



## Pengembangan Permainan Tembol untuk Meningkatkan Gerak Tendangan Depan

<sup>1</sup>Angga Wijaya

<sup>1</sup>Prodi Ilmu Keolahragaan Universitas Pendidikan Indonesia

<sup>1</sup>Email: [anggawijaya4678@gmail.com](mailto:anggawijaya4678@gmail.com)

### Info Artikel

*Kata Kunci:*

Pencak Silat Permainan Tembol, Tendangan Depan,

*Keywords:*

Pencak Silat, Tembol Games, Front Kick

### ABSTRAK

Latar belakang penelitian ini adalah pengembangan permainan tendangan Bola (Tembol) melalui kegiatan ekstrakurikuler pencak silat diharapkan siswa mampu menguasai teknik dasar olahraga pencak silat dengan baik. Permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah pengembangan permainan tendangan depan pakai Bola (*Tembol*) dapat meningkatkan gerak tendangan depan siswa ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 3 Bogor tahun 2019. Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan bentuk modifikasi permainan *Tembol* dalam ekstrakurikuler di SMA Negeri 3 Bogor. Metode penelitian yang digunakan yaitu: penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Instrumen menggunakan pembengangan model, angket dan validasi Ahli. Disimpulkan bahwa hasil penelitian pengembangan permainan *Tembol* ini dapat digunakan sebagai alternatif permainan bagi siswa ekstrakurikuler di SMA Negeri 3 Bogor tahun 2019. Saran bagi guru/pelatih ekstrakurikuler di SMA dapat menggunakan produk pengembangan permainan tendangan depan pakai Bola (*Tembol*) sebagai alternatif dalam menyampaikan materi permainan pencak silat.

### ABSTRACT

*The background of this research is the development of the kickball game through extracurricular activities of pencak silat. It is hoped that students will be able to master the basic techniques of pencak silat well. The problem in this study is whether the development of the front kick game using the ball (Tembol) can improve the front kick motion of the pencak silat extracurricular students at SMA Negeri 3 Bogor in 2019. The purpose of this research is to produce a modified form of the game Tembol in extracurricular at SMA Negeri 3 Bogor. The research method used is: research and development (Research and Development). The instrument uses model development, questionnaires and expert validation. It was concluded that the results of the research on the development of the Tembol game could be used as an alternative game for extracurricular students at SMA Negeri 3 Bogor in 2019. Suggestions for extracurricular teachers/coaches in high school could use the product development of the front kick game using the ball (Tembol) as an alternative in delivering game material of Pencak silat.*

□ Alamat korespondensi:  
Program Studi Ilmu Keolahragaan, Universitas Pendidikan Indonesia  
E-mail: [anggawijaya4678@gmail.com](mailto:anggawijaya4678@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan (Penjasorkes) adalah salah satu bagian dari komponen pendidikan keseluruhan. Merupakan salah satu mata pelajaran nasional yang diajarkan di semua tingkat sekolah dan menjadi bagian penting bagi perkembangan siswa selaku peserta didik untuk mencapai tujuan pendidikan secara menyeluruh. Pengembangan dan pembinaan olahraga merupakan upaya peningkatan kualitas manusia Indonesia yang diarahkan pada peningkatan kesehatan jasmani mental dan rohani masyarakat serta ditujukan untuk pembentukan watak dan kepribadian, disiplin dan sportifitas yang tinggi serta peningkatan prestasi yang dapat membangkitkan rasa kebanggaan nasional.

Perkembangan olahraga di Indonesia semakin meningkat. Sebagai indikasi, banyak cabang olahraga yang dipertandingkan dari tingkat daerah hingga tingkat nasional khususnya olahraga pencak silat. Olahraga pencak silat tidak hanya digemari oleh orang dewasa saja. Namun, juga oleh anak-anak mulai dari anak sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Oleh karena itu, olahraga pencak silat menjadi salah satu kegiatan ekstrakurikuler yang diminati di sekolah.

