



METODE LATIHAN KELINCAHAN DALAM PERMAINAN BULUTANGKIS

Sahrul Ramadhan¹, Widati Amalin Ulfah², Safarani Tara Magfirah³, Marsila⁴, Prastanto Wibowo⁵
Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung
susansafarani@gmail.com

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima: Oktober-2022

Disetujui: November-2022

Dipublikasikan : Desember-2022

Kata Kunci:

Metode, Kelincahan, Bulutangkis

Abstrak

Perlu kita ketahui bahwa latihan bulutangkis merupakan hal yang sangat penting terutama dalam latihan kelincahan atlet ketika mengikuti kompetisi ataupun ajang perlombaan yang besar. Selain latihan kelincahan, latihan teknik dan persiapan fisik juga tidak kalah penting dalam permainan bulutangkis. Dalam metode latihan permainan bulutangkis, banyak sekali hambatan-hambatan yang terjadi misalnya cedera atau kecelakaan. Cedera yang terjadi dalam latihan disebabkan karena faktor kurangnya pemanasan yang mengakibatkan otot-otot belum stabil dan masih kaku. Sebelum melakukan latihan, diperlukan pemanasan terlebih dahulu agar tidak terjadinya kecelakaan ataupun cedera dalam berlatih. Melakukan pemanasan yang cukup dapat membuat kondisi latihan yang maksimal. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan analisis mendalam referensi. Hasil dari penelitian ini bertujuan untuk melatih kelincahan dalam bermain atau ajang perlombaan bulutangkis, kelincahan dalam latihan bulutangkis memberi pengaruh yang sangat besar dalam keberhasilan seorang atlet. Hal ini disebabkan karena pada pelaksanaan latihan fisik dan teknik, dari analisa gerakan latihan berbeban lebih berpengaruh dibandingkan dengan melihat video sekilas, karena latihan berbeban memiliki tambahan beban sehingga lebih berpengaruh dalam peningkatan kelincahan atlet.

Abstract

We need to know that badminton training is very important, especially in athletes' agility training when participating in competitions or large competitions. In addition to agility training, technical training and physical preparation are no less important in badminton. In the badminton game training method, there are many obstacles that occur, such as injuries or accidents. Injuries that occur in training are caused by a lack of heating which causes the muscles to be unstable and still stiff. Before doing the exercise, it is necessary to warm up first so that there are no accidents or injuries in practice. Doing enough warm-up can create maximum training conditions. The method used in this research uses a qualitative descriptive method with an in-depth analysis of references. The results of this study aim to train agility in playing or badminton competitions. agility in badminton training has a huge influence on the success of an athlete. This is because in the implementation of physical and technical exercises, the analysis of the movement of weight training is more influential than watching a video at a glance, because weight training has an additional burden so that it is more influential in increasing the agility of athletes.

PENDAHULUAN

Bulutangkis merupakan salah satu cabang olahraga di Indonesia, bawah sampai atas, laki-laki, perempuan, anak-anak orang tua dengan berbagai tujuan diantaranya rekreasi atau hiburan, menjaga kebugaran (Karyono, 2016). Bulutangkis olahraga adalah olahraga yang populer di kalangan masyarakat dimana Indonesia naik ke urutan teratas daftar negara terbaik dengan reputasi terbaik di dunia, dalam investasi. Mendulang dua emas sekaligus medali, yang sudah dicapai sejak cabang olahraga ini diikutsertakan pertama kali dalam olimpiade Barcelona tahun 1992. Atas nama Alan Budi Kusuma dan Susi Susanti, melalui bulutangkis reputasi Indonesia dapat dikalahkan internasional yakni lewat sektor tunggal putra telah terbukti (9201). Pemain bulutangkis harus memiliki kegesitan atau kelincuhan yang hebat untuk menangkap dan tiba di shuttlecock dalam posisi yang tepat saat memukul shuttlecock (21477).

