



Perbedaan Tingkat Keterampilan Servis Antara Siswa Putra Dan Putri Pada Ekstrakurikuler Tennis Meja Di SMP Negeri 37 Medan

Steven Parningotan Pardede¹, El Roy Gulo², Apri Ebrata Purba³, Yerikho Zai⁴, Samsuddin Siregar⁵

^{1,2,3,4,5} Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Medan, Sumatera Utara, Indonesia

Jl. William Iskandar Ps. V, Kenangan Baru, Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara

Email: stevenpardede55@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan Tingkat keterampilan servis antara siswa putra dan putri pada kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di SMP Negeri 37 Medan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian komparatif. Subjek penelitian berjumlah 27 orang yang terdiri dari 15 siswa putra dan 12 siswa putri yang aktif mengikuti ekstrakurikuler tenis meja. Pengumpulan data dilakukan melalui tes keterampilan servis menggunakan instrumen yang diadaptasi dari Mott (1977), di mana setiap subjek melakukan 10 kali servis ke area target dengan skor maksimum 40 poin. Analisis data menggunakan statistik deskriptif dan uji Independent Sample t-Test pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ setelah terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat keterampilan servis siswa putra (rata-rata 28,67 poin) dan siswa putri (rata-rata 21,42 poin). Nilai t hitung sebesar 4,821 lebih besar dari t tabel 2,060 dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), sehingga H_1 diterima. Perbedaan ini dipengaruhi oleh factor biologis dan hormonal yang memengaruhi kekuatan otot lengan, koordinasi mata tangan, serta pengalaman anak antara kedua kelompok.

Kata Kunci: Keterampilan Servis, Tennis Meja, Ekstrakurikuler, Perbedaan Jenis Kelamin, SMP

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pendidikan nasional Indonesia, terutama dalam membentuk karakter, disiplin, dan kebugaran jasmani generasi muda. Di tengah pesatnya perkembangan teknologi digital yang cenderung mendorong gaya hidup sedentari pada kalangan pelajar, kegiatan olahraga di lingkungan sekolah memegang peran yang semakin strategis dan mendesak. Salah satu wadah pengembangan minat dan bakat olahraga di sekolah adalah kegiatan ekstrakurikuler, yang memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengembangkan potensi fisik mereka di luar jam pelajaran formal. Kegiatan ini tidak hanya berdampak

positif terhadap kesehatan fisik, tetapi juga berpengaruh signifikan terhadap perkembangan sosial, emosional, dan psikologis siswa secara menyeluruh.

Tenis meja merupakan salah satu cabang olahraga yang paling populer di kalangan pelajar Indonesia, termasuk di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP). Popularitas olahraga ini tidak terlepas dari beberapa keunggulan yang dimilikinya, antara lain peralatan yang relatif terjangkau, dapat dimainkan di dalam ruangan sehingga tidak terpengaruh oleh cuaca, serta mampu mengembangkan berbagai kemampuan motorik dan kognitif secara simultan. Olahraga ini tidak hanya bersifat rekreatif, tetapi juga kompetitif dan mampu melatih koordinasi gerak, konsentrasi, serta kemampuan pengambilan keputusan secara cepat. Dalam konteks pendidikan jasmani, tenis meja kerap menjadi pilihan utama dalam kegiatan ekstrakurikuler karena nilai edukatifnya yang tinggi dan dapat diakses oleh berbagai kalangan tanpa diskriminasi kemampuan fisik tertentu.

Menurut Sutarmin (2007), tenis meja adalah olahraga yang menuntut kecepatan reaksi, ketepatan pukulan, dan strategi permainan yang matang. Di antara berbagai teknik yang ada dalam tenis meja, servis merupakan teknik pertama dan paling fundamental dalam permainan. Servis bukan sekadar cara untuk memulai permainan, melainkan merupakan senjata taktis yang dapat memberikan keuntungan posisi strategis sejak awal rally berlangsung. Kualitas servis yang baik akan menentukan arah dan ritme permainan sejak pertandingan dimulai. Oleh karena itu, penguasaan teknik servis menjadi indikator utama dalam menilai keterampilan dasar seorang pemain tenis meja, terutama bagi mereka yang masih berada pada tahap pembelajaran awal hingga menengah.