Pencak silat memiliki macam dari teknik bertahan dan menyerang. Praktisi biasa menggunakan tangan, siku, lengan, kaki, lutut dan telapak kaki dalam serangan. Teknik umum termasuk tendangan, pukulan, sandungan, sapuan, mengunci, melempar, menahan, mematahkan tulang sendi, dan lain-lain. Teknik pencak silat terdiri dari beberapa diantaranya serangan, tangkisan, bantingan, dan jatuhan. Tangkisan yang dimaksud adalah teknik bela diri dengan cara mengadakan kontak langsung (benturan) terhadap serangan lawan, dengan jalan membendung atau mengalihkan serangan. Berbagai posisi dalam menangkis dapat dilakukan, baik

dengan melangkah maupun diam di tempat, dengan memperhitungkan posisi terbaik atau menguntungkan untuk melakukan serangan balasan yang cepat. Yang perlu diperhatikan dalam tangkisan adalah koordinasi antara sikap kuda-kuda, sikap tubuh dan sikap tangan, tangkisan juga menggunakan dengan tangan dan kaki.

Latihan intensif untuk meningkatkan performa atlet terus dilaksanakan untuk meraih prestasi maksimal, salah satunya dari tujuh prinsip latihan yaitu prinsip aktif dan kesungguhan berlatih. Pencapaian prestasi pencak silat ini memerlukan pelatihan dan pembinaan efektif dan efisien. Untuk meningkatkan prestasi atau performa olahraga, seorang atlet juga harus mempunyai kondisi jasmani dan psikologi yang baik sehingga dapat berlatih dan bertanding dengan semangat tinggi, dedikasi total, pantang menyerah, dan tidak mudah terganggu oleh masalah pribadi atlet.

Pencapaian prestasi optimal tidak terlepas dari pembinaan fisik, teknik, taktik dan mental. Faktor fisik mempunyai peranan yang sangat utama, dalam hal ini, berarti keberadaan fisik yang baik merupakan modal utama bagi atlet dalam meraih prestasi. Seorang atlet akan mampu mengembangkan potensinya secara optimal apabila memenuhi faktor-faktor sebagai berikut: karakteristik fisik, merupakan komponen penting yang harus disajikan sebagai penunjang penampilan (kapasitas fisik), penguasaan teknik secara benar yang sesuai dengan anatomi tubuh diperlukan cabang olahraga tertentu dapat dikembangkan (biomekanika), tingkat kebugaran secara spesifik untuk aktivitas olahraga tertentu harus dicapai (kapasitas fisiologi), faktor-faktor psikologis yang memungkinkan atlet berhasil dalam suatu kompetisi perlu dikembangkan dan dipertahankan (menaikkan kondisi psikologis), etika kerja termasuk sikap yang tepat dalam latihan harus disajikan

dan kesempatan untuk berkompetisi dengan atlet lain yang setara atau tingkat yang lebih tinggi harus tersedia.

Prestasi seorang atlet diharapkan akan meningkat, apabila didukung fisik yang baik serta program yang diberikan sesuai dengan kebutuhan. Program latihan yang baik tentunya metodis, berjenjang, berkesinambungan, dan aplikatif sesuai dengan spesialisasi olahraganya. Meskipun keseluruhan gerak fisik merujuk kepada kemampuan biomotor yang berhubungan dengan unsur fisiologis tubuh, penerapan keseharian dan kebiasaan disaat latihan tentunya juga menjadikan kemampuan biomotor ini menjadi berkembang sesuai dengan hal-hal yang terkait dalam olahraga spesialisasinya.

Sarana prasarana olahraga di SMA Negeri 3 Bogor kurang memadai, hanya memiliki 12 lembar matras dan 3 box target. Untuk meningkatkan prestasi siswa ekstrakurikuler pencak silat serta hasil pengamatan peneliti, maka peneliti tertarik untuk melakukan kecakapan olahraga pencak silat guna meningkatkan tendangan depan pada atlet/siswa. Dengan program latihan yang diberikan kepada atlet/siswanya, sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Bentuk pelatihan harus mengarah pada hasil latihan yang diinginkan yaitu sebuah penguasaan teknik yang benar dalam olahraga pencak silat dengan keterampilan motorik yang terarah sesuai metode pelatihan tertentu.