Metode ladder drill dan shuttle run menggambarkan cara yang sebanding pada karakter atlet bulutangkis, ini adalah pembelajaran yang dikembangkan untuk meningkatkan koordinasi, kecepatan, dan kelincuhan. Peserta diminta buat lari cepat, memukul pengembalian shuttlecock, reflek baik jangan kelepasan keseimbangan saat pelatihan kecincuhan itu (2585). Ahiriah Muthiarani (2017) mengatakan bahwa gerakan-gerakan lincah pemain bulutangkis ini harus dilatih dengan cepat dan akurat tanpa mengurangi keseimbangan tubuh. Gerakan-gerakan lincah pemain bulutangkis ini harus dilatih dengan cepat dan akurat tanpa mengurangi keseimbangan tubuh (24309). Kecepatan (speed) merupakan kemampuan tubuh seseorang dalam melakukan aktivitas untuk berpindah tempat dari suatu tempat ke tempat lain dalam waktu yang singkat (683). Kemampuan dalam merubah arah adalah kelincuhan yang dimaksud dalam permainan bulu tangkis. Tubuh bersih dengan cepat dari sisi-sisi lainnya. Unsur kelincuhan kata lain merupakan salah satu unsur penting (47112). Permainan bulutangkis karakteristik adalah mengejar dan menjangkau shuttlecock kemanapun arahnya, dan berusaha untuk memukul shuttlecock sehingga tidak jatuh di daerah permainan sendiri (43-17126).

Bulutangkis adalah salah satu cabang olahraga yang sangat digemari oleh masyarakat. Hal ini dapat dilihat dengan banyaknya masyarakat yang ikut meramaikan olahraga bulutangkis baik dalam kegiatan olahraga sehari-hari maupun dalam kegiatan kejuaraan olahraga bulutangkis yang resmi dari mulai tingkat daerah, nasional maupun internasional seperti SEA Games, Asian Games dan olimpiade (Putra & Sugiyanto, 2016). Olahraga bulutangkis dimainkan dari mulai anak-anak sampai dewasa dengan tujuan mulai mencari hiburan, menjaga kebugaran dan kesehatan sampai dengan mencari prestasi. Indonesia menjadi salah satu negara dengan prestasi terbaik di dunia dengan menjadi juara diajang kejuaraan-kejuaraan bergengsi di dunia dengan prestasi-prestasi membanggakan tersebut mampu menarik perhatian masyarakat untuk memainkan olahraga bulutangkis untuk mencari kesehatan sampai mencari prestasi. (Mighfaruddin et al., 2020).

Indonesia mampu membawa pulang dua medali emas, yang keduanya dikenal dan diterima dengan baik, khususnya oleh masyarakat Indonesia. Atas nama Lilyana Natsir/Tantowi Akhmad pada ajang olimpiade terakhir diselenggarakan di Brasil tahun 2016, dan pada cabang bulutangkis kembali untuk mengharumkan nama Indonesia berkali-kali dan berhasil mendapatkan emas hasil prestasi-prestasi yang telah dicapai oleh pemain bulutangkis Indonesia sudah terbukti. Olahraga bulutangkis merupakan salah satu cabang olahraga yang cukup terkenal dan membanggakan terutama bagi bangsa Indonesia. Dengan perlombaan bulutangkis nama Indonesia bisa terkenal ke internasional dan mengharumkan nama bangsa Indonesia. Sudah terbukti dari hasil prestasi-prestasi yang telah tercapai oleh pemain bulutangkis Indonesia. Indonesia pertama kali diikutsertakan dalam perlombaan bulutangkis di olimpiade Barcelona tahun 1992. Pada kesempatan tersebut empat tahun itu Indonesia mampu membawa pulang dua medali emas sekaligus, yakni lewat sektor tunggal putra dan tunggal putri atas nama Alan Budi Kusuma dan Susi Susanti. Sejak saat itu Indonesia menduduki cabang olahraga bulutangkis pada kejuaraan multi event tersebut dan berhasil membawa pulang emas. Pada ajang olimpiade terakhir diselenggarakan di Brasil tahun 2016, dan pada cabang olahraga bulutangkis kembali untuk mengharumkan nama Indonesia kesekian kalinya dan berhasil mendapatkan emas lewat pasangan ganda campuran Yatiyati atas nama Lilyana Natsir/Tantowi Akhmad. (Al Farisi, 2018).