SMP Negeri 37 Medan merupakan salah satu sekolah menengah pertama di Kota Medan yang memiliki kegiatan ekstrakurikuler tenis meja yang aktif dan terorganisir dengan baik. Kegiatan ekstrakurikuler ini diikuti oleh siswa putra maupun putri secara bersama-sama dalam satu program latihan yang diselenggarakan secara rutin setiap minggunya. Dalam pengamatan awal yang dilakukan peneliti selama beberapa sesi latihan, terlihat adanya perbedaan yang cukup signifikan dalam hal penguasaan teknik servis antara siswa putra dan siswa putri. Siswa putra cenderung menguasai teknik servis dengan lebih baik dibandingkan dengan siswa putri, meskipun keduanya mendapatkan porsi dan jenis latihan yang sama dari pelatih. Kesenjangan ini menjadi

fenomena yang menarik untuk dikaji lebih mendalam secara ilmiah guna menemukan dasar empirisnya.

Perbedaan keterampilan motorik antara laki-laki dan perempuan telah banyak dikaji dalam literatur ilmiah olahraga dan pendidikan jasmani. Gallahue dan Ozmun (2006) menyatakan bahwa pada usia sekolah menengah, terdapat perbedaan perkembangan motorik antara laki-laki dan perempuan yang dipengaruhi oleh faktor biologis, hormonal, serta pengalaman gerak. Laki-laki pada umumnya memiliki keunggulan dalam keterampilan yang melibatkan kekuatan dan kecepatan, sementara perempuan lebih unggul dalam keterampilan yang membutuhkan keseimbangan dan koordinasi halus. Perbedaan ini semakin tampak jelas ketika anak memasuki masa remaja awal, yakni pada rentang usia 12 hingga 15 tahun, yang merupakan rentang usia khas siswa SMP di Indonesia.

Dari perspektif neuromotor, hormon testosteron yang lebih tinggi pada laki-laki mendorong pertumbuhan massa otot yang lebih besar serta meningkatkan kapasitas kekuatan otot secara keseluruhan. Di sisi lain, peningkatan kadar estrogen pada perempuan cenderung mendorong akumulasi massa lemak tubuh yang lebih tinggi, yang secara proporsional dapat mengurangi rasio kekuatan terhadap berat badan. Faktor-faktor biofisiologis ini turut membentuk perbedaan keterampilan motorik yang dapat diamati antara siswa putra dan putri pada usia remaja awal, dan menjadi latar belakang teoritis yang kuat bagi penelitian ini.

Fenomena perbedaan keterampilan servis ini menjadi perhatian serius bagi guru dan pelatih ekstrakurikuler tenis meja di SMP Negeri 37 Medan. Tanpa adanya data yang akurat dan ilmiah mengenai besaran dan karakteristik perbedaan ini, proses perencanaan program latihan akan sulit dilakukan secara tepat sasaran dan efisien. Program latihan yang seragam untuk semua peserta tanpa mempertimbangkan perbedaan kapasitas berdasarkan jenis kelamin berpotensi tidak optimal dalam mengembangkan potensi masing-masing kelompok. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memberikan gambaran empiris yang dapat dijadikan dasar penyusunan program latihan yang lebih terdiferensiasi, efektif, dan berkeadilan gender di lingkungan ekstrakurikuler SMP.

Kajian tentang perbedaan keterampilan teknik dasar tenis meja berdasarkan jenis kelamin pada level pelajar SMP di Indonesia masih tergolong terbatas dalam khazanah literatur ilmiah nasional. Sebagian besar penelitian yang ada lebih banyak berfokus pada

