan lama dilakukan tanpa menggunakan bola	Model latihan baru dilakukan dengan menggunakan bola
2	Model latihan lama monoton dan kurang variasi dalam latihan	Model latihan baru lebih variatif karena banyak variasi-variasi latihan game
3	Model latihan lama hanya difokuskan pada peningkatan daya tahan	Model latihan baru selain meningkatkan daya tahan juga dapat meningkatkan teknik dasar sepakbola
4	Pemain jenuh dan bosan menjalani latihan daya tahan	Pemain lebih bergairah dan termotivasi saat menjalani latihan
5	Latihan tidak terstruktur	Latihan lebih terstruktur

G. Roadmap Penelitian

Roadmap penelitian merupakan peta jalan dalam pelaksanaan penelitian sebagai panduan arah dengan tujuan memudahkan penulis dalam melakukan berbagai tahapan penelitian. Dan bentuk *roadmap* penelitian secara lebih jelasnya terdapat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. 3 Roadmap Penelitian

Pendahuluan	Pengembangan	Pelaksanaan	Desiminasi
Studi Literatur	Pengembangan Draft Model	Uji Coba Model Tahap 1	Publikasi Ilmiah
Observasi Lapangan	Pengembangan Instrumen	Uji Coba Model Tahap 2	Produksi Luaran Hasil
Desain Rancangan Model	Validasi Model	Uji Efektivitas Model	Sosialisasi Model

Sumber: Arsip Peneliti