Perlu kita ketahui, dengan berhasilnya pemain bulutangkis mengharumkan nama bangsa Indonesia tentunya butuh perjuangan dan latihan yang keras. Terutama pada atlet bulutangkis tidak semudah itu mendapatkan hasil yang memuaskan. Perlu persiapan dan latihan yang keras untuk mencapai sebuah tujuan tersebut. Persiapan-persiapan yang dilakukan antara lain meliputi persiapan teknik, dan yang tidak kalah pentingnya adalah persiapan fisik. Dengan adanya perubahan pola dan program latihan di klub-klub besar saat ini, perlahan mulai terlihat peningkatan prestasi pada sektor tunggal. Fisik merupakan pondasi dari bangunan prestasi, sebab teknik, taktik dan psikis dapat dikembangkan dengan baik apabila atlet telah memiliki bekal kualitas fisik yang baik. Maka dari itu,

sangat penting sekali setiap pemain bulutangkis harus memiliki suatu kondisi fisik yang prima. Dalam *sport science* (ilmu olahraga) ada komponen aspek biomotorik fisik yang akan menunjang keterampilan dan penampilan atlet bulutangkis. Kemampuan komponen biomotorik dasar meliputi lima jenis, yakni kekuatan (*strength*), daya tahan (*endurance*), kecepatan (*speed*), kelentukan (*flexibility*), dan koordinasi (*coordination*). (Al Farisi, 2018).

Dari yang semula klub hanya memprioritaskan teknik dan taktik didalam program latihannya, serta menggunakan metode lama dalam melatih fisik tanpa memperhatikan karakteristik dan pola gerak cabang bulutangkis. Saat ini mulai melibatkan *sport science* (ilmu olahraga) kedalam program latihannya. Dengan adanya perubahan pola dan program latihan di klub-klub besar saat ini, perlahan mulai terlihat peningkatan prestasi pada sektor tunggal. Namun perubahan yang mulai dilakukan oleh klub-klub besar belum dapat diikuti oleh klub-klub kecil khususnya di daerah Tegal yang masih menggunakan pola dan program latihan yang lama. hal ini disebabkan karena kurangnya referensi pengembangan metode latihan untuk para atlet. Dalam permainan bulutangkis latihan yang harus diterapkan dalam pemain adalah melakukan gerakan yang kompleks, seperti melompat, bereaksi cepat merubah arah untuk mengejar shuttlecock, memutar badan dan melangkah lebar sambil tetap mempertahankan keseimbangan tubuh untuk menutupi semua area lapangannya. Dari sini terlihat bahwa faktor kelincahan merupakan komponen biomotor yang penting dalam permainan bulutangkis. (Al Farisi, 2018).

LATIHAN KELINCAHAN

Menurut Adindra (2016:47) kelincahan adalah kemampuan tubuh atau bagian tubuh untuk mengubah arah gerakan secara mendadak dalam kecepatan yang tinggi (Hartati et al., 2019). Medrika Anggi R (2018:150) menyatakan bahwa faktor postur tubuh serta bakat dari lahir berpengaruh dalam kelincahan (Etnis et al., 2020). Kelincahan tidak terbentuk dengan sendirinya, melainkan suatu proses latihan. Seseorang yang muda bagus dari segi keseimbangannya disiplinnya. Persiapan-persiapan yang dilakukan antara lain meliputi persiapan teknik, taktik, psikis dan yang tidak kalah pentingnya adalah persiapan fisik. Fisik merupakan pondasi dari bangunan prestasi, sebab teknik, taktik dan psikis dapat dikembangkan dengan baik apabila atlet telah memiliki bekal kualitas fisik yang baik. Jadi untuk bermain bulutangkis sangat dibutuhkan gerakan yang cepat dan lincah dalam menguasai permainan. ”Kelincahan berkaitan dengan tingkat kelentukan. Tanpa kelentukan yang baik seseorang tidak dapat bergerak dengan lincah. Selain itu faktor keseimbangan berpengaruh terhadap kemampuan kelincahan seseorang. Tujuan latihan kelincahan adalah untuk melatih kelincahan dan koordinasi langkah kaki sehingga memudahkan pemain untuk menjangkau shuttlecock ke setiap sudut lapangan dengan kecepatan yang tinggi dan koordinasi gerak yang baik. Oleh karena itu, seseorang yang memiliki kelincahan yang baik dapat dengan mudah merubah posisi tubuhnya dengan tetap menjaga keseimbangan. Pemain yang lincah adalah pemain yang bergerak tanpa kehilangan keseimbangan dan kesadaran akan posisi tubuhnya.

