



## **Pengembangan Model Pembelajaran Pengenalan Teknik Dasar Tennis Meja untuk Siswa SD Kelas Atas**

**Danang Dwi Purwanto<sup>1</sup>\*, S. Suharjana<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Program Studi Ilmu Keolahragaan, Program Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta. Jalan Colombo No. 1, Karangmalang, Yogyakarta, 55281, Indonesia

\* Corresponding Author. Email: [dananxers1987@gmail.com](mailto:dananxers1987@gmail.com)

*Received: 27 October 2015; Accepted: 3 October 2017*

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan menghasilkan model pembelajaran pengenalan teknik dasar tenis meja untuk siswa sekolah dasar kelas atas. Model yang dikembangkan adalah teknik *forehand* dan *backhand* yang disesuaikan dengan karakteristik siswa SD kelas atas. Model pengenalan teknik dasar tenis meja bertujuan agar digunakan guru dalam penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar tenis meja untuk siswa SD kelas atas. Penelitian ini terdiri atas dua tahapan yaitu tahap penelitian pendahuluan dan tahap pengembangan. Hasil penelitian berupa pengembangan model pembelajaran pengenalan teknik dasar tenis meja terdiri atas: (1) teknik dasar pegangan, (2) kontrol bola dan (3) teknik dasar memantulkan bola. Model disusun dalam buku panduan berjudul "pengembangan model pembelajaran pengenalan teknik dasar tenis meja siswa SD kelas atas". Berdasarkan penilaian para ahli materi dan guru disimpulkan bahwa pengembangan model pembelajaran pengenalan teknik dasar tenis meja untuk siswa SD kelas atas layak digunakan dalam pembelajaran tenis meja untuk siswa SD kelas atas.

**Kata Kunci:** model, pengenalan, tenis meja, SD kelas atas

## ***Developing a Learning Model of Introduction to Table Tennis Basic Techniques for Elementary School Upper Class Students***

### **Abstract**

*This research aims to produce a model of the introduction to the basic techniques of learning table tennis for elementary school upper class students. The model are developed covering forehand and backhand table tennis, that adapted characteristics of elementary school upper class students. Introduction to the basic model of table tennis techniques was used by the teacher in teaching and learning activities of upper grade students. The development of research carried out by adapting the steps of research development consisting of two stages: preliminary research stage and development stage. The results of the research are a development learning model of the introduction to basic techniques of table tennis consisting of: (1) grip basic technique, (2) Ball control basic technique, and (3) Hit ball basic technique. Models arranged in a handbook entitled "Introduction to basic engineering models of table tennis". Based on the assessment of matter experts and teachers, it can be concluded that the model of learning the basic techniques of table tennis for upper classes is with the curriculum. The model of introduction to basic techniques can develop in learning table tennis for upper grade elementary school students.*

**Keywords:** models, introduction, table tennis, elementary school

**How to Cite:** Purwanto, D., & Suharjana, S. (2017). Pengembangan model pembelajaran pengenalan teknik dasar tenis meja untuk siswa SD kelas atas. *Jurnal Keolahragaan*, 5(2), 133-141.

doi:<http://dx.doi.org/10.21831/jk.v5i2.6419>

**Permalink/DOI:** <http://dx.doi.org/10.21831/jk.v5i2.6419>

## PENDAHULUAN

Motivasi merupakan sesuatu yang menjadikan ketertarikan agar timbul suatu respon bentuk tampilan kegiatan, sehingga siswa tertarik mengikuti proses kegiatan. McMorris & Hale (2006, p. 3) menyatakan pelatih atau guru merupakan motivator yang paling tepat, karena guru merupakan sosok pribadi yang langsung berhubungan dengan siswa dan menjadi panutan di sekolah.

Pengenalan pembelajaran harus diberikan karena dapat mengetahui apakah anak sudah cakap melakukan teknik dasar atau belum, yang dapat berpengaruh pada motivasi mengikuti pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Drake (2001, p. 5) bahwa aktivitas harus dikenalkan dan secara fokus direncanakan, karena dapat merangsang motivasi semangat belajar siswa.

Tenis meja merupakan olahraga yang dapat dimainkan secara tim atau individu dengan permainan dan gerak bola cepat sehingga dapat meningkatkan perkembangan motorik serta membakar kalori yang terdapat dalam tubuh. Untuk itu pendidikan jasmani yang baik hendaknya tidak meninggalkan unsur-unsur gerak dasar dari olahraga itu sendiri, sehingga perlu disisipkan pengenalan agar siswa dapat beradaptasi dengan cepat sesuai gerak dasar (Carlson et al., 2008, p. 727).

Carrasco et al. (2010, p. 25) pada hakikatnya tenis meja merupakan sebuah permainan yang sederhana dengan memukul bola setelah mantul ke meja, gerakan yang dilakukan adalah konsisten memukul, mengarahkan dan menempatkan bola ke meja lawan yang diharapkan pihak lawan tidak dapat mengembalikan bola.

