

**PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN BERTAHAN DAN MENYERANG
BERBASIS CGFU-PM515 UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
TAKTIK BERTAHAN, MENYERANG DAN PENGAMBILAN
KEPUTUSAN PERMAINAN SEPAKBOLA PADA
ATLET U14 SAMPAI U16**



Oleh:
GABRIEL POSSENTI ANGGA YUDIBASKARA
NIM 22632251002

Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Magister Pendidikan Kepelatihan Olahraga

**PROGRAM MAGISTER PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTASI ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2024**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Gabriel Possenti Angga Yudibaskara
Nomor Induk Mahasiswa : 22632251002
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Fakultas : Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa Tesis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (magister, dan/atau doktor di universitas/perguruan tinggi manapun). Tesis adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian penulis sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing. Pada tesis ini tidak terdapat karya-karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas mencantumkannya sebagai acuan dan menuliskannya sumber acuan tersebut dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 11 November 2024

Yang Membuat Pernyataan,



Gabriel Possenti Angga Yudibaskara
NIM. 22632251002

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN BERTAHAN DAN MENYERANG
BERBASIS CGFU-PM515 UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
TAKTIK BERTAHAN, MENYERANG DAN PENGAMBILAN
KEPUTUSAN PERMAINAN SEPAK BOLA PADA
ATLET U14 SAMPAI U16



Koordinator Program Studi,

Prof. Dr. Endang Rini Sukamti, M.S.
NIP. 196004071986012001

Dosen Pembimbing,

Prof. Dr. Ria Lumintuaro, M.Si.
NIP. 196210261988121001

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN BERTAHAN DAN MENYERANG BERBASIS CGFU-PM515 UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN TAKTIK BERTAHAN, MENYERANG DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN PERMAINAN SEPAKBOLA PADA ATLET U14 SAMPAI U16

GABRIEL POSSENTI ANGGA YUDIBASKARA

22632251002

Dipertahankan di Depan Tim Pengaji Tesis
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 25 November 2024

TIM PENGUJI:

Nama/Jabatan

Dr. Fauzi, M.Si.
(Ketua/Pengaji)

Tanda Tangan

Tanggal

20 Desember 2024

Nawan Primasoni, M.Or
(Sekretaris/Pengaji)

11 Desember 2024

Prof. Dr. Tomoliyus, M.S.
(Pengaji I)

10 Desember 2024

Prof. Dr. Ria Lumintuaro, M.Si.
(Pembimbing/Pengaji II)

... Desember 2024

Yogyakarta, 23... Desember 2024
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan

Universitas Negeri Yogyakarta



Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, M.Or
NIP : 19770218 2008011002

ABSTRAK

GABRIEL POSSENTI ANGGA YUDIBASKARA: Pengembangan Model Latihan Bertahan Dan Menyerang Berbasis CGFU-PM515 Untuk Meningkatkan Pemahaman Taktik Bertahan, Menyerang Dan Pengambilan Keputusan Permainan Sepak Bola Pada Atlet U14 Sampai U16.

Pengembangan model latihan yang efektif dan menyenangkan sangat dibutuhkan pelatih untuk ketercapaian sebuah latihan terutama untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan atlet. Dari permasalahan tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk (1) menghasilkan model latihan taktik bertahan dan menyerang sepakbola berbasis CGFU-PM515 untuk atlet U14 sampai U16, (2) memvalidasi kelayakan model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 dan (3) mengetahui efektivitas model latihan pada atlet U14 sampai U16 yang ditinjau dari penilaian pengalaman latihan.

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan desain ADDIE (analysis, design, development, implementation and evaluation). Subjek penelitian ini terdiri dari (1) tahap validasi ahli yang berjumlah 9 ahli, (2) tahap implementasi uji efektifitas penerapan pada 30 atlet dan 5 pelatih pada uji praktikalitas. Teknik pengumpulan data dengan angket ini dilakukan pada tahap validasi ahli dan implementasi uji efektifitas dan praktikalitas. Analisis data dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif.

Penelitian ini menghasilkan produk TAHUBOLA 2.0 sebagai model latihan yang sudah tervalidasi kelayakannya. Hasil analisis data dalam penelitian ini yakni: (1) uji validitas materi dinyatakan valid dengan rata-rata nilai V 0,86 dan dengan nilai reliabilitas yang tinggi yaitu 0,754, (2) uji efektivitas penerapan terhadap atlet mendapatkan nilai 81% yang berarti sangat layak dan uji praktikalitas pada pelatih dengan nilai 87% yang berarti sangat layak. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pengembangan TAHUBOLA 2.0, model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan sepakbola pada atlet U14 sampai U16, dinyatakan valid dan sangat layak untuk digunakan.

Kata Kunci: Model Latihan, Taktik, CGFU-PM515, Pengambilan Keputusan, Sepakbola

ABSTRACT

GABRIEL POSSENTI ANGGA YUDIBASKARA: Development of a CGFU-PM515-Based Defensive and Attacking Training Model to Improve Understanding of Defensive, Attacking Tactics and Decision Making in Football Games for U14 to U16 Athletes.

The development of an effective and enjoyable training model is very much needed by coaches to achieve a training, especially to improve understanding of defensive, attacking tactics and athlete decision making. From these problems, this study aims to (1) produce a CGFU-PM515-based defensive and attacking soccer training model for U14 to U16 athletes, (2) validate the feasibility of the CGFU-PM515-based defensive and attacking training model and (3) determine the effectiveness of the training model on U14 to U16 athletes as reviewed from the assessment of training experience.

This study uses the Research and Development (R&D) method with the ADDIE design (analysis, design, development, implementation and evaluation). The subjects of this study consisted of (1) the expert validation stage consisting of 9 experts, (2) the implementation stage of the effectiveness test of application on 30 athletes and 5 coaches in the practicality test. The data collection technique with this questionnaire was carried out at the expert validation stage and the implementation of the effectiveness and practicality test. Data analysis was carried out using quantitative and qualitative approaches.

This study produced the TAHUBOLA 2.0 product as a training model that has been validated for its feasibility. The results of the data analysis in this study were: (1) the material validity test was declared valid with an average V value of 0.86 and with a high reliability value of 0.754, (2) the effectiveness test of application to athletes obtained a value of 81% which means very feasible and the practicality test on coaches with a value of 87% which means very feasible. Based on these results, it can be concluded that the development of TAHUBOLA 2.0, a defensive and attacking training model based on CGFU-PM515 to improve understanding of defensive, attacking tactics and football decision making in U14 to U16 athletes, was declared valid and very feasible for use.

Keywords: Training Model, Tactics, CGFU-PM515, Decision Making, Football

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan, atas berkat, rahmat dan perlindungan Nya, sehingga sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul: “Pengembangan Model Latihan Bertahan Dan Menyerang Berbasis CGFU-PM515 Untuk Meningkatkan Pemahaman Taktik Bertahan, Menyerang Dan Pengambilan Keputusan Permainan Sepak Bola Pada Atlet U14 Sampai U16”.

Penulis sadar bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak, tesis ini tidak dapat terselesaikan dan terwujud. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Ria Lumintuарso, M.Si., selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan ilmunya untuk selalu memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis.
2. Prof. Dr. Sumaryanto, M.Kes., AIFO., selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta, atas kebijakannya dan telah mengizinkan peneliti untuk menempuh studi di Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Prof. Dr. Endang Rini Sukamti, M.S., selaku Koordinator Program Studi Magister Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Para validator atau ahli yang telah memberikan penilaian, saran, dan masukan demi perbaikan terhadap penelitian pengembangan ini.
5. Para penguji dan dosen-dosen Program Studi Magister Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Yogyakarta.

6. Kedua Orang tua saya Antonius Wahyudi dan Theresia Sri Muryati, adik Bernardino Realino Yudi Baskara, dan keluarga tercinta atas doa dan dukungannya yang selalu datang, sehingga saya bisa berada di titik ini khususnya dalam penyelesaian studi.
7. Dara Puspita Putri Wibowo yang selalu memberikan doa, dukungan dan kehadirannya dalam segala hal agar tesis ini dapat selesai.
8. Teman dan senior Mahasiswa Program Studi Magister Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Yogyakarta.
9. Para atlet dan pelatih sepakbola khususnya SMA PGRI Blahbatuh, yang terlibat dalam penelitian ini, terimakasih telah bersedia membantu dalam proses pengambilan data pada penyelesaian tesis ini.
10. Berbagai pihak yang telah memberikan bantuan dalam bentuk apapun sehingga sangat membantu kelancaran penyusunan tesis ini.

Penulis menyadari bahwa tesis ini jauh dari sempurna, dan masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat dan berkontribusi bagi pengembangan keilmuan dalam bidang kepelatihan dan olahraga.

Yogyakarta, 1 November 2024

Gabriel Possenti Angga Yudibaskara
NIM. 22632251002

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DARTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	10
C. Pembatasan Masalah	11
D. Rumusan Masalah	11
E. Tujuan Penelitian	12
F. Spesifikasi Produk.....	12
G. Manfaat Penelitian	13
H. Asumsi Pengembangan	14
BAB II KAJIAN PUSTAKA	14

A.	Kajian Teori	14
B.	Kajian Penelitian Yang Relevan	49
C.	Kerangka Berpikir	54
D.	Pertanyaan Penelitian	56
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		57
A.	Model Pengembangan	57
B.	Prosedur Pengembangan	58
C.	Desain Uji Coba Produk	64
D.	Desain Uji Coba	65
E.	Subjek Uji Coba	66
F.	Teknik dan instrumen Pengumpulan Data	66
G.	Teknik Analisis Data.....	70
BAB IV PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN.....		68
A.	Hasil Pengembangan Produk Awal.....	68
B.	Uji Coba Produk dan Validasi Ahli	79
C.	Revisi Produk	85
D.	Hasil Uji Efektivitas Produk	87
E.	Kajian Produk Akhir	92
F.	Keterbatasan Penelitian.....	103
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....		105
A.	Simpulan Tentang Produk.....	105
B.	Saran Pemanfaatan Produk	106
C.	Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut	106

DAFTAR PUSTAKA	110
LAMPIRAN.....	125

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Skala Penilaian	68
Tabel 2. Kisi-Kisi Penilaian Untuk Ahli Materi	69
Tabel 3. Kisi-Kisi Penilaian Untuk Ahli Media.....	69
Tabel 4. Kisi-Kisi Penilaian Uji Efektivitas Untuk Atlet.....	69
Tabel 5. Kisi-Kisi Penilaian Praktikalitas Untuk Pelatih	69
Tabel 6. Kisi-Kisi Validasi Instrumen Penilaian.....	70
Tabel 7. Tingkat Reliabilitas <i>Alpha Cornbach</i>	71
Tabel 8. Pedoman Konversi Nilai Berdasarkan Presentase	72
Tabel 9. Hasil Evaluasi Tahap Analisis	70
Tabel 10. Instrumen Penilaian Bertahan dan Pengambilan Keputusan	74
Tabel 11. Gradasi Nilai Keterampilan Bertahan dan Pengambilan Keputusan	75
Tabel 12. Instrumen Penilaian Menyerang dan Pengambilan Keputusan.....	75
Tabel 13. Gradasi Nilai Keterampilan Menyerang dan Pengambilan Keputusan	75
Tabel 14. Hasil Uji Validitas Materi	81
Tabel 15. Hasil Uji Reliabilitas Materi	81
Tabel 16. Hasil Uji Media Tiap Aspek	82
Tabel 17. Hasil Uji Media Berdasarkan Nilai Tiap Ahli	82
Tabel 18. Hasil Validasi Instrumen Penilaian Tiap Aspek	84
Tabel 19. Hasil Validasi Instrumen Penilaian Berdasarkan Nilai Tiap Ahli	84
Tabel 20. Revisi Produk 1	85
Tabel 21. Revisi Produk 2	86
Tabel 22. Revisi Produk 3	86

Tabel 23. Revisi Materi 4.....	87
Tabel 24. Hasil Penilaian Oleh Atlet.....	88
Tabel 25. Hasil Uji Efektivitas Model	89
Tabel 26. Hasil Uji Praktikalitas Model.....	91
Tabel 27. Evaluasi Produk 1	93
Tabel 28. Evaluasi Produk 2	93
Tabel 29. Evaluasi Produk 3	94
Tabel 30. Evaluasi Produk 4	94
Tabel 31. Evaluasi Produk 5	95
Tabel 32. Evaluasi Produk 6	95
Tabel 33. Evaluasi Produk 7	95
Tabel 34. Evaluasi Pelatih dan Atlet.....	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Konsep CGFU-PM 515 (Siswantoyo, 2018).....	47
Gambar 2. Penjelasan Konsep CGFU-PM 515 (Siswantoyo, 2018).	48
Gambar 3. Kerangka Berpikir	56
Gambar 4. Langkah Penelitian RnD dengan Metode ADDIE (Branch, 2009)	57
Gambar 5. Tahapan Prosedur Pengembangan	59
Gambar 6. Hasil Evaluasi Desain Model Latihan	72
Gambar 7. Desain Rancangan Buku Model Latihan.....	76
Gambar 8. Model Latihan Menyerang	78
Gambar 9. Contoh Permainan Latihan Menyerang.....	78
Gambar 10. Model Latihan Bertahan.....	79
Gambar 11. Contoh Permainan Latihan Bertahan	79
Gambar 12. Diagram Hasil Penilaian Oleh Atlet.....	88
Gambar 13. Diagram Penilaian Atlet Terhadap Aspek Model Latihan	90
Gambar 14. Produk Akhir, Model Latihan Menyerang	97
Gambar 15. Produk Akhir, Model Latihan Bertahan.....	97
Gambar 16. Contoh Tampilan Permainan Latihan Menyerang	98
Gambar 17. Contoh Tampilan Permainan Latihan Menyerang	98
Gambar 18. Produk Akhir TAHUBOLA 2.0	107

DARTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Produk Akhir	126
Lampiran 2. Surat Permohonan Validasi Ahli Materi dan Instrumen	128
Lampiran 3. Surat Permohonan Validasi Ahli Media.....	132
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian.....	134
Lampiran 5. Surat Balasan Penelitian	135
Lampiran 6. Keterangan Hasil Validasi Ahli Materi	136
Lampiran 7. Isian Angket Validasi Ahli Materi.....	140
Lampiran 8. Hasil Data Validitas Materi	152
Lampiran 9. Hasil Olah Data Reliabilitas Dengan Cornbach Alpha	153
Lampiran 10. Keterangan Hasil Validasi Instrumen.....	154
Lampiran 11. Isian Angket Validasi Instrumen	158
Lampiran 12. Keterangan Hasil Validasi Media.....	160
Lampiran 13. Isian Angket Validasi Media	162
Lampiran 14. Isian Angket Implementasi Atlet 1	164
Lampiran 15. Isian Angket Implementasi Pelatih.....	166
Lampiran 16. Dokumentasi.....	168

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sepakbola merupakan olahraga yang sangat kompleks dan mempunyai banyak unsur. Ada beberapa faktor yang terus berkaitan sepanjang performa tim sepak bola baik secara individu maupun secara keseluruhan seperti; faktor teknik, taktik, mental dan psikologi, (Sarmento et al., 2014; Wibowo & Nugroho, 2021). Faktor taktik (misalnya posisi bermain, formasi taktis) menentukan cara pemain berperilaku di lapangan (Forcher et al., 2022). Strategi dan taktik merupakan faktor penting yang mempengaruhi hasil pertandingan dan hasil akhir dalam sepak bola (Yiannakos & Armatas, 2006; Fernandez-Navarro et al., 2016). Strategi didefinisikan sebagai keseluruhan rencana yang dirancang dan diadopsi untuk mencapai tujuan atau sasaran tertentu, dan biasanya dicapai melalui penerapan taktik tertentu (Carling et al., 2007; Fernandez-Navarro et al., 2016). Pemain bertahan dan pemain menyerang akan mengambil tindakan dan keputusannya masing-masing sesuai peran yang dijalankan. Kondisi pemain dan seorang pelatih yang cerdas juga sangat penting sebagai pendukung untuk mencapai kemenangan (Utama et al., 2017)

Teknik dasar dalam sepak bola yang harus dimiliki pemain yaitu mengoper bola (*passing*), menggiring bola (*dribbling*), menendang bola ke gawang (*shooting*), menghentikan bola (*control*), menyundul bola (*heading*), gerak tipu (*feinting*) dan teknik dasar penjaga gawang (Putra et al., 2021). Setelah menguasai berbagai macam teknik dasar, pemain akan lebih mudah untuk menjalankan

instruksi atau taktik dalam sepakbola. Taktik adalah siasat atau akal yang digunakan pada saat bertanding untuk mencari kemenangan secara sportif (Suharno, 1993; Musthofa, 2018). Keterampilan taktis didefinisikan sebagai pengetahuan tentang adaptasi dalam permainan dan aktivitas pengambilan keputusan di lapangan (Elferink-Gemser et al., 2010; Kolman et al., 2019) dengan melakukan tindakan yang benar di momen yang tepat (Kannekens et al., 2011; Leser et al., 2019). Maka faktor taktis dan pengambilan keputusan saling terkait dan yang menjadi tantangan bagi pelatih adalah untuk mengembangkan kecerdasan permainan dan kemampuan para pemainnya untuk membaca permainan (O'Connor & Larkin, 2015) dan performa pemain bergantung pada kemampuan taktis dan proses kognitif yang mendasarinya dalam pengambilan keputusan (Williams & Jackson, 2019; Roca et al., 2021). Jenis taktik dalam olahraga dibagi menjadi taktik perorangan, beregu dan tim (Irianto, 2002; Mukhtarudin, 2017). Dalam sepakbola ada 2 taktik yang harus dikuasai yaitu taktik bertahan dan menyerang. sebuah tim akan mengkombinasikan cara menyerang dan bertahan untuk meningkatkan kemungkinan meraih kemenangan (Fernandez-Navarro et al., 2016). Taktik bertahan melibatkan pengorganisasian tim yang tidak menguasai bola, untuk menetralisir serangan lawan (Rozmatovich, 2022). Tekanan tinggi dan tekanan rendah misalnya telah didefinisikan sebagai gaya bertahan (Bangsbo & Peitersen, 2000; Wright et al., 2011; Fernandez-Navarro et al., 2016). Prinsip-prinsip dasar bertahan dalam sepakbola ada 3 yaitu *pressuring/delaying*, *support (cover, depth)*, dan *balance* (Çobanoğlu & Terekli, 2018). Alternatifnya, jika seorang bek berhasil dalam situasi 1v1 melawan penyerang dengan merebut bola, sehingga mencegah terjadinya gol

ke gawangnya (Ferreira et al., 2022). Taktik menyerang berarti mengatur tindakan tim yang menguasai bola untuk menaklukkan gawang lawan (Elyor, 2022). Menyerang dalam permainan sepakbola adalah dengan cara memegang bola dengan persentase sebesar mungkin dan dapat dilakukan dari bawah, tengah sampai ke depan atau bisa disebut dengan bangun serangan, fase ini biasa disebut dengan Build Up (Fitranzo & Budiawan, 2019). Pelatihan untuk prestasi olahraga puncak meliputi pelatihan untuk pengembangan fisik (faktor umum dan khusus olahraga), dan teknis dan taktis pelatihan (Bompa & Buzzichelli, 2019). Dalam hal ini maka penguasaan taktik bertahan, menyerang yang terkait dengan pengambilan keputusan (O'Connor & Larkin, 2015) sangatlah penting untuk dikuasai pemain sepakbola karena merupakan faktor penting yang mempengaruhi hasil pertandingan dan hasil akhir dalam sepak bola (Yiannakos & Armatas, 2006; Fernandez-Navarro et al., 2016). Sangat mendasar bagi pemain sepak bola untuk mengembangkan pengetahuan taktis, yang dimediasi dengan pengambilan keputusan (Cardoso et al., 2019; Matos et al., 2023).

Penerapan taktik yang baik tidak lepas dari program dan metode latihan yang diberikan pelatih untuk atlet nya. Pencapaian prestasi tidak lepas dari program latihan yang terencana, pelatih yang berkualitas, bibit atlet yang berbakat, pengelolaan organisasi yang mumpuni dengan ditunjang dengan dana yang besar, dan didukung dengan fasilitas atau sarana dan prasarana yang lengkap (Saputri, 2013). Untuk mencapai kemampuan yang diharapkan, maka pelatih harus memberikan program latihan sepakbola secara terskema, sistematis, masif, dan berkelanjutan, terutama untuk pemaian yang mendapatkan hasil tes dibawah rata-

rata (Fajar & Widodo, 2016). Kreativitas dan variasi sangat dibutuhkan dalam menentukan suatu metode latihan yang sesuai dengan karakteristik dan esensi dari materi yang akan dilatih (Nursahid, 2020). Pelatih diharapkan dapat menerapkan programnya secara efektif dan memenuhi syarat untuk melatih pemain secara sistematis. Model pelatihan yang digunakan selama ini menggunakan banyak pendekatan atau metode yang kurang cocok terhadap atlet dan tim dalam pelaksanaan proses latihan teknik bermain sepak bola. Model pelatihan konvensional untuk mengenalkan cabang olahraga kepada anak usia dini yang dilaksanakan sampai saat ini masih monoton, dan belum sepenuhnya mendapat perhatian khusus dari para pakar olahraga (Siswantoyo, 2018). Model konvensional lebih berpusat pada guru, jika dalam lingkungan olahraga, pembelajaran berfokus pada pelatih, sedangkan atlet hanya sebagai penerima (Yani, 2015; Hardiansyah, 2019), akibatnya atlet akan cepat merasa bosan dan cenderung menjadi pasif (Tasliya & Bardi, 2016). Proses latihan secara tradisional sering mengabaikan tugas-tugas latihan dan tidak sesuai dengan taraf perkembangan pemain (Mutohir, 2002; Nursahid, 2020). Masalah dengan gaya pembinaan tradisional yang berpusat pada pelatih ini adalah penekanan pada menghafal dan meniru, ditambah dengan instruksi eksplisit dan umpan balik, dengan kesempatan terbatas bagi pemain untuk belajar melalui pemecahan masalah (O'Connor & Larkin, 2015). Pendekatan-pendekatan ini berfokus pada praktik keterampilan teknis seringkali dalam situasi yang terlalu sederhana dan tidak bertekanan yang tidak meniru tuntutan permainan nyata (Ford et al., 2009; Kinnerk et al., 2018). Dalam olahraga yang penting menyenangkan, meningkatkan keterampilan, melakukan sestau yang baik,

kompetitif, memperoleh manfaat dari olahraga, menjadi bagian dari tim, dan belajar sesuatu yang baru dan lainnya (Payne & Issacs, 2017).

Ditemukan adanya model games untuk kepelatihan dengan konsep pelatihan berbasis permainan yang inovatif untuk meningkatkan keterampilan (Siswantoyo, 2018). Konsep tersebut di singkat dengan nama CGFU-PM 515 (Coaching Games For Upgrading Performance Model), sedangkan 515 dimaknai dengan huruf SIS sebagai inisial dari pengagas konsep. Dengan metode ini pelatih diharapkan mampu menerapkan metode latihan yang cocok untuk atlet dan tim nya dengan menerapkan inovasi games di dalam nya. Konsep CGFU-PM515 merupakan salah satu alternatif pengembangan konsep dalam proses pelatihan olahraga yang terdiri dari empat tahap yaitu inovasi games, natural games action, coaching approach, dan assesment performance & skill. Dalam CGFU-PM 515 ini memberikan kesempatan pelatih untuk berinovasi menuangkan kreativitasnya dalam menyusun permainan yang mudah, murah, menyenangkan, mencapai tujuan yang diinginkan dan selalu diakhiri dengan mengukur perubahan kemampuan anak latih(Siswantoyo, 2018).

Peran pelatih profesional diperlukan untuk keberhasilan proses pembinaan, ada 3 pengaturan perkembangan pemain berdasarkan umur dan tingkatan dapat dibagi menjadi empat tingkatan, antara lain: (a) tingkat pemula (fun phase) 5 sampai 8 tahun, (b) tingkat dasar (foundation) 9 sampai 12 tahun, tingkat menengah (formative phase) 13 sampai 14 tahun, dan (d) tingkat mahir (final youth) 15 sampai 20 tahun (Scheunemann et al., 2012). Sebuah penelitian menjelaskan bahwa usia 16 tahun menjadi penentu kapasitas dan karakter seseorang untuk memperoleh posisi spesialis bagi dirinya dalam olahraga sepakbola (Harley et al., 2010; Jayanthi

et al., 2013). Penjelasan tersebut ditunjang dengan penelitian lain yang memaparkan bahwa dalam rentang usia 12-17 tahun seorang siswa sepakbola akan mengalami perkembangan motorik lebih maksimal ketika dewasa apabila diberikan porsi strategi latihan menyerang yang lebih dominan (Sulistiyono, 2017). Hal tersebut secara sederhana dikarenakan bahwa dalam strategi menyerang dan bertahan lebih banyak melibatkan decision making (pengambilan keputusan) yang lebih kompleks sehingga akan terlatih untuk memutuskan sebuah tindakan secara cermat dalam kondisi spontan dengan kemampuan open loop yang dimiliknya (Hary & Firdiansyah, 2020)

Perkembangan teknologi di revolusi industri 4.0, tantangan sains dan teknologi kian mengeksplorasi dunia olahraga tak terkecuali sepakbola yang terdampak hingga memberikan pengaruh, menjadi sepak bola kontemporer (Impellizzeri & Meyer, 2016; Spitz et al., 2021). Penggunaan *goal line technology*, VAR dan aplikasi atau model latihan dengan fitur seperti video, media bergambar dan ilustrasi yang digunakan dalam latihan sangat menunjang perkembangan sepakbola, club, pelatih dan pemain itu sendiri. Sepak bola modern menempatkan tuntutan tinggi pada kepribadian dan pelatihan seorang atlet. Bentuk, model latihan dan sarana persiapan yang lebih baik harus dicari (Choriyev, 2021). Penggunaan media dalam proses latihan dapat menimbulkan aspirasi dan minat baru, meningkatkan motivasi dan rangsangan kegiatan latihan, bahkan berdampak psikologis terhadap atlet (Ranuharja et al., 2021). Dengan kemajuan teknologi dan informasi maka bentuk, model, media dan sarana persiapan yang baik akan mudah untuk diciptakan.

Berdasarkan hasil observasi melalui wawancara yang dilakukan peneliti kepada 5 orang pelatih dan 5 pemain U14-16, menunjukan bahwa kebutuhan model latihan yang menyenangkan dan mudah untuk diterapkan sangat dibutuhkan terutama untuk latihan taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan. Dengan adanya program latihan tersebut, pelatih akan lebih mudah menerapkan program dan taktik yang cocok untuk tim nya, dari sisi pemain juga akan tidak mudah jemu selama proses latihan. Media latihan juga menjadi faktor penentu dalam pelaksanaan program latihan. Dalam hal ketersediaan media model latihan, pelatih atau SSB tidak punya media latihan taktik yang bisa memberikan informasi dengan lengkap mengenai model latihan terutama media latihan yang berisi permainan. Dalam penelitian pendahuluan ini juga teridentifikasi bahwa pelatih kurang memahami tentang model latihan berbasis permainan terutama CGFU-PM515 sehingga pemain juga tidak pernah menjalani serangkaian latihan berbasis CGFU-PM515.

Penelitian yang dilakukan (Asnoto et al., 2020) menyatakan bahwa model variasi latihan teknik dasar passing sepakbola putra usia kelas tinggi pada sekolah dasar dapat memberikan kontribusi yang positif dalam menunjang pencapaian tujuan latihan, karena selain dapat meningkatkan kemampuan teknik dasar passing, pemain juga dapat tertarik dengan model variasi latihan teknik dasar passing sepakbola. Penelitian ini sudah berhasil mengembangkan program teknik dasar yang variatif dan mudah dipahami. Kesamaan dengan penelitian ini adalah dalam hal pengembangan model variasi latihan, tapi pada penelitian ini tidak berbasis CGFU-PM515, dimana dapat memberikan kesempatan kepada guru untuk

berinovasi dalam menuangkan kreatifitasnya dalam menyusun permainan yang mudah, murah, menyenangkan, mencapai tujuan yang diinginkan dan selalu diakhiri dengan mengukur perubahan kemampuan peserta pelatihan (Arga et al., 2022). Penelitian yang dilakukan oleh (Jaya, 2020) yang berjudul pengembangan model latihan taktik penyerangan sepakbola berbasis jumlah pemain untuk meningkatkan taktik penyerangan pada atlet ku 12 tahun mengemukakan bahwa model latihan taktik penyerangan sepakbola berbasis jumlah pemain efektif untuk meningkatkan kemampuan taktik penyerangan pada atlet KU 12 tahun, dilihat dengan nilai signifikansi $<0,05$. Kesamaan dengan penelitian ini yaitu pengembangan metode latihan teknik sepakbola. Kelemahan dari penelitian ini adalah peneliti hanya memberikan 1 program teknik saja yaitu teknik menyerang, padahal dalam sepak bola, sebuah tim akan mengkombinasikan cara menyerang dan bertahan untuk meningkatkan kemungkinan meraih kemenangan (Fernandez-Navarro et al., 2016). Dalam penelitian lain menunjukan bahwa model SGTSP (*Situated Game Teaching Through Set Plays*) terbukti efektif dalam mengembangkan pengambilan keputusan siswa dalam permainan, peserta yang diajar oleh SGTSP memiliki kinerja keterampilan yang serupa dengan yang diajar dengan pendekatan yang berfokus pada teknik (Dervent et al., 2022). Penelitian yang dilakukan oleh (Efendi Nasution & Suharjana, 2015) yang berjudul pengembangan model latihan sepak bola berbasis kelincahan dengan pendekatan bermain menyatakan bahwa secara umum siswa memberikan respon yang positif terhadap model latihan sepak bola berbasis kelincahan dengan pendekatan bermain untuk siswa SSB usia 10-12 tahun. Kesamaan dengan penelitian ini adalah dalam

pendekatan yang digunakan yaitu pengembangan metode latihan berbasis permainan dan yang membedakan adalah topik yang diangkat. Kelemahan dari penelitian ini adalah tidak dijelaskan mengapa peneliti lebih memfokuskan latihan berbasis kelincahan saja.

Berdasarkan hal tersebut, maka penulis akan mengembangkan model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 pada permainan sepakbola berupa dalam media buku yang nantinya akan mudah diakses dan disebarluaskan untuk masyarakat luas. Dengan adanya pengembangan model latihan, pemain akan lebih mudah dalam melaksanakan latihan karena ada runtutan dari model latihan yang jelas serta tidak mengalami kejemuhan dengan metode berbasis game atau CGFU-PM515. Dengan menggunakan model latihan berbasis CGFU-PM515, akan sangat cocok dan fleksibel karena pelatih dapat dengan mudah mengatur dan membuat variasi dari model latihan tersebut sesuai dengan kebutuhan tim. Dengan model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515, pemain dan pelatih akan merasa dibimbing karena adanya penjelasan pelaksanaan dan instruksi yang jelas dari model latihan tersebut pada buku. Dengan buku model latihan ini, pemain akan mendapatkan fasilitas program latihan yang terstruktur mengenai taktik bertahan dan menyerang pada sepakbola untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan. Buku ini juga dilengkapi dengan alat test guna memudahkan pelatih untuk mengukur pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan atlet

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka peneliti akan melakukan “Pengembangan Model Latihan Bertahan dan Menyerang Berbasis

CGFU-PM515 Untuk Meningkatkan Pemahaman Taktik Bertahan, Menyerang dan Pengambilan Keputusan Permainan Sepak Bola Pada Atlet U14 Sampai U16”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan maka, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Pentingnya model latihan bertahan dan menyerang yang efektif dan menyenangkan untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan pada permainan sepakbola.
2. Pelatih dituntut untuk mengembangkan kecerdasan dan kemampuan para pemainnya dalam membaca permainan dengan taktik dan pengambilan keputusan yang baik.
3. Kemajuan teknologi informasi disertai kemudahan yang diberikan ikut berperan dalam perkembangan sepakbola termasuk dalam pengembangan model latihan tidak dimaksimalkan pelatih untuk menambah referensi terkait dengan berbagai model latihan terutama latihan taktik berbasis permainan.
4. Pelatih tidak mengekspolasi program latihan dengan model yang menyenangkan untuk meningkatkan taktik bertahan menyerang dan pengambilan keputusan pada sepakbola.
5. Pelatih kurang memahami tentang model latihan berbasis permainan terutama CGFU-PM515
6. Tidak adanya media yang mewadahi model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan,

menyerang dan pengambilan keputusan pada permainan sepakbola yang dimiliki pelatih

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah maka penelitian ini dibatasi dengan batasan masalah agar penelitian ini lebih fokus, terarah dan mendalam. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Pengembangan model latihan bertahan dan menyerang sepakbola ini berbasis CGFU-PM515.
2. Pengembangan model latihan ini untuk pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan sepakbola pada atlet usia 14 sampai 16 tahun saja.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah maka didapatkan suatu rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana desain pengembangan model latihan bertahan dan menyerang sepakbola berbasis CGFU-PM515 untuk atlet usia 14 sampai 16 tahun?
2. Bagaimana kelayakan model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan permainan sepak bola pada atlet U14 sampai U16, dilihat dari validitas dan reliabilitasnya?
3. Bagaimana efektivitas model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 yang ditinjau dari penilaian pengalaman latihan pada atlet U14 sampai U16?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Menghasilkan model latihan taktik bertahan dan menyerang sepakbola berbasis CGFU-PM515 untuk atlet U14 sampai U16.
2. Memvalidasi kelayakan model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan permainan sepakbola pada atlet U14 sampai U16.
3. Mengetahui efektivitas model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 pada atlet U14 sampai U16 yang ditinjau dari penilaian pengalaman latihan.

F. Spesifikasi Produk

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini mempunyai spesifikasi sebagai berikut:

1. Model latihan ini berisi latihan taktik bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 (4 tahap) yang dilengkapi dengan penjelasan dan gambar.
2. Hasil dari penelitian ini berupa model latihan, yang berisi 20 permainan latihan bertahan dan 20 permainan latihan menyerang.
3. Permainan dalam model latihan yang dikembangkan terdapat variasi yang diberikan sehingga mudah disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan tim.
4. Model latihan yang dikembangkan disajikan dalam media buku yang dilengkapi dengan panduan penggunaan, kamus dan alat test atau rubrik penilaian untuk

mengukur taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan pada permainan sepakbola yang dilakukan sebelum dan sedudah program dilakukan.

G. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari pengembangan produk ini adalah:

1. Manfaat Praktis

- a. Dapat dijadikan solusi sebagai model latihan untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan pada permainan sepak bola.
- b. Memberikan kemudahan bagi pelatih dan pemain dalam mendapatkan dan melaksanakan model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515.
- c. Dapat menambah pengalaman baru untuk pelatih dan pemain dalam menjalani program latihan dengan model yang berbeda.
- d. Mendorong dan memicu pelaku olahraga untuk mengembangkan dan menuangkan ide gagasanya seiring dengan perkembangan teknologi dan informasi yang ada.

2. Manfaat Teoritis

- a. Sebagai ilmu pengetahuan dan berkontribusi terhadap ilmu keolahragaan yang berinteraksi terhadap ilmu kepelatihan sepakbola, metodologi latihan dan psikologi.
- b. Dapat menambah pengetahuan atau wawasan untuk pelatih dalam mengembangkan model latihan bertahan dan menyerang secara individu dan kelompok untuk meningkatkan teknik dasar sepakbola.

H. Asumsi Pengembangan

Pengembangan model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan permainan sepak bola pada atlet U14-U16 ini memiliki asumsi sebagai berikut:

1. Pengembangan model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 ini layak digunakan untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan sepak bola pada atlet U14 sampai U16.
2. Pelatih dapat menggunakan produk penelitian ini berupa model latihan agar proses latihan taktik bertahan dan menyerang menjadi lebih efektif, dan menyenangkan.
3. Tahapan dalam model latihan ini dapat menambah kreativitas dan inovasi pelatih dalam memberikan latihan dan penyesuaian terhadap kondisi dan kebutuhan tim.
4. Melalui permainan dalam model latihan berbasis CGFU-PM515 ini diharapkan dapat menstimulus atlet untuk dapat berpikir secara kritis, kreatif, dan inovatif dalam proses latihan taktik bertahan dan menyerang.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Pengembangan

Pengembangan telah menjadi magnet di kalangan olahraga di seluruh dunia. Namun, pembuat kebijakan, pejabat pemerintah, dan advokat memiliki pemahaman yang kurang berkembang tentang pengembangan dan peran olahraga di dalamnya. (Hartmann & Kwauk, 2011). Pengembangan di bidang olahraga khususnya sangat menentukan mutu dan kualitas olahraga di lapangan. Sebagai hasil penelitian baru, memiliki potensi untuk menemukan dan mengembangkan infrastruktur olahraga (Maksum, 2018).

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2002 menyatakan pengembangan adalah kegiatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bertujuan memanfaatkan kaidah dan teori ilmu pengetahuan yang telah terbukti kebenarannya untuk meningkatkan fungsi, manfaat, dan aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada, atau menghasilkan teknologi baru. Pengembangan secara umum berarti pola pertumbuhan, perubahan secara perlahan (evolution) dan perubahan secara bertahap.

Kata pengembangan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia berarti proses atau cara, perbuatan mengembangkan (“KBBI Daring,” 2019). Sedangkan menurut Seels & Richey (Sumarno, 2012; N. P. Jayanti, 2019) pengembangan berarti proses menterjemahkan atau menjabarkan spesifikasi rancangan kedalam bentuk fitur fisik. Pengembangan secara khusus berarti proses menghasilkan bahan-bahan

pembelajaran. Sedangkan menurut Tessmer dan Richey (Sumarno, 2012; Alexandro, Uda, & Pane, 2020) pengembangan memusatkan perhatiannya tidak hanya pada analisis kebutuhan, tetapi juga isu-isu luas tentang analisis awal-akhir, seperti analisis kontekstual.

2. Hakikat Model Latihan

a. Pengertian Model

Model dalam psikologi kognitif berarti sebuah penjelasan melalui sebuah proses. Model mencakup seluruh kegiatan yang dilakukan mulai dari awal sampai akhir (Mulyatiningsih, 2011). Model menurut Joyce & Weil (Rusman, 2018) adalah pola atau bentuk. Model yang berarti pola atau bentuk dapat dirancang untuk suatu tujuan tertentu. Secara umum, model adalah tiruan dari sesuatu yang asli yang mencakup bagian-bagian tertentu dari suatu fenomena yang diamati atau dipelajari (Bompa & Buzzichelli, 2019). Ini juga merupakan jenis gambaran isomorfik (mirip dengan bentuk batang korek api) yang diamati melalui abstraksi, suatu proses mental yang memperoleh generalisasi dari contoh-contoh nyata. Saat membangun model, membentuk hipotesis sangat penting untuk membuat perubahan dan menghasilkan analisis. Model yang dibutuhkan sederhana, dapat diandalkan, serupa dengan situasi sebelumnya, dan konsisten tanpa mengurangi variabel penting lainnya. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, model tersebut sebaiknya hanya dipadukan dengan pelatihan yang bermakna dan identik dengan kompetisi sesungguhnya. Tujuan penggunaan model adalah untuk mencapai suatu cita-cita, dan keadaan ideal abstrak di atas merupakan suatu kenyataan yang konkret, selain itu juga menggambarkan sesuatu yang ingin dicapai, suatu peristiwa yang akan

terjadi. Oleh karena itu, penggunaan model sama dengan representasi abstrak dari pergerakan seseorang pada suatu titik waktu tertentu (Bompa & Buzzichelli, 2019).