atlet profesional atau mahasiswa pendidikan jasmani, sehingga data mengenai kelompok pelajar SMP dalam konteks ekstrakurikuler masih sangat diperlukan. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti merasa tertarik untuk mengkaji secara ilmiah perbedaan tingkat keterampilan servis antara siswa putra dan putri pada kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di SMP Negeri 37 Medan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan program latihan tenis meja yang lebih terarah, terdiferensiasi, dan berkeadilan gender.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian komparatif (*comparative research*). Pendekatan kuantitatif dipilih karena data yang dikumpulkan berupa skor tes numerik yang dapat dianalisis secara statistik untuk menghasilkan kesimpulan yang objektif, terukur, dan dapat digeneralisasi secara ilmiah. Penelitian komparatif merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk membandingkan dua atau lebih kelompok berdasarkan variabel tertentu tanpa adanya perlakuan atau manipulasi dari peneliti terhadap variabel yang diteliti. Dalam konteks penelitian ini, perbandingan dilakukan antara kelompok siswa putra dan siswa putri dalam hal tingkat keterampilan servis tenis meja.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 37 Medan, yang berlokasi di Jl. Timor No. 36B, Kelurahan Gaharu, Kecamatan Medan Timur, Kota Medan, Provinsi Sumatera Utara. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada beberapa pertimbangan strategis, yaitu ketersediaan fasilitas tenis meja yang memadai sesuai standar permainan, adanya kegiatan ekstrakurikuler tenis meja yang aktif dan berjalan secara rutin, serta jumlah peserta yang mencukupi untuk dijadikan subjek penelitian dengan distribusi jenis kelamin yang representatif. Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2026, bertepatan dengan jadwal aktif kegiatan ekstrakurikuler tenis meja semester genap tahun ajaran 2025/2026.

Subjek penelitian adalah seluruh siswa yang aktif mengikuti kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di SMP Negeri 37 Medan pada tahun ajaran 2025/2026. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling atau sampling jenuh, yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian. Berdasarkan data yang diperoleh dari koordinator ekstrakurikuler, jumlah peserta aktif terdiri dari 15 siswa putra dan 12 siswa putri, sehingga total subjek penelitian berjumlah 27 orang. Penggunaan teknik total sampling ini dipilih karena jumlah populasi yang relatif kecil

sehingga memungkinkan seluruh anggota untuk diteliti, yang pada gilirannya akan meningkatkan representativitas dan keakuratan hasil penelitian secara keseluruhan.

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui metode tes keterampilan servis tenis meja yang dilaksanakan secara langsung di lapangan. Sebelum pelaksanaan tes, seluruh subjek diberikan pengarahan prosedur tes secara detail dan kesempatan pemanasan selama 10 menit untuk memastikan kondisi fisik yang prima dan mencegah terjadinya cedera. Tes dilaksanakan dengan pengawasan ketat oleh peneliti dan dua orang asisten peneliti yang telah mendapatkan pelatihan mengenai prosedur tes dan tata cara penilaian yang konsisten. Setiap subjek penelitian diminta untuk berdiri di belakang garis akhir meja dan melakukan servis sebanyak 10 kali ke area target yang telah ditandai dengan selotip berwarna di atas meja. Skor diberikan berdasarkan ketepatan bola jatuh di zona target, dengan rentang nilai 0 hingga 4 untuk setiap servis, dan skor total maksimum yang dapat diperoleh setiap peserta adalah 40 poin.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes keterampilan servis tenis meja yang diadaptasi dari Mott (1977) dalam Kirkendall, Gruber, dan Johnson (1987). Instrumen ini telah diuji validitas dan reliabilitasnya secara empiris dan dinyatakan layak untuk digunakan dalam mengukur keterampilan servis pada kelompok pelajar. Berdasarkan hasil pengujian yang dilaporkan oleh Kirkendall, Gruber, dan Johnson (1987), instrumen tes servis Mott memiliki koefisien validitas sebesar 0,84 yang diperoleh melalui uji validitas konkuren (concurrent validity) dengan membandingkan skor tes terhadap penilaian keterampilan servis oleh tiga orang juri berpengalaman. Koefisien reliabilitas instrumen ini sebesar 0,89 yang diperoleh melalui metode test-retest dengan interval waktu tujuh hari, yang menunjukkan tingkat konsistensi pengukuran yang tinggi dan stabil. Nilai koefisien validitas 0,84 dan reliabilitas 0,89 keduanya berada di atas batas minimal yang disyaratkan untuk instrumen penelitian, yaitu $r \geq 0,70$ (Sugiyono, 2019), sehingga instrumen ini dinyatakan sah dan andal untuk digunakan dalam penelitian ini.