Menurut Stidder & Hayes (2011, p. 15) bahwa setiap tugas keterampilan yang diberikan kepada siswa harus dipecah menjadi bagian kecil dan mengikuti urutan yang disesuaikan, ada siswa yang belajar lebih cepat dari yang lain ada yang lamban dalam merespon tugas, untuk itu pemberian tugas harus disesuaikan dengan kemampuan setiap murid agar lebih tertantang dan ditekankan agar jangan takut untuk mencoba ide-ide baru.

Pembelajaran inovatif sangat dibutuhkan dalam merubah sistem pembelajaran konvensional ke pembelajaran kreatif demi tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan agar anak dapat bergerak Modifikasi pembelajaran diperlukan agar pembelajaran lancar dan siswa ikut aktif semua, akan tetapi realita yang terjadi pada

pembelajaran tenis meja bahwa tidak semua sekolah memiliki sarana dan prasarana tenis meja secara lengkap, sehingga guru kesulitan dalam menyampaikan materi dan memberikan contoh. Menurut Suyatno & Santosa (2010, pp. 77–78) bahwa salah satu keterampilan tenis meja yang diajarkan pada siswa sekolah dasar kelas atas adalah teknik pegangan bed *forehand-backhand* dan teknik memukul bola dengan pegangan *forehand-backhand*.

Pelatih atau guru merupakan motivator yang paling tepat, karena guru merupakan sosok pribadi yang langsung berhubungan dengan siswa dan menjadi panutan di sekolah. Motivasi kepada siswa merupakan sesuatu yang menjadikan ketertarikan pada suatu tujuan sehingga timbul suatu respon bentuk tampilan kegiatan, sehingga siswa tertarik mengikuti proses kegiatan selanjutnya. Untuk itu pendidikan jasmani yang baik hendaknya tidak meninggalkan unsur-unsur gerak dasar dari olahraga itu sendiri, sehingga perlu disisipkan pengenalan agar siswa dapat beradaptasi dengan cepat sesuai gerak dasar (Carlson et al., 2008, p. 727).

Hodges (2002, p. 23) menyatakan metode berlatih memukul bola yang paling efektif adalah dengan robot, bola secara konsisten arah dan putaran serta dapat diatur dalam penggunaannya. Cara melakukan gerak dasar dalam tenis meja salah satunya adalah memukul bola yang memantul dengan sikap siap berdiri kira-kira 2 - 5 kaki dari dinding, pukul bola dengan posisi *backhand* atau *forehand* langsung di depan, usahakan bola tidak jatuh ke lantai, konsistensi sangat penting pada latihan ini. Jangan memukul bola setinggi bahu keatas, tujuan latihan ini agar dapat melakukan relli, melatih ritme, melatih pukulan bola pada tengah bed.

Metode *drill* dapat meningkatkan ketepatan pukulan *drive*, karena pelatih beranggapan ke-dua metode ini dapat meningkatkan kemampuan ketepatan sasaran pukulan *drive* (Atmaja & Tomoliyus, 2015, p. 57). Sedangkan menurut Hermawan (2011, p. 33) permainan net dan dinding menjadi strategi dalam bermain diantaranya adalah: (1) mengirimkan objek melewati net menuju daerah yang kosong (paling terbuka), (2) memulai dan kembali ke posisi strategis semula setiap selesai melakukan tugas, (3) Memainkan secara bervariasi agar lawan mengalami keesulitan mengantisipasi apa yang terjadi, (4) Membagi daerah dengan satu tim, serta (5) Komunikasi dengan teman sehingga dapat saling membantu satu sama lain. Pembelajaran yang efektif dan efisien merupakan

suatu konsep yang mencakup faktor eksternal dan internal seseorang dalam menyikapinya, sehingga menunjang keberhasilan pembelajaran sehingga tercapai tujuan dari pembelajaran.

Bagi guru mengenalkan hal yang baru merupakan inovasi besar, hal ini akan berpengaruh besar pada dua hal, pertama siswa ikut aktif dalam proses pembelajaran gerak dan yang kedua siswa mendapatkan ilmu baru. Peneliti ingin mengetahui apakah terdapat permasalahan yang dihadapi guru dalam pembelajaran bola kecil, mengingat di SD pembelajaran tenis meja jarang diajarkan.

Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan peneliti serta konsultasi dengan guru di bidang studi pendidikan jasmani yang mengajar sekolah dasar kelas atas V dan VI di SD N Klodangan, SD N Semuten dan SD N 2 Berbah mengapa pembelajaran tenis meja tidak pernah diajarkan.

Masalah pertama adalah siswa lebih memilih olahraga kasti dan bulutangkis karena dapat mencakup banyak siswa dan semua siswa dapat bergerak sehingga lebih menyenangkan. Perlu diketahui bahwa respon siswa dalam berolahraga menjadi pengaruh dalam guru memberikan materi pembelajaran.