Dalam dunia pendidikan model atau pola identik dengan model pembelajaran. Model pembelajaran merupakan suatu rencana atau pola yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan dari pembelajaran. Model diartikan juga sebagai bentuk representasi akurat sebagai proses aktual yang memungkinkan seseorang atau sekelompok orang mencoba bertindak berdasarkan model itu (Suprijono, 2012). Model berbeda dengan teori, model tidak umum digunakan menjelaskan proses yang kompleks, model digunakan untuk menyederhanakan proses dan memfasilitasi pemahaman (Olson, 2015), Dalam kegiatan pembelajaran misalnya, model pembelajaran diperlukan untuk mengatasi kesulitan guru dalam melakukan tugas mengajar serta kesulitan belajar yang dihadapi muridnya (Sagala, 2017). Model dirancang mewakili realitas aktual, bahkan jika model itu sendiri tidak realitas dunia nyata. Oleh karena itu model pengajaran dapat dipahami seperti kerangka kerja konseptual yang menjelaskan dan mengilustrasikan prosedur sistematis dalam pengorganisasian pengalaman belajar agar pembelajaran mencapai tujuan tertentu dan bertindak sebagai panduan dalam perencanaan mengajar guru untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran (Sagala, 2017). Menurut McLeod (Mulyatiningsih, 2011) model diklasifikasikan menjadi empat tipe yaitu *“physical models, narrative models, graphical models, and mathematical models”*.

1) Model fisik

Ini adalah model yang terbuat dari benda padat, dengan bentuk tiga dimensi, dan dalam beberapa kasus model tersebut merupakan miniatur dari objek yang disajikan (Bauer, 1987; 2015). Dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, model ini sering disebut sebagai prototipe, yaitu representasi fisik dari bentuk aslinya. Dalam bidang olahraga bisa dicontohkan jika sebelum pemain menjalani pertandingan maka pelatih akan banyak menggunakan coaching board (miniatur) dalam memberikan instruksi jalannya penerapan taktik, alat pelontar bola otomatis (prototype) dalam biomekanika atau fisiologi, bagian tubuh dan mekanisme garuk manusia akan digambarkan dalam gambar pada buku. Semua komponen model lengkap, tetapi diproduksi dalam ukuran kecil, replika atau model mini.

2) Model Naratif

Merupakan model yang berupa konseptual. Model naratif dapat berupa tulisan atau lisan, dalam olahraga model naratif ini sering digunakan untuk pemberian instruksi langsung dari pelatih, penjelasan prosedur latihan atau dengan penjelasan tulisan pada buku atau papan.

3) Model Grafik

Model grafik berupa rangkaian garis, simbol atau bentuk yang dilengkapi dengan sebuah penjelasan naratif. Model grafik melibatkan chart atau diagram yang digunakan untuk menyampaikan informasi agar lebih komunikatif saat dibaca oleh pengguna. Dalam olahraga, model grafik dapat berbentuk diagram yang digunakan untuk menjelaskan tahap kegiatan dari awal sampai akhir atau diterapkan untuk menggambarkan hasil analisis permainan pada latihan atau pertandingan.

4) Model matematis

Model matematis adalah model dalam bentuk rumus-rumus matematika yang sering digunakan untuk menyampaikan hasil analisis data statistik sebagai sarana pengambilan kesimpulan (McLeod & Schell, 2009; Mulyatiningsih, 2011). Dalam olahraga, model ini digunakan untuk menilai hasil analisis data dan statistik pemain atau pertandingan.

Menurut Rusman (2018) ciri-ciri model antara lain:

- 1) Berdasarkan teori para ahli
 - 2) Mempunyai misi dan tujuan
 - 3) Dapat dijadikan pedoman pebaikan
 - 4) Memiliki bagian-bagian model (urutan langkah, adanya prinsip reaksi, sistem sosial, sistem pendukung)
 - 5) Memiliki dampak sebagai terapan model
 - 6) Membuat persiapan dengan pedoman yang dipilihnya.
- Metode adalah cara atau alat untuk mencapai tujuan.

Pengembangan model latihan merupakan proses jangka panjang yang selalu berubah, karena model latihan berkembang mengikuti perkembangan atlet. Pengembangan model adalah proses padat karya berdasarkan model sebelumnya, evaluasi atlet saat ini, dan dasar ilmiah yang kuat (Bompa & Buzzichelli, 2019).

Maka berdasarkan pendapat yang telah dikemukakan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa model adalah suatu bentuk yang dikembangkan dengan langkah atau prosedur yang dilakukan secara bertahap dengan cara tertentu agar timbul adanya kemajuan, kebaruan atau kemudahan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

b. Pengertian Latihan

Istilah latihan berasal dari kata dalam bahasa Inggris yang dapat mengandung beberapa makna seperti: practice, exercises, dan training (Sukadiyanto & Muluk, 2011; Emral, 2017). Dalam istilah bahasa Indonesia kata-kata tersebut semuanya

mempunyai arti yang sama yaitu latihan, namun dalam bahasa Inggris kenyataannya setiap kata tersebut memiliki maksud yang berbeda-beda (Emral, 2017). Definisi latihan yang berasal dari kata practice adalah aktivitas untuk meningkatkan keterampilan (kemahiran) berolahraga dengan menggunakan berbagai peralatan sesuai dengan tujuan dan kebutuhan cabang olahraganya (Sukadiyanto & Muluk, 2011; Emral, 2017). Definisi latihan yang berasal dari kata exercises adalah perangkat utama dalam proses latihan harian untuk meningkatkan kualitas fungsi sistem organ tubuh manusia, sehingga mempermudah olahragawan dalam penyempurnaan geraknya (Sukadiyanto & Muluk, 2011; Emral, 2017). Banyak pendapat dikemukakan oleh pakar mengenai pengertian latihan. Berkaitan dengan proses dan jangka waktu latihan, bahwa latihan adalah suatu proses atau dinyatakan dengan kata lain periode waktu yang berlangsung selama beberapa tahun sampai atlet tersebut mencapai standar penampilan yang tinggi (Nossek, 1982; Sukamto et al., 2021). Definisi latihan yang berasal dari kata training adalah penerapan dari suatu perencanaan untuk meningkatkan kemampuan berolahraga yang berisikan materi teori dan praktik, metode, dan aturan pelaksanaan sesuai dengan tujuan dan sasaran yang akan dicapai (Nossek, 1982; Emral, 2017).

latihan adalah suatu aktivitas olahraga yang dilakukan secara sistematis dalam waktu yang lama, ditingkatkan secara progresif dan individual mengarah kepada ciri-ciri fungsi fisiologis dan psikologis untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan (Bompa & Buzzichelli, 2019). Latihan adalah proses persiapan mendasar untuk performa yang lebih tinggi, proses yang ditujukan untuk mengembangkan keterampilan motorik dan psikologis yang meningkatkan

kemampuan seseorang (Singh, 2012; Mansur et al., 2018). Latihan adalah suatu program latihan fisik untuk mengembangkan kemampuan seorang atlet dalam menghadapi pertandingan penting (Fox et al., 1993; Budiwanto, 2012; Laksana et al., 2020). Latihan (training) adalah suatu proses yang sistematis dan berulang-ulang dalam jangka waktu yang lama dengan jumlah beban yang meningkat guna memperbaiki sistem serta fungsi fisiologis dan psikologis tubuh saat berolahraga untuk mencapai penampilan yang optimal (Kresnayadi & Dewi, 2017).

Maka menurut pengertian di atas, latihan adalah suatu proses mengembangkan dan meningkatkan kemampuan dengan cara yang sistematis dan terprogram dalam waktu tertentu untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

c. Prinsip Latihan

Prinsip dasar latihan adalah hal dasar yang harus dimengerti oleh pelatih. Tujuan utama pelatihan adalah untuk meningkatkan keterampilan olahraga atlet dan, pada akhirnya, tingkat performa olahraga. Prinsip-prinsip pelatihan adalah bagian dari keseluruhan konsep dan tidak boleh dilihat hanya dalam tiap unit nya saja (Bompa & Buzzichelli, 2019). Prinsip latihan tersebut terdiri dari multilateral dan spesialisasi, individual, pengembangan model latihan, peningkatan pembebanan atau *load progression* dan urutan beban latihan atau *sequence of the training load*.

1) Multilateral dan Spesialisasi

Pengembangan atlet secara keseluruhan melibatkan keseimbangan antara pengembangan multilateral dan pelatihan khusus. Secara umum, pembinaan awal atlet harus menitikberatkan pada pembinaan multilateral yang menyasar

perkembangan fisik atlet secara keseluruhan. Saat atlet menjadi lebih berkembang, proporsi pelatihan khusus, yang berfokus terutama pada keterampilan yang dibutuhkan dalam olahraga yang ditargetkan, terus meningkat. Untuk mengembangkan atlet secara efektif, pelatih harus memahami pentingnya masing-masing dari dua tahap pelatihan ini dan bagaimana fokus pelatihan berubah seiring perkembangan atlet.

2) Individual

Individualisasi adalah salah satu persyaratan utama pelatihan kontemporer. Individualisasi mengharuskan pelatih mempertimbangkan kemampuan atlet, potensi, dan karakteristik pembelajaran serta tuntutan olahraga atlet, terlepas dari tingkat performanya. Setiap atlet memiliki atribut fisiologis dan psikologis yang perlu diperhatikan saat mengembangkan rencana latihan.

Terlalu sering, pelatih mengambil pendekatan pelatihan yang tidak ilmiah dengan benar-benar mengikuti program pelatihan atlet yang sukses atau program olahraga dengan mengabaikan pengalaman pelatihan, kemampuan, dan susunan fisiologis atlet. Lebih buruk lagi, beberapa pelatih mengambil program dari atlet elit dan menerapkannya pada atlet yunior yang belum mengembangkan literasi fisik, dasar fisiologis, atau keterampilan psikologis yang diperlukan untuk mengikuti jenis program ini. Atlet muda secara fisiologis atau psikologis tidak dapat mentolerir program yang dibuat untuk atlet tingkat lanjut. Pelatih perlu memahami kebutuhan atlet dan mengembangkan rencana latihan yang memenuhi kebutuhan tersebut

3) Pengembangan Model Latihan

Model pelatihan, meskipun tidak selalu terorganisir dengan baik dan sering diterapkan secara acak, telah digunakan sejak tahun 1960-an. Meskipun banyak spesialis olahraga Eropa Timur memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam penggunaan model pelatihan, kecenderungan umum penggunaan alat ini tidak terjadi di seluruh dunia hingga tahun 1970-an. Telah didokumentasikan dengan baik bahwa pelatihan dan kinerja sangat terkait tetapi sangat individual.

Pengembangan model pelatihan berpusat pada gagasan kekhususan pelatihan dan individualisasi program pelatihan. Model pelatihan yang memungkinkan pelaksanaan, analisis, penilaian, dan modifikasi rencana pelatihan berdasarkan parameter fisiologis dan kinerja sangat berguna dalam pengembangan atlet. Pengembangan model latihan merupakan proses jangka panjang yang terus menerus berubah, karena model latihan akan berkembang seiring dengan perkembangan atlet. Pengembangan model adalah proses padat karya yang bergantung pada model sebelumnya, evaluasi atlet saat ini, dan landasan ilmiah yang kuat. Meskipun prosesnya memakan waktu, waktu tersebut digunakan dengan baik karena semakin baik model latihannya, semakin besar kemungkinan atlet mencapai tingkat kinerja yang tinggi. Model tersebut harus terus dievaluasi dan dimodifikasi sebagai respons terhadap pengetahuan ilmiah baru, tingkat perkembangan atlet, dan penilaian kemajuan atlet.

4) Peningkatan Pembebanan/*Load Progression*

Hasil prestasi atlet telah meningkat selama 50 tahun terakhir 80. Ada banyak alasan untuk peningkatan performa ini, tetapi jelas kemampuan untuk mentolerir beban latihan yang lebih tinggi menjadi inti dari fenomena ini. Dukungan terhadap

anggapan ini ditunjukkan oleh peningkatan beban pelatihan antara tahun 1975 dan 2000. Peningkatan kinerja adalah akibat langsung dari jumlah dan kualitas kerja yang dicapai atlet selama latihan. Dari atlet pemula hingga elit, beban kerja latihan harus ditingkatkan secara bertahap dan divariasikan secara berkala sesuai dengan kapasitas fisiologis, kemampuan psikologis, dan toleransi kerja masing-masing atlet. Beban latihan dapat dianggap sebagai kombinasi dari intensitas, durasi, dan frekuensi latihan. Beban latihan ditentukan oleh tingkat kekhususan latihan dan status pengembangan performa atlet.

Beban pelatihan secara kasar dapat diklasifikasikan sebagai merangsang, mempertahankan, atau mengurangi. Dengan demikian, klasifikasi pembebanan merupakan konsep yang cair yang berubah seiring dengan adaptasi atlet, sehingga pelatih harus memperhatikan urutan beban latihan dalam rencana latihan yang diperiodisasikan. Beban latihan yang diurutkan dengan benar akan ditingkatkan secara bertahap, yang pada akhirnya menghasilkan peningkatan kapasitas kinerja. Namun, jika beban latihan tiba-tiba dan meningkat secara dramatis, akan membutuhkan lebih banyak waktu untuk adaptasi fisiologis terjadi dan peningkatan kinerja untuk direalisasikan.

5) Urutan Beban Latihan /Sequences of the training load

Salah satu aspek terpenting dari periodisasi pelatihan adalah urutan beban latihan. Jika diurutkan dengan tepat, setiap blok pelatihan atau fase akan mempotensiasi fase pelatihan berikutnya. Misalnya, bukti penelitian yang mendukung gagasan potensiasi fase telah ditunjukkan untuk pengembangan kekuatan dan tenaga. Harris dan rekan menunjukkan bahwa keuntungan kinerja

kekuatan dan kekuatan yang optimal terjadi ketika pengembangan kekuatan dasar mendahului pengembangan karakteristik kekuatan dan kekuatan. Siff dan Verkoshansky mengemukakan bahwa perkembangan optimal daya tahan durasi sedang untuk olahraga siklik terjadi dengan mengurutkan latihan dengan cara berikut persiapan fisik umum kekuatan kecepatan daya tahan. Seperti disebutkan, selama bagian awal dari siklus latihan, atlet akan melakukan sejumlah besar latihan aerobik ditambah dengan latihan untuk mengembangkan atribut fisik secara umum.

Ketika memilih cara mengintegrasikan berbagai model pembebanan yang disajikan dalam bab ini, pelatih harus mempertimbangkan status latihan atlet, tujuan rencana latihan, intervensi pemulihan yang tersedia untuk atlet, jumlah waktu yang dapat dicurahkan atlet untuk latihan dan respons fisiologis terhadap berbagai model pemuatan yang disajikan dalam literatur ilmiah. Dengan menggunakan informasi ilmiah yang tersedia, pelatih akan dapat menyesuaikan berbagai model beban dengan kebutuhan atlet, yang akan mengoptimalkan adaptasi latihan dan mengarah pada peningkatan performa.

Prinsip latihan merupakan hal-hal yang harus ditaati, dilakukan atau dihindari agar tujuan latihan dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan (Sukadiyanto & Muluk, 2011). Penggunaan yang benar dari prinsip-prinsip pelatihan ini akan menghasilkan program pelatihan yang unggul dan atlet yang terlatih dengan baik.

Dalam satu kali tatap muka, seluruh prinsip latihan dapat diterapkan secara bersamaan dan saling mendukung. Apabila ada prinsip latihan yang tidak diterapkan, maka akan berpengaruh terhadap keadaan fisik dan psikis atlet. Untuk itu, para pelatih perlu memahami beberapa prinsip latihan tersebut dan dapat

menerapkannya dalam proses latihan (Emral, 2017). Berikut adalah prinsip-prinsip latihan menurut Emral (2017: 20) yaitu:

- 1) prinsip multilateral
- 2) prinsip kesiapan berlatih
- 3) prinsip individual
- 4) prinsip adaptasi
- 5) prinsip beban lebih
- 6) prinsip penambahan beban progresif
- 7) prinsip spesialisasi
- 8) prinsip latihan variasi
- 9) prinsip pemanasan dan pendinginan
- 10) prinsip pulih asal

Singh (2012:12) menyatakan bahwa prinsip-prinsip latihan antara lain:

- 1) prinsip latihan berkelanjutan (*principles of continuity of training*)
- 2) prinsip peningkatan beban latihan (*principle of increasing of training load*)
- 3) prinsip individual (*principles of individual matter*)
- 4) prinsip partisipasi aktif (*principles of active participation*)
- 5) prinsip latihan terencana dan sistematis (*principle of planned and systematic training*)
- 6) prinsip latihan umum dan spesifik (*principle of general and specific training*)
- 7) prinsip latihan kompetitif dan spesialisasi (*principles of competitive and specialised training*)
- 8) prinsip kejelasan (*principles of clarity*)
- 9) prinsip berkesinambungan (*principle of cyclicity*)
- 10) prinsip memastikan hasil (*principles of ensuring results*)
- 11) prinsip beban latihan kritis (*principle of critical training load*)
- 12) prinsip adaptasi (*principle of adaptability*)
- 13) prinsip kesamaan dan perbedaan (*principle of uniformity and differentiation*)
- 14) prinsip kesadaran (*principle of awareness*)
- 15) prinsip presentasi visual (*principle of visual presentation*)
- 16) prinsip kemungkinan (*principle of feasibility*).

Selain prinsip pelatihan, kesuksesan kebugaran juga ditentukan oleh latihan bermutu yang meliputi: tujuan latihan, pilihan model latihan, penggunaan peralatan olahraga dan terutama tekanan atau dosis olahraga. Ukuran dan dosis latihan meliputi FITTE (Frekuensi, Intensitas, Time, Type dan enjoyment) (Ambarukmi et al., 2007; Efendi Nasution & Suharjana, 2015) dan dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Frekuensi

Frekuensi berarti jumlah latihan permimgunnya. Secara umum, frekuensi pelatihan lebih terkait dengan program latihan yang lebih lama memiliki efek yang lebih baik pada kinerja struktur tubuh (Suharjana, 2007; Efendi Nasution & Suharjana, 2015). Frekuensi latihan yang baik adalah latihan ketahanan 2-5 kali seminggu dan untuk latihan anaerobik 3 kali seminggu. Latihan 3 kali seminggu adalah frekuensi yang dapat menyebabkan peningkatan penampilan maksimal. Untuk meningkatkan kebugaran harus berolahraga 3-5 kali seminggu (Fox et al., 1993; Suharjana, 2007; Efendi Nasution & Suharjana, 2015).

2) Intensitas

Intensitas adalah kualitas yang menunjukkan berat ringannya latihan. Besarnya intensitas tergantung pada jenis dan tujuan latihan (Irianto, 2018; Jaya, 2020). Hal yang sama juga dikemukakan Jansen jika intensitas latihan tinggi biasanya durasi latihan pendek, dan apabila intensitas rendah durasi latihan akan lebih lama (Suharjana, 2007; Efendi Nasution & Suharjana, 2015). intensitas latihan merupakan bagian penting dari pelatihan karena intensitas tinggi dan rendah terkait dengan latihan panjang atau pendek nya latihan yang diimplementasikan (Suharjana, 2007; Efendi Nasution & Suharjana, 2015).

3) Durasi/*Time*

Durasi berarti waktu yang dihabiskan untuk berlatih, jarak menunjukkan panjang langkah atau kayuhan yang dilakukan, sedangkan kalori mengacu pada jumlah energi latihan digunakan selama pelatihan (Suharjana, 2007; Efendi Nasution & Suharjana, 2015).

4) Tipe

Menurut Lutan karakteristik metode latihan sering dinamakan dengan tipe latihan. Tipe latihan akan menyangkut isi dan bentuk-bentuk latihan (Suharjana, 2007; Efendi Nasution & Suharjana, 2015). Latihan berhasil ketika seseorang memilih jenis atau metode latihan yang benar, metode yang dipilih disesuaikan dengan tujuan latihan, ketersediaan alat dan fasilitas serta perbedaan individu peserta pelatihan (Efendi Nasution & Suharjana, 2015; Nursahid, 2020).

5) *Enjoyment*

Enjoyment adalah bahwa latihan yang dipilih dapat dinikmati oleh atlet. Atlet atau seseorang yang melakukan olahraga bisa menikmati jenis dan metode yang dilakukan selama olahraga (Ambarukmi et al., 2007; Efendi Nasution & Suharjana, 2015). Prinsip enjoyment tanpa mengesampingkan *coaching point* ini lah yang akan ditekankan pada penelitian pengembangan taktik menyerang dan bertahan sepakbola berbasis CGFU-PM515 ini

d. Interaksi Pelatih dan Model Latihan

Perencanaan merupakan alat yang sangat penting yang dapat dipakai oleh seorang pelatih dalam usaha mengarahkan program latihan yang terorganisir dengan baik (Bompa & Buzzichelli, 2019). Pemilihan model latihan yang tepat dari

pelatih akan mendorong terciptanya proses latihan yang terstruktur dan terarah. Model latihan mempengaruhi sikap dan motivasi pemain dalam berlatih. Kreativitas pelatih mempunyai dampak yang signifikan terhadap kualitas dan variasi kursus dengan latihan yang diterapkan (Naza Putra & Bahtra, 2023). Oleh karena itu, sangat penting bagi pelatih sepak bola untuk memiliki model latihan yang modern dan beragam guna mempersiapkan program latihan dan memudahkan dalam melaksanakan latihan yang lebih beragam. Perencanaan pelatihan merupakan hal yang sangat penting untuk dilakukan oleh seorang pelatih. Seperti banyak pelatih mapan, pelatihan sebuah tim perlu diatur dan direncanakan dengan baik untuk memastikan tim tersebut mencapai tujuan pelatihan. Oleh karena itu, proses perencanaan latihan disajikan secara metodologis dan terorganisir dengan baik mengikuti prosedur ilmiah untuk membantu atlet mencapai hasil yang lebih baik berdasarkan latihan dan performanya (Nurkadri, 2017). Selain itu, perencanaan latihan harus menarik dan fleksibel, dalam hal konten dan dapat disesuaikan seiring dengan kemajuan atlet dan pengetahuan tentang model latihan meningkat. Dengan rencana dan model latihan yang tepat, pelatih akan lebih mungkin untuk (Martens, 2012)

- 1) Dapat mengontrol atau mengawasi atlet secara aktif agar hasil latihannya lebih efektif dan menyenangkan.
- 2) Dapat memberikan situasi pelatihan yang menantang.
- 3) Keterampilan dapat dilatih secara bertahap sehingga latihan menjadi lebih optimal dan menjaga keselamatan atlet.
- 4) Atlet dapat dikondisikan untuk menghindari beban latihan yang berlebihan.

- 5) Dapat memilih waktu, lokasi latihan, dan penggunaan peralatan latihan yang sesuai dengan kebutuhan tim.
- 6) Dapat mengurangi permasalahan yang berkaitan dengan disiplin atlet.
- 7) dapat meningkatkan kepercayaan diri terhadap kemampuan Anda menangani situasi pelatihan.

Seorang pelatih atau guru hendaknya mempertimbangkan beberapa hal sebelum memutuskan model pelatihan atau pembelajaran mana yang akan digunakan dalam praktik atau pembelajaran. Dalam melakukan pemilihan, guru mempertimbangkan beberapa aspek (Mikail, 2019):

- 1) pertimbangan tujuan yang ingin dicapai
- 2) pertimbangan terkait materi atau sumber pembelajaran
- 3) pertimbangan dari sudut pandang peserta didik
- 4) perlunya dipertimbangkan lebih lanjut mengenai sifat non-teknis.

Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa keterkaitan pelatih dengan model latihan khususnya dalam proses kepelatihan sangat berpengaruh. Pelatih harus mampu mencari referensi tentang model latihan yang bisa disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan tim, model latihan yang menyenangkan dan bisa diterima oleh atlet, agar seluruh ketercapaian latihan yang diinginkan pelatih bisa tercapai. Kreativitas dan pemahaman pelatih sangat penting dan mendasar untuk pemilihan model latihan yang cocok untuk atletnya. Karakter model latihan yang bisa diaplikasikan pelatih dan diterima oleh atlet adalah model latihan dengan karakter yang mudah disesuaikan, menarik, menyenangkan dan memicu

pengembangan kecerdasan atlet dengan hal itu juga akan meningkatkan kreativitas dan inovasi pelatih.

3. Hakikat Taktik Sepakbola

a. Pengertian Taktik

Taktik merupakan hal mendasar dalam menentukan strategi permainan seperti apa yang akan diterapkan. Pengaplikasian taktik ini dalam suatu pertandingan akan dilihat dari keputusan-keputusan pelatih dalam memilih pemain mana saja yang akan tampil (Mulyono et al., 2014). Taktik adalah siasat atau akal yang digunakan pada saat bertanding untuk mencari kemenangan secara sportif (Irianto, 2002). Aksi individu atau bersama-sama yang ditunjukkan oleh pemain atau sekelompok pemain untuk mengambil kesempatan dari seorang pemain lawan atau sekelompok pemain lawan atau tim lawan secara keseluruhan (Scheunemann et al., 2012). Jenis-jenis taktik berdasarkan pendapat Irianto (2018: 90) yaitu:

- i. Taktik perorangan.
- ii. Taktik beregu, siasat yang dilakukan beberapa pemain.
- iii. Taktik tim, siasat yang dilakukan secara kolektif oleh pemain dalam satu tim.
- iv. Taktik penyerangan, usaha memenangkan pertandingan secara ofensif.
- v. Taktik bertahan, usaha menghindari kesalahan dengan cara defensif.

Ciri-ciri penggunaan taktik berdasarkan pendapat Irianto (2018: 90) yaitu:

- 1) Mengembangkan daya nalar, kreatif dan pengambil keputusan yang tepat.
- 2) Menganalisis kesiapan fisik, teknik dan mental agar lawan melakukan apa yang dikehendaki.
- 3) Memberi kemenangan secara efektif dan efisien.
- 4) Memantapkan mental juara.
- 5) Mengendalikan emosi.
- 6) Mencegah cedera.
- 7) Mengantisipasi kekuatan dan kelemahan lawan.

Faktor-faktor yang dipertimbangkan dalam melakukan taktik berdasarkan pendapat Irianto (2018: 90) yaitu:

- 1) Kemampuan berpikir dari pemain maupun tim, sifat kreatif.
- 2) Kemampuan tim : kesehatan, fisik, ketrampilan, mental, kematangan, dan pengalaman bertanding.
- 3) Kelebihan dan kelemahan lawan.
- 4) Situasi pertandingan (wasit, petugas, penonton, alat, fasilitas, lapangan, cuaca, pola sistem permainan, peraturan, tempat permainan, dan lain-lain)
- 5) Taktik yang pernah diterapkan pada situasi serupa.
- 6) Kondisi non teknis (taktik lawan, teror/psywar dari lawan maupun penonton).

Tahap melakukan taktik berdasarkan pendapat Irianto (2018: 94-96) yaitu:

1) Tahap Persepsi (Perception)

Persepsi adalah hasil pengamatan selama permainan berlangsung. Persepsi memperluas fokus persepsi lawan dan tindakan lain yang terkait dengan posisi pasangan. Konsentrasi diperlukan dalam fase ini, karena sebelum atlet menjadi aktif, ia harus mengamati aktivitas lawan dan kondisi lingkungan.

2) Tahap Analisis (Analysis)

Analisis dilakukan terhadap gerakan yang diperoleh dari pengamatan yang dilakukan pada tahap pengamatan. Analisis yang tepat adalah prasyarat solusi yang berhasil untuk menyelesaikan tugas dengan taktik yang tepat. Itu tergantung pada kekuatan pikiran dan proses mental, sehingga atlet harus memiliki kecerdasan yang memadai. Karena dalam waktu singkat anda harus bisa menganalisa situasi dan segera menyelesaikan masalah permainan.

3) Tahap Penyelesaian Secara Mental (*Mental Solution*)

Tahap ini dilakukan berdasarkan hasil pengamatan dan analisis terhadap situasi pertandingan. Tujuan *mental solution* adalah untuk menemukan cara pemecahan yang paling efisien, dengan memperhitungkan resiko yang terjadi.

4) Tahap Penyelesaian Motoris (*Motor Solution*)

Pemecahan secara motorik merupakan langkah akhir dari tahapan melakukan taktik, keberhasilan tahap ini sangat ditentukan oleh ketrampilan yang dimiliki oleh atlet. Jika dalam tahap ini atlet gagal, maka yang bersangkutan segera melakukan evaluasi untuk selanjutnya melakukan tahap taktik pada situasi yang lain

Gerakan taktis dilakukan dalam waktu dan situasi yang sangat singkat terus berubah, jadi faktor pengalaman bermain game sangat penting taktis yang sukses. Tidak jarang seorang pemain kalah secara fisik dan teknik, tapi bisa memenangkan pertandingan karena dia bisa gunakan taktik yang tepat. Metode latihan taktik berdasarkan pendapat Irianto (2018: 96-97) yaitu:

1) Petunjuk Teoritik

Petunjuk teoretis tentang transmisi pengetahuan pada kegiatan olah raga yang berhubungan dengan taktik, mengajar sebagaimana ditentukan permainan dan pertandingan, terutama yang berhubungan dengan taktik khusus beberapa olahraga. Jadi, seorang atlet memiliki kemampuan meneliti lawan, mampu beradaptasi dengan keadaan lapangan, iklim, dll. Metode ini juga mengajarkan cara memperbaikinya lawan dari berbagai jenis dan kondisi yang dihadapi di lapangan juga siapkan taktik lain, jika tidak ada yang menyelesaikan masalah. Penyampaian taktik teoretis juga dapat dilakukan dengan observasi Nilai pertandingan tim dan

lawan, keduanya langsung atau tidak langsung. Berbagai dukungan dapat digunakan, antara lain optik, sketsa, papan magnetik, film, rekaman video.

2) Petunjuk Praktis

Latihan praktis akan melengkapi kinerja keterampilan secara keseluruhan dengan bertahap beralih dari instruksi teoretis sederhana ke lebih banyak dan kompleks, dari yang diketahui ke yang tidak diketahui dan penting, setidaknya secara signifikan. Selain metode yang disebutkan di atas, pelatihan taktis harus didukung melalui proses sosial, berlatih bekerja sama, memahami kemampuan seseorang, teman atau musuh. Dengan cara ini, pengembangan kemampuan taktis akan bekerja secara optimal

Dari pengertian di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa taktik adalah, suatu cara untuk memperoleh hasil maksimal atau kemenangan dalam sebuah pertandingan dengan cara yang sportif, sesuai dengan yang diberlakukan. Dalam menerapkan taktik permainan dibutuhkan syarat-syarat seperti kondisi fisik, kemampuan teknik, stabilitas mental, dan kecerdasan pemain.

b. Pengertian Sepakbola

Sepak bola merupakan salah satu olahraga kompetisi (pertandingan internasional) dan telah berkembang lebih dari 20 tahun yang lalu (Barreira, 2013; Zaini & Salimin, 2020a). Pada hakikatnya permainan sepakbola merupakan permainan beregu yang menggunakan bola sepak. Sepakbola dimainkan dilapangan rumput oleh dua regu yang saling berhadapan dengan masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain. Tujuan permainan ini dimainkan adalah untuk memasukkan bola kegawang lawan sebanyak-banyaknya dan berusaha mempertahankan gawang

sendiri dari serangan lawan (Yudibaskara, 2017). Pengertian sepak bola adalah suatu olahraga yang dilakukan secara beregu dan beranggotakan 11 orang pemain, dimana terdiri dari 1 orang penjaga gawang dan 10 pemain yang masing-masing mempunyai posisi sebagai penyerang, pemain tengah dan pemain bertahan (Suta et al., 2021). Sepak bola adalah permainan yang kompleks sehingga membutuhkan latihan yang spesifik (Dahlan et al., 2020). Sepakbola dimainkan dua tim yang masing-masing beranggotakan 11 orang. Masing-masing tim mempertahankan sebuah gawang dan mencoba menjebol gawang lawan. Sepakbola adalah suatu permainan yang dimainkan oleh dua regu yang masing-masing regu terdiri dari sebelas pemain termasuk seorang penjaga gawang. Permainan boleh dilakukan dengan seluruh bagian badan kecuali dengan kedua lengan (tangan) (Luxbacher, 2011). Sepakbola merupakan cabang olahraga beregu yang sangat menuntut kerjasama dan kekompakan antar setiap pemain. Pencapaian prestasi suatu tim mencakup lima faktor utama yang harus dimiliki oleh pemain sepakbola di antaranya fisik, teknik, taktik/strategi, dan mental (Chentini & Russel, 2009; Warta et al., 2023). Sepakbola adalah permainan bola yang dimainkan oleh dua tim dengan masing-masing beranggotakan 11 orang. Permainan sepakbola bertujuan untuk mencetak gol sebanyak-banyaknya dengan menggunakan bola kulit berukuran 27-28 inci (Muhdhor, 2013; Rum Bismar & Sudiadharma, 2020).

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa sepak bola adalah permainan tim, yang masing-masing tim terdiri dari sebelas pemain termasuk penjaga gawang. Permainan ini dimainkan dengan kaki, dada, kepala kecuali penjaga memiliki izin menggunakan lengan dan tangan saat berada di dalam kotak

penalti. Karena dimainkan di lapangan yang luas, para pemain harus memiliki keterampilan dasar dan kondisi fisik yang bagus agar bisa bermain sepakbola dengan benar sesuai prosedur yang ada

c. Taktik Menyerang Sepakbola

Pola serangan dalam sepakbola mengalami perubahan. Sebelumnya, seorang pemain depan diberikan tugas untuk mencetak gol dan pemain belakang diberikan tugas mencegah lawan mencetak gol (Jaya, 2020). Gaya permainan menyerang sebelumnya telah didefinisikan sebagai direct, possession, counterattacking, total soccer dan crossing (Jens Bangsbo & Peitersen, 2000).

Pada sepakbola fase menyerang terbagi menjadi 2 fase (Danurwindo et al., 2017) yaitu fase membangun serangan dan fase menyelesaikan serangan.

1) Fase Membangun Serangan

Fase ini seringkali disebut build up. Pengertian *build-up* acapkali disalahartikan sebagai *playing style* atau taktik. Yaitu sebuah taktik bangun serangan dari bawah secara konstruktif lini ke lini. Sebaliknya tim yang memainkan tendangan jauh ke depan dari kiper dianggap bukan melakukan build up. Padahal bangun serangan (*build up*) merupakan fase yang pasti terjadi pada momen menyerang. Apapun taktiknya, tim pasti akan melakukan *build up*. Ada build up yang dilakukan secara konstruktif dari lini ke lini. Ada juga build up yang dilakukan secara direct. Itu merupakan pilihan subjektif tentang cara melakukan build up. Pastinya, tim harus bangun serangan (*build up*) jika ingin mencetak gol. Tujuan dari bangun serangan adalah untuk memprogresi bola ke depan dan menciptakan peluang mencetak gol.

2) Fase Menyelesaikan Serangan

Fase ini popular dengan istilah *goalscoring*. Setelah tim sukses dalam bangun serangan, langkah selanjutnya tentu saja selesaikan serangan. Jika build up bertujuan untuk menciptakan peluang, maka goalscoring punya tujuan untuk mengkonversi peluang menjadi gol.

Pada penerapan taktik menyerang terdapat prinsip-prinsip tertentu, berikut prinsip taktik menyerang dan hal-hal yang diperlukan saat menyerang menurut (Scheunemann et al., 2012).

1) Prinsip Penyerangan

Prinsip penyerangan dilakukan dengan pergerakan dasar individu atau bersama-sama untuk satu atau beberapa pemain yang bertujuan untuk mengkreasi peluang bagi penyerang seperti, membuka ruang, support, pergerakan melebar, pergerakan memanjang, berlari *diagonal*, bermain kearah depan, kecepatan permainan, dan pergantian posisi.

2) Penguasaan Bola (*Possession*)

Possession yaitu memainkan bola atau menyerang dengan cara mengumpulkan bola berulang-ulang di antara pemain dalam tim yang sama.

3) Transisi

Transisi adalah upaya untuk mengumpulkan bola secara kolektif, bersama-sama sebagai sebuah tim dimulai dari daerah pertahanan hingga daerah penyerangan tanpa melakukan long ball langsung ke depan. Transisi dari pertahanan ke serangan merupakan momen penting yang secara langsung memengaruhi hasil dari pertandingan sepak bola. Di fase ini, peluang mencetak gol sangat besar, maka tim

harus segera mengambil langkah untuk segera membentuk pola menyerang ketika lawan kehilangan bola. Tujuan utama dari transisi serangan adalah menyiapkan keadaan tim untuk siap menyerang dengan pola nya. Ada berbagai macam cara seperti pergerakan sayap yang segera melebar (out wide) untuk menciptakan ruang, full back kiri/ kanan yang segera berlari ke tengah untuk menjadi gelandang bertahan (false full back), dengan membentuk segitiga antar pemain untuk melakukan possession football bisa juga dengan serangan balik cepat (quick counter).

4) Kombinasi Permainan

Kombinasi permainan bisa dengan Pengaturan alur bola dengan cepat dan efektif dengan bola oleh dua pemain atau lebih dari tim yang sama.

5) Pergantian Sisi Permainan

Pergantian sisi permainan dapat diartikan mengirimkan bola dari satu sisi lapangan ke sisi yang berseberangan. Misalnya dari sisi kanan luar ke sisi kiri luar, dengan tujuan untuk mengacaukan organisasi pertahanan lawan dan mengambil keuntungan dari kelengahan lawan.

6) Serangan Balik (*counter attack*)

Serangan balik yaitu gerakan vertikal yang cepat dan efektif untuk mengirim bola ke depan secepatnya setelah tim berhasil merebut bola kembali dengan tujuan untuk mengejutkan lawan dan memeroleh keuntungan dari pertahanan lawan yang masih belum sempat terorganisir dengan baik.

7) Membangun Serangan dari Belakang

Adalah sebuah usaha bersama untuk mengirimkan bola dari daerah pertahanan menuju ke daerah penyerangan melalui serangkaian umpan pendek dan sedang (tidak langsung mengumpan jauh ke depan).

8) *Finishing*

Finishing atau penyelesaian akhir adalah usaha bersama di sisi ke-3 lapangan, (attacking third atau daerah pertahanan lawan) dengan tujuan untuk menciptakan kesempatan mencetak gol.

Maka berdasarkan teori tersebut, penulis dapat simpulkan bahwa taktik menyerang adalah suatu cara atau siasat yang diterapkan saat pertandingan baik secara individu maupun kelompok untuk membongkar pertahanan lawan dan diakhiri dengan mencetak gol.

d. Taktik Bertahan Sepakbola

Prinsip unit pertahanan adalah penempatan pemain bertahan *off-ball* sehingga mengurangi ruang bermain efektif lawan (Costa et al., 2010; Clemente et al., 2014; Çobanoğlu & Terekli, 2018). Prinsip-prinsip dasar bertahan dalam sepakbola ada 3 yaitu *pressuring/delaying*, *support (cover, depth)*, dan *balance* (Çobanoğlu & Terekli, 2018).

Pada sepakbola, taktik bertahan juga terbagi menjadi 2 fase yaitu fase mengganggu lawan membangun serangan dan fase mencegah lawan selesaikan serangan (Danurwido et al., 2017).

1) Fase Mengganggu Lawan Membangun Serangan

Pada fase ini, tim meladeni lawan yang sedang membangun serangan. Tujuan dari gangguan ini tentu saja adalah untuk mencegah lawan lakukan progresi dan

penciptaan peluang. Gangguan yang berujung pada pengambil alihan *possession* maka fase ini dianggap sukses, gangguan pada lawan yang berujung pada lawan hanya bisa menguasai bola maka fase ini dianggap netral dan jika berujung pada lawan bisa menciptakan peluang maka fase ini dianggap gagal.

2) Fase Mencegah Lawan Selesaikan Serangan

Pada fase ini, tim telah gagal mengganggu lawan bangun serangan. Sehingga tim harus mencegah lawan selesaikan serangan. Dalam hal ini tujuan fase ini adalah menetralisir peluang lawan. Misal dengan block, tackle atau tangkap, tip (kiper). Pada fase ini jika tim bertahan bisa mencegah lawan selesaikan serangan yang berujung pada perebutan bola atau pemindahan *possession* maka fase ini dianggap berhasil, jika pencegahan lawan berujung pada lawan Kembali kuasai bola maka fase ini dianggap netral dan jika lawan bisa menyelesaikan serangan yang berujung pada gol, maka fase ini dianggap gagal.