Melalui kegiatan ekstrakurikuler pencak silat diharapkan siswa mampu menguasai teknik dasar olahraga pencak silat dengan teknik kecakapan pencak silat dengan baik. Oleh karena itu pelatih perlu melakukan berbagai latihan yang dapat meningkatkan keterampilan olahraga pencak silat serta unsur-unsur yang mempengaruhinya pada siswa di dalam olahraga pencak silat, sehingga siswa mampu melakukan kecepatan dengan baik.

Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian tentang pengembangan permainan *Tembol* (tendangan depan pakai Bola) untuk meningkatkan gerak tendangan depan diharapkan bisa menjadi jalan keluar. Dalam kesempatan ini ingin dilakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Permainan *Tembol* Untuk Meningkatkan Gerak Tendangan Depan Siswa Ekstrakurikuler Pencak Silat SMA Negeri 3 Bogor Tahun 2019”.

## **METODE PENELITIAN**

### **Alat**

Lapangan, Bola, tali rafia, *elastic rubber*, bolpoint, perlengkapan pemain (memakai seragam silat).

### **Prosedur Pengembangan**

Prosedur pengembangan pada model penyederhanaan permainan “pengembangan permainan *Tembol*” ini dilakukan melalui beberapa tahap. Tahapan-tahapan tersebut antara lain:

### **Model Pengembangan**

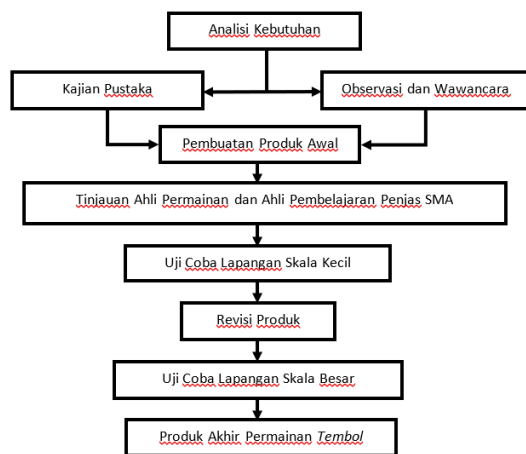
Penelitian pengembangan merupakan penelitian yang bertujuan menghasilkan produk berupa “pengembangan permainan *Tembol*” bagi siswa ekstrakurikuler Sekolah Menengah Atas (SMA). Menurut Borg dan Gall dalam Sugiyono (2010:9), penelitian dan pengembangan atau yang lebih dikenal dengan istilah *Research and Development* (R&D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran.

Langkah-langkah proses penelitian dan pengembangan menunjukkan suatu siklus, yaitu:

1. Melakukan penelitian pendahuluan dan pengumpulan informasi. Termasuk observasi lapangan dan kajian pustaka.

2. Mengembangkan bentuk produk awal (berupa peraturan permainan *Tembol*).
3. Evaluasi para ahli dengan menggunakan dua ahli Permainan dan dua ahli pembelajaran, serta uji coba kelompok kecil, dengan menggunakan kuisisioner dan konsultasi serta evaluasi yang kemudian dianalisis.
4. Revisi produk pertama, revisi produk berdasarkan hasil dari evaluasi ahli dan uji coba lapangan skala kecil. Revisi ini digunakan untuk perbaikan terhadap produk awal yang dibuat oleh peneliti.
5. Uji coba lapangan skala besar. Revisi produk akhir yang dilakukan berdasarkan hasil uji coba lapangan.
6. Hasil akhir pengembangan permainan *Tembol* bagi siswa ekstrakurikuler Sekolah Menengah Atas (SMA).