Dalam bermain bulu tangkis, Kelincahan yang dimaksud dalam permainan bulu tangkis yaitu kemampuan dalam merubah arah dengan tepat dan cepat, menggerakkan tubuh dengan cepat dari sisi-ke sisi lainnya. Dengan kata lain unsur kelincahan merupakan salah satu unsur penting dalam bermain bulu tangkis untuk mendapatkan prestasi dalam cabang olahraga tersebut (Atlit et al., 2021). Latihan yang dapat meningkatkan kelincahan gerak dalam bermain bulu tangkis yaitu gerak *footwork* dan kekuatan otot tungkai yaitu *drill test T*, *shuttle run*, *skipping*, *sprint* dan *shadow*. *Shadow* merupakan salah satu latihan yang sering digunakan dalam berlatih bulu tangkis latihan *shadow* dapat melakukan variasi langkah seperti menggunakan jalan, lari dan langkah samping. Program latihan dalam pembentukan *footwork* lebih baik jika menggunakan *shadow* dan alat bantu yang memvariasikan latihan lebih menyenangkan dan mengembalikan tingkat keyakinan serta dapat meningkatkan kelincahan *footwork* dalam reaksi dan kelincahan dalam permainan bulu tangkis. kombinasi *footwork* dalam metode rasional yaitu landasan yang melalui gerak kaki saat berada diposisi yang menguntungkan yang baik tapi tidak memiliki kinerja yang baik, maka tidak bisa bermain dengan baik, teknik bulu tangkis dan gerak kaki adalah dua kondisi yang diperlukan untuk latihan bulu tangkis yang saling membutuhkan dan memiliki hubungan timbal balik.

LATIHAN FISIK

Untuk latihan fisik dalam permainan bulu tangkis sangat diperlukan agar para atlet mampu meningkatkan keterampilan gerak secara maksimal. Gerakan seperti memutar tubuh, menjangkau shuttlecock, dan melompat. Pengembangan latihan fisik pada setiap program latihan dilakukan melalui tahapan persiapan fisik umum, persiapan fisik khusus dan membangun tingkat kemampuan

biomotorik yang tinggi (Bompa 2009:61). Kondisi fisik merupakan hal yang sangat penting diperhatikan dalam setiap cabang olahraga, karena kondisi fisik merupakan sebagai salah satu unsur terpenting guna untuk pencapaian prestasi maksimal. Ada empat macam kelengkapan yang perlu dimiliki, apabila seseorang akan mencapai suatu prestasi optimal, kelengkapan tersebut meliputi perkembangan fisik (physical build-up), pengembangan teknik (technical build-up), pengembangan mental (mental build-up), dan kematangan juara (Mochammad Sajoto, 2005: 7) (Jeklin, 2016). Kelincahan berkaitan erat dengan gerak. Yuksel, Cengiz, Zorba, dan Gokdemir mengungkapkan bahwa latihan bulu tangkis selama 8 minggu dapat meningkatkan kinerja keseimbangan fungsional yang dinamis pada anak-anak. Oleh karena itu, kami berhipotesis bahwa pemain bulutangkis muda yang terlatih dapat menunjukkan keseimbangan berdiri satu kaki statis yang superior dan keseimbangan fungsional dinamis daripada rekan mereka yang tidak terlatih. Gerakan kaki yang lincah seperti kemampuan untuk mengubah arah jarak pendek sangat penting dalam manuver bertahan dan menyerang selama pelatihan dan kompetisi bulu tangkis. (Wong et al., 2019)

Pemain bulutangkis amatir memiliki akurasi performa superior dalam servis bulutangkis, tetapi tidak statis dan dinamis performa keseimbangan, kelincahan, atau koordinasi mata-tangan, relatif terhadap kontrol aktif yang sehat. Studi lebih lanjut dapat mengadopsi desain studi terkontrol secara acak untuk mengkonfirmasi efek pelatihan bulu tangkis pada ukuran hasil ini. Namun demikian, hasil studi ini dapat bermanfaat bagi atlet dan pelatih yang ingin mengidentifikasi profil kebugaran fisik dan kinerja pemain bulutangkis amatir. Selain itu, hasil ini dapat digunakan untuk mengembangkan strategi pelatihan berbasis bukti untuk meningkatkan performa olahraga pemain bulutangkis amatir. (Wong et al., 2019) Lebih lanjut, semua model memiliki pengaruh yang besar dalam memprediksi klasifikasi pemain, meskipun hanya model sebelum dan saat pertandingan muncul sebagai yang berguna. Kesimpulannya, variabel HRV terkait domain frekuensi jangka pendek terkait dengan performa pertandingan bulutangkis dan harus dipertimbangkan saat mengukur HRV dalam pengaturan olahraga dan latihan. (Bisschoff et al., 2018)

LATIHAN TEKNIK

Di dapatkan dari penelitian ini rendahnya pukulan dalam pertandingan bulutangkis pada nilai rata-rata adalah: drive - 122.1, clear - 118, smash - 56.2, net stroke - 54.3, drop-shot - 24.2 dan pukulan round-the-head - 1.2. Pergerakan kaki memberikan hasil rata-rata berikut per pertandingan: chasse-step - 174.6, shuffle - 161.7, split-step - 61.6, halflunge - 52.20, forward-lunge - 46.1 dan scissors kick - 38.3. Dalam penelitian ini penerapan pola gerakan, strategi, dan teknik dalam menentukan karakteristik pertandingan bulutangkis tunggal dengan menggunakan computer dalam menghitung data tersebut. (Abdullahi & Coetzee, 2017). Hasil penelitian menunjukkan bahwa tes MRSAB valid, karena membedakan antara 5 tingkat keahlian untuk BT, MT dan FI dan menawarkan metode yang dapat diandalkan (koefisien korelasi intraclass = 0,95 untuk BT dan MT) untuk menguji pemain bulutangkis, dengan tidak ada perbedaan antara sesi ($p > 0,05$). Selain itu, hubungan antara MT dan variabel neuromuskuler, seperti ketinggian lompatan dalam squat dan countermovements ($r = -0.55$ dan -0.60 , masing-masing) dan dengan Vo_{2max} ($r = -0.92$) mengungkapkan bahwa tes ini menggunakan kombinasi anaerobik dan aerobik. sistem; dengan demikian, dapat digunakan oleh pelatih untuk meningkatkan kemampuan gerak atau meningkatkan kualitas fisik. (Phomsoupha et al., 2018).

Disamping itu juga, dengan menurunkan sedikit kecepatan dan penurunan yang besar dalam akurasi smash atau tembakan saat kelelahan dialami, penelitian ini menunjukkan bahwa kunci pemain bulutangkis adalah menggunakan kecepatan smash untuk memenangkan perlombaan bulutangkis. Oleh karena itu, para pelatih dan pelatih fisik harus mengembangkan intervensi yang bertujuan untuk membatasi dampak negatif kelelahan pada pukulan bulu tangkis. (Le Mansec et al., 2020). Mendarat dengan kaki samping yang dominan memiliki akselerasi yang dihasilkan lebih besar daripada gerakan lainnya dan memiliki dampak terbesar selama pertandingan bulu tangkis. Paru-paru saat melakukan pukulan underhand di kaki sisi tangan yang dominan memiliki akselerasi mediolateral yang lebih besar daripada gerakan lainnya. Hasil ini mencerminkan sifat bulu tangkis. (Nagano et al., 2020). Menggunakan kontrol feedforward, kami juga melakukan eksperimen di mana robot mengenai pesawat ulang-alik terbang, dan mencapai tingkat pukulan yang tinggi 69,7% untuk ayunan yang kuat. Kami percaya bahwa penelitian ini memperluas kemungkinan robot pneumatik dan merupakan langkah pertama untuk mengembangkan robot bulutangkis humanoid yang terampil. (Mori et al., 2018)

Peningkatan kebugaran kardiovaskular dan kecepatan pemrosesan dikaitkan secara positif dengan jumlah latihan yang dicapai oleh peserta. Kesimpulan: Pelatihan olahraga individual dapat

memberikan pilihan pengobatan yang layak untuk meningkatkan hasil gejala, neurokognitif dan metabolik pada FEP. (Firth et al., 2018). Menurut status pertandingan, tidak ada pergerakan (NM) adalah situasi paling umum sebelum memukul shuttlecock setiap saat selama pertandingan. Studi ini menunjukkan bagaimana variabel kontekstual memodulasi pergerakan pemain elit di lapangan. Informasi ini dapat bermanfaat bagi pelatih dan pemain, memungkinkan mereka untuk lebih memahami perilaku pemain dalam kompetisi, yang dapat digunakan untuk merancang tugas pelatihan yang lebih spesifik dan mempersiapkan strategi pertandingan untuk meningkatkan kinerja pemain dalam kompetisi. (Valldecabres et al., 2020). Dari hasil pendahuluan, distribusi tegangan pada insole lebih tinggi pada titik-titik tertentu, mungkin karena bagian yang dihubungi lebih besar.

Meski demikian, kedepannya perlu dikembangkan detail sendi kaki dan pergelangan kaki agar bisa meniru kondisi sebenarnya dari para atlet fase landing. (Wong et al., 2019). Kesimpulan Praktek bulu tangkis yang berkepanjangan menyebabkan asimetri pada CSA, lebar dan ketebalan tendon patela dan Achilles antara tungkai bawah dominan dan non-dominan. Tidak ada perbedaan bilateral yang ditemukan pada arsitektur otot VL, MG dan LG atau pada kekakuan otot atau tendon yang dianalisis. (Bravo-Sánchez et al., 2019). Akselerasi lateral dan vertikal di lapangan backhand-side menunjukkan korelasi sedang hingga kuat dengan sudut batang dan pinggul. Tuntutan fisik mediolateral dan postur berisiko tinggi di lapangan sisi punggung tangan dapat dikaitkan dengan insiden cedera lutut yang lebih tinggi selama pertandingan bulu tangkis. (Sasaki et al., 2018).

Pelatihan olahraga individual dapat memberikan pilihan pengobatan yang layak untuk meningkatkan hasil gejala, neurokognitif dan metabolik pada FEP. (Iserbyt et al., 2017). Para pemain bulutangkis memiliki akurasi yang lebih tinggi dalam servis bulutangkis ($P < .001$) dibandingkan dengan kontrol aktif. Namun, tidak ada perbedaan antara kelompok yang signifikan yang dicatat di semua variabel hasil lainnya ($P > .05$). Pemain bulutangkis amatir memiliki performa olahraga yang lebih disukai, tetapi tidak memiliki performa keseimbangan, kelincahan, atau koordinasi mata-tangan, daripada kontrol. (Wong et al., 2019)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Cedera olahraga tampaknya sangat sering terjadi di Denmark, karena total 18,4% orang dewasa dan 19,3% anak-anak melaporkan telah mengalami satu atau lebih cedera dalam 12 bulan terakhir, sama dengan hilangnya waktu dengan aktivitas fisik dan / atau kontak ke sistem perawatan kesehatan. (Bueno et al., 2018). Faktor risiko telah diidentifikasi yang berpotensi dapat dimodifikasi untuk menginformasikan program pencegahan dan rehabilitasi; penelitian masa depan diperlukan untuk membangun hubungan sebab akibat. Faktor risiko yang teridentifikasi memerlukan investigasi mekanis karena saat ini tidak dikenali dalam literatur. (Morton et al., 2017). Praktek bulu tangkis yang berkepanjangan menyebabkan asimetri pada CSA, lebar dan ketebalan tendon patela dan Achilles antara tungkai bawah dominan dan non-dominan. Tidak ada perbedaan bilateral yang ditemukan pada arsitektur otot VL, MG dan LG atau pada kekakuan otot atau tendon yang dianalisis. (Phomsoupha et al., 2018). Perbaikan tendon Achilles perkutan dengan bantuan endoskopi memiliki peningkatan yang signifikan dalam hal hasil fungsional yang diukur dengan FAAM, SF-36, dan VAS. Teknik ini aman dan layak dengan nyeri dan morbiditas pasca operasi minimal, kembali ke aktivitas lebih awal, dan hasil fungsional yang memuaskan. (Rungprai & Phisitkul, 2018). Kami menyimpulkan bahwa keahlian dalam olahraga dikaitkan dengan modulasi mahir aktivitas otak selama persiapan kognitif dan motorik, serta eksekusi respons, saat melakukan tugas yang terkait dengan domain olahraga spesifik individu. (Wang & Tu, 2017).

Penilaian peneliti melalui uji coba kelompok kecil persentase dari 85,76% kategori yang valid untuk digunakan. Hasil uji coba kelompok besar, berdasarkan aspek penampilan, aspek konten, dan aspek program pelatihan, memperoleh skor rata-rata 80,79% termasuk kategori yang valid untuk digunakan. Peningkatan rata-rata dalam kelompok percobaan (59,06%) lebih tinggi dari kelompok kontrol (44,482%). Maka Produk yang berupa video tutorial dan buku pedoman ini dinyatakan valid, efektif dan berpengaruh cukup besar dalam peningkatan penguasaan teknik dasar pukulan bulutangkis pada atlet. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa penerapan pengembangan model latihan drill teknik dasar pukulan bulutangkis pada anak usia dini (1) Sudah sesuai dengan pertumbuhan dan karakteristik perkembangan atlet bila diterapkan pada proses latihan teknik dasar pukulan bulutangkis. (2) Mempengaruhi penguasaan teknik dasar pukulan bulutangkis. (3) Efektif untuk meningkatkan penguasaan teknik dasar pukulan bulutangkis. (4) Efektif dan berpengaruh cukup besar dalam meningkatkan kemampuan teknik dasar pukulan bulutangkis.

Table 1. Penentuan Keberhasilan Tindakan

Persentase	Keterangan	Makna
81% - 100%	Sangat Baik	Digunakan
61% - 80%	Baik	Digunakan
41% - 60%	Cukup	Diperbaiki

Program kelas dalam kedua kondisi hampir sama kal (sekitar 20 menit pemanasan /pendinginan dan sekitar 60 menit latihan bulu tangkis). Sesi dalam kedua kondisi dijalankan oleh guru yang sama (yaitu, seorang profesional dengan empat tahun pengalaman mengajar-mengajar di bulu tangkis) yang akrab dengan pengajaran yang mendukung otonomi dan pendekatan yang dipimpin kendala serta gaya mengajar konvensional. (Behzadnia et al., 2019)

Hasil dalam penelitian ini sedikit berbeda dengan postulasi kami dan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pemain bulutangkis memiliki waktu reaksi mata-tangan yang superior, pemrosesan visuospasial, dan koordinasi mata-tangan dibandingkan dengan mereka yang tidak bermain bulutangkis. Ini mungkin karena tugas menunjuk jari yang kami gunakan dalam penelitian ini terlalu statis dan memerlukan kontrol motorik halus. Namun, kemampuan koordinasi mata-tangan yang dinamis dan kontrol motorik kasar diterapkan selama latihan bulu tangkis. Peserta kami mungkin tidak dapat membawa efek latihan bulu tangkis ke tes koordinasi mata-tangan dengan menunjuk jari secara statis. Studi masa depan harus menilai koordinasi mata-tangan menggunakan tugas fungsional khusus bulu tangkis sebagai gantinya. (Wong et al., 2019)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan di atas, dapat kami simpulkan bahwa dengan mempunyai kebugaran jasmani yang baik atau kondisi fisiknya stabil maka atlet atau pemain tersebut akan mendapat banyak keuntungan, yaitu: atlet tidak mudah kelelahan ketika mengikuti latihan ataupun kompetisi bahkan perlombaan-perlombaan dapat diselesaikan dengan baik tanpa adanya rasa lelah sedikitpun dan dapat mengikuti latihan secara tepat dan benar. Kondisi fisik sangat di butuhkan pemain pada umumnya karena jika kondisi fisiknya kurang otomatis akan mengalami berbagai kendala dan sangat mustahil dapat meraih prestasi tinggi. Status kebugaran jasmani seorang pemain atau atlet akan dapat memberikan suatu point atau nilai untuk tercapainya target atau sasaran agar bisa masuk pelatnas sesuai dengan kriteria yang sudah ditentukan oleh pelatnas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullahi, Y., & Coetzee, B. (2017). Notational singles match analysis of male badminton players who participated in the African badminton championships. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 17(1-2), 1-16. <https://doi.org/10.1080/24748668.2017.1303955>
- Al Farisi, M. A. H. (2018). Model Latihan Kelincahan Bulutangkis. *Jurnal Segar*, 7(2), 1-25.
- Behzadnia, B., Mohammadzadeh, H., & Ahmadi, M. (2019). Autonomy-supportive behaviors promote autonomous motivation, knowledge structures, motor skills learning and performance in physical education. *Current Psychology*, 38(6), 1692-1705. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9727-0>
- Bisschoff, C. A., Coetzee, B., & Esco, M. R. (2018). Heart rate variability and recovery as predictors of elite, African, male badminton players' performance levels. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 18(1), 1-16. <https://doi.org/10.1080/24748668.2018.1437868>
- Bravo-Sánchez, A., Abián, P., Jiménez, F., & Abián-Vicén, J. (2019). Myotendinous asymmetries derived from the prolonged practice of badminton in professional players. *PLoS ONE*, 14(9), 1-13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0222190>
- Bueno, A. M., Pilgaard, M., Hulme, A., Forsberg, P., Ramskov, D., Damsted, C., & Nielsen, R. O. (2018). Injury prevalence across sports: a descriptive analysis on a representative sample of the Danish population. *Injury Epidemiology*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/s40621-018-0136-0>