Pada penerapan taktik bertahan terdapat prinsip-prinsip tertentu, berikut prinsip taktik bertahan dan hal-hal yang diperlukan saat bertahan menurut (Scheunemann et al., 2012).

1) Prinsip Bertahan

Prinsip bertahan disini yang dimaksud adalah dengan melakukan gerakan yang dilakukan baik secara individual atau bersamasama oleh satu atau lebih pemain yang tujuannya mengatasi serangan lawan. Hal-hal yang dilakukan dalam prinsip bertahan yaitu menjaga pemain lawan atau *marking*, menekan pemain lawan atau *pressing*, melindungi atau *cover*, keseimbangan atau *balance*, mengikuti atau *tracking* dan berganti tempat dengan saling mengisi.

2) Daerah Pertahanan/*zona defense*

Zona defense ini berarti Pengaturan pemain bertahan di area pertahanan berdasarkan ruang (bukan lawan) untuk menciptakan pertahanan yang efektif. Hal ini dapat dilakukan dengan membentuk “segitiga” dan “pisang”, bergeser bersama secara diagonal, bergantian menjaga lawan (tidak terus menjaga lawan yang sama).

3) Menekan Secara Kolektif/*Pressing*

Menekan secara kolektif adalah gerakan pertahanan yang mantap, terus menerus dan terorganisasi dari para pemain bertahan untuk menutup pergerakan para penyerang. Dilakukan secara kolektif sehingga tercipta 2 V 1 (*double*) atau 3 V 1 (*triple*)

4) Gerakan Mundur dan Kembali ke Posisi Awal

Gerakan mundur dan kembali ke posisi awal adalah pergerakan seorang atau sekelompok pemain belakang, ke arah posisi pertahanan dengan tujuan untuk mengatur kembali pola pertahanan tim. Dilakukan dengan pergerakan lari ke dalam/masuk, mengisi posisi paling belakang lebih dulu, 1-3 pemain melakukan tekanan, memberi waktu pemain lain untuk turun kembali ke posisi bertahan.

5) Kepadatan Pertahanan/*Compact*

Kepadatan Pertahanan adalah sebuah aksi penumpukan pemain bertahan di area tengah, menjaga gawang mereka dan mencegah tim lawan membangun serangan.

6) Transisi

Transisi bertahan dapat dibagi menjadi dua pendekatan umum yaitu fall back yaitu dengan kembali secara cepat ke daerah pertahanan dan counter press yaitu

dengan menekan kembali pemain lawan yang menguasai bola, sesaat setelah kehilangan bola. Tim yang mundur fokus untuk mencapai daerah pertahanan dan melakukan posisi bertahan secepat mungkin.. Dari situ mereka membangun sistem pertahanan yang kuat dan menyulitkan lawan dalam bermain. Thomas Tuchel, Mourinho dan Rafael Benitez adalah ahli dalam membiarkan tim melumpuhkan lawan dengan cara ini. Sebaliknya, counter-pressing berfokus pada pemberian tekanan langsung kepada pembawa bola. Pemain idealnya akan mencoba merebut kembali bola di area berbahaya, namun yang jelas, strategi ini secara efektif membutuhkan banyak tenaga dan tenaga dari setiap pemain. Jurgen Klopp contohnya setiap kali dia kehilangan bola, Klopp ingin timnya merebutnya kembali di lini depan, tidak memberikan waktu atau ruang bagi lawan untuk berkumpul kembali.

4. Hakikat Pengambilan Keputusan

Pengambilan keputusan dikonseptualkan untuk menjelaskan kinerja manusia dalam situasi yang sangat bertekanan dan dibatasi waktu (G. A. Klein et al., 1986; G. Klein et al., 2010; Ashford et al., 2021), mereka berpendapat bahwa keputusan dibuat melalui proses pengenalan prima yang berubah dari situasi ke situasi sesuai dengan keakraban pembuat keputusan dengan informasi perceptual yang tersedia (visual, auditori, penciuman, dll.) dan basis pengetahuan yang relevan dengan konteksnya. Setiap proses pengambilan keputusan menghasilkan pilihan akhir yang mungkin atau tidak mendorong tindakan keputusan bervariasi tergantung pada struktur, yang disediakan untuk membuat keputusan tersebut (Reason, 1990; Berisha - Shaqiri, 2014). Pengambilan keputusan adalah proses memilih opsi yang

disukai atau tindakan dari di antara sekumpulan alternatif atas dasar kriteria atau strategi (Wang & Ruhe, 2007; Wang, 2020). Pengambilan keputusan adalah memilih suatu alternatif dari dua pilihan atau lebih, untuk menentukan suatu pendapat, atau perjalanan suatu tindakan (Terry & Rue, 2021). Pilihan-pilihan yang mendasari pengambilan keputusan tersebut adalah:

- a. Analisis Marjinal
- b. Teori Psikologi
- c. Intusisi/Bisikan hati
- d. Pengalaman
- e. Mengikuti sang pemimpin
- f. Percobaan
- g. Analisis
- h. Metode-metode kuantitatif

Di sisi lain, pengambilan keputusan khusus olahraga berkaitan dengan proses memilih respons gerakan yang paling tepat, dari berbagai kemungkinan tindakan, yang mana menggabungkan strategi, untuk mencapai tujuan tertentu (Abernethy, 1996; Hastie, 2000; MacMahon & Mcpherson, 2009; O'Connor & Larkin, 2015). Maka dapat disimpulkan bahwa pengambilan keputusan adalah suatu tindakan yang dibuat dalam kondisi dan waktu tertentu untuk menghasilkan tujuan yang diinginkan berdasarkan strategi, pengalaman atau pengetahuan yang dimiliki.

a. Proses Pengambilan Keputusan

Menurut Kotler (2013) pengambilan keputusan mengalami beberapa proses tahapan yaitu:

1) Identifikasi masalah

Dalam hal ini diharapkan mampu mengidentifikasi masalah yang ada di dalam suatu keadaan.

2) Pengumpulan dan Penganalisis Data

Pengambil keputusan diharapkan dapat mengumpulkan dan menganalisis data yang dapat membantu memecahkan masalah yang ada.

3) Pembuatan Alternatif Kebijakan

Setelah masalah dirinci dengan tepat dan tersusun baik, maka perlu dipikirkan cara-cara pemecahannya.

4) Pemilihan Salah Satu Alternatif Terbaik

Pemilihan satu alternatif yang dianggap paling tepat untuk memecahkan masalah tertentu dilakukan atas dasar pertimbangan yang matang atau rekomendasi.

Dalam pemilihan satu alternatif dibutuhkan waktu yang lama karena hal ini menentukan alternatif yang dipakai akan berhasil atau sebaliknya.

5) Pelaksanaan Keputusan

Dalam pelaksanaan keputusan berarti seorang pengambil keputusan harus mampu menerima dampak yang positif atau negatif. Ketika menerima dampak yang negatif, pemimpin harus juga mempunyai alternatif yang lain.

6) Pemantauan Dan Pengevaluasian Hasil Pelaksanaan

Setelah keputusan dijalankan seharusnya seseorang dapat mengukur dampak dari keputusan yang telah dibuat.

b. Gaya Pengambilan Keputusan

Gaya dalam pengambilan keputusan ini merepresentasikan karakter, dengan cara orang tersebut dalam pengambilan keputusan. Berikut adalah macam-macam gaya mengambil keputusan menurut Kuzgun pada Bacalni (2012):

1) Rasional

Gaya rasional ditandai dengan strategi yang sistematis dan berencana dengan orientasi masa depan yang jelas. Para pembuat keputusan rasional menerima tanggung jawab untuk pilihan yang berasal dari internal locus of control dan aktif, disengaja dan logis.

2) **Intuisi**

Gaya intuisi ditandai dengan ketergantungan pada pengalaman batin, fantasi, dan kecenderungan untuk memutuskan dengan cepat tanpa banyak pertimbangan atau pengumpulan informasi. Para pengambil keputusan intuisi menerima tanggung jawab untuk pilihan, tetapi fokus pada emosional kesadaran diri, fantasi dan perasaan, sering secara impulsif.

3) **Dependen**

Gaya pengambilan keputusan dependen, menolak tanggung jawab atas pilihan mereka dan melibatkan tanggung jawab kepada orang lain, umumnya figur otoritas. Dalam arti lain, gaya keputusan ini cenderung atas keputusan orang lain yang mereka anggap sebagai figur otoritas (seperti orang tua, keluarga, teman).

4) **Keraguan**

Gaya pengambilan keputusan *indecisiveness* (keraguan) cenderung menghindari situasi pengambilan keputusan atau tanggung jawab terhadap orang lain. Secara signifikan orang ragu-ragu perlu lebih banyak waktu ketika mereka harus memilih suatu pilihan, tetapi mereka juga lebih selektif dan kurang lengkap dalam pencarian informasi.

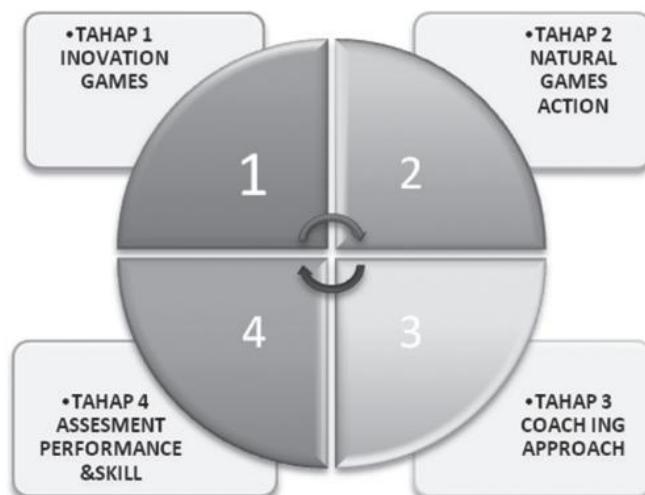
5. CGFU-PM515 (Coaching Game for Upgrading – Performance Model)

Konsep dasar pengembangan CGFU-PM515 ini dilandasi dari konsep *Teaching Games for Understanding* (TGfU) yang telah berkembang dan diberikan pada pendidikan jasmani. Dikembangkan pertama kali di negara-negara Eropa seperti Prancis dan Jerman melalui karya Mahlo (Mahlo, 1974) dan Deleplace (Deleplace, 1979), GBA (Game Based Approaches) pertama kali menjadi perhatian komunitas berbahasa Inggris ketika Bunker dan Thorpe (Kirk & MacPhail, 2002; Kinnerk et al., 2018) mengusulkan Model Teaching Games for Understanding (TGfU), terutama sebagai cara bagi guru pendidikan jasmani untuk mengembangkan apresiasi permainan dan kesadaran taktis siswa, akhirnya mengarah pada peningkatan kinerja game (Kinnerk et al., 2018). Konsep ini memiliki beberapa tahapan pembelajaran yang di dalamnya terdapat tahapan-tahapan tersebut. Tujuannya adalah untuk memberikan pemahaman kepada siswa tentang bagaimana mempelajari pendidikan jasmani bermain. Saat mempelajari TGfU, siswa diharapkan mampu memahami pembelajaran tersebut. Tahapan dalam melakukan aktivitas dengan konsep TGfU terdapat enam tahapan, yaitu Game Form, Game Appreciation, Tactical Awareness, Decision Making, Skill Execution, dan Performance. Hasil kajian ditemukan bahwa pada tahap ketiga yaitu tactical awareness ini merupakan titik awal dalam proses kepelatihan, dan tahap ke enam yaitu performance ini merupakan hasil dari sebuah proses yang dilakukan. Hasil kajian antara pembelajaran dalam kontek pendidikan jasmani dan pelatihan dalam kepelatihan olahraga terdapat perbedaan prinsip yang mendasar. Adapun perbedaan prinsip tersebut dijelaskan sebagai berikut. Perbedaan tersebut dapat dijelaskan

bahwa pada pembelajaran subyeknya adalah guru, yang menjadi obyek peserta didik, tujuan meningkatkan kemampuan dan mengetahui cara melaksanakan tujuan pembelajaran, pengukuran dengan penilaian proses, dan dilaksanakan dalam pendidikan formal sekolah. Sedangkan pada pelatihan yang menjadi subyek biasa disebut dengan pelatih/coach, yang menjadi obyek anak latih atau atlet, yang bertujuan untuk menjadikan anak latih lebih terampil, dengan pengukuran melalui proses dan hasil, serta dilaksanakan di klub, sekolah, ataupun di lingkungan non formal.

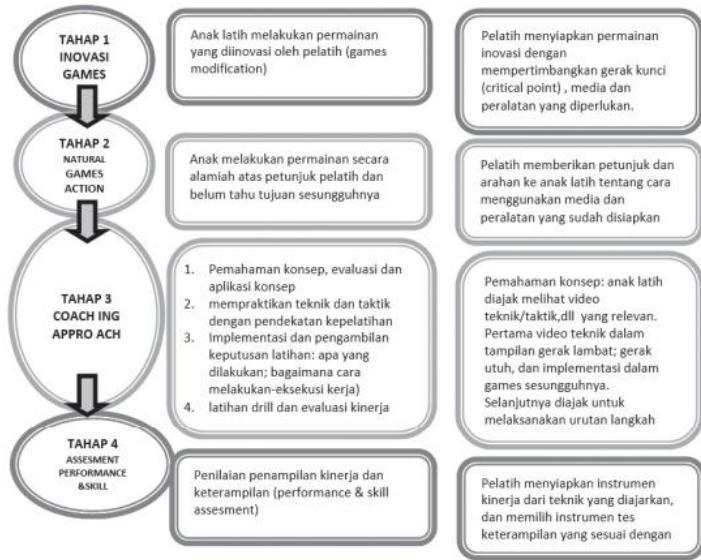
Demikian pula, CGfU (*Coaching Games for Upgrading*) memperkenalkan cabang olahraga dengan semangat bermain, namun secara tidak langsung permainan tersebut memiliki tujuan untuk membawa kegembiraan dan meningkatkan kemampuannya (Fajar Sriwahyuniati, 2019). Dari hasil penelitian ditemukan adanya model games untuk kepelatihan dengan konsep pelatihan berbasis permainan yang inovatif untuk meningkatkan keterampilan. Konsep tersebut disingkat dengan nama CGFU-PM 515 (*Coaching Games For Upgrading - Performance Model*), sedangkan 515 dimaknai dengan huruf SIS sebagai inisial dari pengagas konsep. *Coaching games for upgrading* merupakan kajian baru, dimana pada kajian coaching games for upgrading ini bertujuan membuat/menciptakan cara yang efektif dan efisien untuk mengenalkan olahraga dengan pendekatan bermain dalam cabang olahraga pada umumnya (Fajar Sriwahyuniati, 2019). Adapun tahapan dalam inovasi games terdapat tujuh tahap sebagai berikut: (1) anak latih melakukan permainan yang diinovasi oleh pelatih (games modification), (2) natural games action (melakukan permainan secara

alamiah atas petunjuk pelatih), (3) pemahaman konsep, evaluasi dan aplikasi konsep, (4) melakukan/mempraktikan teknik dan taktik dengan pendekatan kepelatihan (Technical dan tactical coaching approach), (5) implementasi dan pengambilan keputusan latihan: apa yang dilakukan; bagaimana cara melakukan-eksekusi kerja), (6) drill games & evaluation skill (latihan drill dan evaluasi kinerja), (7) penilaian penampilan dan keterampilan (performance assesment to excelent skill). Dari tujuh tahapan dalam implementasi *Coaching Games For Upgrading Performance Model* ini, selanjutnya disederhanakan dengan mengelompokkan menjadi empat tahap sebagai berikut. inovasi games, natural games action, coaching approach, dan assesment performance &skill.



Gambar 1. Konsep CGFU-PM 515 (Siswantoyo, 2018).

Dari konsep CGFU-PM515 diatas selanjutnya diuraikan dari tahap 1-4 secara detail sebagai berikut.



Gambar 2. Penjelasan Konsep CGFU-PM 515 (Siswantoyo, 2018).

Mengajarkan permainan untuk pemahaman suatu konsep dapat mendorong kreatifitas seorang anak karena permainan dapat digunakan untuk mengajar dan melatih kreatifitas. Keterlibatan unsur kepelatihan dalam ranah Pendidikan jasmani ini merupakan sebuah sequencing yang nyata. Hal ini dibuktikan dari adanya kriteria-kriteria penilaian dalam pendidikan jasmani yang menyangkut unsur penilaian teknik, selain itu juga terdapat unsur-unsur competitiveness dalam pendidikan jasmani melalui kompetisi-kompetisi untuk pelajar seperti Kompetisi Olahraga Siswa Nasional (KOSN). Oleh karena itu keterlibatan unsur kepelatihan melalui konsep CGFU PM 515 dalam pendidikan jasmani dimaksudkan untuk menjadi penghubung ranah abu-abu antara kepelatihan dan pendidikan sehingga keduanya dapat saling menguntungkan dalam pencapaian tujuannya masing-masing (Arga, 2023).

B. Kajian Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan merupakan penelitian terdahulu yang telah dilakukan sebelum penelitian ini. Penelitian terdahulu berfungsi sebagai pendukung untuk melakukan penelitian. Adapun penelitian terdahulu yang telah dilakukan adalah:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Nasution & Suharjana (2015) yang berjudul “Pengembangan Model Latihan Sepakbola Berbasis Kelincahan dengan Pendekatan Bermain”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan model pelatihan sepak bola berbasis keterampilan dengan gaya bermain yang layak untuk siswa sepak bola usia 10 hingga 12 tahun. Secara umum siswa memberikan respon yang positif terhadap model latihan sepak bola berbasis kelincahan dengan pendekatan bermain untuk siswa SSB usia 10-12 tahun. Penelitian pengembangan ini dilakukan dengan menyesuaikan tahapan pengembangan sebagai berikut:(1) pengumpulan dan analisis data lapangan, (2) pengembangan 57 produk awal (desain model), (3) validasi dan verifikasi teknis, (4) uji coba lapangan skala kecil, (5) pengujian lapangan skala besar dan (6) pembuatan produk akhir. Alat pengumpulan data:(1) Panduan Wawancara, (2) Skala Penilaian, (3) Panduan Observasi Model, (4) Panduan Observasi Keefektifan Model, dan (5) Kuesioner. Teknik analisis data adalah analisis deskriptif kuantitatif dan analisis deskriptif kualitatif. Hasil penelitian berupa model latihan berbasis kelincahan yang ditujukan untuk siswa sepak bola usia 10 sampai 12 tahun dan meliputi sembilan permainan, yaitu: (1) permainan dribbling zig-zag dan shooting, (2) permainan lewati cone, sprint dan shooting, (3) lomba menarik bola dengan mundur, (4) permainan speed step, berputar dan

passing, (5) permainan berebut bola dan shooting, (6) permainan L-agility rope, (7) permainan dribbling dan running with the ball, (8) permainan speed step dan shooting, (9) shuttle run dan shooting.

2. Penelitian yang dilakukan Hendra Jaya (2020) yang berjudul “Pengembangan Model Latihan Taktik Penyerangan Sepakbola Berbasis Jumlah Pemain Untuk Meningkatkan Taktik Penyerangan Pada Atlet Ku 12 Tahun”. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan produk pengembangan model latihan taktik penyerangan sepakbola berbasis jumlah pemain pada atlet KU 12 tahun yang layak digunakan. Prosedur penelitian dan pengembangan ini menggunakan langkah-langkah Borg & Gall (2007: 775- 776) yang disederhanakan, dengan tahapan (1) Studi Pendahuluan, (2) Perencanaan Produk, (3) Mengembangkan awal produk, (4) Validasi ahli dan revisi, (5) Uji coba produk dengan 14 responden pada uji skala kecil dan 28 responden pada uji skala besar, (6) Produk akhir, (7) Uji efektivitas. Alat pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan wawancara saat studi pendahuluan dan angket untuk penilaian produk nya. Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif kuantitatif dan analisis deskriptif kualitatif. Analisis deskriptif kuantitatif dilakukan untuk menganalisis data-data berikut: (1) data skala nilai hasil penilaian terhadap draf model latihan taktik penyerangan sepakbola berbasis jumlah pemain pada atlet KU 12 tahun, (2) data hasil observasi uji coba skala kecil, dan (3) data hasil observasi skala besar. Sementara analisis deskriptif kualitatif dilakukan terhadap: (1) data hasil wawancara saat studi pendahuluan, (2) data kekurangan dan masukan terhadap model sebelum uji coba maupun

setelah uji coba di lapangan. Produk akhir dari penelitian ini berupa buku yang berisi 9 metode latihan menyerang sepakbola berbasis penambahan jumlah pemain. Penilaian ahli media persentase sebesar 98,67% masuk dalam kategori baik/layak dan penilaian ahli materi persentase sebesar 87,27% masuk dalam kategori sangat baik/ sangat layak. Model latihan taktik penyerangan sepakbola berbasis jumlah pemain efektif untuk meningkatkan kemampuan taktik penyerangan pada atlet KU 12 tahun, dilihat dengan nilai signifikansi $< 0,05$.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Asnoto, Dlis & Nuraini (2020) dengan judul “Model Variasi Latihan Teknik Dasar Passing Sepakbola Putra Usia Kelas Tinggi Pada Sekolah Dasar”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran model variasi latihan teknik dasar passing sepakbola putra yang efektif untuk usia kelas tinggi pada sekolah dasar. penelitian ini menggunakan model penelitian dan pengembangan dari Borg And Gall yang terdiri dari 10 Langkah dalam penelitian. (1) Research And Information, (2) Perencanaan, (3) Mengembangkan rancangan produk, (4) Uji skala kecil, Pada tahap ini melakukan uji coba lapangan awal dengan subjek 20 siswa kelas tinggi SDN Tebet Timur 15 menggunakan produk awal sebanyak 36 item model, (5) Revisi tahap awal, (6) Uji skala Besar pada tahap ini melakukan uji coba yang lebih besar dengan subjek 30 siswa kelas tinggi SDN Tebet Timur 07 menggunakan produk awal yang telah di revisi sebanyak 32 item model, (7) Revisi tahap akhir, (8) Uji efektivitas, (9) Produk Final, (10) Penyebaran dan implementasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah hasil validasi pakar dan uji efektivitas melalui instrument penilaian posisi kaki tumpu, ayunan

kaki yang menendang, posisi kaki yang menendang, posisi lutut, posisi tangan, pandangan mata, impact, posisi badan, dan follow through dengan analisis data statistik uji-t. Hasil penelitian dan pengembangan model variasi latihan teknik dasar passing sepakbola putra usia kelas tinggi pada sekolah dasar menunjukkan bahwa (1) setelah dilakukan uji coba kelompok kecil dan besar terdapat perubahan yang semula 36 item model menjadi 30 item model yang dapat diterapkan dalam meningkatkan keterampilan teknik dasar passing sepakbola siswa (2) Berdasarkan analisis data diperoleh nilai t hitung $20.800 > t$ tabel 2.02 taraf signifikansi 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan keterangan tersebut dapat dikatakan bahwa model variasi latihan teknik dasar passing sepakbola putra usia kelas tinggi pada sekolah dasar dapat meningkatkan keterampilan teknik dasar passing serta efektif untuk diterapkan dalam proses latihan teknik dasar passing sepakbola putra usia kelas tinggi pada sekolah dasar.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Arga, Siswantoyo & Yudanto (2022) dengan judul “Pengembangan Instrument Psikomotor *Coaching Game for Upgrading PM-515* pada Mata Pelajaran Lompat Jauh Sekolah Dasar”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan instrumen penilaian berdasarkan konsep CGFU PM 515 dalam pembelajaran pendidikan jasmani materi lompat jauh siswa sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) dengan mengadopsi model pengembangan Rowntree. Tahapan dalam pengembangan instrumen penilaian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu: (1) Tahap pertama adalah tahap perencanaan, (2) Tahap kedua adalah

tahap pengembangan, (3) Tahap ketiga adalah tahap evaluasi. Teknik pengumpulan data dalam pengembangan ini menggunakan tes validasi ahli dan angket kepraktisan instrumen asesmen psikomotorik. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Kanggotan. Untuk memudahkan pelaksanaan peneliti menggunakan sampel sebanyak 8 siswa. Sebelum melakukan uji coba, instrumen yang telah dikembangkan divalidasi oleh validator. Validator yang terkait dengan instrumen ini adalah para ahli di bidang evaluasi, atletik, dan pendidikan jasmani. Nilai validasi dari validator menggunakan validitas isi dari Aiken V adalah pada tiga item sebagai berikut skill sore 1, soft skill skor 0,778, dan performance skor 0,889. Berdasarkan skor tersebut, instrumen asesmen psikomotorik yang dikembangkan termasuk dalam kategori valid dan praktis.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Dervent dkk. (2022) dengan judul "*Effects of Situated Game Teaching Through Set Plays on Middle School Students' Soccer Skills and Game Performance*". Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh model *Situated Game Teaching Through Set Plays* (SGTSP) pada keterampilan sepak bola siswa sekolah menengah dan kinerja permainan. Penelitian ini menggunakan metode desain kuasi-eksperimental dengan/tanpa pengukuran berulang digunakan untuk menguji keefektifan model SGTSP dibandingkan dengan pendekatan yang berfokus pada teknik. Sampel terdiri dari 27 siswa kelas enam dari dua kelas berpartisipasi dalam penelitian ini. Kelas dibagi secara acak. Data dikumpulkan dari tes keterampilan sepak bola dan instrumen *game performance coding*. Analisis varian dengan atau tanpa pengukuran ulang dilakukan untuk menganalisis data. Hasilnya keterampilan

mengontrol bola peserta meningkat secara signifikan untuk kedua kelompok dari waktu ke waktu. Keterampilan shooting dan *dribbling* mereka tidak meningkat untuk kedua kelompok. Tidak ada perbedaan statistik yang ditemukan pada perubahan peserta dalam keterampilan mengontrol bola, menembak, dan menggiring bola diantara kedua kondisi tersebut. Partisipan pada kondisi SGTSP mengalami peningkatan dalam melakukan pergerakan tanpa bola, pergerakan dengan bola, pengambilan keputusan saat menyerang dan pengambilan keputusan secara keseluruhan dibandingkan dengan kondisi pembanding. Temuan ini memberikan bukti awal yang mendukung keefektifan model SGTSP dalam mengembangkan pengambilan keputusan siswa pada permainan. Peserta yang diajar oleh SGTSP memiliki kinerja keterampilan yang serupa dengan yang diajar dengan pendekatan yang berfokus pada teknik.

C. Kerangka Berpikir

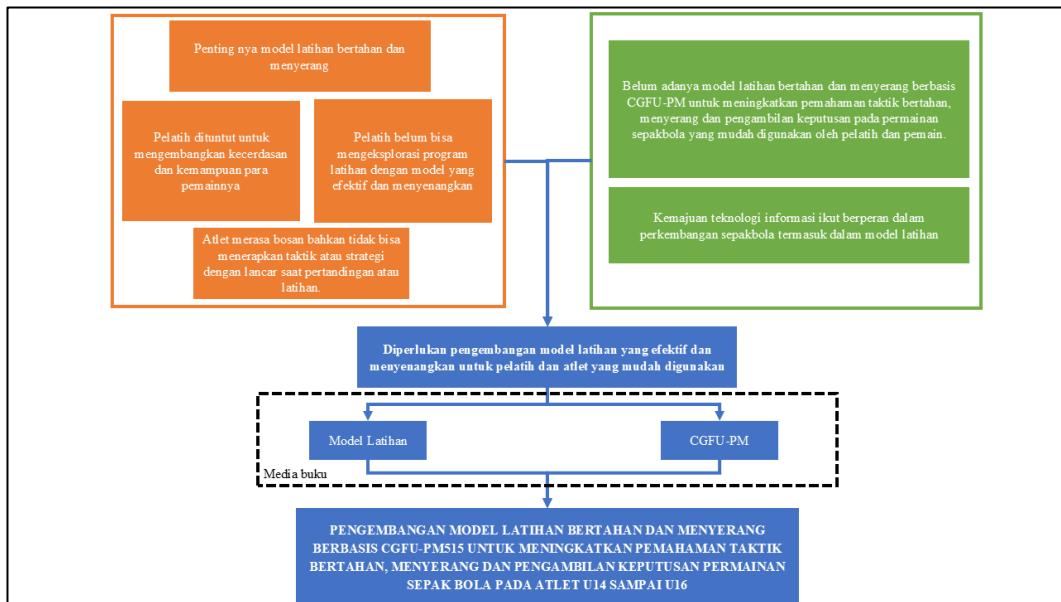
Program latihan adalah salah aspek yang berpengaruh dalam pencapaian prestasi, ketepatan latihan dan penjalanan taktik dari pelatih. Faktor taktis dan pengambilan keputusan saling terkait dan yang menjadi tantangan bagi pelatih adalah untuk mengembangkan kecerdasan permainan dan kemampuan para pemainnya untuk membaca permainan (O'Connor & Larkin, 2015). Pelatih harus bisa merancang model latihan taktik yang efektif dan menyenangkan, karena pentingnya model latihan bertahan dan menyerang untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan pada sepakbola maka atlet tidak akan mudah merasa jemu atau bosan saat latihan dan

lebih mudah untuk melaksanakan instruksi taktik yang diberikan oleh pelatih saat latihan atau pertandingan.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan ilmu pengetahuan seperti hadirnya berbagai pendekatan latihan, hal ini cukup ikut berperan dalam perkembangan sepakbola itu sendiri terutama untuk pengembangan model latihan. Hal kini harus dimaksimalkan pelatih untuk menambah referensi terkait dengan berbagai model latihan terutama latihan taktik berbasis permainan. Dalam penelitian pendahuluan dan penelitian terdahulu pelatih kurang bisa memaksimalkan perkembangan teknologi informasi untuk mendapatkan model latihan, maka diperlukan pengembangan model latihan yang efektif dan menyenangkan untuk pelatih dan atlet yang mudah dan didapatkan.

Dengan model latihan bertahan dan menyerang sepakbola yang berbasis CGFU-PM515 maka dihasilkan pengembangan model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan sepak bola pada atlet u14 sampai u16.

Berdasarkan latar belakang dan teori-teori yang telah dipaparkan maka dapat diwujudkan secara konsep untuk mendalami dengan gambar berikut ini:



Gambar 3. Kerangka Berpikir

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan kerangka berpikir di atas, maka di peroleh pertanyaan penelitian sebagai berikut:

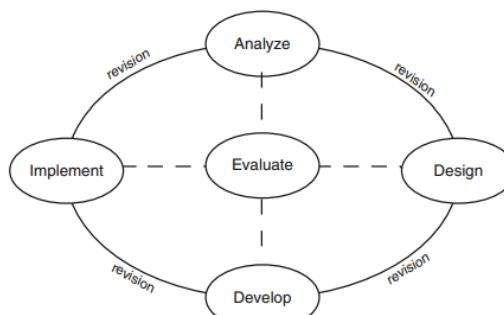
1. Bagaimana pengembangan model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan permainan sepak bola yang mudah dan efektif digunakan untuk atlet sepakbola U14 sampai U16?
2. Bagaimana kelayakan model latihan yang dikembangkan?
3. Bagaimana efektivitas penerapan produk model latihan yang dikembangkan?
4. Bagaimana pengembangan media yang dihasilkan?

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Pengembangan

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (Research and Development) yaitu jenis penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2014). Penelitian ini menggunakan desain pengembangan ADDIE adalah akronim, yang menggambarkan lima langkah dasar model ini untuk desain dan pengembangan pengalaman belajar, yaitu *analysis, design, development, implementation*. Model ADDIE adalah model pengajaran yang banyak digunakan oleh banyak perancang pendidikan dan pemrogram pelatihan untuk mengembangkan program pendidikan dan pelatihan. Itu muncul pada tahun 1975 di University of Florida (Spatioti et al., 2022) . Model pengembangan ADDIE dikembangkan oleh Dick and Carry pada tahun 1996 untuk merancang sistem pembelajaran (Mulyatiningsih, 2011; M. Jayanti & Wiratomo, 2017). Model ini dipilih karena tahapan model ADDIE menggambarkan pendekatan sistematis untuk pengembangan instruksional (Sugihartini & Yudiana, 2018). Berikut adalah gambar tahapan langkah penelitian R&D dengan metode pendekatan ADDIE.



Gambar 4. Langkah Penelitian RnD dengan Metode ADDIE (Branch, 2009)

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk model latihan bertahanan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan sepak bola pada atlet U14 hingga U16, nantinya produk ini akan di produksi dalam media buku atau *e-book*.

1. Definisi Operasional Pengembangan

a. Pengembangan Model

Pengembangan model pada penelitian ini dilakukan untuk merencanakan dan mempersiapkan secara seksama dalam mengembangkan, memproduksi, dan memvalidasi suatu model latihan dengan langkah atau prosedur yang dilakukan secara bertahap dengan cara tertentu, agar timbul adanya kemajuan, kebaruan atau kemudahan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Model latihan yang digunakan sebagai alat bantu latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan sepakbola pada atlet U14 hingga U16,

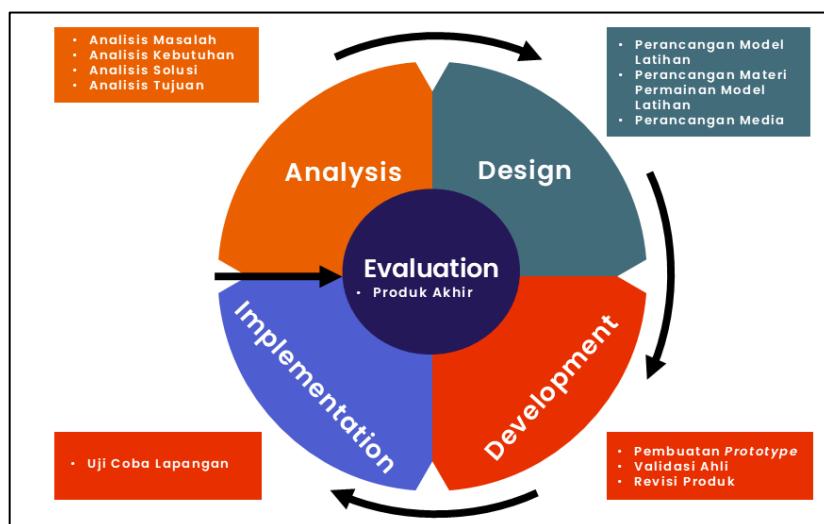
b. Pengembangan Media

Pengembangan media adalah suatu cara yang dilakukan untuk merencanakan dan mempersiapkan secara seksama dalam mengembangkan, memproduksi, dan memvalidasi suatu media. Media digunakan sebagai alat bantu untuk mempelajari model latihan yang telah dikembangkan.

B. Prosedur Pengembangan

Dwiyoga (dalam Nasution & Suharjana, 2015) menyatakan bahwa setiap pengembang dapat memilih dan menentukan langkah yang paling tepat bagi penelitiannya berdasarkan kondisi dan kendala yang dihadapi. ADDIE dapat diubah

untuk mencerminkan kebutuhan peneliti, yang memungkinkan fleksibilitas dalam pemikiran desain saat membuat produk instruksi. Urutan ini, bukan sesuatu yang kaku dan lebih fleksibel dalam langkah-langkahnya, namun demikian model ini sangat berharga sebagai sumber informasi dengan menyediakan praktik pengajaran dan pembelajaran terbaik (Johnson-Barlow & Lehnen, 2021). Oleh karena itu model ini dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar (Mulyatiningsih, 2011). Kemudian dari adaptasi prosedur penelitian dan pengembangan tersebut peneliti melakukan langkah-langkah penelitian dan pengembangan disajikan sebagai berikut ini:



Gambar 5. Tahapan Prosedur Pengembangan

1. Analisis

a. Analisis Masalah

Pada tahap analisis bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada. Pada tahap ini peneliti melakukan wawancara ke 5 orang pelatih dan 5 orang

pemain untuk mengetahui masalah utama saat proses latihan penerapan taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan.

b. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan peneliti dengan melakukan studi pustaka dan analisis terhadap penelitian terdahulu. Melalui studi pustaka peneliti mendapatkan bahan mengenai teori dasar, data, dan hasil penelitian yang terkait dengan penelitian ini, sehingga dimunculkan kebutuhan pelatih dan atlet dalam melakukan latihan.

c. Analisis Solusi

Analisis solusi yang dimaksudkan adalah mencari model dan media yang efektif, efisien dan menyenangkan sehingga bisa diterapkan atau diimplementasikan dalam latihan

d. Analisis Tujuan

Dari proses analisis tujuan maka akan didapatkan apa tujuan dan output dari produk yang akan dikembangkan, dan melengkapi serta menjawab tahapan proses analisis sebelumnya.

Hasil pada tahap analisis ini divaluasi menggunakan lembar evaluasi berdasarkan data kualitatif yang dihasilkan dari studi pendahuluan dan studi pustaka yang dilakukan.

2. Desain

Tahap desain dilakukan untuk mempermudah peneliti dalam merancang pengembangan model latihan yang akan dibangun. Pada tahap ini Tahap desain meliputi perancangan model, perancangan materi permainan dan perancangan

media. Pada tahap desain, yang dihasilkan baru kerangka konseptual saja sebagai panduan utama dalam mengembangkan model latihan dan media.

a. Perancangan Model

Perancangan model dilakukan dengan mengumpulkan informasi dari hasil penelitian terdahulu dan mempelajari model yang tepat untuk digunakan dalam meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan sepakbola. Dalam hal ini peneliti menggunakan pendekatan CGFU-PM515 untuk model yang akan digunakan.

b. Perancangan Materi

Perancangan materi dilakukan dengan membuat rancangan produk pedoman tentang model latihan bertahan dan menyerang sepakbola berbasis CGFU-PM515 pada atlet U14-U16 tahun. Pada tahap ini peneliti mencari bahan dan materi pendukung yang digunakan untuk membuat produk dan menentukan materi permainan apa saja yang akan dimuat pada model latihan tersebut. Alat test juga dirancang pada tahap ini yang nantinya digunakan untuk mengevaluasi hasil latihan atlet dalam meningkatkan taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan permainan sepakbola. Alat test ini nantinya juga akan melewati validasi ahli dengan 4 ahli.

c. Perancangan Media

Dalam hal ini peneliti menentukan media yang akan digunakan untuk mewadahi model latihan tersebut. Kecocokan tampilan, membuat logo, cover dan judul media serta *icon-icon* yang akan digunakan pada media ini. Produk media yang dikembangkan peneliti berupa media ajar dalam bentuk buku model latihan

taktik bertahan dan menyerang sepakbola berbasis CGFU-PM515 pada atlet U14-U16 tahun. Pada tahap ini didapatkan evaluasi atas model latihan yang digunakan, berdasarkan masukan para penguji saat seminar proposal yang berguna untuk merancang desain model.

3. *Development*

a. Pembuatan Prototype

Dalam tahap pengembangan atau *development*, kerangka yang masih konseptual tersebut direalisasikan menjadi produk yang siap diimplementasikan. Produk yang dibuat berupa prototype model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan permainan sepak bola pada atlet U14 sampai U16.

b. Validasi Ahli

Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk akan lebih efektif dari yang lama atau tidak (Sugiyono, 2014). Produk dari penelitian akan di validasi oleh pakar atau tenaga ahli yang untuk menilai produk baru yang telah di rancang guna mengetahui kekuatan dan kelemahanya. Pada validasi ahli, data diambil menggunakan angket dari 9 orang ahli materi yang 4 diantaranya merupakan validator instrument penilaian. Hasil dari validasi ahli akan dianalisis, untuk dijadikan panduan revisi produk. Pada tahap ini sekaligus mengetahui dan menguji kualitas dari model yang akan dikembangkan. Pada tahap ini juga dilaksanakan validasi media oleh 2 orang ahli media, sebagaimana media tersebut hanya untuk kebutuhan produk akhir saja.

c. Revisi Produk

Setelah desain produk divalidasi melalui diskusi dengan pakar dan para ahli, maka akan diketahui kelemahan produk. Selanjutnya dilakukan perbaikan materi dari model latihan untuk meminimalisir kelemahan produk.