Guru yang kurang pengalaman, berpengaruh pada cara mengajar yang masih minim pembaharuan, misalnya guru memberikan dengan cara yang sama setiap tahunnya karena guru masih terpaku pada bed dan meja yang standar serta bentuk pembelajaran yang baku tanpa melihat kondisi di lapangan, Xu Yin Sheng atlet tenis meja berpendapat bahwa tiga kualitas untuk menjadi seorang pelatih yang sangat baik adalah mengetahui wawasan tentang tren tenis meja, inspiratif dan inovatif (Wu, 2013, p. 192).

Masalah kedua pada peralatan yang dimiliki sekolah untuk proses pembelajaran tenis meja di SD N 2 Berbah hanya memiliki 4 bed dan 1 meja sedangkan di SD Negeri Klodangan hanya memiliki 2 bed dan tidak memiliki meja, hal ini sangat tidak menunjang proses pembelajaran. Idealnya dalam mengemas pembelajaran minimal ada 2 meja dan 8 bed, agar tidak banyak siswa yang menunggu. Untuk itu pembelajaran bola kecil khususnya tenis meja sering tidak diajarkan kepada siswa karena keterbatasan alat. Banyak siswa menunggu sehingga proses gerak tidak dapat secara maksimal, akhirnya siswa merasa cepat bosan atau jenuh. Hal ini ditunjukkan pada Tabel 1 hasil observasi

kelengkapan peralatan dan fasilitas mengajar tenis meja.

Tabel 1. Hasil Observasi Kelengkapan Alat dan Fasilitas Mengajar Tenis Meja

No.	Nama Sekolah	Meja	Bed	Net
1.	SD N Klodangan	-	1	1
2.	SD N Bakalan	1	2	1
3.	SD N Semuten	1	2	1
4.	SD Karangbendo	1	6	1
5.	SD Luqman Hakim	1	-	1
6.	SD N Muh. Kleco	-	4	1
7.	SD N 2 Berbah	1	2	1
8.	SD N Wiyoro	1	4	1

Masalah ketiga yaitu terbatasnya waktu yang dimiliki guru untuk mengembangkan model pembelajaran. Hal ini karena guru terbenutur pada urusan dan kegiatan administratif yang banyak menyita waktu, misalnya membuat Satuan Kegiatan Harian (SKH) dan evaluasi. Jadi, meskipun guru mempunyai ide ingin mengembangkan model pembelajaran, namun hal tersebut terkendala kesibukan guru dalam melakukan kegiatan administratif yang banyak menyita waktu.

Masalah keempat adalah anggapan guru terhadap pembelajaran tenis meja tidak dapat diikuti oleh banyak peserta didik, lain halnya dengan olahraga seperti kasti, softball, roundes. Untuk itu guru enggan memberikan karena tidak praktis diterapkan pada banyak siswa, mengingat pembelajaran dilapangan guru mengajar secara paralel, artinya satu guru penjas mampu lebih dari satu kelas dalam satu kali tatap muka.

Solusi permasalahan diatas yaitu dengan Pengembangan pengenalan teknik dasar tenis meja yang sudah ditetapkan sehingga dapat membantu guru dalam menyampaikan materi kepada siswa. bahwa dibutuhkan suatu media yang dapat menjadi jalan keluar permasalahan-permasalahan yang ada. Pengembangan model pembelajaran tenis meja yang dapat membuat siswa termotivasi (menyenangkan), dengan materi teknik dasar supaya siswa dapat mengenal dan memahami, serta dapat diikuti oleh banyak peserta. Pengembangan model yang dibuat tentunya mempunyai sifat murah, mudah dan sesuai diterapkan di lapangan, karena semua peralatan dan peraturan dimodifikasi yang disesuaikan dengan kebutuhan sekolah.

**METODE**

Penelitian ini menggunakan jenis pendekatan penelitian dan pengembangan (*Research and development* atau R&D). penelitian ini mengadopsi dari tahapan pengembangan yang dikemukakan oleh Gall, Gall, & Borg (2007, p. 569). Pada penelitian dan pengembangan ini, tahapan dimodifikasi (disederhanakan) menjadi 2 tahap yaitu tahap pra-pengembangan dan tahap pengembangan.

Langkah-langkah pada tahap pra-pengembangan yaitu melakukan kajian literatur dan penelitian relevan serta studi pendahuluan sedangkan tahap pengembangan yaitu penyusunan draft model (*prototype*), validasi ahli, uji coba skala terbatas, uji coba luas dan hasilnya berupa produk operasional atau akhir.

Subjek penelitian adalah satu kelas di masing-masing sekolah. Daerah kajian adalah kabupaten bantul dan sleman yang sarana dan prasarana tenis meja masih kurang, serta dipilih dengan menggunakan metode *purposive random sampling*.