- b. Sistem Permainan  
Sistem permainan dalam permainan ini dengan menggunakan batasan waktu 30 detik. Lama permainan ini 3×30 detik, setiap team dalam permainan diberi waktu 5 menit satu lapangan dan berganti dengan waktu istirahat 1 menit.
- c. Mengalahkan lawan dalam Permainan  
Untuk mengalahkan lawan dalam permainan, siswa harus memecahkan Bola dengan cara menendang, dengan menggunakan bolpoin dan arah perkenaannya yaitu pada Bola yang telah digantung. Yaitu dengan cara semua lawan harus bisa memecahkan dengan cara tersebut untuk bisa mengalahkan lawan dalam permainan *Tembol*.
- d. Memenangkan Permainan  
Dalam memenangkan permainan *Tembol* dibutuhkan kerjasama team, yaitu setiap pemain harus bisa memecahkan Bola yang ada didepannya yang nantinya point akan diakumulasikan. Pemenang dinyatakan menang jika jumlah team pointnya paling banyak dalam permainan *Tembol* lebih banyak dibandingkan team yang lain.
- e. Wasit  
Tugas wasit pada permainan *Tembol* yaitu sebagai penjaga garis, melihat perkeanaan Bola, mengatur jalannya permainan dan pencatat skor/nilai. Wasit mempunyai wewenang penuh untuk mengawasi dan mengambil keputusan di dalam jalannya permainan.



Gambar. 1 Prosedur Pengembangan

## Peraturan pengembangan permainan *Tembol*

- a. Jumlah Pemain  
Dari jumlah keseluruhan peserta didik nantinya dibagi menjadi beberapa kelompok dan setiap kelompok berjumlah 4 orang/siswa.

## Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara lisan maupun tulisan dari ahli pembelajaran dan ahli permainan sebagai bahan untuk revisi produk. Sedangkan

data kuantitatif diperoleh dari kuesioner siswa.

#### **Intrumen Teknik Pengumpulan Data**

Instrumen penelitian sangat penting dalam melakukan penelitian. Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. (Suharsimi Arikunto, 2006 :160).

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah berbentuk lembar evaluasi dan kuesioner. Lembar evaluasi digunakan untuk menghimpun data dari para ahli permainan dan ahli pembelajaran. Kuesioner digunakan untuk menghimpun data dari subjek penelitian. Alasan memilih kuesioner karena jumlah subjek yang relatif banyak sehingga data dapat diambil secara bersamaan dalam waktu yang singkat

**Tabel 1. Faktor, Indikator, dan Jumlah Butir Kuesioner**

No	Faktor	Indikator	Jumlah
1	Kualitas Model	Kualitas produk terhadap standar kompetensi, keaktifan siswa, dan kelayakan untuk diajarkan pada siswa ekstrakurikuler pencak silat SMA Negeri 3 Bogor	10

Kuesioner yang digunakan untuk siswa berupa sejumlah pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa dengan alternatif jawaban “Ya” dan “Tidak”.

Faktor yang digunakan dalam kuesioner meliputi aspek kognitif, psikomotor, afektif. Cara pemberian skor pada alternatif jawaban adalah sebagai berikut:

**Tabel 2. Skor Jawaban Kuesioner “Ya” atau “Tidak”**

Alternatif Jawaban	Keterangan	Jumlah Skor
Ya	Positif	1
Tidak	Negatif	0

Berikut ini adalah faktor-faktor, indikator, dan jumlah butir kuesioner

yang akan digunakan pada siswa:

**Tabel 3. Faktor, Indikator, dan Jumlah Butir Kuesioner Siswa**

No	Faktor	Indikator	Jumlah
1	Psikomotor	Kemampuan siswa mempraktekan gerakan dalam permainan pecah Bola <i>Tembol</i>	10
2	Kognitif	Kemampuan siswa dalam memahami peraturan dan pengetahuan siswa terhadap model pengembangan	10
3	Afektif	Menampilkan sikap bermain <i>Tembol</i> , sikap Sportifitas kerja sama, saling menghargai, kejujuran	10

## PEMBAHASAN

### Data Uji Coba Skala Kecil

Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi berbagai permasalahan seperti kelemahan, kekurangan, ataupun keefektifan produk saat digunakan oleh siswa. Data yang diperoleh dan di ujicoba ini digunakan sebagai dasar untuk

melakukan revisi produk sebelum digunakan pada ujicoba lapangan.