4. *Implementasi*

Setelah tahapan *development*, tahap selanjutnya ialah implementasi dengan uji coba lapangan. Uji coba lapangan bertujuan untuk mengetahui efektivitas penerapan produk dan praktikalitas model latihan beserta media nya. Uji efektivitas dilakukan terhadap 30 atlet sedangkan uji praktikalitas dilakukan terhadap 5 pelatih sebagai pengguna produk. Keefektifan bahan ajar ditinjau dari kekonsistennan antar model latihan serta pengalaman siswa (Yuliastuti & Soebagyo, 2021). Dalam penelitian (Yuliastuti & Soebagyo, 2021), keefektifan dilihat dari pengalaman dan tanggapan/respon siswa terhadap model bahan ajar. Dalam penelitian ini, efektivitas penerapan model latihan bertahan dan menyerang sepakbola berbasis CGFU-PM515 akan dievaluasi melalui angket yang diisi oleh atlet berdasarkan pengalaman mereka selama menjalani latihan menggunakan model tersebut. Pada tahap ini uji praktikalitas kepada pelatih akan ditambahkan aspek penilaian media untuk mengetahui kepraktisan model yang dikembangkan dan media yang digunakan oleh pengguna. Uji coba lapangan dalam penelitian ini dilakukan di SMA PGRI Blahbatuh.

5. *Evaluasi*

Pada tahap evaluasi ini bertujuan untuk memperbaiki kualitas produk dan materi latihan, baik sebelum maupun sesudah tahap implementasi (Branch, 2009;

Hidayat & Nizar, 2021). Pada tahap ini evaluasi didapatkan dari masukan ahli, atlet dan pelatih. Pada tahap validasi, evaluasi dilakukan berdasarkan lembar evaluasi yang telah diisi oleh para ahli sedangkan pada tahap implementasi, pelatih dan atlet akan mengisi angket penilaian kelayakan dan memberikan komentar atau masukan sebagai evaluasi. Dengan evaluasi ini, akan diketahui kelayakan model, melihat kembali dampak latihan dengan cara yang kritis mengukur ketercapaian tujuan pengembangan produk, mengukur apa yang telah mampu dicapai oleh produk yang dihasilkan dan mencari informasi apa saja yang dapat membuat atlet mencapai hasil dengan baik.

Pada tahap evaluasi ini model latihan yang sudah divalidasi oleh ahli dan mengalami proses revisi yang berdasarkan masukan lembar evaluasi akan masuk ke tahap produksi akhir. Dalam proses produksi, model latihan yang telah dikembangkan akan dibentuk dalam suatu media yang berupa buku dan e-book yang akan diteruskan ke penerbit untuk produksi massal.

C. Desain Uji Coba Produk

Uji coba produk dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar menetapkan kualitas produk yang dihasilkan. Secara keseluruhan, uji coba dilakukan pada tahap implementasi terhadap atlet yaitu saat uji efektivitas. Desain uji coba produk dilakukan untuk mengetahui efektivitas produk. Sasaran nya adalah para atlet sepakbola U14 sampai U16 dengan melakukan penilaian pengalaman latihan menggunakan model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515. Penilaian pengalaman berdasarkan aspek ketertarikan, kesenangan, kemudahan, keamanan dan pemahaman materi,

menggunakan angket yang dilakukan setelah atlet menerima latihan berdasarkan model tersebut oleh pelatih. Data yang diperoleh dari uji coba digunakan untuk memperbaiki dan menyempurnakan produk yang dikembangkan dalam penelitian ini. Dengan uji coba ini kualitas produk yang dikembangkan benar-benar teruji.

D. Desain Uji Coba

Desain yang akan diuji cobakan akan dikonsultasikan kepada pakar ahli media dan ahli materi sekaligus validator instrumen penilaian. Uji coba materi dan media bertujuan untuk mendapatkan umpan balik berupa saran-saran sebagai bahan evaluasi produk yang dikembangkan. Ahli materi yang juga sebagai validator instrumen penilaian terdiri dari 2 dosen cabor sepakbola (dengan gelar doktor dan 1 profesor) dan 2 praktisi (pelatih SSB dengan lisensi nasional dan pelatih Timnas lisensi AFC) ditambah 5 pelatih sepakbola U14-16 di Blahbatuh sebagai ahli materi. Ahli media terdiri dari 1 dosen dengan gelar profesor doktor dan 1 praktisi jurnalis atau redaktur media olahraga. Hasil uji coba ini diharapakan bisa menjadi acuan untuk mendapatkan masukan dari para ahli yang digunakan untuk penyempurnaan produk yang benar-benar valid hingga bisa dilakukan uji lapangan dan masuk ke tahap produksi akhir.

Uji coba lapangan atau implementasi dilaksanakan di sekolah dengan peminatan sepakbola yaitu SMA PGRI Blahbatuh, yang diberikan ke atlet dan pelatih. Uji lapangan dilakukan untuk mendapatkan data yang akan digunakan untuk mengetahui efektivitas model latihan dari respon atlet dan kepraktisan produk melalui respon pelatih. Dari data tersebut maka akan diketahui kelayakan produk,

mengetahui kelemahan-kelemahan produk yang dikembangkan sebagai dasar untuk melakukan evaluasi dan pengembangan selanjutnya.

E. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba dalam penelitian ini merupakan sasaran dalam pemakaian produk. Populasi adalah sekumpulan objek, orang atau keadaan yang paling tidak memiliki satu karakteristik umum yang sama (Latipah, 2014). Dimana populasi dalam penelitian atlet sepakbola yang terdaftar sebagai siswa SMA PGRI Blahbatuh yang kemudian dilakukan pengambilan sampel untuk masing-masing tahapan uji coba. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling, yaitu teknik menentukan sampel menurut kriteria tertentu yang sudah ditetapkan oleh peneliti (Winarni, 2021). Kriteria sampel pada penelitian ini adalah atlet sepakbola SMA PGRI Blahbatuh dengan usia 14-16 tahun dan sudah pernah mengikuti kompetisi. Dengan teknik ini maka didapatkan sejumlah 30 sampel.

F. Teknik dan instrumen Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Jenis data kualitatif berasal dari saran dan masukkan para ahli atas produk awal prototype yang dikembangkan, dari pelatih dan pemain saat wawancara studi pendahuluan dan saran atas produk akhir yang digunakan saat uji lapangan berdasarkan lembar evaluasi. Data kuantitatif diperoleh dari (1) hasil penilaian skala nilai validasi instrumen penilaian, (2) hasil penilaian skala nilai validasi materi, (3) hasil penilaian skala nilai validasi media, (4) hasil penilaian

produk uji coba lapangan dari pelatih dan (5) hasil penilaian produk uji coba lapangan dari atlet.

Angket merupakan teknik pengumpulan data dengan cara membeberi pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Angket dapat berupa pertanyaan/pernyataan tertutup atau terbuka dan di sertai kolom saran (Sugiyono, 2014). Teknik pengumpulan data dengan angket ini dilakukan pada saat validasi ahli dan uji implementasi di lapangan dengan menyebarkan angket cetak atau melalui *google form* ke ahli materi yang juga validator instrumen penilaian, ahli media, pelatih dan atlet. Instrumen dalam penelitian pengembangan ini adalah dengan menggunakan kuesioner dan lembar evaluasi. Data kuantitatif yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan data dalam bentuk angka dari hasil kuesioner. Data kualitatif yang dihasilkan dari lembar evaluasi akan digunakan sebagai masukan dan kesempurnaan terhadap pengembangan model latihan teknik bertahanan dan menyerang sepakbola berbasis CGFU-PM515 pada atlet U14-U16 tahun.

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Validasi Ahli

Validasi ahli terhadap produk dilakukan oleh 11 ahli yang terdiri dari: 9 ahli materi yang 4 diantaranya juga sebagai validator instrumen penilaian dan 2 ahli media dengan menggunakan angket yang menghasilkan data kuantitatif dan kualitatif.

b. Uji Efektivitas

Uji efektivitas melibatkan 30 responden, yaitu atlet sepakbola U14 sampai U16 dengan menggunakan angket yang menghasilkan data kuantitatif dan kualitatif.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Penulis dalam melakukan skala pengukuran pada instrument produk diukur dengan menggunakan modifikasi skala likert menjadi 4 kriteria. Nilai 4 mewakili kategori sangat layak, nilai 3 mewakili kategori layak, nilai 2 mewakili kategori kurang layak dan nilai 1 mewakili kategori sangat tidak layak. Jenis modifikasi skala likert ini memungkinkan peneliti untuk memasukkan empat opsi signifikan tanpa pilihan netral. Menurut Sugiyono (2018) skala likert yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang sebuah fenomena. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

Tabel 1. Skala Penilaian

Skala Nilai	Keterangan
1	Sangat Tidak Layak/Sangat Tidak Setuju
2	Kurang Layak/Kurang Setuju
3	Layak/Setuju
4	Sangat Layak/Sangat Setuju

Langkah-langkah pengembangan instrument produk dalam pengembangan model latihan teknik bertahan dan menyerang sepakbola berbasis CGFU-PM515 pada atlet U14-U16 tahun adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Kisi-Kisi Penilaian Untuk Ahli Materi

No	Aspek	Jumlah Butir
1	Kelayakan Isi	7
2	Kebenaran Konsep	5
3	Model Latihan	5
TOTAL		17

Tabel 3. Kisi-Kisi Penilaian Untuk Ahli Media

No	Aspek	Jumlah Butir
1	Tampilan	6
2	Tata Bahasa	5
3	Penggunaan	5
TOTAL		16

Tabel 4. Kisi-Kisi Penilaian Uji Efektivitas Untuk Atlet

No	Aspek	Jumlah Butir
1	Ketertarikan	1
2	Kesenangan	1
3	Kemudahan	1
4	Keamanan	1
5	Pemahaman Materi	1
TOTAL		5

Tabel 5. Kisi-Kisi Penilaian Praktikalitas Untuk Pelatih

No	Aspek	Jumlah Butir
1	Kepraktisan Model	5
2	Media	4
TOTAL		9

3. Instrumen Penilaian

Instrumen penilaian untuk menguji pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan sepakbola berbasis CGFU-PM515 pada atlet U14 sampai U16 ini menggunakan penilaian dari lembar pengamatan kemampuan taktik yang diadaptasi dari buku paket Kemendikbud mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan tentang menganalisis, merancang, dan mengevaluasi taktik

dan strategi permainan bola besar (Jaya, 2020). Instrumen tersebut telah divalidasi oleh 2 dosen ahli dan 7 praktisi. Instrumen penilaian yang divalidasi terdiri dari instrumen penilaian bertahan serta pengambilan keputusan dan instrumen penilaian menyerang serta pengambilan keputusan. Kisi-kisi pertanyaan untuk pengembangan instrument produk dalam pengembangan model latihan teknik bertahan dan menyerang sepakbola berbasis CGFU-PM515 pada atlet U14-U16 tahun adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Kisi-Kisi Validasi Instrumen Penilaian

No	Aspek	Jumlah Butir
1	Keterampilan Menyerang	1
2	Pengambilan Keputusan Menyerang	1
3	Ketrampilan Bertahan	1
4	Pengambilan Keputusan Bertahan	1
TOTAL		4

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan cara untuk mengetahui hasil penelitian yang dilakukan. Analisis data mencakup seluruh kegiatan mengklarifikasi, menganalisa, memakai dan menarik kesimpulan dari semua data yang terkumpul dalam tindakan. Setelah data terkumpul, maka data tersebut akan diolah.

Teknik analisis data deskriptif kualitatif digunakan sebagai (1) kepentingan studi pendahuluan dengan wawancara tidak terstruktur berupa uraian pernyataan untuk memperkuat dasar permasalahan peneliti dan untuk mengetahui permasalahan yang nyata terkait penerapan konsep CGFU-PM515 dan model latihan melalui permainan, (2) masukan dari ahli serta kelayakan produk oleh ahli, (3) Masukan dan saran dari validator instrumen penilaian, (4) respon penerapan produk dari atlet dan pelatih.

Teknik analisa kuantitatif yang bersifat penilaian menggunakan angka. Analisis deskriptif kuantitatif dilakukan untuk menganalisis data skala nilai dari (1) uji validasi materi, (2) uji kelayakan instrument penilaian, (3) uji validasi media, (4) uji efektivitas terhadap atlet, (5) uji praktikalitas terhadap pelatih. Data-data tersebut akan dianalisis menggunakan *Ms. Excel* dan SPSS-25 untuk mengetahui validitas, reliabilitas dan presentase kelayakannya.

Pada uji validitas materi model latihan pada penelitian pengembangan ini menggunakan analisis V-Aiken dengan rumus:

$$V = \sum S / [n(c - 1)]$$

v : indeks kesepakatan rater
 s : skor yang ditetapkan – skor terendah
 n : banyaknya rater
 c : banyaknya kategori yang dipilih rater

Untuk menguji reliabilitas pada model pengembangan ini berdasarkan nilai *Alpha Cornbarch*, dengan kriteria nilai (Hair et al., 2010; Ahdika, 2021) sebagai berikut:

Tabel 7. Tingkat Reliabilitas *Alpha Cornbach*

Skor Alpha Cornbach	Level Reliabilitas
0.80 – 1.00	Reliabilitas Sangat Tinggi
0.60 – 0.79	Reliabilitas Tinggi
0.40 – 0.59	Reliabilitas Cukup
0.20 – 0.39	Reliabilitas Rendah
0.0 – 0.19	Reliabilitas Sangat Rendah

Persentase dimaksudkan untuk mengetahui status sesuatu yang diwakili dan disajikan tetap berupa persentase. Adapun rumus perhitungan kelayakan menurut (Sugiyono, 2014) adalah sebagai berikut:

$$N = \frac{SH}{SK} \times 100\%$$

Keterangan

N = nilai

SH = Skor Hitung

SK = Skor Kriterium / Skor Ideal

Setelah diperoleh persentase dengan rumus tersebut, selanjutnya kelayakan model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 dalam penelitian pengembangan ini digolongkan dalam kategori kelayakan sesuai pedoman konversi nilai menurut (Sugiyono, 2014) pada (Perdana, Widiyanto, & Ilham, 2021).

Tabel 8. Pedoman Konversi Nilai Berdasarkan Presentase

Rentang Skor Nilai	Kategori	Keterangan
81% - 100%	A	Sangat Setuju / Sangat Layak
61% - 80%	B	Setuju / Layak
41% - 60%	C	Cukup Setuju / Cukup Layak
21% - 40%	D	Kurang Setuju / Kurang Layak
0% - 20%	E	Sangat Kurang Setuju / Sangat Kurang Layak

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Pengembangan Produk Awal

Pada penelitian ini data hasil penelitian dipaparkan dan dibahas pada BAB ini. Penyajian data hasil penelitian berdasarkan prosedur tahapan R&D yang telah dilaksanakan. Model pengembangan ADDIE menjadi pedoman peneliti dalam mengembangkan model latihan dan produk yang dihasilkan. Pada penelitian ADDIE terdapat 5 tahap dalam melakukan pengembangan, yaitu: (1) Analisis, (2) desain, (3) *development/pengembangan*, (4) implementasi dan (5) evaluasi.

1. Analisis

Analisis dilakukan sebagai langkah awal dalam mengetahui masalah, kebutuhan, solusi dan tujuan dari produk yang akan dikembangkan. Melalui tahapan analisis akan ditemukan informasi langsung yang berhubungan dengan pengembangan produk yang direncanakan.

Dalam hal ini peneliti mengidentifikasi ada 6 masalah utama yang telah dipaparkan pada rumusan masalah yaitu: (1) Pentingnya model latihan bertahan dan menyerang yang efektif dan menyenangkan untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan pada permainan sepakbola, (2) pelatih dituntut untuk mengembangkan kecerdasan permainan dan kemampuan para pemainnya untuk membaca permainan dengan taktik dan pengambilan keputusan yang baik, (3) pelatih belum bisa menerapkan program latihan dengan model yang efektif dan menyenangkan untuk meningkatkan taktik bertahan menyerang dan pengambilan keputusan pada sepakbola, (4) atlet merasa bosan atau jemu, bahkan tidak bisa

melaksanakan taktik dengan lancar saat latihan atau saat pertandingan, (5) kemajuan teknologi disertai kemudahan yang diberikan ikut berperan dalam perkembangan sepakbola termasuk dalam pengembangan model latihan, (6) model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan pada permainan sepakbola tidak diketahui oleh pelatih.

Analisis kebutuhan menunjukkan bahwa kebutuhan model latihan yang menyenangkan dan efisien sangat dibutuhkan terutama untuk kebutuhan latihan taktik bertahan dan menyerang. Dengan adanya model latihan yang efektif, efisien dan menyenangkan, pelatih akan lebih mudah menerapkan program dan taktik yang cocok untuk pemain nya, dari sisi pemain juga tidak akan mudah merasa jemu selama proses latihan.

Analisis solusi yang dihasilkan peneliti bahwa pengembangan model latihan ini akan menggunakan pendekatan permainan. Media yang digunakan bisa berupa buku ajar dalam bentuk buku atau *e-book*. Peran permainan dalam proses latihan akan selalu berkembang. Penyelarasan latihan berbasis permainan dan teknologi telah banyak dilakukan dan telah berkontribusi pada beberapa literatur yang mempromosikan penggunaan teknik latihan berbasis permainan (Sandrone & Carlson, 2021). Dari hasil penelitian ditemukan adanya model games untuk kepelatihan dengan konsep pelatihan berbasis permainan yang inovatif untuk meningkatkan keterampilan (Siswantoyo, 2018). Konsep tersebut di singkat dengan nama CGFU-PM 515. Dalam model yang dikembangkan ini tahapan latihan menggunakan proses CGFU-PM515 yang

dimodifikasi dengan menambahkan *pre-test* dan *post-test* guna mengetahui hasil latihan yang dilakukan.

Dengan analisis tujuan maka menghasilkan produk pengembangan model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk atlet sepakbola U14 sampai U16 yang mudah digunakan yaitu berupa buku, serta mengetahui kelayakan model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan permainan sepakbola pada atlet U14 sampai U16.

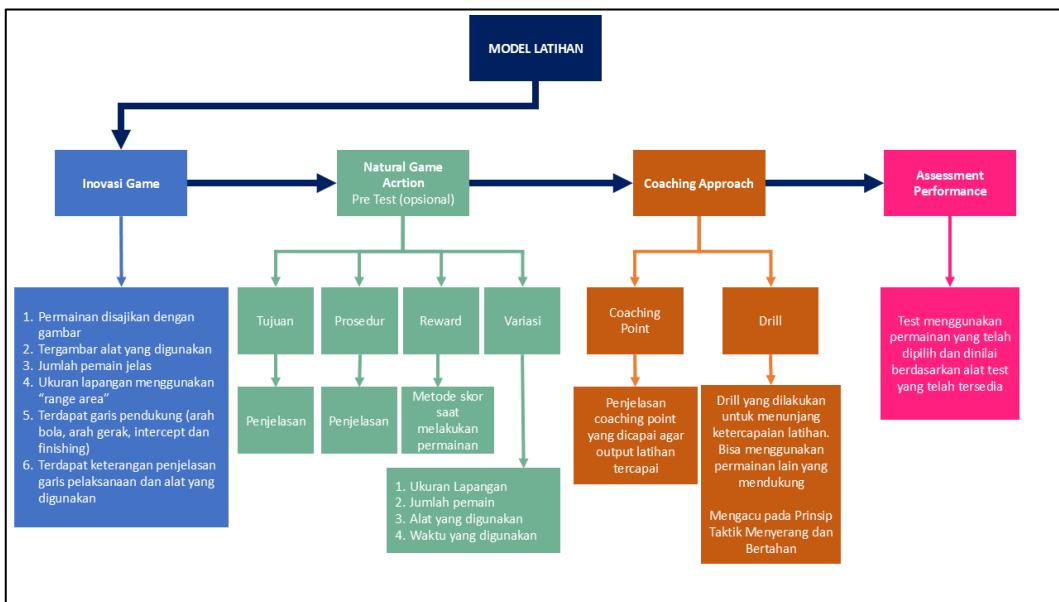
Tabel 9. Hasil Evaluasi Tahap Analisis

Analisis Masalah	<ol style="list-style-type: none"> Pentingnya model latihan bertahan dan menyerang yang efektif dan menyenangkan. Pelatih dituntut untuk mengembangkan kecerdasan permainan dan kemampuan para pemainnya untuk membaca permainan dengan taktik dan pengambilan keputusan yang baik. Pelatih belum bisa menerapkan program latihan dengan model yang efektif dan menyenangkan Atlet merasa bosan atau jemu, bahkan tidak bisa melaksanakan taktik dengan lancar saat latihan atau saat pertandingan Kemajuan teknologi disertai kemudahan yang diberikan ikut berperan dalam perkembangan sepakbola termasuk dalam pengembangan model latihan Model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan pada permainan sepakbola tidak diketahui oleh pelatih
Analisis Kebutuhan	Kebutuhan model latihan yang menyenangkan dan efisien sangat dibutuhkan terutama untuk kebutuhan latihan taktik bertahan dan menyerang
Analisis Solusi	Pengembangan model latihan ini menggunakan pendekatan permainan
Analisis Tujuan	Mengembangkan model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk atlet sepakbola U14-U16 yang mudah digunakan, guna meningkatkan pemahaman taktik menyerang, bertahan dan pengambilan keputusan.

2. Desain

Setelah melalui tahap analisis maka dimunculkan desain yang tepat untuk dilakukan pengembangan. Pada tahap desain model yang dilakukan ini melalui 3 proses desain yaitu perancangan model latihan, perancangan materi permainan model latihan, dan perancangan media.

Berdasarkan masukan saat peneliti melakukan seminar prosposal maka dapat dilakukan perancangan model latihan yang dikembangkan dengan mengacu pada model CGFU-PM515, dengan tahapan sebagai berikut: (1) inovasi game, (2) natural game action dan *pre-test*, (3) coaching approach, (4) *assessment performance* dan *post-test*. Desain ini membuat latihan yang dikembangkan akan lebih fleksibel dan sesuai dengan kebutuhan tim, pelatih dan atlet. Dengan latihan berupa permainan menyerang dan bertahan ini akan memudahkan atlet dalam melakukan instruksi tertentu. Dalam hal ini disajikan beberapa bentuk latihan menyerang dan bertahan berupa permainan yang memudahkan atlet untuk menerapkan taktik menyerang, bertahan dan pengambilan keputusan. Berikut adalah gambar desain model latihan menyerang dan bertahan berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan permainan sepak bola pada atlet U14 sampai U16.



Gambar 6. Hasil Evaluasi Desain Model Latihan

a. Inovasi Game

Pelatih menyiapkan atau memilih permainan dengan mempertimbangkan gerak kunci, coaching point dan tujuan taktik yang akan dicapai. Memilih dan membuat permainan yang sesuai dengan apa yang ingin dicapai dalam latihan (taktik bertahan atau menyerang). Menyiapkan media dan peralatan yang diperlukan. Atlet dikondisikan untuk siap menerima latihan. Pada tahap ini model latihan diperjelas dengan gambar agar memudahkan pelatih untuk menyiapkan permainan dan latihan yang akan diberikan.

b. *Natural Game Action* dan *Pre-Test*

Pada tahap ini pelatih memberikan petunjuk pelaksanaan permainan dan memberikan penilaian pre-test (opsional) dengan alat test yang tersedia. Jika taktik bertahan maka menggunakan alat test latihan bertahan. Atlet melakukan permainan secara alami yang prosedurnya telah dijelaskan pelatih, tanpa mengetahui tujuan sesungguhnya. Pada tahap ini juga bisa dilakukan penilaian pre-test. Dengan natural

game maka akan memunculkan respon alami atlet dalam penerapan taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan. Pretest bisa juga dilakukan hanya diawal program latihan taktik (tidak setiap tahap *natural game action*) tergantung program capaian yang diinginkan oleh pelatih. Pada tahap ini pelatih bisa menyesuaikan permainan dengan media latihan yang dimiliki seperti penyesuaian ukuran lapangan dan penyesuaian penggunaan alat.

c. *Coaching Approach*

Pelatih memberikan pemahaman konsep permainan dengan menjelaskan coaching point dengan pendekatan kepelatihan, dan memberikan drill. Tahap ini yang akan menentukan kesesuaian dan kecocokan model latihan terhadap kebutuhan tim. Pelatih bisa mengatur dan membuat drill sesuai program yang ingin dicapai dan kelemahan atletnya. Pada tahap ini adalah kesempatan pelatih untuk menyampaikan dan memperbaiki gerak kunci dalam latihan sehingga coaching point tercapai. Selain dengan drill, evaluasi tersebut bisa menggunakan bantuan media lain seperti video atau foto yang dipaparkan ke atlet nya. Pemain menerima pemahaman konsep dan melaksanakan drill lalu mengaplikasikan atas penjelasan coaching point dari pelatih (apa yang harus dilakukan, bagaimana caranya dan eksekusi). Pada tahap ini kreatifitas dan inovasi pelatih bisa dituangkan dalam pelatih akan melakukan drill yang menunjang *coaching point* latihan. Pada tahap ini pelatih bisa memberikan variasi yang cocok untuk kebutuhan tim agar latihan meningkat, seperti penambahan dan pengurangan jumlah pemain, pembatasan jumlah sentuhan, pembatasan waktu kerja dan lain-lain sesuai capaian latihan.

d. Assessment Performance dan Post Test

Pelatih melakukan *post-test*, menilai hasil kinerja pemain menggunakan permainan inovasi dengan alat test yang tersedia, berdasarkan taktik dari permainan yang telah diajarkan, jika taktik bertahan maka menggunakan alat test latihan bertahan, Jika taktik menyerang maka menggunakan alat test latihan menyerang. Atlet menerima post-test dengan melakukan penampilan kinerja sesuai permainan yang dilakukan diawal.

Alat tes berisi 2 form yang digunakan untuk menilai pemahaman taktik menyerang dan pengambilan keputusan, serta menilai pemahaman taktik bertahan dan pengambilan keputusan sepakbola. Alat tes ini digunakan saat *pre-test* dan *post-test* dengan metode pengamatan dan memberikan skor dengan 4 skala nilai, penentuan skor tersebut dijelaskan pada bagian gradasi nilai. Panduan penggunaan juga dijelaskan dengan tampilan gambar agar lebih mudah bagi para pelatih atau atlet untuk membaca dan memahami jalannya latihan.

Tabel 10. Instrumen Penilaian Bertahan dan Pengambilan Keputusan

No	Nama	Keterampilan Bertahan				Pengambilan Keputusan				Skor
		1	2	3	4	1	2	3	4	

Tabel 11. Gradasi Nilai Keterampilan Bertahan dan Pengambilan Keputusan

Kriteria	Gradasi Nilai			
	4	3	2	1
Keterampilan Bertahan	Melakukan 4 gerakan dalam coaching point	Melakukan 3 gerakan dalam coaching point	Melakukan 2 gerakan dalam coaching point	Melakukan 1 gerakan dalam coaching point
Pengambilan Keputusan	Mampu mengeksekusi keputusan dengan baik, hasil maskimal, sesuai dengan prinsip bertahan	Mampu mengeksekusi keputusan dengan baik, hasil belum maksimal, sesuai dengan prinsip bertahan	Mengeksekusi keputusan dengan kurang maksimal	Tidak mampu mengeksekusi keputusan

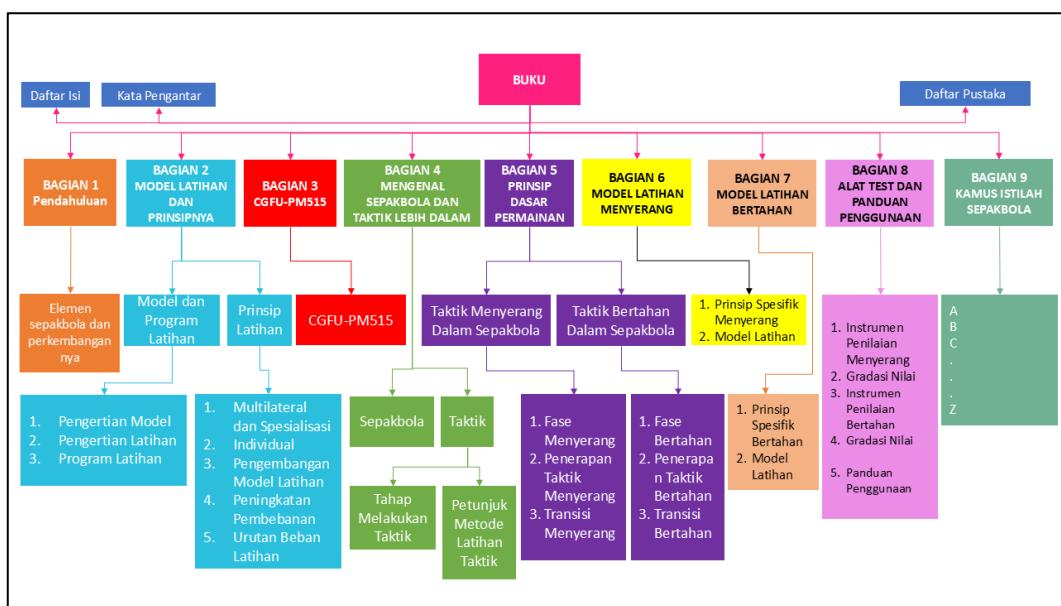
Tabel 12. Instrumen Penilaian Menyerang dan Pengambilan Keputusan

No	Nama	Keterampilan Menyerang				Pengambilan Keputusan				Skor
		1	2	3	4	1	2	3	4	

Tabel 13. Gradasi Nilai Keterampilan Menyerang dan Pengambilan Keputusan

Kriteria	Gradasi Nilai			
	4	3	2	1
Keterampilan Menyerang	Melakukan 4 gerakan dalam coaching point	Melakukan 3 gerakan dalam coaching point	Melakukan 2 gerakan dalam coaching point	Melakukan 1 gerakan dalam coaching point
Pengambilan Keputusan	Mampu mengeksekusi keputusan dengan baik, hasil maskimal, sesuai dengan prinsip menyerang	Mampu mengeksekusi keputusan dengan baik, hasil belum maksimal, sesuai dengan prinsip menyerang	Mengeksekusi keputusan dengan kurang maksimal	Tidak mampu mengeksekusi keputusan

Perancangan media juga dilakukan untuk mewadahi pengembangan model latihan yang telah dilakukan. Desain media ini akan digunakan dalam tahap disemenasi produk akhir. Materi dan isi buku disini berisi materi-materi dasar dan materi penunjang dalam melaksanakan model latihan. Materi dasar berupa teori-teori dasar, materi kepelatihan dan taktik sepakbola, sedangkan materi penunjang atau tambahan seperti pendahuluan dan kamus istilah sepakbola.



Gambar 7. Desain Rancangan Buku Model Latihan

Pada tahap desain media, peneliti menentukan produk akhir dari penelitian ini berupa buku cetak dan *e-book*. Peneliti mulai menentukan tema warna buku yaitu biru, putih dan pink. Logo dengan animasi kepala dengan bola sebagai otak nya dan Tahubola sebagai nama produk akhir model latihan ini. Icon untuk kebutuhan kepelatihan seperti pemain, lapangan, cone dll.

3. Pembuatan Prototype

Pada tahap ini peneliti mulai mengaplikasikan hasil rancangan dan konsep desain ke model latihan sesuai isi yang sudah dituangkan dalam tahapan desain.

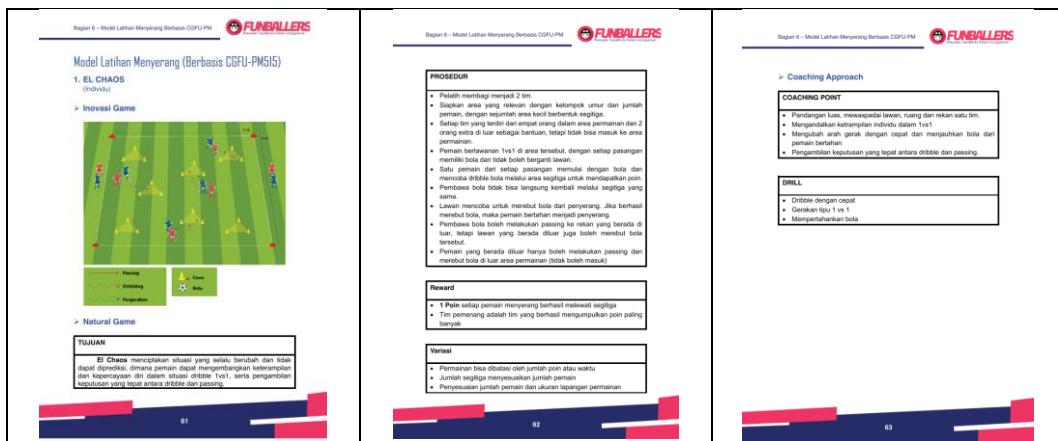
Penulis mulai membuat ilustrasi gambar model latihan dengan menggunakan Adobe Illustrator dan menuangkan model latihan ke bentuk buku menggunakan Ms. Word. Berikut adalah tampilan pengembangan model latihan bertahan dan menyerang untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan permainan sepakbola pada atlet U14 sampai U16, atau yang akan disebut sebagai model latihan TAHUBOLA 2.0.

Model latihan permainan yang disajikan TAHUBOLA 2.0 terdiri dari latihan menyerang dan latihan bertahan. Setiap model latihan berisi permainan yang akan dijelaskan dan dilakukan berbasis CGFU-PM515, dengan total keseluruhan adalah 40 buah latihan yang berupa permainan.

Model latihan menyerang berbasis CGFU-PM515 dalam buku ini terdapat 20 macam permainan, pelatih bisa memilih bahkan menginovasi kembali permainan ini sesuai dengan kebutuhan dan kondisi tim. Terdapat contoh dan gambaran lapangan permainan, prosedur hingga variasi sehingga pelatih akan lebih mudah mengaplikasikan latihan ini sesuai dengan ketersediaan lapangan atau media penunjang lainnya.



Gambar 8. Model Latihan Menyerang

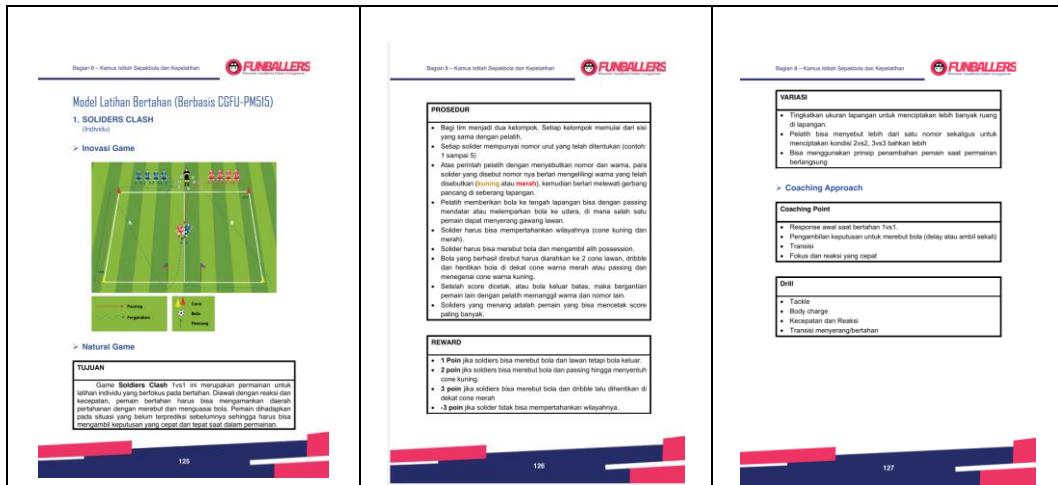


Gambar 9. Contoh Permainan Latihan Menyerang

Model latihan bertahan berbasis CGFU-PM515 dalam buku ini terdapat 20 macam permainan, pelatih bisa memilih bahkan menginovasi kembali permainan ini sesuai dengan kebutuhan dan kondisi tim. Terdapat contoh dan gambaran lapangan permainan, prosedur hingga variasi sehingga pelatih lebih mudah mengaplikasikan latihan ini sesuai dengan ketersediaan lapangan atau media penunjang lainnya.



Gambar 10. Model Latihan Bertahan



Gambar 11. Contoh Permainan Latihan Bertahan

B. Uji Coba Produk dan Validasi Ahli

TAHUBOLA 2.0 selanjutnya akan mengalami uji coba produk ke para ahli, untuk divalidasi sebelum di uji ke atlet dan mendapat penilaian dari pelatih. Para ahli

yang akan uji produk dan memvalidasi produk ini terdiri dari 9 ahli materi yang 4 diantara nya juga sebagai validator instrumen penilaian dan 2 ahli media, yang terdiri dari akademisi dan praktisi untuk guna mengetahui kelemahan dan keunggulannya. Desain produk awal yang sudah dikembangkan ini akan dievaluasi dan di uji validasi kelayakannya. Nilai hasil validasi ahli ini lah yang nantinya menentukan kelayakan sebuah produk setelah dilakukan perbaikan dari masukan ahli tersebut.

1. Validasi Ahli Materi

Ahli materi untuk penelitian pengembangan ini adalah pakar yang menguasai cabang olahraga sepakbola. Validasi ahli dalam penelitian ini dilakukan oleh: (1) Prof. Dr. Djoko Pekik Irianto, M.Kes. (Dosen Universitas Negeri Yogyakarta dan Ketua KONI DIY), (2) Dr. Nawan Primasoni, S.Pd.Kor., M.Or. (Dosen Universitas Negeri Yogyakarta), (3) Sofie Imam Faizal, S.Pd. (Pelatih Fisik Timnas Indonesia dengan lisensi AFC A dan AFC FITNESS Level 2B) dan (4) Amin Nursahid, M.Pd. (Pelatih SSB Putra Handayani U-16 dengan disensi D) dan ditambah 5 pelatih SSB di Blahbatuh Bali. Hasil uji validitas menggunakan *V-Aiken* dan reliabilitas materi berdasarkan nilai *Alpha Cornbach* dapat dilihat pada tabel berikut (dilengkapi pada lampiran 8 dan 9):

Tabel 14. Hasil Uji Validitas Materi

Butir	V Hitung (Aiken)	V Tabel	Keterangan
1	0,96	0,74	VALID
2	0,89	0,74	VALID
3	0,81	0,74	VALID
4	0,93	0,74	VALID
5	0,89	0,74	VALID
6	0,85	0,74	VALID
7	0,89	0,74	VALID
8	0,89	0,74	VALID
9	0,89	0,74	VALID
10	0,85	0,74	VALID
11	0,85	0,74	VALID
12	0,78	0,74	VALID
13	0,52	0,74	TIDAK VALID
14	0,93	0,74	VALID
15	0,85	0,74	VALID
16	0,89	0,74	VALID
17	0,96	0,74	VALID
Rata-rata	0,86	0,74	VALID

Tabel 15. Hasil Uji Reliabilitas Materi

Cornbach Alpha	N of Items
.754	9

Analisis data dilakukan untuk mendapatkan kesimpulan apakah para ahli telah mencapai kesepakatan. Berdasarkan tabel tersebut diperoleh bahwa dalam sudut pandang materi, produk model latihan yang dikembangkan sudah dapat dinyatakan valid atau layak untuk dapat diujicobakan dengan rata-rata nilai V adalah 0,86. Nilai tersebut dinyatakan valid, merujuk pada r tabel, jika menggunakan 9 rater dengan skala penilaian 1 sampai 4 diperoleh nilai V tabel adalah 0,74 dengan $p < 0,05$. Maka dari itu

apabila nilai V hitung > dari nilai V tabel maka dapat dinyatakan valid atau layak. Selanjutnya hasil reliabilitas berdasarkan nilai *Alpha Cornbach* mendapatkan nilai 0,754 yang jika dilihat pada tingkat reliabilitasnya (Hair et al., 2010; Ahdika, 2021) masuk dalam kategori reliabilitas yang tinggi. Oleh karena itu materi model latihan bertahanan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 ini layak untuk di uji cobakan.