- Firth, J., Carney, R., Elliott, R., French, P., Parker, S., McIntyre, R., McPhee, J. S., & Yung, A. R. (2018). Exercise as an intervention for first-episode psychosis: a feasibility study. *Early Intervention in Psychiatry*, 12(3), 307–315. <https://doi.org/10.1111/eip.12329>
- Iserbyt, P., Ward, P., & Li, W. (2017). Effects of improved content knowledge on pedagogical content knowledge and student performance in physical education. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 22(1), 71–88. <https://doi.org/10.1080/17408989.2015.1095868>
- Karyono, T. (2016). Pengaruh Metode Latihan Dan Power Otot Tungkai Terhadap Kelincahan Bulutangkis. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 12(1), 116489. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v12i1.9496>
- Le Mansec, Y., Perez, J., Rouault, Q., Doron, J., & Jubeau, M. (2020). Impaired performance of the smash stroke in badminton induced by muscle fatigue. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 15(1), 52–59. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2018-0697>
- Mighfaruddin, M., Januarto, O. B., & Fitriady, G. (2020). Upaya Meningkatkan Keterampilan Pukulan Backhand Dropshot Bulutangkis Dengan Menggunakan Latihan Bervariasi Bagi Atlet Usia 12-16 Tahun. *Sport Science and Health*, 2(7), 340–349.
- Mori, S., Tanaka, K., Nishikawa, S., Niiyama, R., & Kuniyoshi, Y. (2018). High-Speed and Lightweight Humanoid Robot Arm for a Skillful Badminton Robot. *IEEE Robotics and Automation Letters*, 3(3), 1727–1734. <https://doi.org/10.1109/LRA.2018.2803207>
- Morton, S., Williams, S., Valle, X., Diaz-Cueli, D., Malliaras, P., & Morrissey, D. (2017). Patellar Tendinopathy and Potential Risk Factors: An International Database of Cases and Controls. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 27(5), 468–474. <https://doi.org/10.1097/JSM.0000000000000397>
- Nagano, Y., Sasaki, S., Higashihara, A., & Ichikawa, H. (2020). Movements with greater trunk accelerations and their properties during badminton games. *Sports Biomechanics*, 19(3), 342–352. <https://doi.org/10.1080/14763141.2018.1478989>
- Phomsoupha, M., Berger, Q., & Laffaye, G. (2018). Multiple repeated sprint ability test for badminton players involving four changes of direction: Validity and reliability (part 1). *Journal of Strength and Conditioning Research*, 32(2), 423–431. <https://doi.org/10.1519/jsc.0000000000002307>
- Rungprai, C., & Phisitkul, P. (2018). Outcomes and Complications Following Endoscopically Assisted Percutaneous Achilles Tendon Repair. *Arthroscopy - Journal of Arthroscopic and Related Surgery*, 34(4), 1262–1269. <https://doi.org/10.1016/j.arthro.2017.09.027>
- Sasaki, S., Nagano, Y., & Ichikawa, H. (2018). Loading differences in single-leg landing in the forehand- and backhand-side courts after an overhead stroke in badminton: A novel tri-axial accelerometer research. *Journal of Sports Sciences*, 36(24), 2794–2801. <https://doi.org/10.1080/02640414.2018.1474535>
- Valldcabres, R., Casal, C. A., Chiminazzo, J. G. C., & de Benito, A. M. (2020). Players' On-Court Movements and Contextual Variables in Badminton World Championship. *Frontiers in Psychology*, 11(July), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01567>
- Wang, C. H., & Tu, K. C. (2017). Neural correlates of expert behavior during a domain-specific attentional cueing task in badminton players. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 39(3), 1–13. <https://doi.org/10.1123/jsep.2016-0335>
- Wong, T. K. K., Ma, A. W. W., Liu, K. P. Y., Chung, L. M. Y., Bae, Y. H., Fong, S. S. M., Ganesan, B., & Wang, H. K. (2019). Balance control, agility, eye-hand coordination, and sport performance of amateur badminton players: A cross-sectional study. *Medicine (United States)*, 98(2). <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000014134>