Berdasarkan data pada hasil kuesioner yang diisi siswa diperoleh persentase jawaban yang sesuai dengan aspek yang dinilai sebesar 84,97%. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan maka pengembangan permainan *Tembol* ini telah memenuhi kriteria cukup baik, sehingga dapat digunakan untuk kegiatan ekstrakurikuler pencak silat di SMA Negeri 3 Bogor.

**Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Kuesioner Ahli**

No	Alternatif Jawaban	Ahli Pembelajaran		Ahli Permainan	
		1	2	1	2
1	Tidak Baik				
2	Kurang Baik				
3	Cukup Baik				
4	Baik	5	6	4	3
5	Sangat Baik	5	4	6	7

Sumber : Data Penelitian ekstrakurikuler pencak silat 2019

**Tabel 5. Hasil Pengisian Kuesioner Ahli Pembelajaran dan ahli Permainan Uji Coba Skala Kecil**

No	Keterangan	Skor Penilaian			
		Ahli Pembelajaran		Ahli Permainan	
		1	2	1	2
1	Jumlah	45	44	46	47
2	Rata-rata	4,5	4,4	4,6	4,7
3	Persentase	90%	88%	92%	94%

Sumber : Data Penelitian ekstrakurikuler pencak silat 2019

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat total hasil penilaian dari semua aspek oleh ahli pembelajaran dan ahli permainan, dengan persentase rata-rata untuk ahli pembelajaran I 90%, ahli pembelajaran II 88%, dan Ahli permainan I 92%, ahli permainan II 94%.

### Data Uji Coba Skala Besar

Berdasarkan evaluasi para ahli pembelajaran dan ahli permainan pada uji coba skala kecil langkah berikutnya adalah uji coba lapangan. Uji lapangan bertujuan untuk mengetahui keefektifan perubahan yang telah dilakukan pada evaluasi ahli pembelajaran dan ahli

permainan serta uji coba kelompok kecil apakah bahan permainan itu dapat digunakan atau tidak. Uji coba lapangan dilakukan oleh siswa ekstrakurikuler pencak silat yang telah mengikuti kegiatan selama 6 bulan lebih di SMA Negeri 3 Bogor yang berjumlah 16 siswa. Data uji coba lapangan dihimpun dengan menggunakan angket kuesioner.

Uji lapangan didapatkan persentase rata-rata sebesar 94,2%. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan maka pengembangan permainan *Tembol* ini telah memenuhi kriteria sangat baik, sehingga dapat digunakan untuk siswa ekstrakurikuler pencak silat yang telah

mengikuti kegiatan selama 6 bulan lebih di SMA Negeri 3 Bogor.

**Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Kuesioner Ahli Uji Lapangan**

No	Alternatif Jawaban	Ahli Pembelajaran		Ahli Permainan	
		1	2	1	2
1	Tidak Baik				
2	Kurang Baik				
3	Cukup Baik				
4	Baik	4	3	3	2
5	Sangat Baik	6	7	7	8

Sumber : Data Penelitian ekstrakurikuler pencak silat 2019

**Tabel 7. Hasil Pengisian Kuesioner Ahli Pembelajaran dan Ahli Permainan Uji Lapangan**

No	Keterangan	Skor Penilaian			
		Ahli Pembelajaran		Ahli Permainan	
		1	2	1	2
1	Jumlah	46	47	47	48
2	Rata-rata	4,6	4,7	4,7	4,8
3	Persentase	92%	94%	94%	96%

Sumber: Data Penelitian ekstrakurikuler pencak silat 2019

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat total hasil penilaian dari semua aspek oleh ahli pembelajaran dan ahli permainan, dengan persentase untuk ahli

pembelajaran 1 92%, ahli pembelajaran 2 94%, dan Ahli permainan 1 94%, ahli permainan 2 96%.