2. Validasi Ahli Media

Ahli media untuk penelitian pengembangan ini adalah pakar yang menguasai penulisan bidang olahraga dan media cetak. Sebagaimana media tersebut akan digunakan dalam proses uji coba ditahap implementasi produk terhadap pelatih dan kegunaan produksi akhir diseminasi saja. Validasi ahli dalam penelitian ini dilakukan oleh: (1) Prof. Dr. Dra. Endang Rini Sukamti, M.S. (Dosen Universitas Negeri Yogyakarta), (2) Irwan Febri Rialdi, S.Pd. (Redaktur/jurnalis SuaraCom) Hasil uji validasi materi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 16. Hasil Uji Media Tiap Aspek

Aspek	Skor Hitung		Skor Kriteria Total	Presentase Aspek	Kategori
	Ahli 1	Ahli 2			
Tampilan	21	22	48	90%	Sangat Layak
Tata Bahasa	16	17	40	83%	Sangat Layak
Penggunaan	19	19	40	95%	Sangat Layak
Total	56	58	128	89%	Sangat Layak

Tabel 17. Hasil Uji Media Berdasarkan Nilai Tiap Ahli

Ahli	Presentase Ahli	Kategori
Ahli 1	88%	Sangat Layak
Ahli 2	91%	Sangat Layak
Rata-Rata	89%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel tersebut dapat dijelaskan bahwa, persentase nilai pada pengembangan model latihan ini jika dilihat dari aspek tampilan mendapat nilai 90%,

tata bahasa 83% dan aspek penggunaan 95%. Jika dilihat berdasarkan nilai tiap ahli media, pengembangan model latihan ini mendapatkan nilai 88% pada ahli pertama dan 91% pada ahli kedua. Pengembangan model latihan ini mendapatkan total rata-rata nilai 89%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ahli media menyatakan, TAHUBOLA 2.0 sebagai model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang, dan pengambilan keputusan dalam permainan sepak bola bagi atlet U14 sampai U16 ini sangat layak digunakan.

3. Validasi Instrumen Penilaian atau Alat Test

Tahap validasi ahli perlu dilakukan sebagai upaya untuk menghasilkan instrumen penilaian atau alat test yang layak. Ahli untuk memvalidasi instrumen penilaian bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan permainan sepak bola pada atlet u14 sampai u16 ini sama dengan ahli materi yaitu: (1) Prof. Dr. Djoko Pekik Irianto, M.Kes. (Dosen Universitas Negeri Yogyakarta dan Ketua KONI DIY), (2) Dr. Nawan Primasoni, S.Pd.Kor., M.Or. (Dosen Universitas Negeri Yogyakarta), (3) Sofie Imam Faizal, S.Pd. (Pelatih Fisik Timnas Indonesia dengan lisensi AFC A dan AFC FITNESS Level 2B) dan (4) Amin Nursahid, M.Pd. (Pelatih SSB Putra Handayani U-16 dengan disensi D). Hasil uji validasi instrumen penilaian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 18. Hasil Validasi Instrumen Penilaian Tiap Aspek

Aspek	Skor Hitung				Skor Kriteria	Presentase Aspek	Kategori
	Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3	Ahli 4			
Keterampilan Menyerang	4	3	3	4	16	88%	Sangat Layak
Pengambilan Keputusan Menyerang	4	3	3	4	16	88%	Sangat Layak
Keterampilan Bertahan	4	3	3	4	16	88%	Sangat Layak
Pengambilan Keputusan Bertahan	4	3	3	4	16	88%	Sangat Layak
Total	16	12	12	16	64	88%	Sangat Layak

Tabel 19. Hasil Validasi Instrumen Penilaian Berdasarkan Nilai Tiap Ahli

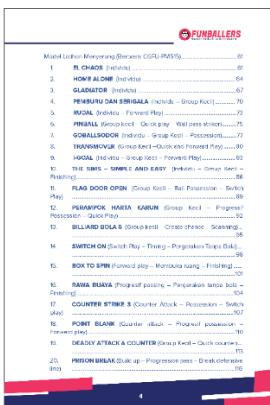
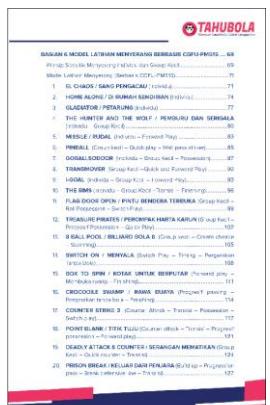
Ahli	Presentase Ahli	Kategori
Ahli 1	100%	Sangat Layak
Ahli 2	75%	Layak
Ahli 3	75%	Layak
Ahli 4	100%	Sangat Layak
Rata-Rata	88%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel tersebut dapat dijelaskan bahwa, persentase nilai pada instrumen penilaian atau alat tes ini jika dilihat dari aspek keterampilan menyerang mendapat nilai 88%, pengambilan keputusan menyerang 88%, keterampilan bertahan 88% dan pengambilan keputusan bertahan 88%. Jika dilihat berdasarkan nilai tiap validator, pengembangan model latihan ini mendapatkan nilai 100% pada ahli pertama, 75% pada ahli kedua, 75% pada ahli ketiga dan 100% pada ahli keempat. Instrumen penilaian atau alat test pada penelitian pengembangan model latihan ini mendapatkan total rata-rata nilai 88%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa validator menyatakan, instrumen penilaian atau alat tes model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang, dan pengambilan keputusan dalam permainan sepak bola bagi atlet U14 sampai U16 ini sangat layak digunakan.

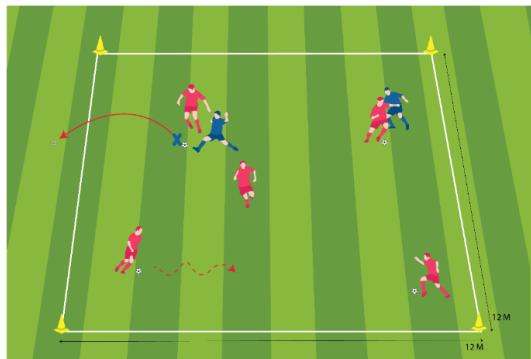
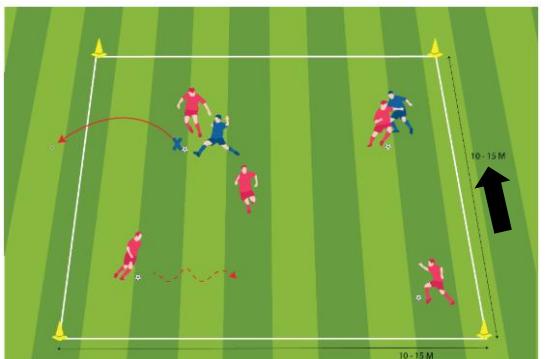
C. Revisi Produk

Setelah TAHUBOLA 2.0 divalidasi oleh ahli, melalui kolom saran dan diskusi dengan ahli, maka kelemahan TAHUBOLA 2.0 dapat diidentifikasi. Langkah berikutnya adalah melakukan penambahan dan revisi produk untuk mengurangi kelemahan tersebut. Berdasarkan hasil uji validasi ahli, produk yang dikembangkan sudah sangat layak untuk digunakan serta dikembangkan lebih lanjut. Tidak ada revisi besar yang diperlukan dari para ahli, namun mereka memberikan beberapa masukan dan saran sebagai berikut:

Tabel 20. Revisi Produk 1

Ahli 2	Konsistensi bahasa dalam pemilihan nama permainan (pilih 1 bahasa, inggris atau indonesia), atau bisa ditulis semua versi bahasa inggris dan indonesia nya	
	Sebelum	Sesudah
	 <p>BAKAN 1 MODEL LATIHAN MENTERANG BERBAGAI CORU-PROST 69 PENGARUH SISTEM MELYING NAFAS DAN GORENG RICE 69 Model Latihan Menterang Berbaga Coru-Prost 69 1. RI CHAOS (Indonesi) 69 2. HOME ALONE (Indonesi) 64 3. GLADIATOR (Indonesi) 67 4. BILBARD BOLA BESAR (Indonesi - Group Koch) 70 5. REZIM (Indonesi - Foresi Ray) 79 6. PRIMAL (Wounded - Click Ray - Wallress Sirens) 75 7. GIBRALSUDOR (Indonesi - Grup Koch - Possessor) 77 8. TRANSNOVIR (Group Koch -Dork and Foresi Ray) 90 9. GIBRALSUDOR (Indonesi - Click Ray - Foresi Ray) 92 10. THE HUNTER - GIBRALSUDOR EAST (Indonesi - Click Ray - Possessor) 94 11. FLAG DOOR OPEN (Group Koch - Ball Possessor - Seksi Ray) 86 12. PERIWAPIK HATIA KARUN (Group Koch - Progress) 89 13. POSSESSOR - Quick Ray 92 14. BILLARD BOLA B (Gimko Koch - Ozziezach - Scavenger) 98 15. SWITCH ON (Seksi Ray - Tricky - Progress) 98 16. BOX TO SPIN (Foresi Ray - Monika Iwagi - Tricky) 101 17. RAWA RIAWA (Progout posing - Pengaruh tentu bali - Foresi Ray) 104 18. COUNTER STRIKE 3 (Counter Attack - Possessor - Seksi Ray) 107 19. POINT BLANK (Counter attack - Progout possession - Foresi Ray) 110 20. DEADLY ATTACK & COUNTER (Group Koch - Quick counter - Click Ray) 113 21. POSITION BREAK (Click up - Progress) 116 22. POSITION BREAK (Click up - Progress) 112</p>  <p>BAKAN 1 MODEL LATIHAN MENTERANG BERBAGAI CORU-PROST 109 PENGARUH SISTEM MELYING NAFAS DAN GORENG RICE 109 Model Latihan Menterang Berbaga Coru-Prost 109 1. SOLDIERS CLASS / PERTINJUPEAN TENTERA (Indonesi) 123 2. GREAT DEFENDER (Indonesi - Tackling - Pressure - Body Check) 123 3. GREAT DEFENDER 2 (Indonesi - Tackling - Pressure - Body Check) 128 4. TOM AND JERRY (Group Koch - Macking - Cover - Pressure) 131 5. STOP AND GO (Indonesi - Group Koch - Pressure) 134 6. GO DEFENSE (Pressure - Cover - Beating game) 137 7. DROP AND COUNTER (Group Koch - Recovery ball - Delay - Zone marking) 140 8. HEADOUT (Indonesi - Group Koch - Difference of Heading) 143 9. ROOM SERVICES (Indonesi - Group Koch - Pressure Tack) 146 10. GET THE BALL BACK (Group Koch - Headress - Tressel) 149 11. RECOVERING LINES (Indonesi - pressing - competition - marking) 152 12. MAIN MARKING (Indonesi - good ball - main marking) 155 13. SAVE OUR ZONE (Group Koch - Zone Marking - Rooling game) 158 14. DEFENSE ZONE (Group Koch - Zone Marking - Competition) 161 15. RECOVERY LOW BLOCK (Group Koch - low block) 164 16. 4 ZONE (Indonesi - Maintenance - Zone marking) 167 17. TEAM SHIELD STEAL GOAL (Indonesi - Group Koch - Defense - marking) 170 18. OUTNUMBERED DEF (Group Koch - Recovery - Deny - Win the ball) 173 19. WAR ZONE (Group Koch - Zone marking - Win block) 176 20. CLEARSKIN POSSESSION (Indonesi - Clearance - Ball - Win the ball) 178</p>	 <p>BAKAN 1 MODEL LATIHAN MENTERANG BERBAGAI CORU-PROST 69 PENGARUH SISTEM MELYING NAFAS DAN GORENG RICE 69 Model Latihan Menterang Berbaga Coru-Prost 69 1. HOME ALONE (Group Koch - Click Ray - Possessor) 71 2. GLADIATOR / PERTARUNG (Indonesi) 74 3. THE HUNTER AND THE WOLF / PENSURU DAN SEMBALA 77 4. PRIMAL (Group Koch - Click Ray - Wallress Sirens) 79 5. MESSE / RUSAL (Indonesi - Foresi Ray) 83 6. PRIMAL (Group Koch - Click Ray - Wallress Sirens) 85 7. GIBRALSUDOR (Indonesi - Click Ray - Possessor) 87 8. BILLARD BOLA B (Group Koch - Click Ray - Possessor) 90 9. HOME (Indonesi - Click Ray - Foresi Ray) 93 10. THE BMS (Indonesi - Group Koch - Tressel - Foresi) 96 11. FLAG DOOR OPEN / PINTU BERPINTU TERUNDUR (Group Koch - Click Ray - Foresi Ray) 99 12. TREASURE PIRATES / PERJUANGAN MERTA KARITA (Group Koch - Click Ray - Foresi Ray) 103 13. BILLIARD POOL / BILLIARD BOLA B (Group Koch - Ozziezach - Scavenger) 105 14. DEADLY ATTACK & COUNTER (Group Koch - Tressel - Foresi Ray) 108 15. BOX TO SPIN / ROTATE UNITIK / RENTIFAT (Group Koch - Click Ray - Foresi Ray) 111 16. CROCOOL SHAMP / RAWA RIAWA (Project - pressing - competition - marking) 114 17. COUNTER STRIKE 3 (Counter Attack - Possessor - Seksi Ray) 117 18. POINT BLANK / TITIK TAKSIR (Group Koch - Tressel - Foresi - Project) 121 19. DEADLY ATTACK & COUNTER / SERANGAN MERTATAN (Group Koch - Click Ray - Click Ray - Foresi) 124 20. POSITION BREAK / POSITION PELARAKA (Group Koch - Progress) 127</p>  <p>BAKAN 1 MODEL LATIHAN MENTERANG BERBAGAI CORU-PROST 109 PENGARUH SISTEM MELYING NAFAS DAN GORENG RICE 109 Model Latihan Menterang Berbaga Coru-Prost 109 1. STOP AND GO (Indonesi - Group Koch - Pressure) 123 2. GO DEFENSE (Pressure - Cover - Beating game) 146 3. DROP AND COUNTER / BERTAHAN DAN BERPINDAH (Group Koch - Recovery ball - Delay - Zone marking - Tressel) 153 4. HEADOUT / ELURUS KELUAR (Indonesi - Click Ray - Defense) 154 5. ROOM SERVICE / PETUGAS RUMAHAN (Indonesi - Group Koch - Click Ray - Headress) 157 6. GET THE BALL BACK / AMBIL BOLA KEMBALI (Group Koch - High Press - Headress) 160 7. RECOVERING LINES / PENGARUH GABUNG BERPINTERAN (Indonesi - pressing - competition - marking) 163 8. MAIN MARKING (DLES KOLAH) (Indonesi - group Koch - main marking) 166 9. SAFE OUR ZONE / AMANAKAN ZONE KITA (Group Koch - Zone Marking - Headress game) 169 10. DEFENSE ZONE / JATAK BERTAHAN (Indonesi - Zone Marking - Click Ray - Click Ray) 172 11. RECOVERY LOW BLOCK / REUNABA BLOCK (Group Koch - Click Ray - Click Ray) 173 12. 4 ZONE (Group Koch - Min to - Max to - Zone marking - Click Ray) 178 13. TEAM SHIELD STEAL GOAL (Group Koch - Defense - marking) 181 14. OUTNUMBERED DEF / RUMAHAN JUNIAH (Group Koch - Click Ray - Click Ray) 184 15. WAR ZONE (Group Koch - Zone marking - Win block) 186 16. CLEARSKIN POSSESSION (Indonesi - Clearance - Ball - Win the ball) 192</p>

Tabel 21. Revisi Produk 2

Ahli 2	Ukuran lapangan diberi <i>range area</i> agar lebih mudah untuk disesuaikan	
	Sebelum	Sesudah
		

Tabel 22. Revisi Produk 3

Ahli 3	Penambahan “transisi” pada materi buku dan <i>coaching approach</i>	
	Sebelum	Sesudah
	<p>Coaching Approach</p> <p>COACHING POINT</p> <ul style="list-style-type: none"> Penyelesaian akhir yang cepat Berani melakukan finishing dengan kemampuan individu Support dari rekan Kualitas sentuhan <p>Drill</p> <ul style="list-style-type: none"> First Time Hold the ball Support 	<p>Coaching Approach</p> <p>COACHING POINT</p> <ul style="list-style-type: none"> Penyelesaian akhir yang cepat Transisi Berani melakukan finishing dengan kemampuan individu Support dari rekan (Pergerakan tanpa bola) Kualitas sentuhan <p>DRILL</p> <ul style="list-style-type: none"> First Time Hold the ball Transisi Support

Tabel 23. Revisi Materi 4

Ahli 4	<p>Tambahkan coaching point pada model latihan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Model individu: running with the ball - Model game/group: off the ball movement 									
	Sebelum	Sesudah								
	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>4. PEMBURU DAN SERIGALA (Individu – Grup Kedua)</p> <p>➤ Coaching Approach</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Coaching Point</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> • Menyerang dengan cepat / kecepatan permainan • Menciptakan peluang untuk finishing • Pergerakan tanpa bola pemain penyerang (diagonal run, melebar, memanjang) • Pengambilan keputusan yang tepat dalam passing, dribbling (dengan kecepatan dan melakukan gerak tipu) dan finishing </td> </tr> </table> <p>12. PERAMPOK HARTA KARUN (Grup Kedua – Proses) / (Possession – Quick Play)</p> <p>➤ Coaching Approach</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">COACHING POINT</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> • Possession Football • Passing Pendek • Mengalirkan bola dengan cepat • Komunikasi yang bagus terutama saat perompak datang dan saat akan mengambil kembali harta karun </td> </tr> </table> </div>	Coaching Point	<ul style="list-style-type: none"> • Menyerang dengan cepat / kecepatan permainan • Menciptakan peluang untuk finishing • Pergerakan tanpa bola pemain penyerang (diagonal run, melebar, memanjang) • Pengambilan keputusan yang tepat dalam passing, dribbling (dengan kecepatan dan melakukan gerak tipu) dan finishing 	COACHING POINT	<ul style="list-style-type: none"> • Possession Football • Passing Pendek • Mengalirkan bola dengan cepat • Komunikasi yang bagus terutama saat perompak datang dan saat akan mengambil kembali harta karun 	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>4. THE HUNTER AND THE WOLF / PEMBURU DAN SERIGALA (Individu – Grup Kedua)</p> <p>➤ Coaching Approach</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">COACHING POINT</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> • Menyerang dengan cepat / kecepatan permainan • Menciptakan peluang untuk finishing • Pergerakan tanpa bola pemain penyerang (diagonal run, melebar, memanjang) • Running with the ball • Pengambilan keputusan yang tepat dalam passing, dribbling (dengan kecepatan dan melakukan gerak tipu) dan finishing </td> </tr> </table> <p>12. TREASURE PIRATES / PEROMPAK HARTA KARUN (Grup Kedua – Proses) / (Possession – Quick Play)</p> <p>➤ Coaching Approach</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">COACHING POINT</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> • Possession Football • Passing Pendek • Mengalirkan bola dengan cepat • Komunikasi yang bagus terutama saat perompak datang dan saat akan mengambil kembali harta karun • Pergerakan tanpa bola </td> </tr> </table> </div>	COACHING POINT	<ul style="list-style-type: none"> • Menyerang dengan cepat / kecepatan permainan • Menciptakan peluang untuk finishing • Pergerakan tanpa bola pemain penyerang (diagonal run, melebar, memanjang) • Running with the ball • Pengambilan keputusan yang tepat dalam passing, dribbling (dengan kecepatan dan melakukan gerak tipu) dan finishing 	COACHING POINT	<ul style="list-style-type: none"> • Possession Football • Passing Pendek • Mengalirkan bola dengan cepat • Komunikasi yang bagus terutama saat perompak datang dan saat akan mengambil kembali harta karun • Pergerakan tanpa bola
Coaching Point										
<ul style="list-style-type: none"> • Menyerang dengan cepat / kecepatan permainan • Menciptakan peluang untuk finishing • Pergerakan tanpa bola pemain penyerang (diagonal run, melebar, memanjang) • Pengambilan keputusan yang tepat dalam passing, dribbling (dengan kecepatan dan melakukan gerak tipu) dan finishing 										
COACHING POINT										
<ul style="list-style-type: none"> • Possession Football • Passing Pendek • Mengalirkan bola dengan cepat • Komunikasi yang bagus terutama saat perompak datang dan saat akan mengambil kembali harta karun 										
COACHING POINT										
<ul style="list-style-type: none"> • Menyerang dengan cepat / kecepatan permainan • Menciptakan peluang untuk finishing • Pergerakan tanpa bola pemain penyerang (diagonal run, melebar, memanjang) • Running with the ball • Pengambilan keputusan yang tepat dalam passing, dribbling (dengan kecepatan dan melakukan gerak tipu) dan finishing 										
COACHING POINT										
<ul style="list-style-type: none"> • Possession Football • Passing Pendek • Mengalirkan bola dengan cepat • Komunikasi yang bagus terutama saat perompak datang dan saat akan mengambil kembali harta karun • Pergerakan tanpa bola 										

D. Hasil Uji Efektivitas Produk

Setelah melalui tahap validasi ahli dan revisi, maka pengembangan model latihan ini dinyatakan sangat layak untuk diimplementasikan ke atlet oleh pelatih dan masuk ke tahap implementasi. Uji efektivitas ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas penerapan TAHUBOLA 2.0 sebagai model latihan yang telah dikembangkan terhadap atlet. Nilai akhir dari uji efektivitas ini berupa persentase yang dihitung dengan rumus perhitungan kelayakan menurut (Sugiyono, 2014) yang diartikan sesuai pedoman konversi nilai menurut (Sugiyono, 2014), (Perdana et al., 2021).

1. Uji efektivitas

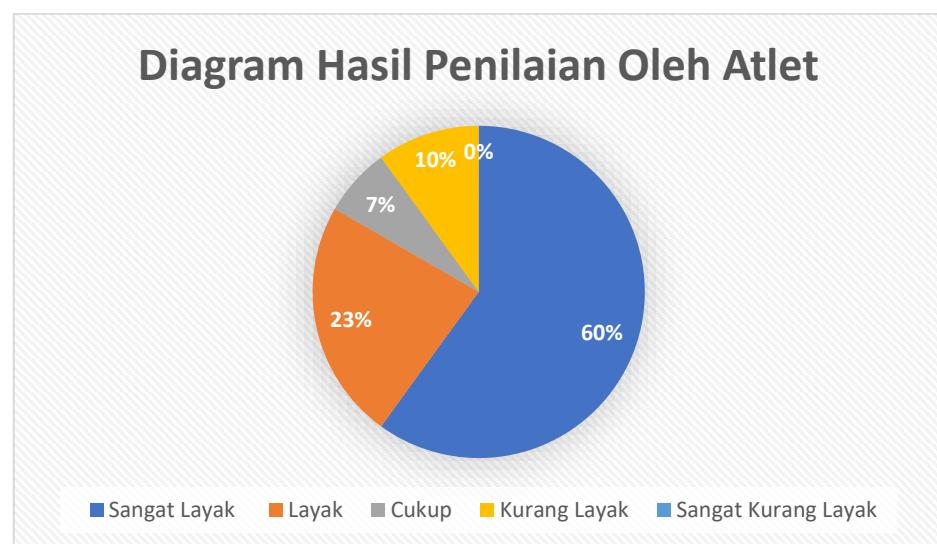
Pada tahap ini, uji efektivitas penerapan dilakukan oleh pelatih yang memberikan latihan berdasarkan tahapan TAHUBOLA 2.0 sebagai model latihan

yang telah dikembangkan dengan memilih 2 permainan latihan menyerang pada hari latihan pertama dan 2 permainan latihan bertahan pada hari latihan ke dua. Setelah latihan selesai, atlet mengisi angket yang dinilai berdasarkan pengalaman mereka selama menjalani latihan menggunakan TAHUBOLA 2.0 sebagai model latihan tersebut. Dalam uji efektivitas produk ini dilaksanakan kepada 30 atlet sepakbola U14 sampai U16 di SMA PGRI Blahbatuh.

Atlet menilai aspek kemenarikan latihan, menyenangkan, kemudahan, keamanan dan pemahaman materi melalui kuesioner dengan skor kriteria 1 hingga 4 (sangat kurang layak – sangat layak) dan diakhiri dengan lembar evaluasi masukan dan saran.

Tabel 24. Hasil Penilaian Oleh Atlet

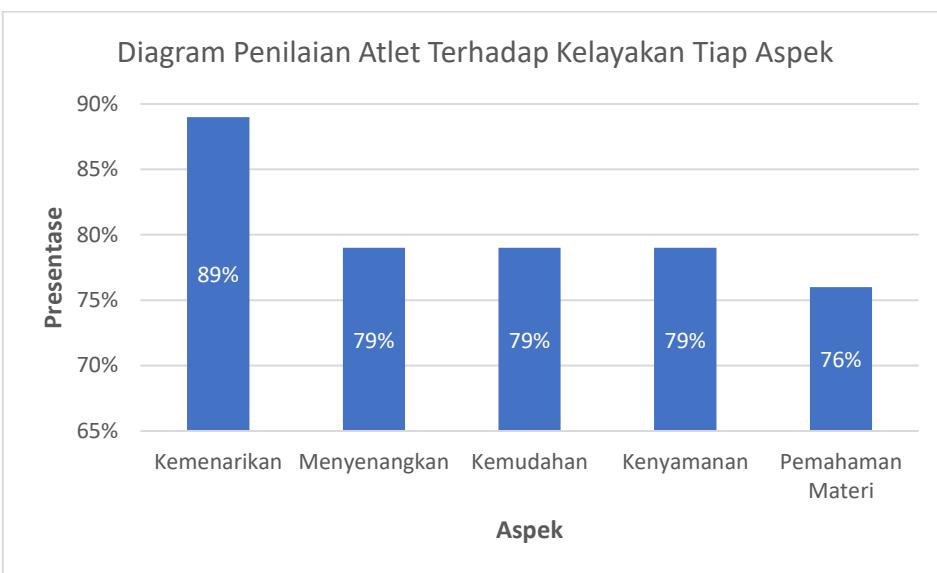
Kategori	Rentang Nilai	Jumlah	%
Sangat Layak	81% - 100%	18	60%
Layak	61% - 80%	7	23%
Cukup	41% - 60%	2	7%
Kurang Layak	21% - 40%	3	10%
Sangat Kurang Layak	0% - 20%	0	0%



Gambar 12. Diagram Hasil Penilaian Oleh Atlet

Tabel 25. Hasil Uji Efektivitas Model

Atlet	Aspek					SK Penilai	%	Kategori
	A1	A2	A3	A4	A5			
1	4	4	4	4	4	20	100%	SL
2	4	3	3	3	4	20	85%	SL
3	4	4	4	3	3	20	90%	SL
4	4	3	4	4	4	20	95%	SL
5	4	3	3	3	3	20	80%	L
6	4	4	4	4	4	20	100%	SL
7	4	3	3	3	3	20	80%	L
8	4	4	4	4	4	20	100%	SL
9	4	3	4	4	3	20	90%	SL
10	3	3	2	2	2	20	60%	C
11	4	3	4	4	3	20	90%	SL
12	2	4	4	2	4	20	80%	L
13	1	1	2	1	2	20	35%	KL
14	2	1	1	1	1	20	30%	KL
15	4	4	3	3	3	20	85%	SL
16	4	4	4	4	4	20	100%	SL
17	4	3	4	3	3	20	85%	SL
18	4	3	4	4	3	20	90%	SL
19	4	3	3	4	3	20	85%	SL
20	4	4	3	4	3	20	90%	SL
21	4	4	4	4	3	20	95%	SL
22	4	3	4	3	3	20	85%	SL
23	4	3	4	4	2	20	85%	SL
24	4	3	4	4	2	20	85%	SL
25	4	3	4	3	2	20	80%	L
26	2	1	1	2	3	20	45%	KL
27	3	4	2	2	4	20	75%	L
28	4	4	2	3	3	20	80%	L
29	3	2	1	3	3	20	60%	C
30	3	4	2	3	3	20	75%	L
SK Aspek	120	120	120	120	120			
%	89%	79%	79%	79%	76%			
Kategori	SL	L	L	L	L			
Rata-rata	81%							
Kategori	SL							



Gambar 13. Diagram Penilaian Atlet Terhadap Aspek Model Latihan

Dari hasil uji efektivitas penerapan TAHUBOLA 2.0 sebagai model latihan yang telah dikembangkan menunjukkan, bahwa 60% atau 18 atlet merasakan bahwa latihan yang telah dijalani dalam kategori sangat layak, 23% atau 7 atlet menilai layak, 7% atau 2 atlet menilai cukup dan 10% atau 3 atlet menilai kurang layak. Jika dilihat berdasarkan tiap aspek nya, aspek kemenarikan mendapat nilai 89% atau sangat layak, aspek menyenangkan mendapat nilai 79% atau layak, aspek kemudahan mendapat nilai 79% atau layak, aspek keamanan mendapat nilai 79% atau layak dan aspek pemahaman materi mendapat nilai 76% atau layak. Dari hasil tersebut maka mendapatkan nilai total rata-rata keseluruhan 81% yang masuk dalam kategori sangat layak. Berdasarkan hasil uji efektivitas penerapan, melalui penilaian pengalaman latihan pada atlet maka dapat diambil keputusan bahwa penerapan TAHUBOLA 2.0 sebagai model latihan taktik menyerang dan bertahan berbasis CGFU-PM515 mempunyai nilai yang sangat layak dalam setiap aspek nya dan efektif digunakan.

2. Uji Praktikalitas

Uji Praktikalitas digunakan untuk melihat kepraktisan TAHUBOLA 2.0 sebagai model latihan taktik menyerang dan bertahan berbasis CGFU-PM515 yang telah dikembangkan. Uji ini dilakukan dengan melakukan pengisian angket oleh pelatih sebagai pengguna produk akhir. Dalam tahap ini Pelatih melakukan penilaian terhadap TAHUBOLA 2.0 sebagai model latihan yang telah dikembangkan dan prototype buku sebagai hasil akhir disemenasi produk. Angket yang diberikan meliputi aspek kepraktisan model (menyenangkan, kemudahan pemahaman, keamanan, sistematika penyajian materi dan ketepatan pemilihan materi atas permasalahan yang ada) dan aspek media (kemudahan penggunaan, kemenarikan, kejelasan illustrasi gambar dan kemudahan untuk didapatkan). Pelatih memberikan penilaian pada kuesioner dengan memberikan skor kriteria 1 hingga 4 (sangat kurang layak – sangat layak) dan lembar evaluasi untuk masukan dan saran. Berikut adalah hasil uji praktikalitas terhadap pelatih sebagai pengguna.

Tabel 26. Hasil Uji Praktikalitas Model

Penilai	Aspek									SK Penilai	%	Kategori			
	Kepraktisan Model					Media									
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9						
1	4	3	4	4	4	4	3	3	3	36	89%	SL			
2	4	3	4	3	3	4	4	4	2	36	86%	SL			
3	3	2	4	4	4	4	4	3	3	36	86%	SL			
4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	36	89%	SL			
5	4	3	4	3	3	4	3	4	2	36	83%	SL			
% Aspek	87%					86%									
Kategori	SL					SL									
Rata-rata	87%														
Kategori	SL														

Dari hasil uji praktikalitas oleh pelatih menunjukkan, bahwa 100% atau 5 pelatih berpendapat bahwa pengembangan TAHUBOLA 2.0 sebagai model latihan, dari segi kepraktisan model dan media dalam kategori sangat layak (masuk dalam range 81% - 100%), dengan masing-masing memberi nilai 89%, 86%, 86%, 89% dan 83%. Jika dilihat berdasarkan tiap aspeknya, aspek kepraktisan model mendapat nilai 87% atau sangat layak dan aspek media mendapat nilai 86%. Dari hasil tersebut maka mendapatkan nilai total rata-rata keseluruhan 87% yang masuk dalam kategori sangat layak. Berdasarkan hasil analisis berdasarkan kategori hasil uji praktikalitas maka dapat diketahui bahwa kepraktisan dari model latihan dan buku sebagai produk akhir yang dikembangkan memiliki klasifikasi nilai sangat layak atau sangat praktis untuk digunakan. Berdasarkan hasil uji praktikalitas produk dan penilaian oleh pelatih, maka dapat disimpulkan bahwa TAHUBOLA 2.0 sebagai model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 ini sangat layak untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan sepakbola pada atlet U14 sampai U16.

E. Kajian Produk Akhir

1. Evaluasi

Tahap akhir dalam penelitian ini adalah evaluasi guna menyempurnakan produk yang telah dikembangkan. Evaluasi ini didapatkan dari lembar evaluasi oleh ahli, atlet dan pelatih. Evaluasi dari atlet berguna untuk peningkatan kualitas latihan menggunakan model yang telah dikembangkan dan kualitas model itu sendiri, evaluasi dari pelatih berguna untuk kesempurnaan model latihan dan kualitas diseminasi produk akhir berupa buku dan evaluasi dari ahli materi dan media pada tahap ini

berguna untuk diseminasi produk akhir yang berupa buku. Berikut adalah hasil evaluasi produk yang telah dikembangkan

Tabel 27. Evaluasi Produk 1

Ahli 1	Melengkapi kamus istilah sepakbola dan kepelatihan	
	Sebelum	Sesudah
	<p>Bagian 8 – Kamus Istilah Sepakbola dan Kepelatihan</p> <p>Center back (CB) Bek tengah</p> <p>Center midfielder (CMF) Gelandang tengah</p> <p>Central forward (CF) Penyerang paling ujung dan berada di bagian tengah</p> <p>Challenge Suatu tindakan ketika seorang pemain berkompetisi bertanding dengan lawannya untuk memperebutkan bola</p> <p>Chip shot Tendangan lambang melampaui kiper dengan tujuan mengecoh dan mencetak gol</p> <p>Classic no. 10 Pemain gaya lama yang mengandalkan dribble dan operan, bukan kecepatan</p> <p>Clean sheet Kondisi ketika suatu tim tidak kebobolan satu gol pun</p> <p>Clearance Tindakan pemain bertahan yang sedang dalam tekanan untuk menghindarkan ancaman serangan lawan dengan membuang bola.</p> <p>Comeback Kondisi ketika sebuah tim berhasil mengambil alih keunggulan dalam pertandingan. Semisal saat skor awal 4-0 kemudian berubah menjadi 4-5</p> <p>Cooling-break Istirahat sejenak untuk para pemain. Biasanya dilakukan sebagai langkah antisipasi cuaca panas. Bertujuan menurunkan suhu tubuh yang tinggi</p> <p>Counter attack Gaya bermain mengandalkan serangan balik.</p> <p style="text-align: center;">187</p>	<p>Throw in lemparan ke dalam yang dilakukan setelah bola keluar melalui sisi kanan atau kiri lapangan. Lemparan dengan dua tangan melewati atas kepala pemimpin yang dilakukan setelah bola keluar dari lapangan pertandingan dari sisi kanan maupun kiri. Tim yang berhasil melempar adalah musuh dari tim yang membuat bola keluar lapangan</p> <p>Corner kick Bisa disebut dengan tendangan pojok atau tendangan sudut. Tendangan yang dilakukan di sudut lapangan dan diberikan kepada penyerang ketika pemain bertahan tim lawan membuang bola keluar lapangan dari garis di samping kanan atau kiri gawang</p> <p>Dribbling Menggiring bola sesuai arah tujuan.</p> <p>Free kick tendangan bebas, istilah untuk tendangan yang dilakukan setelah terjadi pelanggaran di luar kotak penalti.</p> <p>Juggling Memainkan bola agar tidak menyentuh tanah</p> <p>Pressing Kawalan ketat terhadap pemain dari tim lawan. Taktik untuk menebak penguasaan bola dari lawan.</p> <p>Shooting Istilah untuk tembakan bola melalui tendangan keras ke arah gawang tim lawan.</p> <p>Tendangan first time yaitu jenis tendangan yang langsung dilakukan setelah menerima umpan dan langsung diarahkan ke gawang lawan.</p>

Tabel 28. Evaluasi Produk 2

Ahli 1	Model Latihan dan Prinsipnya diubah menjadi Model dan Prinsip Latihan	
	Sebelum	Sesudah
	<p>BAGIAN 2 MODEL LATIHAN DAN PRINSIPNYA15</p> <p>Model Latihan15</p> <p>Prinsip Latihan19</p> <p>Bagian 2 – Model Latihan dan Prinsipnya</p> <p>BAGIAN 2 MODEL LATIHAN DAN PRINSIPNYA</p>	<p>BAGIAN 2 MODEL DAN PRINSIP LATIHAN14</p> <p>Model dan Program Latihan.....14</p> <p>1. Pengertian Model14</p> <p>2. Pengertian Latihan16</p> <p>3. Program Latihan.....17</p> <p>Bagian 2 – Model Latihan dan Prinsipnya</p> <p>BAGIAN 2 MODEL DAN PRINSIP LATIHAN</p>

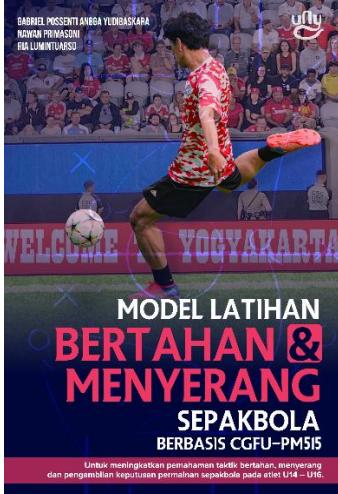
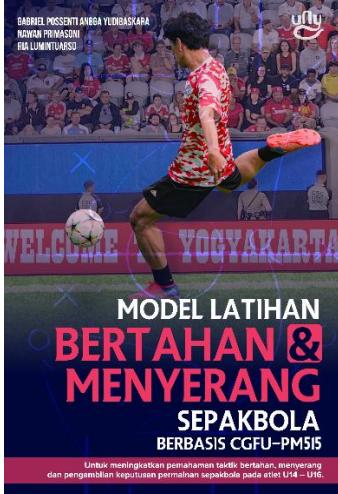
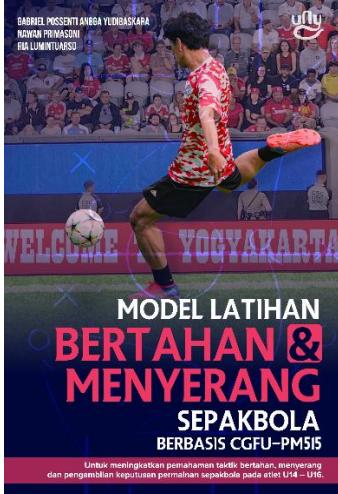
Tabel 29. Evaluasi Produk 3

Ahli 1	Penjelasan Model dan Prinsip latihan sebaiknya dipertajam, tidak sekedar definisi.	
	Sebelum	Sesudah
	<p>Model Latihan 15</p> <p>Prinsip Latihan 19</p>	<p>Model dan Program Latihan 14</p> <p>1. Pengertian Model 14</p> <p>2. Pengertian Latihan 16</p> <p>3. Program Latihan 17</p> <p>Prinsip Latihan 21</p> <p>1. Multilateral dan Spesialisasi 21</p> <p>2. Individual 22</p> <p>3. Pengembangan Model Latihan 23</p> <p>4. Peningkatan Pembebatan/Load Progression 26</p> <p>5. Urutan Beban Latihan /Sequences of the training load 27</p>
	5 Halaman	14 Halaman