Uji coba skala kecil dilakukan di SD Negeri Klodangan Banguntapan Bantul Yogyakarta berjumlah 8 anak (kelas VI). Uji coba lapangan skala besar dilakukan di 3 sekolah yaitu :

Siswa SD kelas atas (kelas V) SD Negeri 2 Berbah Sleman Yogyakarta yang berjumlah 16 anak, Siswa kelas atas (kelas VI) siswa SD Negeri Klodangan Banguntapan Bantul Yogyakarta yang berjumlah 16 anak Siswa sekolah dasar kelas atas (kelas IV) SD Negeri Semuten Dlingo Bantul berjumlah 16 anak kelas atas

**Prosedur Pengembangan**

Tahap Pra-pengembangan

Pada tahap Pra-pengembangan dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan yang terkait dengan proses pembelajaran, melakukan kajian literatur dan kajian penelitian yang relevan serta studi lapangan. Temuan hasil dari tahapan pelaksanaan penelitian pengembangan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tahap Pengembangan

Tahap pengembangan dibagi menjadi beberapa langkah-langkah yaitu (a) penyusunan draft model awal pembelajaran, (b) validasi ahli, (c) uji coba skala kecil, (d) uji coba skala besar, dan (e) produk akhir.

Tabel 2. Temuan hasil dari tahapan pelaksanaan penelitian pengembangan

Hasil/Temuan
1. Kurangnya peralatan penunjang permainan bola kecil tenis meja di sekolah, sehingga siswa harus menunggu bergantian alat.
2. Terbatasnya waktu yang dimiliki guru untuk mengembangkan model pembelajaran.
3. Anggapan guru terhadap pembelajaran tenis meja tidak dapat diikuti oleh banyak peserta didik
4. Minimnya variasi yang dilakukan guru dalam hal modifikasi sehingga dalam mengajar bola kecil tenis meja dengan masih terpaku peralatan yang standar tanpa melihat kondisi di lapangan telah ditemukan deskripsi karakteristik siswa SD kelas atas
5. Telah ditemukan model pembelajaran tenis meja untuk siswa SD kelas atas.
6. Telah ditemukan masalah pembelajaran tenis meja.
7. Siswa masih sering lupa membedakan pegangan bed <i>forehand-backhand</i> , belum mampu mengontrol bola <i>forehand-backhand</i> dan masih kesulitan teknik memukul bola dengan pegangan <i>forehand-backhand</i> .

**Desain Uji Coba**

Pada uji coba model yang telah dikembangkan dengan mengimplementasikan kedalam pembelajaran sesungguhnya. Guru akan memberikan penjelasan mengenai model pembelajaran yang dikembangkan untuk dilaksanakan dalam pembelajaran sesungguhnya.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah *one group pretest-posttest design*. Dalam desain ini, sebelum perlakuan diberikan terlebih dahulu sampel diberi *pretest* (tes awal) dan di akhir pembelajaran sampel diberi *posttest* (tes akhir). Desain ini digunakan sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai yaitu ingin mengetahui peningkatan keterampilan proses pengenalan teknik dasar tenis meja dan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran. Berikut tabel 5 merupakan, desain penelitian *one group pretest-posttest design*. Berikut digambarkan desain uji coba pada tabel 3 menurut Sugiono (2008, p.111):

Tabel 3. Desain Penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*

Pretest	Treatment	Posttest
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

Keterangan:

X : Pengenalan Teknik Dasar Tenis Meja

O<sub>1</sub>: *Pretest*

O<sub>2</sub>: *Posttest*

**Jenis Data**

Data yang dikumpulkan dari penelitian ini ada dua jenis, yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari: (1) hasil wawancara dengan guru SD; (2) catatan lapangan; dan (3) data saran perbaikan draf model awal dan hasil observasi observer pada pelaksanaan uji coba dengan skala kecil dan besar. Data kuantitatif diperoleh dari: (1) penilaian skala nilai validasi; (2) penilaian pada skala nilai observasi pelaksanaan model; dan (3) penilaian uji efektifitas

**Instrumen Pengumpulan Data**

**Pedoman Umum Wawancara**

Pedoman umum wawancara berisi daftar pertanyaan yang merupakan garis besar tentang hal mendasar yang akan ditanyakan. Pewawancara mengembangkan pertanyaan untuk memperdalam informasi. Pelaksanaan wawancara dilakukan secara terbuka sehingga informan mengetahui bahwa sedang diadakan penelitian dan informan menjadi salah satu sumber informasi. Pewawancara membuat kerangka dan garis besar pokok-pokok yang dirumuskan, namun tidak perlu ditanyakan secara berurutan.

**Angket Skala Nilai**

Angket dalam pelaksanaan uji coba dengan skala kecil dan besar terdiri dari dua macam, yaitu observasi pelaksanaan model dan keefektifan model dalam proses pembelajaran. Dokumentasi pelaksanaan model disimpan dalam DVD sehingga ahli materi dan guru dapat mengobservasi secara berulang-ulang. Penelitian ini akan menggunakan Skala Likert dengan skala 4.

**Rubrik Penilaian**

Rubrik merupakan panduan penilaian yang menggambarkan kriteria yang diinginkan. Rubrik penilaian digunakan untuk mengukur tingkat pencapaian hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran pengenalan teknik dasar tenis meja untuk sekolah dasar kelas atas.

**Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Teknik analisis data deskriptif kuantitatif dilakukan pada: (1) hasil penilaian validasi dengan skala nilai ahli materi terhadap draf model sebelum uji coba; (2)

data penilaian hasil partisipan (guru) terhadap model; dan (3) data hasil penilaian uji efektifitas.

Model yang disusun dianggap layak untuk diujicobakan dengan skala kecil maupun besar apabila secara kuantitatif dihitung skor mencapai standar minimal kelayakan. Norma kategorisasi yang digunakan sesuai ketentuan Azwar (2003, p. 108) dalam Tabel 5.

Tabel 4. Norma Kategorisasi

Formula	Kategori
$X < (\mu - 1,0\sigma)$	Rendah
$(\mu - 1,0\sigma) \leq X < (\mu + 1,0\sigma)$	Sedang
$(\mu + 1,0\sigma) \leq X$	Tinggi

Dalam penelitian ini norma kategorisasi rendah diasumsikan sebagai tidak sesuai/tidak efektif, sedang sebagai cukup sesuai/cukup efektif, dan tinggi sebagai sesuai/efektif.

Sedangkan data uji efektifitas dilakukan untuk mengetahui keefektifan dari model yang dikembangkan, dengan menilai dari rubrik penilaian yang selanjutnya dilakukan persentase yang dikonversi mejadi persentase untuk mengetahui peningkatan dan pengaruh siswa melakukan teknik dasar *forehand* dan *backhand* dengan dimasukkan dalam kategori ketuntasan minimal SD kelas atas dalam tabel 5.

Tabel 5. Kategori Ketuntasan Minimal SD Kelas Atas

Rentang Nilai	Kategori
$\leq 75$	Rendah
76 – 85	Sedang
$\geq 86$	Tinggi

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan pada tahapan pengembangan yang dikemukakan oleh Gall, Gall, & Borg (2007, p. 569). Metode penelitian dan pengembangan di modifikasi (menyederhanakan) menjadi 2 yaitu tahap studi pendahuluan dan tahap pengembangan.

**Tahap Pra-Pengembangan**

Melakukan kajian literatur dan kajian penelitian yang relevan serta studi lapangan. Kajian literatur dilakukan terhadap kurikulum pembelajaran, materi pembelajaran tenis meja, jenis teknik dasar tenis meja yang sesuai dengan tahapan perkembangan dan karakteristik siswa dari sekolah dasar kelas atas. Kajian terhadap penelitian yang relevan dilakukan terhadap hasil pengembangan atau penerapan model-model

pembelajaran di sekolah dasar kelas atas yang telah diteliti.

Penelitian terkait buku pembelajaran, model teknik dasar, model aktivitas jasmani dan mengenai pembelajaran untuk pencapaian perkembangan siswa, berikut hasil observasi buku dan literatur yang ada di sekolah, dicantumkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Buku dan referensi

No.	Sekolah	Jenis Buku	Jumlah
1.	SD N Klodangan	LKS	15 buah
2.	SD N Bakalan	LKS	10 buah
3.	SD N Semuten	PAKET	1 buah
4.	SD Karangbendo	LKS	4 buah
5.	SD Luqman Hakim	EBOOK	30 buah
6.	SD N Muh. Kleco	PAKET	6 buah
7.	SD N 2 Berbah	LKS	6 buah
8.	SD N Wiyoro	LKS	8 buah

Penelitian yang dilakukan oleh Ardi, Hartiawan, & Pujianto (2013) dengan judul “Pengembangan model pembelajaran tenis meja lantai dalam penjasorkes pada siswa kelas VI SD Puri Kecamatan Pati Kabupaten Pati”. Penelitian yang dilakukan oleh Zhang, Ward, Li, Sutherland, & Goodway (2012) dengan judul *Effects of play practice on teaching table tennis skills*. Konukman, Ayvazo, & Grissom (2010) dengan judul *Using floor tennis to introduce tennis skills in elementary physical education*.

Studi Lapangan

Berikut rencana kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan materi dan aktivitas seperti pada Tabel 7.

Tabel 7. Rencana kegiatan pembelajaran

Materi	Aktivitas
Pegangan bed	Mengelindungi bola
Kontrol Bola	Menimang Bola
Memukul bola	Memantulkan bola

Tahap Pengembangan

Analisis kebutuhan dengan membuat buku panduan untuk mengembangkan model pembelajaran pengenalan teknik dasar tenis meja dengan melihat indikator yang ada dalam silabus tentang tenis meja, dipilih siswa SD kelas atas karena dalam kurikulum sekolah dasar tenis meja masuk kelas 5-6 pada usia 10-12 tahun. Tujuan model disesuaikan dengan kurikulum dan karakteristik siswa SD kelas atas.