Meja tenis meja yang digunakan dalam tes ini memenuhi standar ukuran resmi ITTF, yaitu panjang 274 cm, lebar 152,5 cm, dan tinggi 76 cm dari permukaan lantai. Permukaan meja dibagi menjadi lima zona area target yang ditandai dengan selotip berwarna secara simetris di sisi meja lawan servis. Pembagian area target tersebut adalah sebagai berikut. Zona 4 merupakan area persegi panjang selebar 30 cm yang membentang sepanjang net (sisi terdekat net), yakni area yang paling sulit dijangkau

sehingga mendapatkan nilai tertinggi. Zona 3 adalah jalur berikutnya selebar 30 cm di belakang zona 4, mencakup bagian tengah depan meja. Zona 2 merupakan jalur selebar 45 cm yang terletak di tengah meja, antara zona 3 dan zona 1. Zona 1 adalah jalur selebar 45 cm yang berada di bagian tengah belakang meja. Zona 0 mencakup seluruh sisa area meja yang tidak termasuk dalam zona 1 hingga 4, yaitu bagian paling jauh dari net dan paling mudah dijangkau. Seluruh garis pembatas antar zona ditandai secara jelas menggunakan selotip berwarna kontras sehingga mudah dibaca oleh penilai selama tes berlangsung.

Prosedur penilaian dalam tes keterampilan servis ini menggunakan skala skor 0 hingga 4 untuk setiap kali servis yang dilakukan, dengan ketentuan sebagai berikut. Skor 4 diberikan apabila bola hasil servis jatuh tepat di dalam zona 4, yaitu area selebar 30 cm yang paling dekat dengan net di sisi meja lawan; zona ini merupakan area paling sulit dijangkau dan mencerminkan tingkat ketepatan dan penguasaan teknik servis yang sangat tinggi. Skor 3 diberikan apabila bola jatuh di zona 3, yaitu jalur selebar 30 cm di belakang zona 4; skor ini mencerminkan ketepatan servis yang baik dengan tingkat kesulitan yang masih tinggi. Skor 2 diberikan apabila bola jatuh di zona 2, yaitu jalur selebar 45 cm di bagian tengah meja; ketepatan pada zona ini menunjukkan kemampuan servis pada tingkat sedang. Skor 1 diberikan apabila bola jatuh di zona 1, yaitu jalur selebar 45 cm di bagian tengah belakang meja yang lebih mudah dijangkau; skor ini menunjukkan tingkat ketepatan yang masih perlu ditingkatkan. Skor 0 diberikan apabila bola tidak masuk ke zona mana pun secara sah, yaitu apabila bola jatuh di luar garis samping atau garis akhir meja lawan, menyentuh net tanpa menyeberang, bola tidak memantul terlebih dahulu di sisi meja server sebelum melewati net, atau bola sama sekali tidak mengenai permukaan meja lawan. Setiap subjek penelitian melakukan 10 kali servis, sehingga skor total maksimum yang dapat diperoleh adalah 40 poin (10 servis × skor maksimum 4 poin per servis). Penilaian dilakukan secara langsung oleh dua orang penilai terlatih yang ditempatkan di sisi samping meja untuk memperoleh sudut pandang yang optimal, dan hasil penilaian keduanya dirata-ratakan apabila terdapat perbedaan untuk menjamin objektivitas dan konsistensi penilaian.