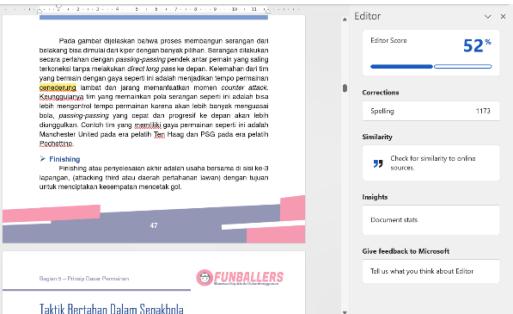
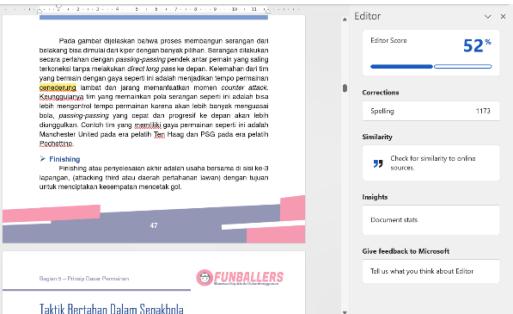
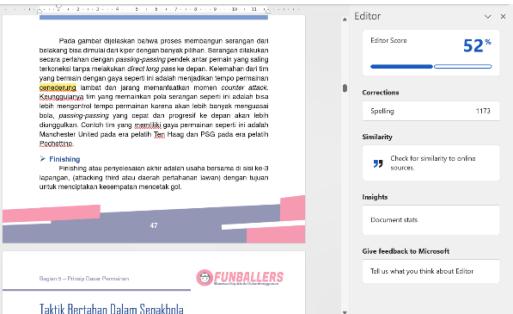
Tabel 30. Evaluasi Produk 4

Ahli 3	Penambahan “transisi” pada materi buku dan <i>coaching approach</i>	
	Sebelum	Sesudah
	<p>BAGIAN 5 PRINSIP DASAR PERMAINAN 35</p> <p>Taktik Menyerang Dalam Sepakbola 35</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fase Menyerang 35 2. Penerapan Taktik Menyerang 37 <p>Taktik Bertahan Dalam Sepakbola 48</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fase Bertahan 48 2. Penerapan Taktik Bertahan 49 <p>➤ Coaching Approach</p> <p>COACHING POINT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penyelesaian akhir yang cepat • Berani melakukan finishing dengan kemampuan individu • Support dari rekan • Kualitas sentuhan <p>Drill</p> <ul style="list-style-type: none"> • First Time • Hold the ball • Support 	<p>BAGIAN 5 PRINSIP DASAR PERMAINAN 43</p> <p>Taktik Menyerang Dalam Sepakbola 43</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fase Menyerang 43 2. Penerapan Taktik Menyerang 45 3. Transisi Menyerang 54 <p>Taktik Bertahan Dalam Sepakbola 57</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fase Bertahan 57 2. Penerapan Taktik Bertahan 58 3. Transisi Bertahan 66 <p>➤ Coaching Approach</p> <p>COACHING POINT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penyelesaian akhir yang cepat • Transisi • Berani melakukan finishing dengan kemampuan individu • Support dari rekan (Pergerakan tanpa bola) • Kualitas sentuhan <p>DRILL</p> <ul style="list-style-type: none"> • First Time • Hold the ball • Transisi • Support

Tabel 31. Evaluasi Produk 5

Ahli 5	Tampilan cover terkesan gelap, kalau bisa untuk cover jangan hitam.				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #cccccc;"> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Sebelum</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Sesudah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;">  </td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">  </td> </tr> </tbody> </table>	Sebelum	Sesudah		
Sebelum	Sesudah				
					

Tabel 32. Evaluasi Produk 6

Ahli 5	Penggunaan bahasa baku EYD yang benar dan <i>proofreading</i> .				
Ahli 6	Tata tulis, konsistensi bahasa, dan <i>typo</i> mohon diperbaiki.				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #cccccc;"> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Sebelum</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Sesudah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;">  </td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">  </td> </tr> </tbody> </table>	Sebelum	Sesudah		
Sebelum	Sesudah				
					

Tabel 33. Evaluasi Produk 7

Ahli 1	Buku di ISBN kan				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #cccccc;"> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Sebelum</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Sesudah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;">-</td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">https://unypress.uny.ac.id/node/746</td> </tr> </tbody> </table>	Sebelum	Sesudah	-	https://unypress.uny.ac.id/node/746
Sebelum	Sesudah				
-	https://unypress.uny.ac.id/node/746				

Tabel 34. Evaluasi Pelatih dan Atlet

No.	Inisial Nama	Saran	Keterangan
1	IGB	Lanjutkan	Pelatih
2	GMS	Sangat bagus untuk atlet	Pelatih
3	IPE	Pengalaman dan wawasan baru	Pelatih
4	IBS	Tidak ada saran	Pelatih
5	EP	Pemain bisa menemukan solusi sendiri	Pelatih
6	WD	Latihan nya sangat bagus dan saya sangat senang	Atlet
7	IGS	Sangat seru dan menarik	Atlet
8	IBP	Pengalaman baru	Atlet
9	KRO	Latihan jam 9 cuaca lumayan panas jadi dalam melakukan latihan kurang maksimal	Atlet
10	PAJ	Masukan saya latihan sangat menarik, untuk latihan selanjutnya lebih dipertingkat lagi	Atlet
11	IWG	Tempat latihannya agak jauh	Atlet
12	BBJ	Iya sangat menarik	Atlet
13	AFA	Sudah cukup	Atlet

2. Produksi Akhir

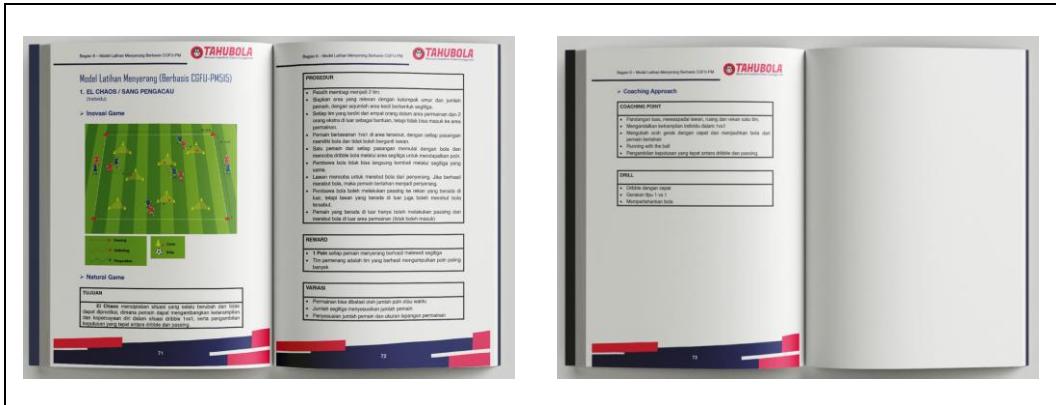
Produk akhir dari penelitian ini adalah TAHUBOLA 2.0, model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515. Model latihan ini berisi permainan yang dijelaskan dan dilakukan berbasis CGFU-PM515, dengan total keseluruhan adalah 40 buah latihan yang berupa permainan (20 permainan latihan menyerang dan 20 permainan latihan bertahan). Terdapat contoh dan gambaran lapangan permainan, prosedur, hingga variasi, dengan begitu pelatih lebih mudah mengaplikasikan latihan ini sesuai dengan ketersediaan lapangan atau media penunjang lainnya. Produk model latihan ini bisa didapatkan dalam bentuk buku yang dipaparkan pada bagian deseminasi produk. Setelah mengalami proses revisi maka hasil akhir TAHUBOLA 2.0 sebagai model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan permainan sepakbola pada atlet U14 sampai U16 dapat ditampilkan sebagai berikut.



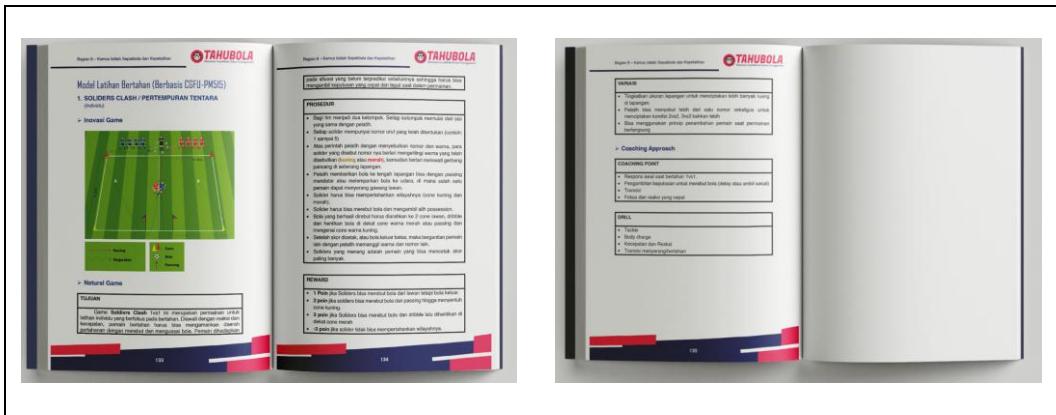
Gambar 14. Produk Akhir, Model Latihan Menyerang



Gambar 15. Produk Akhir, Model Latihan Pertahanan



Gambar 16. Contoh Tampilan Permainan Latihan Menyerang



Gambar 17. Contoh Tampilan Permainan Latihan Menyerang

3. Pembahasan

Pengembangan taktik dan strategi sepak bola sangat bergantung pada analisis subjektif pelatih dan pemain (Z. Wang et al., 2024). Prestasi suatu tim dan pemain (secara individu) dalam suatu cabang olahraga biasanya ditentukan oleh aspek teknis, taktis, fisiologis, dan psikologis, dimana masing-masing aspek tersebut hanya dapat dilihat efektif apabila dilakukan persiapan yang matang dan pemain telah melalui sistem latihan yang efisien (J. Bangsbo, 2015; Akbar et al., 2024). Maka pemilihan model latihan yang tepat sangatlah krusial bagi pelatih, atlet dan tim, tepat disini berarti efektif dan menyenangkan. Dengan ini maka TAHUBOLA 2.0 sebagai model latihan pada penelitian ini menjawab kebutuhan pelatih dengan adanya pengembangan

model latihan berbasis permainan atau CGFU-PM515 untuk atlet U14 sampai U16. Konsep dasar pengembangan CGFU-PM berlandaskan pada konsep Teaching Games for Understanding (TGfU) yang telah berkembang dalam bidang pendidikan jasmani (Gil-Arias et al., 2021), perbedaannya jika dalam konsep kepelatihan subjeknya adalah pelatih dan objeknya adalah atlet, bertujuan agar atlet lebih terampil, pengukuran melalui proses dan pencapaian hasil dalam lingkungan nonformal (Srianto et al., 2024).

Model latihan TAHUBOLA 2.0 dalam penelitian ini telah melalui uji melalui validasi ahli materi, ahli media dan validasi instumen sebelum diimplementasikan kepada atlet oleh pelatih. Berdasarkan hasil validasi ahli materi, produk yang dikembangkan sudah dapat dinyatakan valid untuk diterapkan dan diimplementasikan dengan rata-rata nilai V adalah 0,86. Nilai tersebut dinyatakan valid, karena lebih tinggi dari pada r tabel, jika menggunakan 9 rater dengan skala penilaian 1 sampai 4 diperoleh nilai V tabel adalah 0,74 dengan $p<0,05$. Sedangkan hasil analisis reliabilitas dengan melakukan uji *Alpha Cornbach* menunjukan skor 0,754. Skor tersebut jika di intepretasikan dalam intepretasi nilai *Alpa Cornbach* menurut (Hair et al., 2010; Ahdika, 2021) masuk dalam tingkat reliabilitas yang tinggi. Sehingga model latihan bertahan dan menyerang berbasisi CGFU-PM515 ini layak untuk diterapkan pada atlet U14 sampai U16. Nilai hasil validasi ahli tersebut memperkuat bahwa dengan melakukan modifikasi latihan dan pendekatan dalam bentuk permainan, proses latihan sepakbola akan lebih menyenangkan. Modifikasi dalam model latihan sepakbola diperlukan, sehingga dapat meningkatkan keberhasilan dalam mengikuti dan mampu melakukan pola gerakan dengan benar (Siregar et al., 2022). Model latihan pada buku

TAHUBOLA 2.0 ini memiliki 4 tahap yaitu ”inovasi game, *naatural game action* dan *pre-test, coaching approach* dan terakhir assesment dengan *post-test*”. Tahapan ini memudahkan untuk mencapai tujuan latihan, karena pelatih bisa lebih mengeksplorasi permainan dalam latihan yang disesuaikan dengan kebutuhan tim. Model latihan TAHUBOLA 2.0 ini berbasis CGFU-PM515, maka atlet akan terdorong untuk berpikir kritis dan memiliki pemahaman yang cukup mendalam, karena mengedapankan terpusatnya latihan kepada atlet (Arga, 2023). Pengambilan keputusan dan kemampuan berfikir kritis para atlet dalam latihan pun akan meningkat dengan model latihan pada model latihan TAHUBOLA 2.0 ini, karena sesuai dengan konsep CGFU-PM515 itu sendiri, yaitu keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dengan mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan (Srianto et al., 2024). Dengan TAHUBOLA 2.0 sebagai model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 ini hal-hal tersebut akan terakomodir, karena dalam model latihan ini disajikan sebuah pengalaman latihan dengan berbagai permainan yang menyenangkan, agar dapat meningkatkan keterampilan bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan sepakbola untuk atlet U14 - U16.

Dalam uji validasi ahli media, produk yang dikembangkan berupa TAHUBOLA 2.0 sebagai model latihan dalam bentuk buku yang nantinya digunakan untuk diseminasi produk. Media TAHUBOLA 2.0 sebagai model latihan ini memperoleh nilai dengan rata-rata presentase 89%, nilai tersebut juga dinyatakan sangat layak dengan merujuk konversi nilai yang digunakan pada penelitian ini, karena berada diantara 81% - 100%. Oleh karena itu dalam sudut pandang media, buku model latihan

ini sangat layak untuk digunakan. Media dalam penelitian pengembangan model latihan TAHUBOLA 2.0 ini sangat berperan penting, karena media inilah yang nantinya menjadi jembatan dari peneliti ke pelatih dan pelatih ke atletnya. Hal ini sejalan dengan pernyataan bahwa salah satu keunggulan yang dapat meningkatkan hasil belajar adalah penggunaan multimedia, dengan menggabungkan berbagai elemen seperti teks, gambar, dan animasi. Kehadiran elemen-elemen tersebut dalam bentuk buku membantu merangsang indra seseorang melalui teks, gambar, dan animasi yang disajikan (Rusman, 2016). Pemanfaatan perkembangan teknologi dan informasi dapat dilakukan untuk mendukung latihan dengan mengembangkan bahan ajar digital yang interaktif dan komprehensif (Jannah et al., 2024). Versi *e-book* dari TAHUBOLA ini juga sangat menunjang dalam proses latihan, karena dalam beberapa penelitian yang dilakukan oleh (Wibisari & Mulyani, 2023), (Damayanti et al., 2023) dan (Jannah et al., 2024) menunjukkan bahwa *e-book* adalah media yang tepat dan layak untuk sebuah pengembangan media pembelajaran. Media sebagai diseminasi produk ini akan menjawab latar belakang masalah yang ada, bahwa dalam hal ketersediaan media model latihan, dengan TAHUBOLA 2.0 pelatih atau SSB akan memiliki media latihan taktik yang bisa memberikan informasi dengan lengkap mengenai model latihan terutama media latihan yang berisi permainan terutama model latihan berbasis CGFU-PM515. Maka dengan TAHUBOLA 2.0 yang sudah teruji validitas nya, penggunaan media dalam proses latihan dapat menimbulkan aspirasi dan minat baru, meningkatkan motivasi dan rangsangan kegiatan latihan, bahkan berdampak psikologis terhadap atlet (Ranuharja et al., 2021) dalam hal ini untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan,

menyerang dan pengambilan keputusan permainan sepakbola pada atlet U14 sampai U16.

Instrumen penilaian pada penelitian pengembangan model latihan TAHUBOLA 2.0 ini juga telah melalui validasi ahli, dengan nilai presentase 88%. Merujuk konversi nilai yang digunakan pada penelitian ini, karena berada diantara 81% - 100% maka instrumen penelitian yang digunakan TAHUBOLA 2.0 dinyatakan sangat layak. Instrumen yang dinilai adalah keterampilan menyerang, bertahan dan pengambilan keputusan. Instrumen penilaian pada TAHUBOLA 2.0 ini berfokus pada taktik bertahan dan menyerang karena aspek pemahaman taktik tersebut yang akan membantu pemain untuk mencapai tujuan (Zaini & Salimin, 2020). dibuktikan dengan penelitian sebelumnya yang mengatakan bahwa pengambilan keputusan dapat dijadikan salah satu aspek penilaian dalam sepak bola (Schumacher et al., 2024), kesadaran dalam pengambilan keputusan dapat terjadi baik saat pemain menguasai bola maupun ketika tidak menguasai bola (Soylu, Arslan, & Kilit, 2022). Instrumen penilaian pada TAHUBOLA 2.0 ini juga menilai pengambilan keputusan, hal itu selaras dengan pernyataan bahwa selama pertandingan, pemain harus membuat keputusan untuk menyelesaikan masalah yang muncul, oleh karena itu, penting bagi pemain untuk memahami bahwa berpikir kreatif sangat berperan dalam proses pengambilan keputusan (Clemente & Martins, 2014). Sepak bola adalah olahraga kompleks yang melibatkan pengambilan keputusan cepat, koordinasi pemain yang tepat, dan tuntutan fisik yang tinggi (Beygmohammadloo et al., 2024).

Hasil implementasi dengan uji efektivitas penerapan pada penelitian ini mendapatkan nilai total rata-rata 81% dari para atlet yang berarti sangat layak dan

sangat efektif. Dalam hal ini atlet berarti sangat menikmati jalannya latihan. Penilaian pengalaman latihan berdasarkan aspek kemenarikan, menyenangkan, kemudahan, keamanan dan pemahaman materi yang menjadi acuan penilaian efektivitas dan dapat diartikan sangat layak. Dengan kelayakan aspek-aspek tersebut dan model latihan TAHUBOLA2.0, maka juga akan berdampak positif terhadap motivasi siswa (Arga et al., 2023). Uji praktikalitas pengguna yang dilakukan oleh pelatih mendapatkan nilai total rata-rata 87% yang berarti sangat layak. Aspek kepraktisan model dan media yang menjadi acuan penilaian dapat diartikan sangat layak.

Pengembangan ini akan mendukung aktivitas kepelatihan olahraga sepakbola terutama untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan permainan sepak bola pada atlet U14 sampai U16. TAHUBOLA 2.0 sebagai model latihan taktik ini juga bisa digunakan sebagai salah satu referensi pelatih untuk menerapkan latihan dengan pendekatan permainan yang bisa disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi tim. Berdasarkan hasil tersebut, sesuai dengan uraian sebelumnya dimana tujuan dari mengembangkan model latihan akan meningkatkan kemampuan pemahaman taktik atlet. Penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan model latihan bertahan dan menyerang TAHUBOLA 2.0 ini sangat layak digunakan untuk meningkatkan kemampuan bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan sepakbola pada atlet U14 sampai U16.

F. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini tentu tidak lepas dari berbagai keterbatasan dan tantangan yang dihadapi. Meskipun telah dilakukan dengan seoptimal mungkin, masih ada beberapa keterbatasan dan kekurangan dalam penelitian ini, antara lain sebagai berikut:

1. Peneliti dan ahli tidak dalam satu wilayah sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dalam validasi ahli, sementara sebagian besar para ahli meminta model latihan yang diujikan dalam bentuk buku cetak, bukan hanya *e-book*.
2. Penelitian ini meneliti efektivitas penerapan model berdasarkan penilaian pengalaman atlet, belum sampai tahap uji efektivitas tiap permainannya dengan pemberian *treatment*.
3. Terbatasnya waktu peneliti sehingga subjek penelitian hanya terdapat di satu tempat saja.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan Tentang Produk

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tersebut maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Pengembangan produk TAHUBOLA 2.0 sebagai model latihan bertahan dan menyerang sepakbola berbasis CGFU-PM515 dan masukan para ahli sangat dibutuhkan pada ranah kepelatihan. TAHUBOLA 2.0 akan menambah rujukan bagi para stakeholder sepakbola maupun kepelatihan agar dapat melaksanakan proses latihan khususnya untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan sepakbola pada atlet U14 sampai U16.
2. TAHUBOLA 2.0 sebagai model latihan untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan sepakbola pada atlet U14 sampai U16, sudah teruji kelayakanya untuk dapat diimplementasikan pada saat proses latihan. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji validasi dan implementasi lewat uji efektifitas penerapan dan praktikalitas. Penilaian ahli materi mendapatkan nilai 88% dan pada ahli media mendapatkan nilai 89%. Sedangkan saat implementasi dengan uji efektifitas penerapan mendapatkan nilai 81% dari atlet dan uji praktikalitas mendapatkan nilai 87% dari pelatih. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pengembangan TAHUBOLA 2.0, model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan

pengambilan keputusan sepakbola pada atlet U14 sampai U16, dinyatakan sangat layak untuk digunakan.

B. Saran Pemanfaatan Produk

Beberapa saran yang dapat peneliti ajukan untuk memanfaatkan produk TAHUBOLA 2.0 dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi pelatih, produk buku model latihan TAHUBOLA 2.0 dapat dimanfaatkan sebagai media dalam proses latihan, terutama untuk membuat latihan yang lebih efektif dan menyenangkan.
2. Konsep CGFU-PM515 dapat dipelajari oleh para pelatih dan diterapkan pada saat akan melaksanakan proses latihan, karena konsep ini memberikan arah dalam pelaksanaan latihan yang menyenangkan melalui permainan yang terfokus pada atlet dengan tetap mencapai tujuan yang diinginkan.
3. Bagi atlet, dapat memanfaatkan buku TAHUBOLA 2.0 sebagai salah satu alternatif latihan taktik bertahan dan menyerang karena terdapat panduan dan prosedur yang jelas dalam pelaksanaan.
4. Bagi peneliti, penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk kajian pustaka pada penelitian selanjutnya, terutama dalam melakukan penelitian pengembangan yang serupa dan diimplementasikan pada cabang olahraga yang berbeda.

C. Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Diseminasi produk TAHUBOLA 2.0 dapat dilakukan dengan cara bekerjasama dengan penerbit untuk proses ISBN untuk keabsahan produk, yang berguna untuk penyebarluasan produk TAHUBOLA 2.0 berupa buku maupun *e-*

book agar lebih mudah dijangkau oleh pelatih maupun atlet. Pengembangan model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan permainan sepak bola pada atlet U14 sampai U16 ini telah terbit dalam bentuk buku melalui UNY PRESS dengan Judul “Model Latihan Bertahan dan Menyerang Sepakbola Berbasis CGFU-PM515” yang bisa diakses pada:

[https://unypress.uny.ac.id/node/746.](https://unypress.uny.ac.id/node/746)

ISBN: 978-602-498-966-8

Produk akhir dari diseminasi penelitian ini adalah buku model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515. Berikut adalah diseminasi produk TAHUBOLA 2.0, dengan tampilan yang dipaparkan pada lampiran 1.

Gambar 18. Produk Akhir TAHUBOLA 2.0



1. Cover

Cover utama pada produk pengembangan ini berisi gambar, judul yang merepresentasikan isi buku dan nama penulis. Pada cover utama juga ditampilkan logo "TAHUBOLA 2.0" yang akan merepresentasikan buku pengembangan model latihan ini. Pada cover ke 2 sebelum masuk ke isi buku terdapat logo dan identitas Universitas Negeri Yogyakarta, judul dan manfaat dari buku model latihan ini. Pada cover belakang terdapat narasi singkat mengenai isi dan manfaat dari buku ini, juga biografi singkat dari penulis utama.

2. Model Latihan

Model latihan permainan yang disajikan dalam buku TAHUBOLA 2.0 ini terdiri dari model latihan menyerang dan model latihan bertahan. Setiap model latihan berisi permainan yang akan dijelaskan dan dilakukan berbasis CGFU-PM515, dengan total keseluruhan adalah 40 buah latihan yang berupa permainan. Terdapat contoh dan gambaran lapangan permainan, prosedur, hingga variasi, dengan begitu pelatih akan lebih mudah mengaplikasikan latihan ini sesuai dengan ketersediaan lapangan atau media penunjang lainnya.

3. Materi dan Isi

Materi dan isi untuk buku TAHUBOLA 2.0 ini berisi teori dasar dan materi yang menunjang model latihan tersebut. Materi dan isi dari buku TAHUBOLA 2.0 ini adalah: (1) pendahuluan, (2) model dan prinsip latihan, (3) CGFU-PM515, (4) mengenal sepakbola dan taktik lebih dalam, (5) prinsip dasar permainan dan (6) kamus istilah sepakbola dan kepelatihan.

4. Alat Tes dan Panduan Penggunaan

Pada buku TAHUBOLA 2.0 ini terdapat alat tes yang berisi 2 form, digunakan untuk menilai pemahaman taktik menyerang dan pengambilan keputusan, serta menilai pemahaman taktik bertahan dan pengambilan keputusan sepakbola. Alat tes ini digunakan saat *natural game action* dan *assessment* dengan metode pengamatan dan memberikan skor. Penentuan skor tersebut dijelaskan pada bagian gradasi nilai. Panduan penggunaan juga dijelaskan dengan tampilan gambar agar lebih mudah bagi para pelatih atau atlet untuk membaca dan memahami jalannya latihan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abernethy, B. (1996). Training the Visual-Perceptual Skills of Athletes Insights From the Study of Motor Expertise. In *THE AMERICAN JOURNAL OF SPORTS MEDICINE* (Vol. 24).
- Ahdika, A. (2021). Improvement of Quality, Interest, Critical, and Analytical Thinking Ability of Students through the Application of Research Based Learning (RBL) in Introduction to Stochastic Processes Subject. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 12(2), 167–191. <https://doi.org/10.29333/iejme/608>
- Akbar, A., Karim, Z. A., Zakaria, J., Azizuddin Khan, T. K., & Osman, N. (2024). The psychological characteristics of football players under the age of 17 in Indonesia. *SPORT TK-Revista EuroAmericana de Ciencias Del Deporte*, 13(25), 1–13. <https://doi.org/10.6018/sportk.578701>
- Alexandro, R., Uda, T., & Pane, L. L. (2020). Analisis Pengembangan Ekonomi Kreatif Kuliner Khas Suku Dayak Kalimantan Tengah. *Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial*, 6(1), 11. <https://doi.org/10.23887/jiis.v6i1.24749>
- Ambarukmi, D. H., Pasurney, P., Sidik, D. Z., Irianto, D. P., Dewanti, R. A., Sunyoto, ... Harahap, M. Y. (2007). *Pelatihan Pelatih Fisik Level 1*. Jakarta: Asdep Pengembangan Tenaga dan Pembinaan Keolahragaan Deputi Bidang Prestasi dan IPTEK olahraga Kementerian Negara Pemuda dan Olahraga.
- Arga, M. W. (2023). *Pengembangan Aktivitas Bermain Berbasis Cgfu-Pm515 Untuk Peningkatan Keterampilan Lompat Jauh Di Sekolah Dasar* (Universitas Negeri Yogyakarta). Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Arga, M. W., Siswantoyo, S., & Yudanto, Y. (2022). Development Psychomotor Instrument of Coaching Game for Upgrading PM-515 at Primary School Long Jump Subject. *5th Conference on Interdisciplinary Approach In Sports (COIS 2022)*. Yogyakarta: Atlantis Press.
- Arga, M. W., Siswantoyo, S., Yudanto, Y., Srianto, W., & Susanto, S. (2023). The effect of the CGFU-PM515 learning method on the motivation and physical activity of elementary school students. *Fizjoterapia Polska*, 23(3), 166–172. <https://doi.org/10.56984/8ZG143XT7>

- Ashford, M., Abraham, A., & Poolton, J. (2021, May 1). Understanding a player's decision-making process in team sports: A systematic review of empirical evidence. *Sports*, Vol. 9. MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/SPORTS9050065>
- Asnoto, B. T., Dlis, F., & Nuraini, S. (2020). Model Latihan Passing Sepakbola Usia Sekolah Dasar. *Gladi : Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 11(02), 78–90. <https://doi.org/10.21009/gjik.112.01>
- Bacanli, F. (2012). An Examination of the Relationship amongst Decision-Making Strategies and Ego Identity Statuses. *8th International Conference on EDUCATION*, 37(163), 17–28. Athens: Egitim ve Bilim.
- Bangsbo, J. (2015). Performance in sports - With specific emphasis on the effect of intensified training. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 25, 88–99. <https://doi.org/10.1111/sms.12605>
- Bangsbo, Jens, & Peitersen, B. (2000). *Soccer Systems & Strategies* (J. Riley, L. LaHood, & K. Thoren, Eds.). Human Kinetics.
- Barreira, D. (2013). *Tendências evolutivas da dinâmica tática em Futebol de alto rendimento*. Porto: Universidade Do Porto.
- Bauer, W. L. (1987). Physical Models in Sports Biomechanics. *Med. Sport Sci*, 25, 107–141.
- Berisha - Shaqiri, A. (2014). Management Information System and Decision-Making. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*. <https://doi.org/10.5901/ajis.2014.v3n2p19>
- Beygammadloo, V., Gharakhani, D., & Naderinasab, M. (2024). Development of Football Tactics and Strategies Driven by Artificial Intelligence. *AI and Tech in Behavioral and Social Sciences*, 2(2), 1–6. <https://doi.org/10.61838/kman.aitech.2.2.1>
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. A. (2019). *Periodization Theory and Methodology of Training* (6th ed.). Champaign, IL: Human Kinetics. Retrieved from <https://books.google.com.ai/books?id=2f9QDwAAQBAJ&printsec=copyright&v=onepage&q&f=false>
- Branch, R. M. (2009). Instructional design: The ADDIE approach. In *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer US. https://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6_1

- Budiwanto, S. (2012). *Metodologi Latihan Olahraga*. Malang: UM Press.
- Cardoso, F. da S. L., González-Villora, S., Guilherme, J., & Teoldo, I. (2019). Young Soccer Players With Higher Tactical Knowledge Display Lower Cognitive Effort. *Perceptual and Motor Skills*, 126(3), 499–514. <https://doi.org/10.1177/0031512519826437>
- Carling, C., Williams, A. M., & Reilly, T. (2007). *Handbook of Soccer Match Analysis* (1st ed.). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203448625>
- Chentini, S., & Russel, T. (2009). *Buku Pintar Sepakbola*. Jakarta: Inovasi.
- Choriyev, D. I. (2021). Planning And Organizing Training Of Football Players. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 03(07), 9–14. <https://doi.org/10.37547/tajssei/Volume03Issue07-03>
- Clemente, F. M., & Martins, F. M. L. (2014). A systemic overview of football game: The principles behind the game — ; ; Mendes, Rui Sousa; Figueiredo, António José. *Journal of Human Sport and Exercise*, 9(2), 656–667. <https://doi.org/10.14198/jhse.2014.92.05>
- Clemente, F. M., Martins, F. M. L., Mendes, R. S., & Figueiredo, A. J. (2014). A systemic overview of football game: The principles behind the game. *Journal of Human Sport and Exercise*, 9(2), 656–667. <https://doi.org/10.14198/jhse.2014.92.05>
- Çobanoğlu, H. O., & Terekli, M. S. (2018). Affects of Defense Unit on Score (Goals) in Soccer. *International Journal of Sport, Exercise & Training Sciences*, 4(2), 57–63. <https://doi.org/10.18826/useabd.401683>
- Costa, I. T. da, Garganta, J., Greco, P. J., Mesquita, I., & Seabra, A. (2010). Influence of Relative Age Effects and Quality of Tactical Behaviour in the Performance of Youth Soccer Players. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 10(2), 82–97. <https://doi.org/10.1080/24748668.2010.11868504>
- Dahlan, F., Hidayat, R., & Syahruddin, S. (2020). Pengaruh komponen fisik dan motivasi latihan terhadap keterampilan bermain sepakbola. *Jurnal Keolahragaan*, 8(2). <https://doi.org/10.21831/jk.v8i2.32833>

- Damayanti, Y., Rostikawati, T., & Mulyawati, Y. (2023). Pengembangan Bahan Ajar E-book Berbasis Flipbook pada Subtema 2 Perubahan Lingkungan. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 5(2), 626–634. <https://doi.org/10.55338/saintek.v5i2.1721>
- Danurwindo, Putera, G., Sidik, B., & Prahara, J. L. (2017). *Kurikulum Pembinaan Sepakbola Indonesia*. Jakarta: PSSI.
- Deleplace, R. (1979). *Rugby de movement - Rugby total [Rugby in movement - total rugby]*. Paris: Éducation Physique et Sports.
- Dervent, F., Li, W., Nayır, N., & Devrilmez, E. (2022). Effects of Situated Game Teaching Through Set Plays on Middle School Students' Soccer Skills and Game Performance. *Journal of Teaching in Physical Education*, 1–10. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2021-0295>
- Efendi Nasution, I., & Suharjana. (2015). Pengembangan Model Latihan Sepak Bola Berbasis Kelincahan Dengan Pendekatan Bermain. *Journal Keolahragaan*, 3(2), 178–193.
- Elferink-Gemser, M. T., Kannekens, R., Lyons, J., Tromp, Y., & Visscher, C. (2010). Knowing what to do and doing it: Differences in self-assessed tactical skills of regional, sub-elite, and elite youth field hockey players. *Journal of Sports Sciences*, 28(5), 521–528. <https://doi.org/10.1080/02640410903582743>
- Elyor, D. (2022). Teaching Attack Tactics To Football Players. *International Journal Of Research In Commerce, It, Engineering And Social Sciences*, 16(10), 2349–7793.
- Emral. (2017). *Pengantar Teori & Metodologi Pelatihan Fisik* (1st ed.). Depok: Kencana.
- Fajar, M. R., & Widodo, A. (2016). Analisis Tingkat Keterampilan Teknik Dasar Sepakbola Antara Atlet Ssb Petrogres, Bima Amora, Dan Puta Zodiac Usia 11-12 Tahun. In *Jurnal Kesehatan Olahraga*.
- Fajar Sriwahyuniati, C. (2019). Senam Ritmik Dalam Paradigma Era Globalisasi. *JORPRES (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 15(2), 67–71.

- Fernandez-Navarro, J., Fradua, L., Zubillaga, A., Ford, P. R., & McRobert, A. P. (2016). Attacking and defensive styles of play in soccer: analysis of Spanish and English elite teams. *Journal of Sports Sciences*, 34(24), 2195–2204. <https://doi.org/10.1080/02640414.2016.1169309>
- Ferreira, R., Pereira, S., Ribeiro, J., Garganta, J., & Barreira, D. (2022). The Defensive Golden Index: A novel method to rank football player defensive performance for Fútbol Club Barcelona. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part P: Journal of Sports Engineering and Technology*, 236(3), 209–220. <https://doi.org/10.1177/17543371211008794>
- Fitrantri, N., & Budiawan, R. (2019). Analisis Menyerang Timnas Futsal Putri Indonesia Pada Piala Aff Women Futsal Champhionship Tahun 2018. In *Jurnal Ilmiah Sport Coaching And Education* (Vol. 1).
- Forcher, L., Forcher, L., Wäsche, H., Jekauc, D., Woll, A., & Altmann, S. (2022). The influence of tactical formation on physical and technical match performance in male soccer: A systematic review. *International Journal of Sports Science and Coaching*. SAGE Publications Inc. <https://doi.org/10.1177/17479541221101363>
- Ford, P., Coughlan, E., & Williams, M. (2009). The Expert-Performance Approach as a Framework for Understanding and Enhancing Coaching Performance, Expertise and Learning. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 4(3).
- Fox, Edward, L., Bowers, Richard, W., Foss, & Merle, L. (1993). *The Physiological Basis for Exercise and Sport* (5th ed.). Brown & Benchmark Pub.
- Gil-Arias, A., Diloy-Peña, S., Sevil-Serrano, J., García-González, L., & Abós, Á. (2021). A Hybrid TGfU/SE Volleyball Teaching Unit for Enhancing Motivation in Physical Education: A Mixed-Method Approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health Article J. Environ. Res. Public Health*, 18, 110. <https://doi.org/10.3390/ijerph>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). New York: Pearson.
- Hardiansyah, S. (2019). Pengaruh Latihan Konvensional Terhadap Kemampuan Footwork Tenis Meja. *Jurnal Menssana*, 4(1), 96–100.

- Harley, J. A., Barnes, C. A., Portas, M., Lovell, R., Barrett, S., Paul, D., & Weston, M. (2010). Motion analysis of match-play in elite U12 to U16 age-group soccer players. *Journal of Sports Sciences*, 28(13), 1391–1397. <https://doi.org/10.1080/02640414.2010.510142>
- Hartmann, D., & Kwauk, C. (2011). Sport and development: An overview, critique, and reconstruction. *Journal of Sport and Social Issues*, 35(3), 284–305. <https://doi.org/10.1177/0193723511416986>
- Hary, V., & Firdiansyah, B. (2020). Model Latihan Menyerang Sepakbola Usia 16 Tahun. *Juara: Jurnal Olahraga*, 5(1), 8–18. <https://doi.org/10.33222/juara.v5i1.1000>
- Hastie, R. (2000). *Problems For Judgment And Decision Making*.
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation And Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam*, 1(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.15575/jipai.v1i1.11042>
- Impellizzeri, F. M., & Meyer, T. (2016). Science and medicine in football: progress & evolution. *Journal of Sports Sciences*, 34(24), 2175. <https://doi.org/10.1080/02640414.2016.1234674>
- Irianto, D. P. (2002). *Dasar Kepelatihan*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Irianto, D. P. (2018). *Dasar-dasar Latihan Olahraga Untuk Menjadi Atlet Juara*. Bantul: Pohon Cemara.
- Jannah, Z. R., Nugraha, R. G., & Ali, E. Y. (2024). Development Of Teaching Materials E-Book Theme 8 Subtema 1 In Class VI Social Study. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 10(3), 535–546. <https://doi.org/10.31949/jcp.v10i3.9666>
- Jaya, H. (2020). *Pengembangan Model Latihan Taktik Penyerangan Sepakbola Berbasis Jumlah Pemain Untuk Meningkatkan Taktik Penyerangan Pada Atlet Ku 12 Tahun* (Universitas Negeri Yogyakarta). Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Jayanthi, N., Pinkham, C., Dugas, L., Patrick, B., & LaBella, C. (2013). Sports Specialization in Young Athletes: Evidence-Based Recommendations. *Sports Health*, 5(3), 251–257. <https://doi.org/10.1177/1941738112464626>

Jayanti, M., & Wiratomo, Y. (2017). Perancangan Media Siap Un Matematika Smp Berbasis Android. *Jurnal SAP*, 2(1).

Jayanti, N. P. (2019). *Pengembangan Objek Wisata Pantai Gandoriah Kota Pariaman*. 6(2).