Fokus pengembangan meliputi aspek teknik dasar *forehand*, *backhand* dan servis

karena ketiga teknik dasar merupakan aspek yang paling mendasar diajarkan, selain itu peneliti ingin melihat apakah model yang dikembangkan efektif dilakukan. Peneliti mengharapkan produk yang dihasilkan dapat: (1) menambah inspirasi model dalam mengajar tenis meja di SD kelas atas, (2) memotivasi guru dalam mengajarkan tenis meja kepada peserta didik sebagai olahraga bola kecil pilihan dalam proses pembelajaran, dan (3) membantu guru dalam mengadakan pembelajaran tenis meja.

Adapun penjelasan dari langkah-langkah pada tahap pengembangan sebagai berikut

Penyusunan Draft

Draft rancangan awal (*Prototype*) model pembelajaran pengenalan teknik dasar tenis meja untuk siswa sekolah dasar kelas atas, draft model pembelajaran yang dihasilkan berupa desain model pembelajaran kemudian diimplementasi setelah dilakukan validasi.

Berikut merupakan draf pengembangan model pembelajaran pengenalan teknik dasar tenis meja untuk siswa SD kelas Atas dalam Tabel 8.

Tabel 8. Draf Pengembangan Model

Aspek	Pertanyaan
	Pegangan bed Kontrol Bola Memukul bola Aman
Peralatan	Sesuai karakteristik siswa Mudah dibuat
Format penulisan	Tampilan Buku model Keterbacaan Buku model Penjelasan model jelas

Validasi Ahli

Validasi model draf oleh ahli materi menyatakan bahwa draf sudah memenuhi kriteria sehingga dapat digunakan untuk tahap skala kecil. Diperoleh skor keseluruhan responden dengan jumlah skor 34, 36 dan 36. Kemudian dimasukkan dalam norma kategori yang digunakan sesuai ketentuan Azwar (2003, p. 108) dalam Tabel 9.

Tabel 9. Norma Kategorisasi Uji Draf

Interval	Kategori	F	%
$X < 20$	Kurang sesuai	0	0
$20 \leq X < 30$	Cukup sesuai	0	0
$30 \leq X$	Sesuai	3	100%

Tabel 7 menunjukkan bahwa nilai yang diberikan setiap observer berada pada interval

$30 \leq X$ . Angka tersebut berarti masuk dalam kategori sesuai. Ketiga validator 100% menilai Draf pengembangan model pembelajaran pengenalan teknik dasar tenis meja untuk siswa SD kelas Atas layak untuk dilakukan uji coba skala kecil.

Uji Coba Skala Kecil

Saran perbaikan dari para ahli dan guru digunakan sebagai pedoman revisi uji coba skala kecil pengembangan model pembelajaran pengenalan teknik dasar tenis meja untuk siswa SD kelas atas pada Tabel 10.

Tabel 10. Saran Uji Coba Skala Kecil

Data Saran Uji Coba Skala Kecil
Pergantian siswa pada memantulkan bola di dinding ditekankan saat akan melakukan bahwa dalam tenis meja terdapat aspek bergantian memukul bola, setiap selesai memukul harus berganti dengan teman satu tim, begitu sebaliknya. Bed disesuaikan dengan karakter siswa dengan penampang lebar dan ringan agar mudah merespon. Saat pembelajaran dilakukan himbauan untuk memakai sepatu agar terhindar resiko cidera.

Rata-rata angket minat dari 8 siswa memberikan respon positif dengan persentase 98 %. Validasi model oleh partisipan Diperoleh skor 66 dan 67. bahwa model sudah memenuhi kriteria sehingga dapat digunakan untuk tahap skala besar. Kemudian dimasukkan dalam norma kategori yang digunakan sesuai ketentuan Azwar (2003, p. 108) dalam Tabel 11.

Tabel 11. Norma Kategorisasi Uji Skala kecil

Interval	Kategori	F	%
$X < 20$	Kurang sesuai	0	0
$20 \leq X < 30$	Cukup sesuai	0	0
$30 \leq X$	Sesuai	3	100%

Tabel 9 menunjukkan bahwa nilai yang diberikan setiap observer berada pada interval  $30 \leq X$ . Angka tersebut berarti masuk dalam kategori sesuai. Ketiga validator 100% menilai pengembangan model pembelajaran pengenalan teknik dasar tenis meja untuk siswa SD kelas atas layak untuk dilakukan uji coba skala besar.

Uji efektifitas pada teknik dasar *forehand* siswa berada pada kategori tinggi, hal ini terlihat pada perolehan nilai pada post-test sebesar 93 % yang berada pada kategori tinggi. Selanjutnya teknik dasar *backhand* siswa berada pada kategori tinggi, hal ini terlihat pada perolehan nilai pada post-test sebesar 90% yang berada pada kategori tinggi.

Kesimpulan skala kecil dinyatakan efisien dan nilai dari aktivitas pengenalan pembelajaran tenis meja dikategorikan tuntas.