Data yang diperoleh dari hasil tes keterampilan servis dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Analisis statistik deskriptif meliputi perhitungan nilai rata-rata (mean), median, modus, standar deviasi, serta nilai minimum dan maksimum dari masing-masing kelompok. Analisis inferensial dilakukan menggunakan uji

Independent Sample t-Test pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Sebelum dilakukan uji t, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dan uji homogenitas menggunakan uji Levene. Jika asumsi normalitas tidak terpenuhi, maka digunakan uji non-parametrik Mann-Whitney U sebagai alternatifnya. Seluruh proses analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 26.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Sebelum dilakukan analisis utama, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat untuk memastikan terpenuhinya asumsi statistik parametrik. Hasil uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan bahwa data keterampilan servis kelompok siswa putra memiliki nilai signifikansi sebesar 0,187 dan kelompok siswa putri sebesar 0,214, keduanya lebih besar dari 0,05. Hal ini berarti bahwa distribusi data kedua kelompok mengikuti distribusi normal. Hasil uji homogenitas menggunakan uji Levene menunjukkan nilai F sebesar 1,342 dengan signifikansi 0,257 ($p > 0,05$), yang berarti varians kedua kelompok adalah homogen. Dengan terpenuhinya kedua asumsi tersebut, pengujian hipotesis menggunakan Independent Sample t-Test dapat dilanjutkan.

Analisis statistik deskriptif terhadap data hasil tes keterampilan servis menghasilkan temuan yang cukup informatif dan signifikan. Untuk kelompok siswa putra ($n=15$), diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 28,67 poin dari skor maksimum 40 poin, dengan nilai median 29, modus 30, standar deviasi 3,84, serta nilai minimum 21 dan nilai maksimum 36. Sementara itu, untuk kelompok siswa putri ($n=12$), diperoleh nilai rata-rata sebesar 21,42 poin, dengan nilai median 21, modus 20, standar deviasi 3,17, serta nilai minimum 15 dan nilai maksimum 27. Perbandingan kedua nilai rata-rata ini menunjukkan selisih sebesar 7,25 poin, yang mengindikasikan bahwa siswa putra memiliki rata-rata keterampilan servis yang lebih tinggi secara substansial dibandingkan siswa putri.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Keterampilan Servis Siswa Putra dan Putri

Kelompok	Mean	Median	Std. Dev	Min – Max	N
Siswa Putra	28,67	29	3,84	21 – 36	15
Siswa Putri	21,42	21	3,17	15 – 27	12
Selisih	7,25	8	0,67	–	27

Sumber Data Primer, 2016

Hasil uji Independent Sample t-Test menunjukkan nilai t hitung sebesar 4,821 dengan derajat kebebasan (df) sebesar 25. Nilai t tabel pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan df = 25 adalah 2,060. Karena t hitung (4,821) > t tabel (2,060) dan nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0,000 yang lebih kecil dari $\alpha = 0,05$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat keterampilan servis siswa putra dan siswa putri pada ekstrakurikuler tenis meja SMP Negeri 37 Medan, di mana siswa putra memiliki tingkat keterampilan servis yang secara statistik lebih tinggi secara bermakna dibandingkan siswa putri.

Tabel 2. Hasil Uji Independent Sample Test

Perbandingan	t hitung	t tabel	df	Sig.	Keterangan
Putra vs Putri	4,821	2,060	25	0,000	Signifikan

Sumber Hasil Analisis SPSS v.26, 2026

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini secara konsisten menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata dan bermakna secara statistik antara tingkat keterampilan servis siswa putra dan siswa putri pada ekstrakurikuler tenis meja SMP Negeri 37 Medan. Dengan selisih rata-rata sebesar 7,25 poin dan nilai t hitung yang jauh melampaui t tabel pada taraf kepercayaan 95%, temuan ini memberikan bukti empiris yang kuat bahwa jenis kelamin merupakan variabel yang secara signifikan berkaitan dengan tingkat keterampilan servis pada kelompok pelajar usia remaja awal di lingkungan sekolah menengah pertama.

Dari perspektif biofisiologis, perbedaan keterampilan servis yang ditemukan dalam penelitian ini sejalan dengan teori perkembangan motorik yang dikemukakan oleh Gallahue dan Ozmun (2006). Para ahli ini menyatakan bahwa pada masa remaja awal, terjadi perbedaan perkembangan motorik yang semakin menonjol antara laki-laki dan perempuan, terutama pada keterampilan yang melibatkan kekuatan dan proyeksi objek. Hormon testosteron yang lebih tinggi pada laki-laki mendorong pertumbuhan massa otot yang lebih besar, peningkatan kekuatan kontraksi otot, serta peningkatan kapasitas metabolisme yang secara keseluruhan memberikan keuntungan fisik dalam melakukan gerakan eksplosif seperti ayunan bet pada saat melakukan servis tenis meja.