Johnson-Barlow, E. M., & Lehnen, C. (2021). A scoping review of the application of systematic instructional design and instructional design models by academic librarians. *Journal of Academic Librarianship*, 47(5), 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2021.102382>

Kannekens, R., Elferink-Gemser, M. T., & Visscher, C. (2011). Positioning and deciding: Key factors for talent development in soccer. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 21(6), 846–852. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2010.01104.x>

KBBI Daring. (2019). Retrieved March 20, 2023, from Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa website: <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/pengembangan>

Kinnerk, P., Harvey, S., MacDonncha, C., & Lyons, M. (2018). A Review of the Game-Based Approaches to Coaching Literature in Competitive Team Sport Settings. *Quest*, 70(4), 401–418. <https://doi.org/10.1080/00336297.2018.1439390>

Kirk, D., & MacPhail, A. (2002). Teaching Games for Understanding and situated learning: Rethinking the Bunker-Thorpe model. *Journal of Teaching in Physical Education*, Vol. 21, pp. 177–192. Human Kinetics Publishers Inc. <https://doi.org/10.1123/jtpe.21.2.177>

Klein, G. A., Calderwood, R., & Clinton-Cirocco, A. (1986). Rapid Decision Making on the Fire Ground. *Proceedings of the Human Factors Society Annual Meeting*, 30(6), 576–580. <https://doi.org/10.1177/154193128603000616>

Klein, G., Calderwood, R., & Clinton-Cirocco, A. (2010). Rapid Decision Making on the Fire Ground: The Original Study Plus a Postscript. *Journal of Cognitive Engineering and Decision Making*, 4(3), 186–209. <https://doi.org/10.1518/155534310X12844000801203>

- Kolman, N. S., Kramer, T., Elferink-Gemser, M. T., Huijgen, B. C. H., & Visscher, C. (2019). Technical and tactical skills related to performance levels in tennis: A systematic review. *Journal of Sports Sciences*, 37(1), 108–121. <https://doi.org/10.1080/02640414.2018.1483699>
- Kotler, P. hilip. (2013). *Marketing Management: An Asian Perspective* (6th ed.). Pearson Education South Asia Pte Limited.
- Kresnayadi, I. P. E., & Dewi, I. A. (2017). Pengaruh Pelatihan Plyometric Depth Jump 10 Repetisi 3 Set Terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 3(1), 33–38.
- Laksana, A. A., Budiadnyana, A. A., Widiantri, N. L. G., Krisnayadi, I. P. E., Adnyana, I. W., & Dewi, I. A. (2020). Pengaruh Metode Pelatihan Circuit Training Terhadap Peningkatan Kelincahan Atlet Shorinji Kempo Unit Kegiatan Mahasiswa Ikip Pgri Bali. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 6(1), 86–93. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3661590>
- Latipah, E. (2014). *Metode Penelitian Psikologi* (1st ed., Vol. 1). Yogyakarta: Deepublisher.
- Leser, R., Hoch, T., Tan, X., Moser, B., Kellermayr, G., & Baca, A. (2019). Finding efficient strategies in 3-versus-2 small-sided games of youth soccer players. *Kinesiology*, 51(1), 110–118. <https://doi.org/10.26582/k.51.1.7>
- Luxbacher, J. (2011). *Sepak Bola* (1st ed.). Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- MacMahon, C., & Mcpherson, S. (2009). Knowledge base as a mechanism for perceptual-cognitive tasks: Skill is in the details. *International Journal of Sport Psychology*, 40(4), 565–579.
- Mahlo, F. (1974). *L'acte tactique en jeu [Tactical action in play]*. Paris: Vigot.
- Maksum, A. (2018). *Metodologi penelitian dalam olahraga* (2nd ed.). Surabaya: Unesa University Press.
- Mansur, L. K., Irianto, J. P., & Mansur, M. (2018). Pengaruh latihan squat menggunakan free weight dan gym machine terhadap kekuatan, power, dan hypertrophy otot. *Jurnal Keolahragaan*, 6(2), 150–161. <https://doi.org/10.21831/jk.v6i2.16516>
- Martens, R. (2012). *Successful Coaching* (4th ed.). Human Kinetics.

- Matos, R., Moreira, C., Alves, E., Teixeira, J. E., Rodrigues, F., Monteiro, D., ... Forte, P. (2023). Tactical Knowledge by Decision Making and Motor Efficiency of Young Football Players in Different Playing Positions during a Three-a-Side Small-Sided Game. *Behavioral Sciences*, 13(4), 310. <https://doi.org/10.3390/bs13040310>
- McLeod, R., & Schell, G. P. (2009). *Management Information Systems* (10th ed.). Pearson/Prentice Hall.
- Mikail, K. (2019). Pengembangan model latihan teknik dasar sepakbola bagi anak usia 10-12 tahun di sekolah sepakbola. *JORPRES (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 15(1), 14–27.
- Muhdhor, Z. (2013). *Menjadi Pemain Sepakbola Profesional. Teknik, Strategi, Taktik Menyerang & Bertahan*. Jakarta: Kata Pena.
- Mukhtarudin, A. (2017). *Tingkat Pengetahuan Strategi Dan Taktik Dalam Bermain Sepakbola Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepakbola Di Smk Negeri 1 Puring Kebumen*. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Mulyatiningsih, E. (2011). *Riset Terapan* (1st ed.). Yogyakarta: UNY Press.
- Mulyono, M. A., Wahyuni, S., & Latif, A. (2014). *Buku Pintar Panduan Futsal*. Jakarta: Laskar Aksara.
- Musthofa, I. (2018). Pengembangan Model Latihan Transisi Defense To Offense Pada Cabang Olahraga Bolabasket. In *IPJ* (Vol. 2).
- Mutohir, T. C. (2002). *Gagasan-gagasan tentang pendidikan jasmani dan olahraga*. Surabaya: Surabaya Unesa University Press.
- Naza Putra, A., & Bahtra, R. (2023). Application of the Game Analytical Game (GAG) Training Model to Pariaman City Football Coaches. *GANDRUNG: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 821–828. <https://doi.org/10.36526/gandrun.v4i1.2310>
- Nossek, J. (1982). *General Theory of Training*. Logos: National Institute for Sport.
- Nurkadri. (2017). Perencanaan Latihan. *JURNAL PRESTASI*, 1(2). <https://doi.org/10.24114/jp.v1i2.8059>

- Nursahid, A. (2020). *Pengaruh Metode Latihan (Small Sided Game 3 Vs 3 Dan Small Sided Game 6 Vs 6) Dan Vo2max Terhadap Keterampilan Dasar Sepakbola Di Kko Smpn 1 Playen Dan Akademi FC UNY* (Universitas Negeri Yogyakarta). Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- O'Connor, D., & Larkin, P. (2015). Decision Making and Tactical Knowledge: An Australian Perspective in the Development of Youth Football Players. In T. Favero, B. Drust, & B. Dawson (Eds.), *International Research in Science and Soccer II* (pp. 204–214). New York: Taylor and Francis. <https://doi.org/10.4324/9781315686745>
- Olson, M. H. (2015). *Introduction to Theories of Learning* (9th ed.). Psychology Press. <https://doi.org/1317350693>, 9781317350699
- Payne, G., & Issacs, L. (2017). *Human Motor Development “A Life Span Approach”* (9th ed.). Routledge.
- Perdana, G. S., Widiyanto, & Ilham. (2021). Development of an android-based application as an information system for sports venues and sport community. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9(6), 1131–1139. <https://doi.org/10.13189/saj.2021.090608>
- Putra, D. D., Setiabudi, M. A., Nasution, U., Ibrahim, Wijaya, H. H., Mahyudi, Y. V., & Ningrum, D. T. M. (2021). The effect of game analytical game (Gag) to increase of basic skill shooting soccer player 6-9 years old. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9(4), 609–614. <https://doi.org/10.13189/saj.2021.090401>
- Ranuharja, F., Ganefri, G., Fajri, B. R., Prasetya, F., & Samala, A. D. (2021). Development Of Interactive Learning Media Edugame Using Addie Model. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Pendidikan*, 14(1), 53–59. <https://doi.org/10.24036/tip.v14i1.412>
- Reason, J. (1990). *Human Error* (Reprint). Cambridge University Press.
- Roca, A., Ford, P. R., & Memmert, D. (2021). Perceptual-cognitive processes underlying creative expert performance in soccer. *Psychological Research*, 85(3), 1146–1155. <https://doi.org/10.1007/s00426-020-01320-5>

- Rozmatovich, U. S. (2022). Quick Attack And Defense Tactics In Football Players. *International Journal Of Research In Commerce, It, Engineering And Social Sciences*, 16(10), 2349–7793.
- Rum Bismar, A., & Sudiadharma. (2020). Efektifitas Kecerdasan Emosional Dengan Keterampilan Menggiring Bola Dalam Permainan Sepakbola. *Competitor: Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga*, 12(3), 180–195. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26858/cjpk.v12i3.16347>
- Rusman. (2016). *Model Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru* (2nd ed.). Jakarta: Kencana.
- Rusman. (2018). *Model model pembelajaran mengembangkan profesionalisme guru* (7th ed.). Jakarta: Rajawali Pers.
- Sagala, S. (2017). *Konsep dan makna pembelajaran: untuk membantu memecahkan problematika belajar dan mengajar* (13th ed.). Bandung: Alfabeta.
- Sandrone, S., & Carlson, C. (2021). Gamification and game-based education in neurology and neuroscience: Applications, challenges, and opportunities. *Brain Disorders*, 1, 100008. <https://doi.org/10.1016/j.dscb.2021.100008>
- Saputri, N. I. (2013). Survei Pembinaan Olahraga Tenis Usia Dini Sekolah Tenis New Armada Kabupaten Magelang. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 2(11). <https://doi.org/10.15294/active.v2i11.2467>
- Sarmento, H., Marcelino, R., Anguera, M. T., CampaniÇo, J., Matos, N., & LeitÃo, J. C. (2014). Match analysis in football: a systematic review. *Journal of Sports Sciences*, 32(20), 1831–1843. <https://doi.org/10.1080/02640414.2014.898852>
- Scheunemann, T. S., Reyna, C., Perez, Gunadi, P., Ibo, M., & Sugiri, H. (2012). *Kurikulum Sepak Bola Indonesia Untuk Usia Dini (U5-U12), Usia Muda (U13-U20) & Senior*. Jakarta: PSSI.
- Schumacher, N., Zaar, C., Kovar, J., Lahmann-Lammert, L., & Wollesen, B. (2024). Relation of general-perceptual cognitive abilities and sport-specific performance of young competitive soccer players. *European Journal of Sport Science*, 24(9), 1270–1277. <https://doi.org/10.1002/ejsc.12171>
- Singh, A. B. (2012). *Sports Training* (Vol. 1). Delhi: Chawla Offset Printers.

- Siregar, I., Siregar, Y. I., Damanik, I., & Arima, P. (2022). The Application of Basic Football Learning Models by Using Applications to Increase Learning Outcomes of Football Courses for Students of Sports Training Education in the Faculty of Sport Science, Universitas Negeri Medan 2022. *Randwick International of Social Science Journal*, 3(4), 944–946. <https://doi.org/10.47175/rissj.v3i4.571>
- Siswantoyo. (2018). Coaching Games for Upgrading Performance Model (CGFU-PM515): Paradigma Baru di Era Industri 4.0. *National Seminar Of Sport Science “Pengembangan Iptek Keolahragaan Untuk Memajukan Generasi Milenial Yang Bugar Dan Berprestasi,”* 24–31. Surakarta: UNS Press.
- Soylu, Y., Arslan, E., & Kilit, B. (2022). Psychophysiological Responses and Cognitive Performance: A Systematic Review of Mental Fatigue on Soccer Performance. *International Journal of Sport Studies for Health*, 4(2), 20–27. <https://doi.org/10.5812/intjssh.124244>
- Spatioti, A. G., Kazanidis, I., & Pange, J. (2022, September 1). A Comparative Study of the ADDIE Instructional Design Model in Distance Education. *Information* (Switzerland), Vol. 13. MDPI. <https://doi.org/10.3390/info13090402>
- Spitz, J., Wagemans, J., Memmert, D., Williams, A. M., & Helsen, W. F. (2021). Video assistant referees (VAR): The impact of technology on decision making in association football referees. *Journal of Sports Sciences*, 39(2), 147–153. <https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1809163>
- Srianto, W., Siswantoyo, S., Sudarko, R. A., Fauzi, F., Wicaksono, D., & Susan, S. (2024). Development Of Basic Skills Test Instrument For Maegeri Based On CGFU-PM 515. *Sportske Nauke i Zdravlje*, 14(V), 15–20. <https://doi.org/10.7251/SSH24V015S>
- Sugihartini, N., & Yudiana, K. (2018). Addie Sebagai Model Pengembangan Media Instruksional Edukatif (Mie) Mata Kuliah Kurikulum Dan Pengajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 15(2), 277.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharjana. (2007). *Latihan Beban*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Suharno H. P. (1993). *Ilmu Coaching Umum*. Yogyakarta: FPOK IKIP Yogyakarta.

- Sukadiyanto, & Muluk, D. (2011). *Pengantar teori dan metodologi melatih fisik* (1st ed.). Bandung: Lubuk Agung.
- Sukamto, A., Rahyuddin, & Mahyuddin, R. (2021). Pengaruh Metode Latihan Berbeban Terhadap Keterampilan Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Mahasiswa FIK UNM. *Penguatan Riset, Inovasi, Dan Kreativitas Peneliti Di Era Pandemi Covid-19*. Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Sulistiyono. (2017). Development and Validation of Kid Tsu Chu Futbol Games for Character Development. *Journal of Physical Education*, 4(1), 29–34.
- Sumarno, A. (2012). *Penelitian Kausalitas Komparatif*. Surabaya: Elearning Unesa.
- Suprijono, A. (2012). *Metode dan model-model mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Suta, I. W., Sudiana, I. K., & Sudarmada, I. N. (2021). Survei Alat Dan Fasilitas Olahraga Klub Sepak Bola Di Kabupaten Badung Tahun 2021. *Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan*, 9(3).
- Tasliya, R., & Bardi, S. (2016). Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Perangkat Lunak Geo For E-Geotech Dengan Pembelajaran Konvensional Di Smp Negeri 6 Kota Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan Geosfer*, 1(1), 40–49.
- Terry, G. R., & Rue, L. W. (2021). *Dasar-dasar Manajemen Edisi Revisi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Utama, M. W., Insanistyo, B., & Syafrial, S. (2017). Analisis Kemampuan Teknik Dasar Bermain Sepakbola Pada Pemain Usia 16 Tahun. *KINESTETIK :Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 1(2). <https://doi.org/10.33369/jk.v1i2.3471>
- Wang, Y. (2020). A Rigorous Cognitive Theory for Autonomous Decision Making. *Conference Proceedings - IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics, 2020-October*, 1021–1026. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. <https://doi.org/10.1109/SMC42975.2020.9282927>
- Wang, Y., & Ruhe, G. (2007). The Cognitive Process of Decision Making. *International Journal of Cognitive Informatics and Natural Intelligence*, 1(2). <https://doi.org/doi:10.4018/jcini.2007040105>

- Wang, Z., Veličković, P., Hennes, D., Tomašev, N., Prince, L., Kaisers, M., ... Tuyls, K. (2024). TacticAI: an AI assistant for football tactics. *Nature Communications*, 15(1). <https://doi.org/10.1038/s41467-024-45965-x>
- Warta, D., Wira Kusuma, C., Salabi, M., Maruki, I., Studi, P., Olahraga, P., ... Pendidikan Mandalika, U. (2023). Karakter Fairplay Dalam Olahraga Sepak Bola: Perspektif Pelatih, Atlet, Dan Wasit. *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME)*, 9(1), 2442–9511. <https://doi.org/10.58258/jime.v9i1.4187>
- Wibisari, G. Z., & Mulyani, P. K. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Ipa Berbasis E-Book Sebagai Media Pembelajaran Kelas V Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(4), 509–521. <https://doi.org/10.37478/jpm.v4i4.3034>
- Wibowo, H. F., & Nugroho, D. (2021). Analisis Momen Pola Menyerang, Bertahan dan Transisi pada Timnas Indonesia U-19 Vs Bulgaria. *Journal of Sport Science and Education*, 6(1), 57. <https://doi.org/10.26740/j>
- Williams, A. M., & Jackson, R. C. (2019). *Anticipation and Decision Making in Sport*. New York, NY: Routledge, 2019.: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315146270>
- Winarni, E. W. (2021). *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, PTK, R & D* (2nd ed.). Jakarta: Bumi Aksara.
- Wright, C., Atkins, S., Polman, R., Jones, B., & Sargeson, L. (2011). Factors associated with goals and goal scoring opportunities in professional soccer. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 11(3), 439–449. <https://doi.org/10.1080/24748668.2011.11868563>
- Yani, A. (2015). Pengaruh Metode Latihan Sirkuit, Metode Konvensional Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok. *Jurnal Primary*, 4(2), 134–142.
- Yiannakos, A., & Armatas, V. (2006). Evaluation of the goal scoring patterns in European Championship in Portugal 2004. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 6(1), 178–188. <https://doi.org/10.1080/24748668.2006.11868366>
- Yudibaskara, G. P. A. (2017). *Pengembangan Media Aplikasi Peraturan Permainan Dan Perwasitan Sepak Bola Berbasis Android*. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.

Yuliastuti, R., & Soebagyo, J. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Matematika Terapan pada Materi Matriks. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2270–2284.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.811>

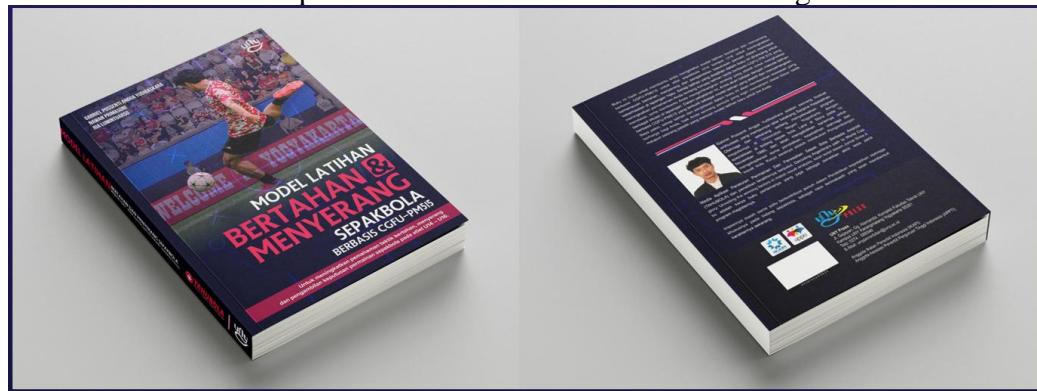
Zaini, M. Z., & Salimin, N. (2020a). Coaching Games for Understanding (CGfU) Module for Invasion Games in Football. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(4).
<https://doi.org/10.6007/ijarbss/v10-i4/7156>

Zaini, M. Z., & Salimin, N. (2020b). Coaching Games for Understanding (CGfU) Module for Invasion Games in Football. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(4), 574–585.
<https://doi.org/10.6007/ijarbss/v10-i4/7156>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Produk Akhir

Tampilan Cover Utama dan Cover Belakang



Produk Akhir, Tampilan Daftar Isi



Produk Akhir, Contoh Tampilan Materi dan Isi Buku



Produk Akhir, Tampilan Kamus Istilah Sepakbola dan Kepelatihan



Produk Akhir, Tampilan Alat Tes



Produk Akhir, Panduan Penggunaan



Lampiran 2. Surat Permohonan Validasi Ahli Materi dan Instrumen



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092
Laman: fikk.uny.ac.id Email: humas_fikk@uny.ac.id

Nomor : 087/UN34.16/Val /2024

20 Juni 2024

Lamp. :-

Hal : Permohonan Validasi

Yth. Bapak/Ibu/Sdr:
Prof. Dr. Djoko Pekik Irianto, M.Kes.
di tempat

Dengan hormat, kami mohon Bapak/Ibu/Sdr bersedia menjadi Validator bagi mahasiswa:

Nama : Gabriel Possenti Angga Yudibaskara

NIM : 22632251002

Prodi : PEND. KEPELATIHAN OLAHRAGA - S2

Pembimbing 1 : Prof. Dr. Ria Lumintuарso, M.Si.

Pembimbing 2 : -

Judul : -

**PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN BERTAHAN DAN MENYERANG
BERBASIS CGFU-PM UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN TAKTIK
BERTAHAN, MENYERANG DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN PERMAINAN
SEPAK BOLA PADA ATLET U14 SAMPAI U16**

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu/Sdr dapat mengembalikan hasil validasi paling lambat 2 (dua) minggu. Atas perkenan dan kerja samanya kami ucapan terimakasih.



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

Lanjutan lampiran 2, Surat Permohonan Validasi Ahli Materi dan Instrumen



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092
Laman: fikk.uny.ac.id Email: humas_fikk@uny.ac.id

Nomor : 087/UN34.16/Val /2024

20 Juni 2024

Lamp. :-

Hal : Permohonan Validasi

Yth. Bapak/Ibu/Sdr:
Dr. Nawan Primasoni, S.Pd.Kor., M.Or.
di tempat

Dengan hormat, kami mohon Bapak/Ibu/Sdr bersedia menjadi Validator bagi mahasiswa:

Nama : Gabriel Possenti Angga Yudibaskara

NIM : 22632251002

Prodi : PEND. KEPELATIHAN OLAHRAGA - S2

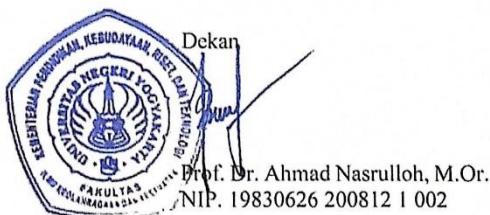
Pembimbing 1 : Prof. Dr. Ria Lumintuaro, M.Si.

Pembimbing 2 : -

Judul : -

**PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN BERTAHAN DAN MENYERANG
BERBASIS CGFU-PM UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN TAKTIK
BERTAHAN, MENYERANG DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN PERMAINAN
SEPAK BOLA PADA ATLET U14 SAMPAI U16**

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu/Sdr dapat mengembalikan hasil validasi paling lambat 2 (dua) minggu. Atas perkenan dan kerja samanya kami ucapkan terimakasih.



Lanjutan lampiran 2, Surat Permohonan Validasi Ahli Materi dan Instrumen



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092
Laman: fikk.uny.ac.id Email: humas_fikk@uny.ac.id

Nomor : 087/UN34.16/Val/2024

20 Juni 2024

Lamp. :-

Hal : Permohonan Validasi

Yth. Bapak/Ibu/Sdr:
Sofie Imam Faizal
di tempat

Dengan hormat, kami mohon Bapak/Ibu/Sdr bersedia menjadi Validator bagi mahasiswa:

Nama : Gabriel Possenti Angga Yudibaskara

NIM : 22632251002

Prodi : PEND. KEPELATIHAN OLAHRAGA - S2

Pembimbing 1 : Prof. Dr. Ria Lumintuaro, M.Si.

Pembimbing 2 : -

Judul : -

**PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN BERTAHAN DAN MENYERANG
BERBASIS CGFU-PM UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN TAKTIK
BERTAHAN, MENYERANG DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN PERMAINAN
SEPAK BOLA PADA ATLET U14 SAMPAI U16**

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu/Sdr dapat mengembalikan hasil validasi paling lambat 2 (dua) minggu. Atas perkenan dan kerja samanya kami ucapkan terimakasih.



Dekan

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

Lanjutan lampiran 2, Surat Permohonan Validasi Ahli Materi dan Instrumen



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092
Laman: fikk.uny.ac.id Email: humas_fikk@uny.ac.id

Nomor : 087/UN34.16/Val/2024

20 Juni 2024

Lamp. : -

Hal : Permohonan Validasi

Yth. Bapak/Ibu/Sdr:
Amin Nursahid, M.Pd.
di tempat

Dengan hormat, kami mohon Bapak/Ibu/Sdr bersedia menjadi Validator bagi mahasiswa:

Nama : Gabriel Possenti Angga Yudibaskara

NIM : 22632251002

Prodi : PEND. KEPELATIHAN OLAHRAGA - S2

Pembimbing 1 : Prof. Dr. Ria Lumintuaro, M.Si.

Pembimbing 2 : -

Judul : -

**PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN BERTAHAN DAN MENYERANG
BERBASIS CGFU-PM UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN TAKTIK
BERTAHAN, MENYERANG DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN PERMAINAN
SEPAK BOLA PADA ATLET U14 SAMPAI U16**

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu/Sdr dapat mengembalikan hasil validasi paling lambat 2 (dua) minggu. Atas perkenan dan kerja samanya kami ucapkan terimakasih.


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

Lampiran 3. Surat Permohonan Validasi Ahli Media



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092
Laman: fikk.uny.ac.id Email: humas_fikk@uny.ac.id

Nomor : 087/UN34.16/Val /2024

20 Juni 2024

Lamp. :-

Hal : Permohonan Validasi

Yth. Bapak/Ibu/Sdr:
Prof. Dr. Dra. Endang Rini Sukamti, M.S.
di tempat

Dengan hormat, kami mohon Bapak/Ibu/Sdr bersedia menjadi Validator bagi mahasiswa:

Nama : Gabriel Possenti Angga Yudibaskara

NIM : 22632251002

Prodi : PEND. KEPELATIHAN OLAHRAGA - S2

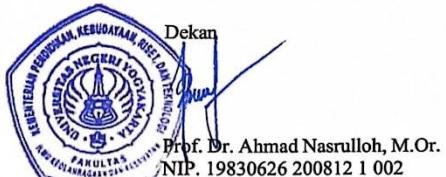
Pembimbing 1 : Prof. Dr. Ria Lumintuaro, M.Si.

Pembimbing 2 : -

Judul : -

**PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN BERTAHAN DAN MENYERANG
BERBASIS CGFU-PM UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN TAKTIK
BERTAHAN, MENYERANG DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN PERMAINAN
SEPAK BOLA PADA ATLET U14 SAMPAI U16**

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu/Sdr dapat mengembalikan hasil validasi paling lambat 2 (dua) minggu. Atas perkenan dan kerja samanya kami ucapan terimakasih.



Lanjutan lampiran 3, Surat Permohonan Validasi Ahli Media



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092
Laman: fikk.uny.ac.id Email: humas_fikk@uny.ac.id

Nomor : 087/UN34.16/Val /2024

20 Juni 2024

Lamp. : -

Hal : Permohonan Validasi

Yth. Bapak/Ibu/Sdr:
Irwan Febri Rialdi
di tempat

Dengan hormat, kami mohon Bapak/Ibu/Sdr bersedia menjadi Validator bagi mahasiswa:

Nama : Gabriel Possenti Angga Yudibaskara

NIM : 22632251002

Prodi : PEND. KEPELATIHAN OLAHRAGA - S2

Pembimbing 1 : Prof. Dr. Ria Lumintuaro, M.Si.

Pembimbing 2 : -

Judul : -

**PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN BERTAHAN DAN MENYERANG
BERBASIS CGFU-PM UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN TAKTIK
BERTAHAN, MENYERANG DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN PERMAINAN
SEPAK BOLA PADA ATLET U14 SAMPAI U16**

Kami sangat mengharapkan Bapak/Ibu/Sdr dapat mengembalikan hasil validasi paling lambat 2 (dua) minggu. Atas perkenan dan kerja samanya kami ucapan terimakasih.



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

Lampiran 4. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEDUDAYAAN,
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/1363/UN34.16/PT.01.04/2024
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : Izin Penelitian

20 September 2024

Yth . **Kepala Sekolah
SMA PGRI Blahbatuh
Jl. Kihajar Dewantara, Blahbatuh, Kec. Blahbatuh, Kabupaten Gianyar,
Bali 80581**

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

Nama : Gabriel Possenti Angga Yudibaskara
NIM : 22632251002
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga - S2
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tesis
Judul Tugas Akhir : PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN BERTAHAN DAN MENYERANG BERBASIS CGFU-PM515 UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN TAKTIK BERTAHAN, MENYERANG DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN PERMAINAN SEPAK BOLA PADA ATLET U14 SAMPAI U16
Waktu Penelitian : 1 Agustus - 30 September 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.



Tembusan :

1. Kepala Layanan Administrasi Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, NIP 19770218 200801 1 002
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Lampiran 5. Surat Balasan Penelitian



SURAT KETERANGAN NOMOR : B32/SMA PGRI/BLH/2024

Yang bertandatangan dibawah ini Kepala SMA PGRI Blahbatuh Kabupaten Gianyar, menerangkan bahwa :

Nama	:	Gabriel Possenti Angga Yudibaskara
NTM	:	22632251002
Prodi	:	Pendidikan Kependidikan Olahraga S2
Judul Tugas Akhir	:	Pengembangan Model Latihan Bertahan Dan Mencetak Berbasis CGFU-PM515 Untuk Meningkatkan Pemahaman Taktik Bertahan, Mencetak Dan Pengambilan Keputusan Permainan Sepak Bola Pada Atlet U14 Sampai U16

Telah melakukan pengambilan data untuk kebutuhan tesis, di SMA PGRI Blahbatuh Gianyar pada tanggal 1 Agustus – 30 September 2024. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Blahbatuh, 2 Oktober 2024
Kepala SMA PGRI Blahbatuh



Lampiran 6. Keterangan Hasil Validasi Ahli Materi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092
Laman: fikk.uny.ac.id Email: humas_fikk@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Prof. Dr. Djoko Pekik Irianto, M.Kes.

Jabatan/Pekerjaan : Dosen

Instansi Asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa ~~instrumen~~ penelitian dengan judul:

PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN BERTAHAN DAN MENYERANG BERBASIS
CGFU-PM UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN TAKTIK BERTAHAN,
MENYERANG DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN PERMAINAN SEPAK BOLA
PADA ATLET U14 SAMPAI U16

dari mahasiswa:

Nama : Gabriel Possenti Angga Yudibaskara

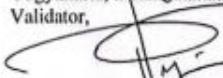
NIM : 22632251002

Prodi : PEND. KEPELATIHAN OLAHRAGA - S2

(sudah siap/belum siap)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran
sebagai berikut:

1. Perbaiki bahasa contoh model latihan
dari penulisnya → model dan prinsip latihan
2. penjelasan model dan prinsip latihan
sebaiknya dijelaskan tali seksar definisi
3. Kawas molen ditengah kopi untuk = dribbling ,
Through in all .

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 15 Juli 2024 .
Validator,


Prof. Dr. Djoko Pekik Irianto, M.Kes.
NIP 19620815 198702 1 001

Lanjutan lampiran 6, Keterangan Hasil Validasi Ahli Materi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092
Laman: fikk.uny.ac.id Email: humas_fikk@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Nawan Primasoni, S.Pd.Kor., M.Or.

Jabatan/Pekerjaan : Dosen

Instansi Asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dengan judul:

PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN BERTAHAN DAN MENYERANG BERBASIS
CGFU-PM UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN TAKTIK BERTAHAN,
MENYERANG DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN PERMAINAN SEPAK BOLA
PADA ATLET U14 SAMPAI U16

dari mahasiswa:

Nama : Gabriel Possenti Angga Yudibaskara

NIM : 22632251002

Prodi : PEND. KEPELATIHAN OLAHRAGA - S2

(sudah siap/belum siap)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran
sebagai berikut:

1. *nam - nrau pnoiun nukun dgntht yga
edn bchra ng...*
2. *dn' lalben : ada mrau elat dng...
abuhfpaan...*
3. *ckuan PaCa JanLa kruu zeloo...*

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta,
Validator,

Dr. Nawan Primasoni, S.Pd.Kor., M.Or.
NIP 19840521 200812 1 001

Lanjutan lampiran 6, Keterangan Hasil Validasi Ahli Materi

9/20/24, 9:53 AM ANGKET VALIDASI AHLI MATERI

Nama Validator *

Sofie Imam Faizal, S.Pd

Dengan ini menyatakan bahwa materi yang dikembangkan dalam penelitian dengan judul:

PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN BERTAHAN DAN MENYERANG BERBASIS CGFU-PM UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN TAKTIK BERTAHAN, MENYERANG DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN PERMAINAN SEPAK BOLA PADA ATLET U14 SAMPAI U16

dari mahasiswa:

Nama : Gabriel Possenti Angga Yudibaskara
NIM : 22632251002
Prodi : PEND. KEPELATIHAN OLAHRAGA - S2

*

Belum siap dipergunakan

Sudah siap dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

<https://docs.google.com/forms/d/1YLJDor12cuV6nISjEYFQQoKYCIUmK16B-lUgYxB96ok/edit#responses> 8/9

9/20/24, 9:53 AM ANGKET VALIDASI AHLI MATERI

Masukan

Sepakbola dalam pertandingan akan mendapatkan 1000 masalah di dalam dan bagaimana pemain bisa mengatasi situasi tersebut.

Tanda Tangan


Sofie Imam Faizal, S.Pd
Pelatih Fisik

Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google.

Google Formulir

Lanjutan lampiran 6, Keterangan Hasil Validasi Ahli Materi

9/26/24, 9:13 AM ANGKET VALIDASI AHLI MATERI

Nama Validator *

Amin Nursahid

Dengan ini menyatakan bahwa materi yang dikembangkan dalam penelitian dengan judul:

PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN BERTAHAN DAN MENYERANG BERBASIS CGFU-PM UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN TAKTIK BERTAHAN, MENYERANG DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN PERMAINAN SEPAK BOLA PADA ATLET U14 SAMPAI U16

dari mahasiswa:

Nama : Gabriel Possenti Angga Yudibaskara
NIM : 22632251002
Prodi : PEND. KEPELATIHAN OLAHRAGA - S2

*

Belum siap dipergunakan
 Sudah siap dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

<https://docs.google.com/forms/d/1YLJ0o12oV6nISjEYFQG0KYCIUmK16B-IUgYxB98ok/edit#response=ACYDBNNhF5QPVAqHYsOCPraebEN6...> 8/9

9/26/24, 9:13 AM ANGKET VALIDASI AHLI MATERI

Masukan

Cantumkan coaching point pada model latihan.

- Model individu :
Coaching point : running with the ball
- Model game/group :
Coaching point : off the ball movement

Tanda Tangan



Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google.

Google Formulir

Lampiran 7. Isian Angket Validasi Ahli Materi

ANGKET VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Model Latihan Bertahan Dan Menyerang Berbasis CGFU-PM515 Untuk Meningkatkan Pemahaman Taktik Bertahan, Menyerang Dan Pengambilan Keputusan Permainan Sepak Bola Pada Atlet U14 Sampai U16.

Sasaran : Pelatih

Peneliti : Gabriel Possenti Angga Yudibaskara

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu terhadap **kelayakan materi** pada *e-book* model latihan bertahan dan menyerang berbasis CGFU-PM515 untuk meningkatkan pemahaman taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan permainan sepak bola pada atlet u14 sampai u16.

Pendapat, saran, penilaian, dan kritik yang membangun dari Bapak/Ibu akan sangat membantu dan bermanfaat untuk peningkatan kualitas penilaian penelitian ini.

Sehubungan dengan hal tersebut dimohon Bapak/Ibu memberikan pendapat pada setiap pernyataan lembar evaluasi ini dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang telah tersedia.

Keterangan:

- 4. Sangat Layak
- 3. Layak
- 2. Kurang Layak
- 1. Sangat Tidak Layak

Atas Bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar evaluasi ini saya ucapkan terima kasih.

Lanjutan lampiran 7, Isian Angket Validasi Ahli Materi 1

No.	ASPEK YANG DINILAI	SKOR PENILAIAN			
		4	3	2	1
KELAYAKAN ISI (Keseluruhan)					
1	Karakteristik materi sesuai dengan bentuk media yang dikembangkan yaitu e-book		✓		
2	Sistematika penyajian materi pada media e-book sudah menyeluruh	✓			
3	Ketepatan memilih materi yang dicantumkan dalam e-book sudah memenuhi kebutuhan dan mengatasi permasalahan		✓		
4	Kesesuaian penjabaran materi sudah efektif sehingga pembaca (pelatih) bisa lebih mudah untuk memahami	✓			
5	Kemudahan pemahaman kata dan kalimat pada materi		✓		
6	Kemenarikan materi untuk dipelajari	✓			
7	Kemudahan memahami ilustrasi gambar dengan materi yang disajikan		✓		
KEBENARAN KONSEP					
8	Konsep model latihan dan prinsipnya sudah benar dan dibahas dengan dalam. (Hal. 15-24)	✓			
9	Konsep CGFU-PM515 (Coaching Game for Upgrading Program) sudah benar dan dibahas dengan dalam. (Hal. 25-28)		✓		
10	Konsep bertahan dan menyerang sudah benar dan dibahas dengan dalam. (Hal. 35-58)	✓			
11	Alat test/instrumen penilaian sudah benar dan mudah dipahami/digunakan oleh pembaca (pelatih). (Hal. 182-184)		✓		

Lanjutan lampiran 7, Isian Angket Validasi Ahli Materi 1

12	Konsep kamus sepak bola sudah benar dan lengkap sehingga memudahkan pembaca untuk mempelajari isi materi mengenai istilah sepak bola yang sering digunakan. (Hal. 185-197)	✓			
MODEL LATIHAN (Hal 59 - 179)					
13	Model latihan yang disajikan dapat mendorong kreativitas pelatih untuk memberikan latihan yang lebih menyenangkan	✓			
14	Model latihan yang disajikan dapat mengembangkan kecerdasan permainan dan kemampuan para pemainnya untuk membaca permainan dengan taktik dan pengambilan keputusan yang baik.		✓		
15	Model latihan yang disajikan dapat menghilangkan kejemuhan atlet saat latihan	✓			
16	Model latihan menyerang yang disajikan sudah jelas dan mudah diterapkan (Hal. 59-118)		✓		
17	Model latihan bertahan yang disajikan sudah jelas dan mudah diterapkan (Hal. 119-181)	✓			

Lanjutan Lampiran 7, Isian Angket Validasi Materi 2

No.	ASPEK YANG DINILAI	SKOR PENILAIAN			
		4	3	2	1
KELAYAKAN ISI (Keseluruhan)					
1	Karakteristik materi sesuai dengan bentuk media yang dikembangkan yaitu e-book		✓		
2	Sistematika penyajian materi pada media e-book sudah menyeluruh	✓			
3	Ketepatan memilih materi yang dicantumkan dalam e-book sudah memenuhi kebutuhan dan mengatasi permasalahan		✓		
4	Kesesuaian penjabaran materi sudah efektif sehingga pembaca (pelatih) bisa lebih mudah untuk memahami	✓			
5	Kemudahan pemahaman kata dan kalimat pada materi		✓		
6	Kemenarikan materi untuk dipelajari	✓			
7	Kemudahan memahami ilustrasi gambar dengan materi yang disajikan		✓		
KEBENARAN KONSEP					
8	Konsep model latihan dan prinsipnya sudah benar dan dibahas dengan dalam. (Hal. 15-24)	✓			
9	Konsep CGFU-PM515 (Coaching Game for Upgrading Program) sudah benar dan dibahas dengan dalam. (Hal. 25-28)		✓		
10	Konsep bertahan dan menyerang sudah benar dan dibahas dengan dalam. (Hal. 35-58)	✓			
11	Alat test/instrumen penilaian sudah benar dan mudah dipahami/digunakan oleh pembaca (pelatih). (Hal. 182-184)		✓		

Lanjutan Lampiran 7, Isian Angket Validasi Materi 2

12	Konsep kamus sepak bola sudah benar dan lengkap sehingga memudahkan pembaca untuk mempelajari isi materi mengenai istilah sepak bola yang sering digunakan. (Hal. 185-197)	✓			
			MODEL LATIHAN (Hal 59 - 179)		
13	Model latihan yang disajikan dapat mendorong kreatifitas pelatih untuk memberikan latihan yang lebih menyenangkan	✓			
14	Model latihan yang disajikan dapat mengembangkan kecerdasan permainan dan kemampuan para pemainnya untuk membaca permainan dengan taktik dan pengambilan keputusan yang baik.		✓		
15	Model latihan yang disajikan dapat menghilangkan kejemuhan atlet saat latihan	✓			
16	Model latihan menyerang yang disajikan sudah jelas dan mudah diterapkan (Hal. 59-118)		✓		
17	Model latihan bertahan yang disajikan sudah jelas dan mudah diterapkan (Hal. 119-181)	✓			