Uji Coba Skala Besar

Saran perbaikan dari para ahli dan guru digunakan sebagai pedoman revisi uji coba skala besar pengembangan model pembelajaran pengenalan teknik dasar tenis meja untuk siswa SD kelas atas pada Tabel 12.

Tabel 12. Saran Uji Coba Skala Besar

Data Saran Uji Coba Skala Kecil
Pada kegiatan dibuat garis batas yang jelas agar kelompok lain ada batasannya. Pada teknik memukul bola ditekankan lagi untuk pergantian memukul bola secara bergantian Saat memantulkan ke dinding posisi badan ditekankan menyamping bola.

Rata-rata angket minat pada uji coba skala besar untuk:

SD N Klodangan adalah 96,2%

SD N 2 Berbah adalah 98,7%

SD N Semuten adalah 98,7%

Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata minat siswa pada model pengenalan pembelajaran teknik dasar tenis meja mendapatkan respon yang positif. Sedangkan uji efektifitas dari masing-masing sekolah sebagai berikut :

Uji efektifitas SD N klodangan pengenalan teknik dasar *forehand* berada pada kategori tinggi, dengan perolehan rata-rata persentase nilai pada post-test sebesar 94,4 %. Selanjutnya pengenalan teknik dasar *backhand* berada pada kategori tinggi, dengan perolehan rata-rata persentase nilai 93,9 %. Dengan dimasukkan dalam kategori ketuntasan minimal SD kelas atas dalam Tabel 11.

Tabel 13. Kategori Ketuntasan Minimal SD Kelas Atas

Rentang Nilai	Kategori
$\leq 75$	Rendah
76 – 85	Sedang
$\geq 86$	Tinggi

Uji efektifitas SD N 2 Berbah pengenalan teknik dasar *forehand* berada pada kategori tinggi, dengan perolehan rata-rata persentase nilai pada post-test sebesar 93,3%. Selanjutnya pengenalan teknik dasar *backhand* berada pada kategori tinggi, dengan rata-rata persentase nilai 92,8%. Dengan dimasukkan dalam kategori ketuntasan minimal SD kelas atas dalam Tabel 13.

Tabel 13. Kategori Ketuntasan Minimal SD Kelas Atas

Rentang Nilai	Kategori
≤ 75	Rendah
76 – 85	Sedang
≥ 86	Tinggi

Uji efektivitas SD N Semuten pengenalan teknik dasar *forehand* berada pada kategori tinggi, dengan perolehan rata-rata persentase nilai pada post-test sebesar 94%. Selanjutnya pengenalan teknik dasar *backhand* berada pada kategori tinggi, dengan perolehan rata-rata persentase nilai 93%. Dengan dimasukkan dalam kategori ketuntasan minimal SD kelas atas dalam Tabel 14.

Tabel 14. Kategori Ketuntasan Minimal SD Kelas Atas

Rentang Nilai	Kategori
≤ 75	Rendah
76 – 85	Sedang
≥ 86	Tinggi

Kesimpulannya perolehan nilai siswa di 3 sekolah dikategorikan tuntas. Dengan kata lain perolehan nilai siswa di 3 sekolah berada > 75.

Tabel 15 Perbedaan Draft Model dengan Produk Akhir

Draft Model Awal ( <i>Prototype</i> )	Produk Akhir
Jumlah siswa belum dicantumkan	Jumlah siswa dicantumkan
Formasi pembelajaran belum digambarkan	Formasi pembelajaran sudah digambarkan
Tujuan pembelajaran hanya meliputi gerak lokomotor, non lokomotor dan manipulatif.	Tujuan pembelajaran meliputi kognitif, afektif dan psikomotor (gerak lokomotor, non lokomotor dan manipulatif)
Pemanasan dan pendinginan belum dicantumkan	Pemanasan dan pendinginan sudah dicantumkan
Posisi badan saat akan memantulkan bola di dinding posisi menyampingi bola belum ditekankan agar lebih leluasa dalam menyambut datangnya bola.	Posisi badan saat akan memantulkan bola di dinding posisi menyampingi bola sudah ditekankan agar lebih leluasa dalam menyambut datangnya bola.

Berdasarkan pada hasil revisi tersebut dihasilkan produk final yang layak dan efektif untuk digunakan. Adapun deskripsi dari model final dari pengembangan model pembelajaran pengenalan teknik dasar tenis meja untuk siswa SD kelas atas dapat dilihat buku petunjuk

produk akhir. Berikut dijabarkan perbandingan produk pada draft awal (*prototype*) dan produk akhir pada Tabel 15 Perbedaan draft model dengan produk akhir.

## SIMPULAN

Uji kelayakan model dari para ahli materi dan guru (partisipan) menunjukkan bahwa Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa model pengenalan teknik dasar tenis meja dinyatakan layak dan baik diterapkan pada siswa SD kelas atas. Uji efektifitas model pengenalan pembelajaran teknik dasar tenis meja dilakukan melalui uji coba kelompok besar, dengan hasil rancangan model dinyatakan bahwa siswa mudah dalam memahami materi, pada model dan tertarik dengan tampilan model. Berdasarkan hasil uji kelompok besar dari 16 siswa pada masing-masing sekolah (SD Negeri Klodangan, 2 Berbah dan Semuten) menyatakan bahwa pengenalan teknik dasar tenis meja berpengaruh meningkatkan nilai pada permainan tenis meja.

Selain berupa buku panduan model pembelajaran teknik dasar tenis meja, produk penelitian dapat dibuat dalam bentuk CD pengenalan pembelajaran teknik dasar tenis meja. Di samping itu, perlu dilakukan penelitian yang melibatkan subjek coba lebih besar dan cakupan tempat uji coba lapangan yang lebih luas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ardi, S. W., Hartiawan, U., & Pujiyanto, A. (2013). Pengembangan model pembelajaran tenis meja lantai dalam penjasorkes pada siswa kelas VI SD Puri Kecamatan Pati Kabupaten Pati. *ACTIVE: Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 2(3). <https://doi.org/10.15294/active.v2i3.1090>
- Atmaja, N. M. K., & Tomoliyus, T. (2015). Pengaruh metode latihan drill dan waktu reaksi terhadap ketepatan drive dalam permainan tenis meja. *Jurnal Keolahragaan*, 3(1), 56–65. <https://doi.org/10.21831/JK.V3I1.4969>
- Azwar, S. (2003). *Penyusunan skala psikologi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar . <https://doi.org/2003>
- Carlson, S. A., Fulton, J. E., Lee, S. M., Maynard, L. M., Brown, D. R., Kohl, H. W., & Dietz, W. H. (2008). Physical education and academic achievement in elementary school: data from the early childhood longitudinal study. *American*

- Journal of Public Health*, 98(4), 721–7.  
<https://doi.org/10.2105/AJPH.2007.117176>
- Carrasco, L., Pradas, F., Floría, P., Martínez, A., Herrero, R., & González Jurado, J. A. (2010). Grip strength in young top-level table tennis players. *International Journal of Table Tennis Sciences*, (6). Retrieved from [http://www.old.ittf.com/ittf\\_science/SSCenter/Int\\_Journal6/docs/\\_064.pdf](http://www.old.ittf.com/ittf_science/SSCenter/Int_Journal6/docs/_064.pdf)
- Drake, J. (2001). *Planning children's play and learning in the foundation stage*. New York, NY.: D. Fulton Publishers.
- Gall, M. D., Gall, J. P., & Borg, W. R. (2007). *Educational research: An introduction*. Boston: Pearson/Allyn & Bacon.
- Hermawan, H. A. (2011, August 27). *Pengembangan model permainan softball sebagai pembelajaran pendidikan jasmani bagi anak sekolah dasar kelas atas*. Universitas Negeri Yogyakarta. Retrieved from <http://eprints.uny.ac.id/37995/>
- Hodges, L. (2002). *Tenis meja tingkat pemula*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. <https://doi.org/2002>
- Konukman, F., Ayvazo, S., & Grissom, T. L. (2010). Using floor tennis to introduce tennis skills in elementary physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 81(7), 12–14. <https://doi.org/10.1080/07303084.2010.10598502>
- McMorris, T., & Hale, T. (2006). *Coaching science : theory into practice*. John Wiley & Sons.
- Stidder, G., & Hayes, S. (2011). *The really useful physical education book: Learning and teaching across the 7-14 age range*. New York, NY.: Routledge. Retrieved from <https://www.routledge.com/The-Really-Useful-Physical-Education-Book-Learning-and-Teaching-Across/Stidder-Hayes/p/book/9780415498272>
- Suyatno, S., & Santosa, T. (2010). *Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan untuk SD/MI kelas VI*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional. Retrieved from [https://bsd.pendidikan.id/data/SD\\_6/Pendidikan\\_Jasmani\\_Olahraga\\_dan\\_Kesehatan\\_Kelas\\_6\\_Suyatno\\_Teguh\\_Santosa\\_2010.pdf](https://bsd.pendidikan.id/data/SD_6/Pendidikan_Jasmani_Olahraga_dan_Kesehatan_Kelas_6_Suyatno_Teguh_Santosa_2010.pdf)
- Wu, T. (2013). Game-point tactics and training strategy for world-level competitions: what we can learn from the London 2012 Olympic Table Tennis Games. In *The 13th ITTF Sports Science Congress*. Paris: International Table Tennis Federation. Retrieved from [http://www.old.ittf.com/ittf\\_science/SSCenter/docs/Wu\\_T\\_C-1-revised-OK.pdf](http://www.old.ittf.com/ittf_science/SSCenter/docs/Wu_T_C-1-revised-OK.pdf)
- Zhang, P., Ward, P., Li, W., Sutherland, S., & Goodway, J. (2012). Effects of play practice on teaching table tennis skills. *Journal of Teaching in Physical Education*, 31(1), 71–85. <https://doi.org/10.1123/jtpe.31.1.71>