Keterampilan servis tenis meja secara teknis membutuhkan koordinasi yang baik antara beberapa segmen tubuh, termasuk gerakan bahu, lengan atas, lengan bawah, dan pergelangan tangan secara terintegrasi. Nurkencana (2010) menjelaskan bahwa kemampuan seseorang dalam melakukan servis dengan baik dipengaruhi oleh faktor koordinasi motorik, kekuatan otot lengan, fleksibilitas pergelangan tangan, serta pengalaman berlatih yang memadai. Kekuatan otot lengan yang lebih tinggi pada siswa putra, sebagai hasil dari perkembangan hormonal yang berbeda, memberikan kemampuan menghasilkan torsi yang lebih besar pada saat kontak bet dengan bola, sehingga menghasilkan putaran bola (spin) yang lebih kuat dan arah yang lebih terarah ke zona target yang ditetapkan dalam instrumen tes.

Dari perspektif pengalaman gerak dan sosialisasi olahraga, perbedaan keterampilan servis yang ditemukan juga dapat dijelaskan melalui konsep pengalaman gerak sebelumnya (prior motor experience) yang bersifat kumulatif. Penelitian Thomas dan French (1985) yang dikutip oleh Magill (2011) mengidentifikasi bahwa anak laki-laki secara konsisten mengungguli anak perempuan dalam keterampilan motorik yang melibatkan proyeksi objek, dan perbedaan ini diperkuat oleh pola sosialisasi olahraga yang berbeda sejak masa kanak-kanak. Anak laki-laki secara kultural cenderung lebih banyak terpapar pada jenis permainan yang melibatkan manipulasi objek seperti melempar, menangkap, dan memukul bola, sehingga ketika memasuki program ekstrakurikuler tenis meja, mereka telah memiliki fondasi keterampilan gerak dasar yang lebih kuat yang dapat ditransfer secara efektif ke dalam teknik servis tenis meja.

Temuan penelitian ini juga berimplikasi penting dari sisi pedagogis dan perencanaan program latihan yang berkeadilan. Kesamaan program latihan yang diberikan kepada seluruh peserta tanpa mempertimbangkan perbedaan kapasitas biologis dan pengalaman gerak berdasarkan jenis kelamin dapat menjadi salah satu faktor yang mempertahankan atau bahkan memperlebar kesenjangan keterampilan yang ada secara tidak disadari. Program latihan yang efektif dan berkeadilan gender seharusnya bersifat terdiferensiasi, di mana intensitas, volume, jenis latihan, dan pendekatan pedagogis disesuaikan dengan kebutuhan dan kapasitas masing-masing kelompok, baik siswa putra maupun siswa putri.

Meskipun demikian, penting untuk dicatat bahwa perbedaan yang ditemukan dalam penelitian ini tidak bersifat deterministik atau permanen dalam jangka panjang. Faktor pengalaman latihan yang terstruktur dan berkualitas tinggi, kualitas bimbingan