Lanjutan Lampiran 7, Isian Angket Validasi Materi 3

<p>Nama Validator *</p> <p>Sofie Imam Faizal, S.Pd</p>	<p>KONSEP</p> <p>KONSEP model latihan dan prinsipnya sudah benar dan dibahas dengan dalam. *</p> <p>(Hal. 15-24)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak Sangat Layak</p>
<p>KELAYAKAN ISI</p> <p>(Keseluruhan)</p>	<p>Karakteristik materi sesuai dengan bentuk media yang dikembangkan yaitu e-book *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak Sangat Layak</p>
<p>Sistematika penyajian materi pada media e-book sudah menyeluruh *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak Sangat Layak</p>	<p>KONSEP CGFU-PM515 (Coaching Game for Upgrading Program) sudah benar dan dibahas dengan dalam.</p> <p>(Hal. 25-28)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak Sangat Layak</p>
<p>Ketepatan memilih materi yang dicantumkan dalam e-book sudah memenuhi ketebuhan dan mengatasi permasalahan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak Sangat Layak</p>	<p>KONSEP bertahan dan menyerang sudah benar dan dibahas dengan dalam.</p> <p>(Hal. 39-60)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak Sangat Layak</p>
<p>Kesesuaian penjabaran materi sudah efektif sehingga pembaca (pelatih) bisa lebih mudah untuk memahami *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak Sangat Layak</p>	<p>Alat test/instrumen penilaian sudah benar dan mudah dipahami/digunakan oleh pembaca (pelatih).</p> <p>(Hal. 162-184)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak Sangat Layak</p>
<p>Kemudahan pemahaman kata dan kalimat pada materi *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak Sangat Layak</p>	<p>KONSEP kamus sepak bola sudah benar dan lengkap sehingga memudahkan pembaca untuk mempelajari istilah sepak bola yang sering digunakan.</p> <p>(Hal. 185-197)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak Sangat Layak</p>
<p>Kemanarikan materi untuk dipelajari *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak Sangat Layak</p>	<p>MODEL LATIHAN</p> <p>(Hal. 59 - 179)</p> <p>Model latihan yang disajikan dapat mendorong kreativitas pelatih untuk memberikan latihan yang lebih menyerang *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak Sangat Layak</p>
<p>Kemudahan memahami ilustrasi gambar dengan materi yang disajikan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak Sangat Layak</p>	<p>Model latihan yang disajikan dapat mengembangkan kecerdasan pemain dan kemampuan para pemainnya untuk membaca permainan dengan taktik dan pengambilan keputusan yang baik.</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak Sangat Layak</p>
<p>KEBENARAN KONSEP</p>	<p>Model latihan yang disajikan dapat menghilangkan kejemuhan atlet saat latihan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak Sangat Layak</p>
	<p>Model latihan menyerang yang disajikan sudah jelas dan mudah diterapkan *</p> <p>(Hal. 59-118)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak Sangat Layak</p>
	<p>Model latihan bertahan yang disajikan sudah jelas dan mudah diterapkan *</p> <p>(Hal. 119-181)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak Sangat Layak</p>

Lanjutan Lampiran 7, Isian Angket Validasi Materi 4

<p>Nama Validator *</p> <p>Amin Nursahid</p>	<p>KONSEP MODEL LATIHAN</p> <p>Konsep model latihan dan prinsipnya sudah benar dan dibahas dengan dalam. *</p> <p>(Hal. 15-24)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>
<p>KELAYAKAN ISI</p> <p>(Keseluruhan)</p>	<p>Karakteristik materi sesuai dengan bentuk media yang dikembangkan yaitu e-book *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>
<p>Sistematika penyajian materi pada media e-book sudah menyeluruh *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>	<p>Konsep CGFU-PM515 (Coaching Game for Upgrading Program) sudah benar dan dibahas dengan dalam.</p> <p>(Hal. 25-28)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>
<p>Ketepatan memilih materi yang dicantumkan dalam e-book sudah memenuhi ketebuhan dan mengatasi permasalahan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>	<p>Konsep bertahan dan menyerang sudah benar dan dibahas dengan dalam. *</p> <p>(Hal. 35-58)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>
<p>Kesesuaian penjabaran materi sudah efektif sehingga pembaca (pelatih) bisa lebih mudah untuk memahami *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>	<p>Alat test/instrumen penilaian sudah benar dan mudah dipahami/digunakan oleh pembaca (pelatih).</p> <p>(Hal. 162-184)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>
<p>Kemudahan pemahaman kata dan kalimat pada materi *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>	<p>Konsep kamus sepak bola sudah benar dan lengkap sehingga memudahkan pembaca untuk mempelajari isi materi mengenai istilah sepak bola yang sering digunakan.</p> <p>(Hal. 185-197)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>
<p>Kemudahan materi untuk dipelajari *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>	<p>MODEL LATIHAN</p> <p>(Hal 59 - 179)</p>
<p>Kemudahan memahami ilustrasi gambar dengan materi yang disajikan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>	<p>Model latihan yang disajikan dapat mendorong kreativitas pelatih untuk memberikan latihan yang lebih menyenangkan</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>
<p>KEBENARAN KONSEP</p>	<p>Model latihan yang disajikan dapat mengembangkan kecerdasan permainan dan kemampuan para pemainnya untuk membaca permainan dengan taktik dan pengambilan keputusan yang baik.</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>
	<p>Model latihan yang disajikan dapat menghilangkan kejemuhan akhir saat latihan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>
	<p>Model latihan menyenangkan yang disajikan sudah jelas dan mudah diterapkan *</p> <p>(Hal. 59-118)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>
	<p>Model latihan bertahan yang disajikan sudah jelas dan mudah diterapkan *</p> <p>(Hal. 119-181)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>

Lanjutan Lampiran 7, Isian Angket Validasi Materi 5

<p>Nama Validator *</p> <p>Eka Padma</p> <p>KELAYAKAN ISI (Keseluruhan)</p> <p>Karakteristik materi sesuai dengan bentuk media yang dikembangkan yaitu e-book *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>	<p>Konsep model latihan dan prinsipnya sudah benar dan dibahas dengan dalam. * (Hal. 15-24)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>Sistematika penyajian materi pada media e-book sudah menyeluruh *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Sangat Layak</p>	<p>Konsep CGFU-PMS15 (Coaching Game for Upgrading Program) sudah benar dan dibahas dengan dalam. (Hal. 25-28)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>Ketepatan memilih materi yang dicantumkan dalam e-book sudah memenuhi kebutuhan dan mengatasi permasalahan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>	<p>Konsep bertahan dan menyering sudah benar dan dibahas dengan dalam. * (Hal. 35-58)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>Kesesuaian penjabaran materi sudah efektif sehingga pembaca (pelajih) bisa lebih mudah untuk memahami *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>	<p>Alat test/instrumen penilaian sudah benar dan mudah dipahami/digunakan oleh pembaca (pelajih). (Hal. 182-184)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>Kemudahan pemahaman kata dan kalimat pada materi *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>	<p>Konsep kamus sepak bola sudah benar dan lengkap sehingga memudahkan pembaca untuk mempelajari isi materi mengenai istilah sepak bola yang sering digunakan. (Hal. 185-197)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>Kemenarikan materi untuk dipelajari *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Sangat Layak</p>	<p>MODEL LATIHAN (Hal 59 - 179)</p> <p>Model latihan yang disajikan dapat mendorong kreativitas pelajih untuk memberikan latihan yang lebih menyenangkan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>Kemudahan memahami ilustrasi gambar dengan materi yang disajikan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Sangat Layak</p>	<p>Model latihan yang disajikan dapat mengembangkan kecerdasan permainan dan kemampuan para pemainnya untuk membaca permainan dengan taktik dan pengambilan keputusan yang baik.</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>KEBENARAN KONSEP</p>	<p>Model latihan yang disajikan dapat menghilangkan kejemuhan aktif saat latihan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Sangat Layak</p>
	<p>Model latihan menyering yang disajikan sudah jelas dan mudah diterapkan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Sangat Layak</p>
	<p>Model latihan bertahan yang disajikan sudah jelas dan mudah diterapkan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>

Lanjutan Lampiran 7, Isian Angket Validasi Materi 6

<p>Nama Validator * Gusti Marta Sutarma</p> <p>KELAYAKAN ISI (Keseluruhan)</p> <p>Karakteristik materi sesuai dengan bentuk media yang dikembangkan yaitu e-book. *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p> <p>Sistematika penyajian materi pada media e-book sudah menyeluruh *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p> <p>Kelepasan memilih materi yang dicantumkan dalam e-book sudah memenuhi kebutuhan dan mengatasi permasalahan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p> <p>Kesesuaian penjabaran materi sudah efektif sehingga pembaca (pelatih) bisa lebih mudah untuk memahami *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p> <p>Kemudahan pemahaman kata dan kalimat pada materi *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p> <p>Kemerenakan materi untuk dipelajari *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Sangat Layak</p> <p>Kemudahan memahami ilustrasi gambar dengan materi yang disajikan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p> <p>KEBENARAN KONSEP</p>	<p>Konsep model latihan dan prinsipnya sudah benar dan dibahas dengan dalam. *(Hal. 15-24)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Sangat Layak</p> <p>Konsep CGFU-PM515 (Coaching Game for Upgrading Program) sudah benar dan dibahas dengan dalam. *(Hal. 25-28)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p> <p>Konsep bertahan dan menyerang sudah benar dan dibahas dengan dalam. *(Hal. 35-58)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Sangat Layak</p> <p>Alat test/instrumen penilaian sudah benar dan mudah dipahami/digunakan oleh pembaca (pelatih). *(Hal. 182-184)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p> <p>Konsep kamus sepak bola sudah benar dan lengkap sehingga memudahkan pembaca untuk mempelajari isi materi mengenai istilah sepak bola yang sering digunakan. *(Hal. 185-197)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p> <p>MODEL LATIHAN (Hal 59 - 179)</p> <p>Model latihan yang disajikan dapat mendorong kreativitas pelatih untuk memberikan latihan yang lebih menyenangkan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> Sangat Layak</p> <p>Model latihan yang disajikan dapat mengembangkan kecerdasan permainan dan kemampuan para pemainnya untuk membaca permainan dengan taktik dan pengambilan keputusan yang baik.</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p> <p>Model latihan yang disajikan dapat menghilangkan kejemuhan atlet saat latihan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Sangat Layak</p> <p>Model latihan menyerang yang disajikan sudah jelas dan mudah diterapkan *(Hal. 59-118)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p> <p>Model latihan bertahan yang disajikan sudah jelas dan mudah diterapkan *(Hal. 119-181)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
---	---

Lanjutan Lampiran 7, Isian Angket Validasi Materi 7

<p>Nama Validator *</p> <p>I Gede Bhagaskara</p>	<p>KONSEP MODEL LATIHAN DAN PRINSIPNYA SUDAH BENAR DAN DIBAHAS DENGAN DALAM. *</p> <p>(Hal. 15-24)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>KELAYAKAN ISI (Keseluruhan)</p>	<p>KONSEP CGFU-PM515 (Coaching Game for Upgrading Program) SUDAH BENAR DAN DIBAHAS DENGAN DALAM. *</p> <p>(Hal. 25-26)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>Karakteristik materi sesuai dengan bentuk media yang dikembangkan yaitu e-book *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Sangat Layak</p>	<p>KONSEP BERTAHAN DAN MENERANG SUDAH BENAR DAN DIBAHAS DENGAN DALAM. *</p> <p>(Hal. 35-58)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>Sistematika penyajian materi pada media e-book sudah menyeluruh *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>	<p>ALAT INSTRUMEN PENILAIAN SUDAH BENAR DAN MUDAH DIPAHAMI/DIGUNAKAN OLEH PEMBACA (PELATIH). *</p> <p>(Hal. 182-184)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>Ketepatan memilih materi yang dicantumkan dalam e-book sudah memenuhi ketebutuhan dan mengatasi permasalahan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Sangat Layak</p>	<p>KONSEP KAMUS SEPAK BOLA SUDAH BENAR DAN LENGKAP SEHIGGA PEMBACA BERPENGALAMAN DALAM MEMBELAJARI ISI MATERI MENGERTI ISTILAH SEPAK BOLA YANG Sering DIGUNAKAN. *</p> <p>(Hal. 185-197)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>Kesesuaian penjabaran materi sudah efektif sehingga pembaca (pelatih) bisa lebih mudah untuk memahami *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Sangat Layak</p>	<p>MODEL LATIHAN (Hal. 59 - 179)</p>
<p>Kemudahan pemahaman kata dan kalimat pada materi *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Sangat Layak</p>	<p>Model latihan yang disajikan dapat mendorong kreativitas pelatih untuk memberikan latihan yang lebih menyenangkan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>Kemudahan memahami ilustrasi gambar dengan materi yang disajikan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> Sangat Layak</p>	<p>Model latihan yang disajikan dapat mengembangkan kecerdasan permainan dan kemampuan para pemainnya untuk membaca permainan dengan taktik dan pengambilan keputusan yang baik. *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>KEBENARAN KONSEP</p>	<p>Model latihan yang disajikan dapat menghilangkan kejemuhan atlet saat latihan. *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
	<p>Model latihan menyerang yang disajikan sudah jelas dan mudah diterapkan *</p> <p>(Hal. 59-118)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
	<p>Model latihan bertahan yang disajikan sudah jelas dan mudah diterapkan *</p> <p>(Hal. 119-181)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>

Lanjutan Lampiran 7, Isian Angket Validasi Materi 8

<p>Nama Validator *</p> <p>I putu eka swastana yasa</p>	<p>Konsep model latihan dan prinsipnya sudah benar dan dibahas dengan dalam. *</p> <p>(Hal. 15-24)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>KELAYAKAN ISI (Keseluruhan)</p> <p>Karakteristik materi sesuai dengan bentuk media yang dikembangkan yaitu e-book *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>	<p>Konsep CGFU-PMS15 (Coaching Game for Upgrading Program) sudah benar dan dibahas dengan dalam. *</p> <p>(Hal. 25-28)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>Sistematika penyajian materi pada media e-book sudah menyeluruh *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>	<p>Konsep bertahan dan menyerang sudah benar dan dibahas dengan dalam. *</p> <p>(Hal. 35-58)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>Ketepatan memilih materi yang dicantumkan dalam e-book sudah memenuhi kebutuhan dan mengatasi permasalahan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>	<p>Alat test/instrumen penilaian sudah benar dan mudah dipahami/digunakan oleh pembaca (pelatih). *</p> <p>(Hal. 182-184)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>Kesesuaian penjabaran materi sudah efektif sehingga pembaca (pelatih) bisa lebih mudah untuk memahami *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>	<p>Konsep kamus sepak bola sudah benar dan lengkap sehingga memudahkan pembaca untuk mempelajari isi materi mengenai istilah sepak bola yang sering digunakan. *</p> <p>(Hal. 185-197)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>Kemudahan pemahaman kata dan kalimat pada materi *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>	<p>MODEL LATIHAN (Hal 59 - 179)</p> <p>Model latihan yang disajikan dapat mendorong kreativitas pelatih untuk memberikan latihan yang lebih menyenangkan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>Kemudahan materi untuk dipelajari *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>	<p>Model latihan yang disajikan dapat mengembangkan kecerdasan permainan dan kemampuan para pemainnya untuk membaca permainan dengan teliti dan pengambilan keputusan yang baik. *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>Kemudahan memahami ilustrasi gambar dengan materi yang disajikan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>	<p>Model latihan yang disajikan dapat menghilangkan kejemuhan atlet saat latihan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
<p>KEBENARAN KONSEP</p>	<p>Model latihan menyerang yang disajikan sudah jelas dan mudah diterapkan *</p> <p>(Hal. 59-118)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>
	<p>Model latihan bertahan yang disajikan sudah jelas dan mudah diterapkan *</p> <p>(Hal. 119-181)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> Sangat Layak</p>

Lanjutan Lampiran 7, Isian Angket Validasi Materi 9

<p>Nama Validator *</p> <p>I B Sulma Triadi</p>	<p>KONSEP MODEL LATIHAN</p> <p>KONSEP model latihan dan prinsipnya sudah benar dan dibahas dengan dalam. *</p> <p>(Hal. 15-24)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>
<p>KELAYAKAN ISI</p> <p>(Keseluruhan)</p>	<p>Karakteristik materi sesuai dengan bentuk media yang dikembangkan yaitu e-book *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>
<p>SISTEMATIKA PENYAJIAN MATERI</p> <p>Sistematika penyajian materi pada media e-book sudah menyeluruh *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>	<p>KONSEP CGFU-PM515 (Coaching Game for Upgrading Program) sudah benar dan dibahas dengan dalam.</p> <p>(Hal. 25-28)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>
<p>KETEPATAN MEMILIH MATERI</p> <p>Ketepatan memilih materi yang dicantumkan dalam e-book sudah memenuhi kebutuhan dan mengatasi permasalahan</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>	<p>KONSEP BERTAHAN DAN MENERANG</p> <p>KONSEP bertahan dan menerang sudah benar dan dibahas dengan dalam. *</p> <p>(Hal. 25-58)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>
<p>KESESUAIAN PENJABARAN MATERI</p> <p>Kesesuaian penjabaran materi sudah efektif sehingga pembaca (pelatih) bisa lebih mudah untuk memahami</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>	<p>ALAT TEST/INSTRUMEN PENILAIAN</p> <p>Alat test/instrumen penilaian sudah benar dan mudah dipahami/digunakan oleh pembaca (pelatih).</p> <p>(Hal. 182-184)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>
<p>KEMUDAHAN PEMAHAMAN KATA DAN KALIMAT PADA MATERI</p> <p>Kemudahan pemahaman kata dan kalimat pada materi *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>	<p>KONSEP KANUS SEPAK BOLA</p> <p>KONSEP kanus sepak bola sudah benar dan lengkap sehingga memudahkan pembaca untuk mempelajari isi materi mengenai istilah sepak bola yang sering digunakan.</p> <p>(Hal. 185-187)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>
<p>KEMENARIKAN MATERI UNTUK DIPELAJARI</p> <p>Kemenarikan materi untuk dipelajari *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>	<p>MODEL LATIHAN</p> <p>(Hal. 59 - 179)</p>
<p>KEMUDAHAN MEMAHAMI ILLUSTRASI GAMBAR DENGAN MATERI YANG DISAJIKAN</p> <p>Kemudahan memahami ilustrasi gambar dengan materi yang disajikan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>	<p>MODEL LATIHAN YANG MENDORONG KREATIVITAS</p> <p>Model latihan yang disajikan dapat mendorong kreativitas pelatih untuk memberikan latihan yang lebih menyenangkan</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>
<p>KEBENARAN KONSEP</p>	<p>MODEL LATIHAN YANG MENGEMBANGKAN KECERDASAN</p> <p>Model latihan yang disajikan dapat mengembangkan kecerdasan permainan dan kemampuan para pemainnya untuk membaca permainan dengan taktik dan pengambilan keputusan yang baik.</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>
	<p>MODEL LATIHAN YANG MENGHILANGKAN KEJENJUHAN</p> <p>Model latihan yang disajikan dapat menghilangkan kejemuhan atlet saat latihan *</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>
	<p>MODEL LATIHAN YANG MUDAH DITERAPKAN</p> <p>Model latihan menerang yang disajikan sudah jelas dan mudah diterapkan *</p> <p>(Hal. 59-118)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>
	<p>MODEL LATIHAN BERTAHAN YANG DISAJIKAN</p> <p>Model latihan bertahan yang disajikan sudah jelas dan mudah diterapkan *</p> <p>(Hal. 119-181)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>Sangat Kurang Layak <input type="radio"/> Sangat Layak <input checked="" type="radio"/></p>

Lampiran 8. Hasil Data Validitas Materi

Butir	Penilai									S Penilai									\sum_s	n(c-1)	V	Keterangan
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9				
1	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	26	27	0,96	VALID
2	3	4	3	4	4	4	4	4	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	24	27	0,89	VALID
3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	2	2	2	2	2	3	3	3	22	27	0,81	VALID
4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	2	3	2	3	3	3	3	3	3	25	27	0,93	VALID
5	3	3	4	4	4	4	4	3	4	2	2	3	3	3	3	3	2	3	24	27	0,89	VALID
6	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	23	27	0,85	VALID
7	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	24	27	0,89	VALID
8	3	4	3	4	4	4	3	4	4	2	3	2	3	3	3	2	3	3	24	27	0,89	VALID
9	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	2	2	3	2	3	3	3	3	24	27	0,89	VALID
10	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	2	2	3	3	2	2	3	23	27	0,85	VALID
11	4	3	3	4	4	3	4	3	4	3	2	2	3	3	2	3	2	3	23	27	0,85	VALID
12	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	2	2	2	2	2	3	2	3	21	27	0,78	VALID
13	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	14	27	0,52	TIDAK VALID
14	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	25	27	0,93	VALID
15	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	23	27	0,85	VALID
16	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2	3	3	3	3	3	24	27	0,89	VALID
17	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	3	26	27	0,96	VALID
Rata-rata	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	23	27	0,86	VALID

Lampiran 9. Hasil Olah Data Reliabilitas Dengan Cornbach Alpha

```

RELIABILITY
/VARIABLES=V1 V2 V3 V4 V5 V6 V7 V8 V9
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE
/SUMMARY=TOTAL.

```

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	17	100.0
	Excluded ^a	0	.0
Total		17	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.754	9

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
V1	3.7059	.46967	17
V2	3.4118	.50730	17
V3	3.0588	.42875	17
V4	3.6471	.49259	17
V5	3.7059	.58787	17
V6	3.7647	.43724	17
V7	3.6471	.60634	17
V8	3.7059	.46967	17
V9	3.5882	.61835	17

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
V1	28.5294	6.890	.084	.779
V2	28.8235	6.904	.058	.786
V3	29.1765	5.904	.589	.712
V4	28.5882	5.882	.499	.721
V5	28.5294	5.015	.743	.872
V6	28.4706	5.890	.582	.712
V7	28.5882	5.382	.557	.709
V8	28.5294	6.140	.411	.735
V9	28.6471	5.618	.449	.730

Lampiran 10. Keterangan Hasil Validasi Instrumen



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092
Laman: fikk.uny.ac.id Email: humas_fikk@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Prof. Dr. Djoko Pekik Irianto, M.Kes.

Jabatan/Pekerjaan : Dosen

Instansi Asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa INSTRUMENT yang dikembangkan dalam penelitian dengan judul:

PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN BERTAHAN DAN MENYERANG BERBASIS
CGFU-PM UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN TAKTIK BERTAHAN,
MENYERANG DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN PERMAINAN SEPAK BOLA
PADA ATLET U14 SAMPAI U16

dari mahasiswa:

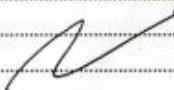
Nama : Gabriel Possenti Angga Yudibaskara

NIM : 22632251002

Prodi : PEND. KEPELATIHAN OLAHRAGA - S2

(sudah siap/belum siap)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran
sebagai berikut:

1.

2. 

3.

.....

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 5 Juli 2024
Validator,

Prof. Dr. Djoko Pekik Irianto, M.Kes.
NIP 19620815 198702 1 001

Lanjutan lampiran 10, Keterangan Hasil Validasi Instrumen



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092
Laman: fikk.uny.ac.id Email: humas_fikk@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Nawaw Primasoni, S.Pd.Kor., M.Or.
Jabatan/Pekerjaan : Dosen
Instansi Asal : Universitas Negeri Yogyakarta

Menyatakan bahwa materi yang dikembangkan dalam penelitian dengan judul:

PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN BERTAHAN DAN MENYERANG BERBASIS
CGFU-PM UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN TAKTIK BERTAHAN,
MENYERANG DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN PERMAINAN SEPAK BOLA
PADA ATLET U14 SAMPAI U16

dari mahasiswa:

Nama : Gabriel Possenti Angga Yudibaskara
NIM : 22632251002
Prodi : PEND. KEPELATIHAN OLAHRAGA - S2

(sudah siap/belum siap)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

1.
2.
3.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta,
Validator,

Dr. Nawaw Primasoni, S.Pd.Kor., M.Or.
NIP 19840521 200812 1 001

Lanjutan lampiran 10, Keterangan Hasil Validasi Instrumen

9/20/24, 9:54 AM ANGKET VALIDASI INSTRUMEN

Nama Validator *

Sofie Imam Faizal, S.Pd

9/20/24, 9:54 AM ANGKET VALIDASI INSTRUMEN

*

Belum siap dipergunakan

Sudah siap dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

Masukan

Setiap sesi latihan baik menyerang dan bertahan, paling utama adalah transisi bertahan serta menyerang bagaimana pemain bisa baik dalam hal transisi.

Tanda Tangan


Sofie Imam Faizal, S.Pd
Pelatih Fisik

Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google.

Google Formulir

Lanjutan lampiran 10, Keterangan Hasil Validasi Instrumen

9/26/24, 9:14 AM

ANGKET VALIDASI INSTRUMEN

Nama Validator *

Amin Nursahid

9/26/24, 9:14 AM

ANGKET VALIDASI INSTRUMEN

*

Belum siap dipergunakan

Sudah siap dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

Masukan

Cantumkan coaching point pada model latihan.

- Model individu :

Coaching point : running with the ball

- Model game/group :

Coaching point : off the ball movement

Tanda Tangan



Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google.

Google Formulir

Lampiran 11. Isian Angket Validasi Instrumen

RUBRIK PENILAIAN LATIHAN MENYERANG
(Hal. 182-183)

KRITERIA	GRADASI NILAI	KRITERIA PENILAIAN	SKOR PENILAIAN VALIDATOR			
			4	3	2	1
KETRAMPILAN MENYERANG	4	Melakukan 4 gerakan dalam coaching point	✓			
	3	Melakukan 3 gerakan dalam coaching point				
	2	Melakukan 2 gerakan dalam coaching point				
	1	Melakukan 1 gerakan dalam coaching point				
PENGAMBILAN KEPUTUSAN	4	Mampu mengeksekusi keputusan dengan baik, hasil maksimal, sesuai dengan prinsip menyerang	✓			
	3	Mampu mengeksekusi keputusan dengan baik, hasil belum maksimal, sesuai dengan prinsip menyerang				
	2	Mengeksekusi keputusan dengan kurang maksimal				
	1	Tidak mampu mengeksekusi keputusan				

Lanjutan lampiran 11, Isian Angket Validasi Instrumen

RUBRIK PENILAIAN LATIHAN BERTAHAN
(Hal. 183-184)

KRITERIA	GRADASI NILAI	KRITERIA PENILAIAN	SKOR PENILAIAN VALIDATOR			
			4	3	2	1
KETRAMPILAN BERTAHAN	4	Melakukan 4 gerakan dalam coaching point	✓			
	3	Melakukan 3 gerakan dalam coaching point				
	2	Melakukan 2 gerakan dalam coaching point				
	1	Melakukan 1 gerakan dalam coaching point				
PENGAMBILAN KEPUTUSAN	4	Mampu mengeksekusi keputusan dengan baik, hasil maskimal, sesuai dengan prinsip bertahan	✓			
	3	Mampu mengeksekusi keputusan dengan baik, hasil belum maksimal, sesuai dengan prinsip bertahan				
	2	Mengeksekusi keputusan dengan kurang maksimal				
	1	Tidak mampu mengeksekusi keputusan				

Lampiran 12. Keterangan Hasil Validasi Media



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 513092, 586168 Fax. (0274) 513092
Laman: fikk.uny.ac.id Email: humas_fikk@uny.ac.id

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Prof. Dr. Dra. Endang Rini Sukamti, M.S.

Jabatan/Pekerjaan : Dosen

Instansi Asal : Universitas Negeri Yogyakarta Menyatakan

bahwa media *e-book* yang dikembangkan dalam penelitian dengan judul:

PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN BERTAHAN DAN MENYERANG BERBASIS
CGFU-PM UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN TAKTIK BERTAHAN,
MENYERANG DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN PERMAINAN SEPAK BOLA
PADA ATLET U14 SAMPAI U16

dari mahasiswa:

Nama : Gabriel Possenti Angga Yudibaskara

NIM : 22632251002

Prodi : PEND. KEPELATIHAN OLAHRAGA - S2

(sudah siap/belum siap)* dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran
sebagai berikut:

1. *Tambahan Pada Cover, tulisan Gelap*
Kalau bisa tulisan Cover jangan Hitam
2. *Penggunaan Bahasa Paku di T.D yang*
benar. Coba di Proof reading
3. *Bukle di ISBn*

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 31-7-2024.
Validator,

Prof. Dr. Dra. Endang Rini Sukamti, M.S.
NIP 19600407 198601 2 001

Lanjutan lampiran 12, Keterangan Hasil Validasi Media

9/20/24, 9:52 AM ANGKET VALIDASI AHLI MEDIA

Nama Validator *

Irwan Febri Rialdi

9/20/24, 9:52 AM ANGKET VALIDASI AHLI MEDIA

Dengan ini menyatakan bahwa media yang dikembangkan dalam penelitian dengan judul:

PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN BERTAHAN DAN MENYERANG BERBASIS CGFU-PM UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN TAKTIK BERTAHAN, MENYERANG DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN PERMAINAN SEPAK BOLA PADA ATLET U14 SAMPAI U16

dari mahasiswa:

Nama : Gabriel Possenti Angga Yudibaskara
NIM : 22632251002
Prodi : PEND. KEPELATIHAN OLAHRAGA - S2

Belum siap dipergunakan

Sudah siap dipergunakan untuk penelitian dengan menambahkan beberapa saran sebagai berikut:

Masukan
Tata tulis, konsistensi bahasa I, dan typo mohon diperbaiki.

Tanda Tangan



Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google.

Google Formulir

Lampiran 13. Isian Angket Validasi Media

No.	ASPEK YANG DINILAI	SKOR PENILAIAN			
		4	3	2	1
TAMPILAN					
1	Desain <i>e-book</i> (Daya tarik, format dan tampilan) sudah sesuai.	✓			
2	Jenis dan ukuran huruf menarik		✓		
3	Perpaduan komposisi warna menarik		✓		
4	Resolusi gambar pada <i>e-book</i> sudah sesuai dan menarik	✓			
5	Komposisi tata letak (judul, teks, gambar, dll.) sudah sesuai	✓			
6	Ilustrasi grafis, gambar dan foto dengan konsep pada <i>e-book</i> sudah bagus		✓		
TATA BAHASA					
7	Penggunaan bahasa Indonesia yang digunakan sudah sesuai dengan kaidah bahasa baku Indonesia dan mudah dipahami		✓		
8	Penggunaan kalimat yang sederhana, komunikatif dan interaktif sehingga memudahkan pembaca untuk memahami materi		✓		
9	Penggunaan tanda baca yang tepat		✓		
10	Penggunaan kalimat dengan tepat sehingga tidak menimbulkan makna ganda		✓		
11	Penggunaan bahasa olahraga/sepakbola dengan tepat dan mudah dipahami	✓			

Lanjutan lampiran 13, Isian Angket Validasi Media

PENGGUNAAN					
12	Mudah dibuka lewat perangkat yang ada (Handphone, Tab, laptop atau PC)	✓			
13	Ukuran file <i>e-book</i> tidak terlalu besar	✓			
14	Media <i>e-book</i> mampu menyajikan semua komponen materi dengan menarik dan jelas	✓			
15	Gambar yang ditampilkan pada media dapat memudahkan pembaca untuk memahami materi	✓			
16	Media latihan lebih efektif dan praktis untuk digunakan dan didapatkan		✓		

Lampiran 14. Isian Angket Implementasi Atlet 1

ANGKET UJI COBA LAPANGAN (Atlet)

Perkenalkan saya Gabriel Possenti Angga Yudibaskara, mahasiswa S2 PKO Universitas Negeri Yogyakarta. Saya mengucapkan terima kasih atas kesedianya untuk meluangkan waktu dalam mengisi angket ini dengan judul penelitian:

Pengembangan Model Latihan Bertahan Dan Menyerang Berbasis CGFU-PMS15 Untuk Meningkatkan Pemahaman Taktik Bertahan, Menyerang Dan Pengambilan Keputusan Permainan Sepak Bola Pada Atlet U14 Sampai U16.

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat terhadap model latihan yang telah diterapkan.

Pendapat, saran, penilaian, dan kritik yang membangun akan sangat membantu dan bermanfaat untuk peningkatan kualitas penilaian penelitian ini.

Sehubungan dengan hal tersebut dimohon untuk memberikan pendapat pada setiap pernyataan lembar evaluasi ini dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang telah tersedia.

Keterangan:

4. Sangat Setuju
3. Setuju
2. Kurang Setuju
1. Sangat Tidak Setuju

Atas Bantuan dan kesedianya untuk mengisi lembar evaluasi ini saya ucapan terima kasih

Nama *
KADEK RADITYA OKTA DWIPAYANA

Apakah latihan tadi sangat menarik? *

1	2	3	4		
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Sangat Setuju

Apakah latihan tadi menyenangkan? *

1	2	3	4		
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Sangat Setuju

Apakah latihan tadi mudah untuk dilaksanakan dan dipahami? *

1	2	3	4		
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Sangat Setuju

Apakah anda merasa aman saat melakukan latihan tadi? *

1	2	3	4		
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

Apakah dengan latihan tadi anda dapat lebih mudah memahami taktik bertahan, menyerang * dan pengambilan keputusan yang dinginkan oleh pelatih?

1	2	3	4		
Sangat Tidak Setuju	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Sangat Setuju

Masukan

SANGAT SERU DAN MENARIK

1/1/24, 1:12 PM ANGKET UJI COBA LAPANGAN (Atlet)

Tanda Tangan

Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google.

Google Formulir

Lanjutan lampiran 14, Isian Angket Implementasi Atlet

ANGKET UJI COBA LAPANGAN (Atlet)

Perkenalkan saya Gabriele Possenti Angga Yulibaskara, mahasiswa S2 PKO Universitas Negeri Yogyakarta. Saya mengucapkan terima kasih atas kesedianya untuk meluangkan waktu dalam mengisi angket ini dengan judul penelitian:

Pengembangan Model Latihan Bertahan Dan Menyerang Berbasis CGFU-PMS15 Untuk Meningkatkan Pemahaman Taktik Bertahan, Menyerang Dan Pengambilan Keputusan Permainan Sepak Bola Pada Atlet U14 Sampai U16.

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat terhadap model latihan yang telah diterapkan

Pendapat, saran, penilaian, dan kritik yang membangun akan sangat membantu dan bermanfaat untuk peningkatan kualitas penilaian penelitian ini.

Sehubungan dengan hal tersebut dimohon untuk memberikan pendapat pada setiap pernyataan lembar evaluasi ini dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang telah tersedia.

Keterangan:

- 4. Sangat Setuju
- 3. Setuju
- 2. Kurang Setuju
- 1. Sangat Tidak Setuju

Atas Bantuan dan kesedianya untuk mengisi lembar evaluasi ini saya ucapan terima kasih

Nama *
Afriza Fitri Asri Putra

Apakah latihan tadi sangat menarik? *

1	2	3	4
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Sangat Tidak Setuju			Sangat Setuju

Apakah latihan tadi menyenangkan? *

1	2	3	4
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sangat Tidak Setuju			Sangat Setuju

Apakah latihan tadi mudah untuk dilaksanakan dan dipahami? *

1	2	3	4
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sangat Tidak Setuju			Sangat Setuju

Apakah anda merasa aman saat melakukan latihan tadi? *

1	2	3	4
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sangat Tidak Setuju			Sangat Setuju

Apakah dengan latihan tadi anda dapat lebih mudah memahami taktik bertahan, menyerang dan pengambilan keputusan yang dinginkan oleh pelatih? *

1	2	3	4
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sangat Tidak Setuju			Sangat Setuju

Masukan
Masukan saya latihan sangat menarik, untuk latihan selanjutnya lebih diperlengkap lagi

ANGKET UJI COBA LAPANGAN (Atlet)

Tanda Tangan

1729212512597...

Konten ini tidak dibiar atau diiklank oleh Google.

Google Formulir

Lampiran 15. Isian Angket Implementasi Pelatih

ANGKET UJI COBA LAPANGAN (Pelatih)

Penulis/penulis saya Gabriel Puspitri Angga Yudibaskara, mahasiswa S2 PGK Universitas Negeri Yogyakarta. Saya mengucapkan selamat kasih atas kesempatan untuk mewujudkan wacana dalam penelitian ini dan berharap jujur penilaian:

Pengembangan Modul Latihan Berlatih dan Mempersiapkan Berbasis GDFP-PMS10 Untuk Mengelakkan Penyakit Tidak Sertaikan, Menyaring dan Pengaruhnya Kepada Penilaian Sepak Bola Pada Atlet U14 Sampai U16.

Untuk penilaian dimaksudkan untuk mengalih pernyataan bahwa dalam modul latihan yang telah ditampilkan:

(Sempurna, Sangat, Setuju, dan Kita) yang membawa akan sangat membantu dan bermanfaat untuk peningkatan kualitas penilaian berlatih dan latihan.

Subjektif dengan hal tersebut dimotori untuk memberi pendapat pada setiap pertanyaan berikut, evaluasi ini dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang telah tersedia.

Keterangan:

4 Sangat Setuju
3 Setuju
2 Kurang Setuju
1 Sangat Tidak Setuju

Atas hormat dan kesadaran saya untuk mengisi lembar ini, jasmani saya siapkan sebaik kasih.

ISI / MATERI

Model latihan yang menyenangkan dan membuat alat latihan untuk mendukung latihan *

1 2 3 4

Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

Model latihan dalam buku/ebook ini mudah dipahami dan dilaksanakan, dengan bantuan ilustrasi gambar dan penjelasan yang jelas *

1 2 3 4

Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

Model latihan dalam buku/ebook ini aman dilaksanakan *

1 2 3 4

Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

Sistematis penyampaian materi pada media e-book buku sudah menyeluruh *

1 2 3 4

Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

Kelebihan mempunyai materi yang di cantumkan dalam e-book buku sudah memenuhi kebutuhan dan menciptakan permasalahan *

1 2 3 4

Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

MEDIA

Media yang dipilih (buku dan e-book) masih digunakan *

1 2 3 4

Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

Design buku/ebook menarik *

1 2 3 4

Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

Buksasi grafis, gambar dan foto dengan konsep buku dan e-book sangat jelas dan bagus *

1 2 3 4

Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

Media yang dipilih (buku dan e-book) masih didapatkan *

1 2 3 4

Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

Versiensi

1.8 setuju

Lainnya

1.9.4383-Mr. Z.
 2. Tambahkan file

Untuk melihat hasil survei yang telah diinput

Google Formulir

Lanjutan lampiran 15, Isian Angket Implementasi Pelatih

ANGKET UJI COBA LAPANGAN (Pelatih)

Pertemuan ini adalah uji coba pelatihan dan merupakan teknologi untuk mengamati untuk dalam mengisi angket ini dengan judul penelitian:

Pengembangan Model Latihan Berlatih dan Mewajah Berlatih CDR (PMB) untuk Meningkatkan Pemahaman Taktik Berlatih, Mewajah dan Pengembangan Kesiapan Pernalihan Sepak Bola Pria Atlet U14 Sangelo U16.

Lebih lanjut penilaian ini dilaksanakan untuk mengamati sebagaimana halnya pada model latihan yang telah dikembangkan.

Pendapat, aspek, penilaian, dan kritik yang mewajahkan karakteristik dan bermanfaat untuk pengetahuan dan pengetahuan untuk membentuk pendapat pada seluruh pertemuan ini.

Setiap tanya dengan teliti setiap diri dan untuk membentuk pendapat pada seluruh pertemuan ini.

Kriteria:

- 4 Sangat Sesuai
- 3 Sesuai
- 2 Kurang Sesuai
- 1 Sangat Tidak Sesuai

Atas Bantuan dan bantuan yang diberikan untuk mengisi lembar evaluasi ini saya ucapkan terimakasih

ISI / MATERI

Model latihan menyajikan dan membuat aktivitas terstruktur untuk melakukan latihan *

1 2 3 4

Sangat Tidak Sesuai Sangat Sesuai

Model latihan dalam buku/buku ini mudah dipahami dan dilaksanakan, dengan sentuhan ilustrasi gambar dan penjelasan yang ada *

1 2 3 4

Sangat Tidak Sesuai Sangat Sesuai

Model latihan dalam buku/buku ini jelas dituliskan *

1 2 3 4

Sangat Tidak Sesuai Sangat Sesuai

Bermacam-macam materi pada media e-book/buku sudah menyeluruh *

1 2 3 4

Sangat Tidak Sesuai Sangat Sesuai

Kelengkapan materi ilmiah yang diberikan dalam e-book/buku, sudah memenuhi kebutuhan dan memudahkan penelitian *

1 2 3 4

Sangat Tidak Sesuai Sangat Sesuai

MEDIA

Media yang dipilih (buku dan e-book) mudah digunakan *

1 2 3 4

Sangat Tidak Sesuai Sangat Sesuai

Desain buku/e-book menarik *

1 2 3 4

Sangat Tidak Sesuai Sangat Sesuai

Ilustrasi ilmiah, gambar dan foto dengan konsep pada buku dan e-book sangat jelas dan singkat *

1 2 3 4

Sangat Tidak Sesuai Sangat Sesuai

Media yang dipilih (buku dan e-book) mudah dicetak *

1 2 3 4

Sangat Tidak Sesuai Sangat Sesuai

Media lain

Pengalaman dan pengetahuan kita *

Tanda Tangan

Google Formulir

Lampiran 16. Dokumentasi



Lanjutan lampiran 16, Dokumentasi



Lanjutan lampiran 16, Dokumentasi