### Keunggulan Produk

Selama pembelajaran permainan *Tembol* berlangsung, siswa sangat bersemangat dalam melakukan permainan tersebut. Beberapa hal yang menjadikan permainan ini menarik dan mudah dilakukan pada siswa diantaranya:

1. Model pengembangan permainan *Tembol* lebih efisien untuk dapat dimainkan karena merupakan permainan yang kompetitif dan menyenangkan.
2. Menjadikan siswa tertarik untuk aktif bergerak dalam mengikuti pembelajaran pencak silat.
3. Persaingan dalam permainan *Tembol* membuat siswa semakin bersemangat dalam bermain untuk mendapatkan point terbanyak dan menjadi pemenang dalam permainan tersebut.

4. Dengan adanya produk yang baru ini, guru bisa memperkembangkan pandangan untuk menghasilkan produk yang baru.

### Kekurangan Produk

Peneliti menyadari bahwa produk yang dihasilkan tidaklah mungkin mendapatkan hasil yang sempurna, pasti ada kendala atau kelemahan. Oleh karena itu, peneliti memberikan beberapa kelemahan produk sebagai bahan acuan perbaikan untuk penelitian yang akan datang agar dapat lebih baik. Berikut kelemahan produk pengembangan permainan *Tembol* untuk meningkatkan gerak tendangan depan dalam pencak silat:

1. Pada pembuatan bahan garis lapangan *Tembol* dibutuhkan waktu yang lebih.
2. Memerlukan tempat yang luas untuk pembuatan lapangan

*Tembol* dengan menyesuaikan jumlah siswa.

3. Membutuhkan pengawasan lebih dalam proses pembelajaran dan permainan, dikarenakan siswa terbagi dalam beberapa kelompok.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Hasil akhir dari kegiatan penelitian ini adalah produk model pengembangan permainan *Tembol* (Tendangan Depan Pakai Bola) yang berdasarkan data penelitian uji coba skala kecil (N=8) dan uji coba skala besar (N=16) di SMA Negeri 3 Bogor.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasandapat disimpulkan bahwa hasil penelitian tentang pengembangan permainan *Tembol* untuk meningkatkan gerak tendangan depan siswa ekstrakurikuler pencak silat SMA Negeri 3Bogor tahun 2019 disimpulkan layak digunakan atau efektif digunakan sebagai salah satu alternative model permainan pencak silat. Hasil akhir dari kegiatan penelitian pengembangan ini adalah produk pengembangan permainan *Tembol* di dalam ekstrakurikuler pencak silat SMA Negeri 3 Bogor. Pengembangan permainan ini telah divalidasi oleh ahli permainan dan ahli pembelajaran melalui uji coba, yaitu uji coba skala kecil dengan jumlah siswa 8 dan uji coba skala besar dengan jumlah 16 siswa.

Berdasarkan analisa hasil penelitian dan pembahasan dalam skripsi ini, maka dapat disimpulkan bahwa produk pengembangan permainan *Tembol* sudah dapat dipraktikan kepada subjek uji coba. Hal itu berdasarkan hasil analisis data dan evaluasi ahli pembelajaran didapat rata – rata 89 % dan evaluasi permainan 93%. Berdasarkan kriteria penilaian uji ahli yang ada maka produk pengembangan permainan *Tembol* ini telah memenuhi kriteria yang baik sehingga dapat digunakan untuk siswa

ekstrakurikuler pencak silat SMA Negeri 3 Bogor.

Produk pengembangan permainan *Tembol* sudah dapat digunakan untuk siswa ekstrakurikuler SMA Negeri 3 Bogor. Hal itu berdasarkan hasil analisis data uji coba skala kecil didapat presentase sebesar 91% dengan kriteria sangat baik dan hasil analisis uji coba skala besar didapat presentase sebesar 80 %dengan kriteria baik.