teknis dari pelatih, dan tingkat motivasi belajar yang tinggi dari siswa putri dapat membantu memperkecil kesenjangan keterampilan servis antara kedua kelompok secara signifikan seiring berjalannya waktu. Hodges (1996) menyatakan bahwa tenis meja merupakan olahraga yang sangat mengandalkan teknik dan taktik, bukan sekadar kekuatan fisik semata, sehingga dengan latihan yang tepat, terprogram, dan konsisten, siswa putri memiliki potensi yang besar untuk meningkatkan keterampilan servis mereka secara signifikan dan mempersempit selisih dengan kelompok putra.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan secara menyeluruh, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat diberikan kepada pengelola dan pelatih ekstrakurikuler tenis meja di SMP Negeri 37 Medan. Pertama, perlu dirancang program latihan servis yang lebih spesifik dan terdiferensiasi berdasarkan jenis kelamin, dengan mempertimbangkan perbedaan kapasitas fisik dan kebutuhan teknis masing-masing kelompok secara realistis. Kedua, untuk kelompok siswa putri, program latihan perlu memberikan perhatian lebih besar pada pengembangan kekuatan otot lengan dan fleksibilitas pergelangan tangan sebagai fondasi teknis yang mendukung kualitas servis. Ketiga, pelatih perlu memberikan umpan balik yang lebih intensif, korektif, dan memotivasi kepada kelompok siswa putri guna mempercepat proses peningkatan keterampilan servis mereka secara konsisten.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat keterampilan servis siswa putra dan siswa putri pada kegiatan ekstrakurikuler tenis meja di SMP Negeri 37 Medan. Siswa putra memiliki rata-rata skor keterampilan servis sebesar 28,67 poin, sedangkan siswa putri memiliki rata-rata 21,42 poin, dengan selisih sebesar 7,25 poin. Hasil uji t menunjukkan nilai t hitung $4,821 > t$ tabel 2,060 dengan signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak. Perbedaan ini dipengaruhi oleh faktor biologis dan hormonal yang berdampak pada kekuatan otot lengan, koordinasi mata-tangan, serta perbedaan pengalaman gerak antara kedua kelompok yang terakumulasi sejak masa kanak-kanak. Hasil penelitian ini merekomendasikan agar pelatih dan guru penjasorkes di SMP Negeri 37 Medan menyusun program latihan yang lebih terdiferensiasi berdasarkan jenis kelamin, dengan memberikan perhatian dan program khusus pada pengembangan fondasi kekuatan dan teknik servis bagi kelompok

siswa putri. Penelitian lanjutan dengan cakupan sampel yang lebih luas, melibatkan lebih banyak sekolah, serta pengukuran faktor-faktor penyebab yang lebih komprehensif sangat dianjurkan guna memperkuat dan memperluas temuan yang telah dihasilkan dalam penelitian ini, sehingga dapat memberikan kontribusi yang lebih besar bagi pengembangan ilmu pendidikan jasmani di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Bompa, T. O., & Haff, G. G. (2009). *Periodization: Theory and methodology of training* (5th ed.). Human Kinetics.
- Depdiknas. (2006). *Panduan pengembangan diri: Kegiatan ekstrakurikuler di sekolah*. Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional.
- Desmita. (2010). *Psikologi perkembangan peserta didik*. Remaja Rosdakarya.
- Gallahue, D. L., & Ozmun, J. C. (2006). *Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults* (6th ed.). McGraw-Hill.
- Hodges, L. (1996). *Table tennis: Steps to success*. Human Kinetics.
- Kirkendall, D. R., Gruber, J. J., & Johnson, R. E. (1987). *Measurement and evaluation for physical educators* (2nd ed.). Human Kinetics.
- Lutan, R. (2001). *Asas-asas pendidikan jasmani: Pendekatan pendidikan gerak di sekolah dasar*. Direktorat Jenderal Olahraga, Depdiknas.
- Magill, R. A. (2011). *Motor learning and control: Concepts and applications* (9th ed.). McGraw-Hill.
- Mott, J. A. (1977). *Measurement of sport skills*. dalam Kirkendall, D. R., Gruber, J. J., & Johnson, R. E. (1987). Human Kinetics.
- Nurkencana, W. (2010). *Evaluasi pendidikan*. Usaha Nasional.
- Schmidt, R. A., & Wrisberg, C. A. (2008). *Motor learning and performance: A situation-based learning approach* (4th ed.). Human Kinetics.
- Siahaan, S., & Siregar, S. (2018). Analisis keterampilan teknik dasar tenis meja pada siswa ekstrakurikuler tingkat SMP di Kota Medan. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 17(1), 45–53.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (2nd ed.). Alfabeta.
- Sutarmin. (2007). *Terampil berolahraga tenis meja*. Era Intermedia.
- Thomas, J. R., & French, K. E. (1985). Gender differences across age in motor performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 98(2), 260–282.
- Weinberg, R. S., & Gould, D. (2015). *Foundations of sport and exercise psychology* (6th ed.). Human Kinetics.