Adapun hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pengembangan permainan *Tembol* dapat digunakan untuk siswa ekstrakurikuler pencak silat SMA Negeri 3 Bogor, hal tersebut dapaty dilihat dari segi aspek psikomotor, aspek kognitif serta aspek afektifdan berdasarkan perhitungan denyut nadi siswa mengalami peningkatansetelah melakukan aktifitas olahraga pengembangan permainan *Tembol*.

### Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas maka peneliti mengajukan saran-saran sebagai berikut:

1. Model pengembangan permainan *Tembol* sebagai produk yang telah dihasilkan ini dapat digunakan sebagai alternatif penyampaian materi pembelajaran pencak silat melalui permainan *Tembol* untuk siswa SMA.
2. Penggunaan pada model permainan *Tembol* dilaksanakan seperti apa yang direncanakan sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan pada kegiatan ekstrakurikuler.
3. Model pengembangan permainan *Tembol* dapat memudahkan siswa melakukan gerakan menendang dalam pencak silat.
4. Pelatih pencak silat maupun guru penjasorkes di SMA diharapkan dapat mengembangkan model permainan *Tembol* supaya lebih menarik.



5. Penggunaan permainan *Tembol* harus memperhatikan faktor keamanan dan keselamatan dengan menyesuaikan kondisi siswa.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada seluruh Pihak yang telah berkenan membantu baik secara moril maupun materiil

### DAFTAR PUSTAKA

- Agung, Nugroho. (2004). *Dasar-Dasar Pencak Silat*. (Fakultas ilmu Keolahragaan, Ed). Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Awan Hariono. 2006. *Metode Melatih Fisik Pencak Silat*. Yogyakarta: FIK UNY
- Fahrizal. 2010. *Kontribusi Kekuatan Tungkai, Keseimbangan dan Kecepatan Reaksi Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Ke Depan Olahraga Pencak Silat*. Jurnal. FIK. Universitas Negeri Makassar.
- Keputusan Munas IPSI. 2013. *Peraturan Pertandingan Pencak Silat IPSI*. Jakarta Timur : Pengurus Besar IPSI.
- Khafadi, Muhammad Bazin dkk. 2010. *Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan 2*. Surabaya. CV Putra Nugraha.
- Lubis, Johansyah. 2014. *Pencak Silat (Panduan Praktis) Edisi Kedua*. Jakarta : Rajawali Sport.
- Lubis, Johansyah. 2004. *Pencak Silat Panduan Praktis*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Muhajir. 2007. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk Kelas X*. Bandung : Erlangga.
- Mulyana. (2013). *Pendidikan Pencak Silat Membangun Jati Diri dan Karakter Bangsa*. Bandung:Remaja Rosdakarya.
- Munas IPSI XII. 2007. *Peraturan Pertandingan Pencak Silat*. Jakarta : PB IPSI.
- Refiater, Ucok. 2012. *Hubungan Power Tungkai Dengan Hasil Lompat Tinggi*. Jurnal. 5(3) : 1-13
- Rubianto. Hadi. 2007. *Ilmu Kepeleatihan Dasar*. Semarang PKLO FIK UNNES : Cipto Prima Nusantara
- Said, Hariadi. 2012. *Peran Internal Sprint, Akselerasi Sprint, Hollow Sprint terhadap Peningkatan Kecepatan Siswa Sekolah Sepak Bola Gorontalo*. Jurnal Inovasi. Volume 9 Nomor 01 ISSN 1693- 9034
- Saifudin. (2007). *Anatomi Fisiologi untuk Siswa Perawat*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran.
- Sri Rumini dan Siti Sundari. (2004). *Perkembangan Anak dan Remaja*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Edisi Revisi VII. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sukadiyanto. 2002. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung : CV Lupuk Agung.
- Sukadiyanto (2010). *Pengantar Teori dan Metodologi Fisik*. Yogyakarta : Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta