



## PENGEMBANGAN MODEL LATIHAN TEKNIK SAPUAN REBAH DEPAN (SIRKEL BAWAH) PENCAK SILAT USIA REMAJA

Gita Rosa Agustia <sup>1</sup>, Sapto Adi <sup>2✉</sup>

Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Malang

### Abstrak

**Kata Kunci:**

Pencak Silat, Model latihan  
Teknik sapuan rebah depan.

Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah mengembangkan 19 model latihan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) pencak silat. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian dan pengembangan milik Borg and Gall. Subyek yang digunakan adalah atlet pencak silat usia remaja kelas BI (Bakat Istimewa) SMA Negeri 1 Turen. Hasil dari penelitian dan pengembangan ini adalah 19 model latihan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) pencak silat. Dari hasil penelitian diperoleh data dan dianalisis menunjukkan bahwa model latihan yang diberikan dapat membantu atlet agar lebih memiliki gerakan yang benar saat berlatih maupun bertanding, dan untuk menambah variasi latihan.

### Abstract

*The aim of this research and development is to develop 19 training models of the frontal swipe (bottom circle) technique of pencak silat. For small groups using 10 BI class athletes (special talent) SMA 1 Turen, and for large groups using 30 athletes from class BI (special talent) SMA 1 Turen. Using instruments in the form of questionnaires. The results of this research and development were in the form of 19 models of the front swipe (lower circle) pencak silat. From the results of the data and analysis shows that the training model can help athletes to have the right movement more, while practicing or competing, and making the practice varies.*

© 2019 Universitas Negeri Malang

✉ Alamat korespondensi:

Email : [sapto.adi.fik@um.ac.id](mailto:sapto.adi.fik@um.ac.id)

ISSN 2597-3624

## PENDAHULUAN

Pencak silat atau silat adalah salah satu seni bela diri tradisional yang berasal dari Nusantara. Unsur-unsur seni bela diri adalah untuk membela diri melawan lawan dengan menggunakan pukulan dan tendangan seni bela diri (Aisah, 2018). Bela diri ini banyak diminati oleh masyarakat Indonesia. Seni bela diri ini secara luas dikenal di Indonesia, Malaysia, Brunei, Singapura, Filipina Selatan dan Thailand Selatan sesuai dengan penyebaran suku bangsa Melayu Nusantara. Induk organisasi pencak silat di Indonesia adalah Ikatan Pencak Silat Indonesia (IPSI). Persekutuan Pencak Silat Antar Bangsa (PERSILAT), yaitu dibentuk oleh Indonesia, Singapura, Malaysia dan Brunei Darussalam (Subagyo, 2012).

Pencak silat memiliki banyak dimensi dalam pembahasan dan penelaahannya, antara lain dimensi sebagai beladiri, seni, pendidikan mental spiritual, dan olahraga. Pencak silat sebagai olahraga berarti pencak silat sebagai suatu kegiatan / aktifitas untuk memperoleh kebugaran jasmani dan prestasi olahraga. Kini, pencak silat bukan hanya semata-mata untuk olahraga saja, namun telah berkembang menjadi olahraga prestasi dan dipertandingkan di berbagai kalangan (Rahayu, 2014).

Sucipto (2008) menyatakan ada dua peran pencak silat, yaitu sebagai mediapendidikan dan sebagai media meningkatkan kebugaran jasmani. Peran pencak silat dalam media pendidikan jasmani adalah untuk mencapai kesehatan, rekreasi, dan prestasi. Pencak silat yang wujudnya merupakan peragaan dan latihan semua jurus dan teknik bela diri dilaksanakan secara utuh dan eksplisit dengan tujuan untuk memelihara atau meningkatkan kebugaran, ketangkasan dan ketahanan jasmani.

Menurut Margaret (2011) Pencak silat (seni bela diri) adalah istilah payung kontemporer yang digunakan di Indonesia dan Malaysia dan bagian lain di Asia Tenggara untuk menunjuk ratusan genre seni bela diri tradisional dan modern yang dilakukan baik solo atau sebagai duel, dan dengan atau tanpa iringan musik. Menurut pengamatan peneliti yang dilakukan di lapangan, ada beberapa atlet yang melakukan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) untuk menjatuhkan lawannya. Sasaran dari sirkel ini adalah daerah di atas mata kaki, menggunakan penyasar telapak kaki, lintasannya membentuk (sircle) atau setengah lingkaran, dan bertujuan untuk menjatuhkan musuh. Sapuan belakang dilakukan dengan terlebih dahulu memutar/membalikkan badan sekaligus membawa tubuh ke bawah (rebah) diiringi dengan ayunan tungkai membentuk lintasan seperti lingkaran (sircle) (Slamet, 2003). Pada saat melakukan sapuan rebah depan (sirkel bawah) kecepatan, kelenturan dan kecepatan reaksi pesilat harus dimaksimalkan, hal itu bertujuan agar pesilat dapat menghindari terkena serangan terlebih dahulu dan menjatuhkan lawan.

Menurut pengamatan peneliti di lapangan pada saat pertandingan dan latihan pencak silat, banyak kasus ketika pesilat melakukan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) dengan kurang tepat. Yang dimaksud kurang tepat adalah, pesilat tidak dapat melakukan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) dengan benar, kaki yang digunakan untuk menendang tidak lurus, dan kurangnya kecepatan saat melakukan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah). Hal tersebut membuat atlet susah untuk mendapatkan poin. Sedangkan dalam pencak silat poin untuk serangan jatuhnya adalah poin yang paling banyak. Ternyata hal tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu: kurangnya keberanian saat melakukan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah), kurangnya kelenturan pada saat duduk sempok, perputaran badan yang harusnya setengah lingkaran menjadi tidak maksimal sehingga pesilat mudah terkena tendangan atau serangan terlebih dahulu sebelum teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) ini dilakukan dengan sempurna.

Menurut Harsono (2015) Pelatih adalah sosok yang penting artinya bagi setiap atlet, oleh karena tanpa bimbingan dan pengawasan dari seorang pelatih, prestasi yang tinggi akan sukar dicapai. Seorang pelatih akan lebih mudah melihat kesalahan-kesalahan teknik yang dilakukan oleh atlet dari pada atlet itu sendiri. Atlet biasanya sukar akan dapat merasakan sendiri apa kesalahannya yang dilakukannya karena dia tidak melihat sendiri apa yang telah dilakukan. Biasanya atlet akan mudah jenuh dengan latihan yang monoton, maka dari itu pelatih dianjurkan dapat membuat berbagai variasi model latihan agar para atlet tidak bosan dan mudah menangkap apa yang pelatih ajarkan.

Berdasarkan analisis kebutuhan pada tanggal 29 Mei 2018 dengan membagikan angket kepada atlet dan pelatih. Hasil persentase yang didapat dari analisis kebutuhan melalui pembagian angket pada atlet kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen diperoleh data sebagai berikut: 80% atlet menyatakan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) jarang diberikan, 100% atlet setuju untuk diberikan model-model latihan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah), 100% setuju apabila model-model tersebut dikemas dalam bentuk media buku panduan. Sedangkan persentase yang didapat dari pelatih adalah sebagai berikut: 76% pelatih menyatakan bahwa teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) jarang diberikan, 100% pelatih setuju untuk diberikan model-model latihan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah), 100% pelatih setuju apabila model-model latihan dikemas dalam bentuk media buku panduan.

Kesimpulan dari persentase di atas, pelatih dan atlet pencak silat di kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen menyatakan perlu untuk diadakannya model-model (variasi) latihan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah). Tujuan pengembangan ini adalah untuk membuat model-model latihan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) lebih bervariasi, dapat menambah frekuensi latihan sapuan rebah depan (sirkel bawah) pada atlet sehingga latihan sapuan rebah depan (sirkel bawah) lebih maksimal serta membantu atlet agar lebih memiliki gerakan yang benar saat berlatih maupun bertanding, dan untuk menambah variasi latihan.

## METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan. Model penelitian dan pengembangan yang diambil oleh peneliti adalah model penelitian dan pengembangan procedural. Sistematika penelitian dan pengembangan (research and development) menurut Borg and Gall (1983). Dalam penelitian ini tidak digunakan secara keseluruhan karena karakteristik yang akan diteliti dan keterbatasan waktu, tenaga serta biaya yang dimiliki oleh peneliti. Peneliti memodifikasi dari langkah-langkah yang sudah ada berdasarkan pertimbangan-pertimbangan yang terbaik, diantaranya: (1) melakukan penelitian dan pengumpulan data informasi termasuk kajian pustaka dan analisis kebutuhan, (2) mengembangkan produk awal berupa buku panduan variasi latihan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) cabang olahraga pencak silat, (3) evaluasi para ahli dengan menggunakan teknik kuesioner kemudian dianalisis, (4) uji coba kelompok kecil yang dilakukan dengan melibatkan 10 subjek, (5) revisi produk berdasarkan hasil evaluasi para ahli, kemudian digunakan untuk perbaikan produk awal, (6) uji coba kelompok besar yang dilakukan dengan melibatkan 30 subjek, (7) revisi produk akhir berdasarkan hasil uji lapangan (kelompok besar).

Tahap desain uji coba yang digunakan oleh peneliti adalah (1) desain uji coba evaluasi para ahli, 2 ahli pencak silat dan 1 ahli media, (2) uji coba produk terhadap kelompok kecil dan (3) uji coba produk terhadap kelompok besar. Subjek uji coba yang digunakan oleh peneliti adalah 10 atlet kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen untuk analisis kebutuhan awal (observasi awal), 10 atlet kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen untuk uji coba kelompok kecil, dan 30 atlet kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen untuk uji coba kelompok besar.

Instrumen yang digunakan dalam pengembangan model latihan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) pencak silat ini adalah menggunakan observasi dan kuesioner. Langkah awal, peneliti melakukan observasi awal pada atlet kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen untuk analisis kebutuhan awal, lalu penyebaran angket (kuesioner) pada pelatih dan atlet kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen usia remaja. Pemilihan instrumen yang digunakan dalam bentuk observasi pengamatan di lapangan dan kuesioner memberi kesempatan untuk berfikir secara teliti kepada responden tentang butir-butir pertanyaan pada setiap nomernya.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari berbagai tinjauan para ahli yang berupa saran dan masukan. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari penelitian awal (analisis kebutuhan awal) yang berupa skor kuesioner yang sudah dibagikan kepada atlet dan pelatih kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen, serta hasil skor pada uji coba kelompok kecil dan kelompok besar.

Teknik analisis data yang digunakan dalam pengembangan model latihan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) pencak silat di kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen adalah teknik analisis kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati (Moleong, L. J., 2013) dan deskriptif berupa persentase. Analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis hasil pengumpulan data dari tinjauan para ahli. Sedangkan untuk analisis deskriptif berupa persentase digunakan untuk menganalisis hasil pengumpulan data dari penelitian awal (need assessment), uji coba kelompok kecil dan kelompok besar. Data-data tersebut dikelompokkan, dianalisis dan kemudian disimpulkan.

## HASIL

### Analisis Kebutuhan (Observasi Awal)

Analisis kebutuhan awal berupa pengamatan di lapangan dan menyebar kuesioner atlet dan pelatih kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen. Dari hasil analisis kebutuhan yang didapat dari atlet dan pelatih kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen diperoleh data sebagai berikut: 80% atlet menyatakan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) jarang diberikan, 100% atlet setuju untuk diberikan model-model latihan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah), 100% setuju apabila model-model tersebut dikemas dalam bentuk media buku panduan. Sedangkan persentase yang didapat dari pelatih adalah sebagai berikut: 76% pelatih menyatakan bahwa teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) jarang diberikan, 100% pelatih setuju untuk diberikan model-model latihan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah), 100% pelatih setuju apabila model-model latihan dikemas dalam bentuk media buku panduan.

### Evaluasi Ahli Kepelatihan Pencak Silat

Rancangan produk yang telah dibuat oleh peneliti dievaluasi oleh Ahli Media yaitu Eka Pramono Adi, S.I.P, M. Si selaku dosen Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang. Berdasarkan hasil evaluasi diperoleh kesimpulan dan menyatakan setuju pada seluruh pertanyaan yang ada pada kuesioner sehingga model latihan ini dapat diuji cobakan pada atlet kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen. Demikian juga terdapat saran yang diperoleh dari ahli media terhadap produk yang dikembangkan untuk disempurnakan lagi.

### Analisis Data Uji Coba Produk

Pengolahan keseluruhan data evaluasi uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar terhadap rancangan produk pengembangan yang berupa pengembangan model latihan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) pencak silat usia remaja di kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen dengan pedoman sebagai berikut: jumlah instrumen untuk uji coba kelompok kecil dan kelompok besar sebanyak 25 pertanyaan. Subjek yang digunakan untuk uji coba kelompok kecil yaitu 10 atlet kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen, dan untuk uji coba kelompok besar 30 atlet kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen. Hasil uji coba kelompok kecil didapatkan hasil 80,7%, dapat diambil kesimpulan bahwa atlet kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen menyatakan bahwa model latihan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) pencak silat menarik, mudah dipahami, jelas, tepat dan sesuai dengan pertandingan yang sesungguhnya. Sehingga model latihan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) ini dapat digunakan.

Hasil uji coba kelompok besar didapatkan hasil 82,6%, dapat diambil kesimpulan bahwa atlet kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen menyatakan bahwa model latihan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) pencak silat menarik, mudah dipahami, jelas, tepat dan sesuai dengan pertandingan yang sesungguhnya. Sehingga model latihan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) ini dapat digunakan.

Evaluasi Ahli Berdasarkan data yang diperoleh dari evaluasi ahli yang terdiri dari 2 ahli kepelatihan pencak silat dan 1 ahli media diperoleh saran-saran yang berguna untuk memperbaiki produk awal dan digunakan sebagai acuan dalam menyempurnakan produk. Saran dan evaluasi ahli kepelatihan pencak silat adalah sebagai berikut: (a) Memberi tambahan istilah sirkel dalam istilah pencak silat menjadi sapuan rebah depan (sirkel bawah). (b) Mengganti istilah patah-patah menjadi bagian per bagian. (c) Mengganti tujuan model latihan 4 dari kecepatan menjadi kekuatan. (d) Gambar diberi penjelasan lintasan. (e) Model latihan 9 saat melakukan pukulan tidak usah melangkah, hanya melakukan pukulan di tempat. (f) Mengganti cone dengan punching pad. (g) Menendang T tidak perlu kaki belakang, langsung menggunakan kaki depan. (h) Model latihan 16 dihilangkan. (i) Pada bab 2 diberi tambahan foto zoom saat perkenaan kaki dan penjelasan sasaran agar pembaca tidak bingung saat melihat macam-model latihan. (j) Judul pada produk di beri tambahan sapuan rebah depan (sirkel bawah). Saran evaluasi ahli media adalah sebagai berikut: (a) Ukuran foto dalam beberapa bagian kurang besar ukurannya. (b) Sebaiknya foto diambil sedikit lebih dekat agar lebih jelas saat dilihat oleh pembaca. (c) Gambar yang berdampingan sebaiknya diberi spasi. Uji Coba dari data yang berhasil dikumpulkan melalui uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar, maka ada beberapa produk yang perlu revisi. Hal ini dilakukan tujuannya adalah untuk menyempurnakan produk agar menjadi lebih baik. Pemberian lintasan pada gambar agar pembaca tidak bingung.

### PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian pengembangan dari teori *Research and Development* dari Borg and Gall yang dimodifikasi dan disesuaikan dengan keadaan di lapangan. Penelitian dan pengembangan model latihan sering digunakan sebagai metode penelitian masalah yang lain. Diantaraya adalah penelitian milik Andik, M. (2018) dengan hasil 85% ahli pencak silat, 85,42 dari ahli media, serta uji coba kelompok kecil sebesar 90,4 % dan uji coba kelompok besar sebesar 89,47%. Rancangan pengembangan ini juga pernah dilakukan oleh Salman, M.(2018) dengan hasil 100% dari ahli media, 93,75% dari ahli pencak silat, 87,50% dari ahli pencak silat, uji coba kelompok kecil sebesar 83,33%, dan uji coba kelompok besar sebesar 82,29%. Dari kedua hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan layak digunakan dan dapat menambah variasi pada saat latihan. hal tersebut membuktikan bahwa rancangan penelitian dan pengembangan bertujuan untuk mengembangkan suatu produk menjadi lebih variatif lagi.

Produk awal dari penelitian dan pengembangan ini adalah 19 model latihan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah). Pada 19 model latihan tersebut terdapat tujuan latihan, alat yang akan digunakan saat latihan, gambar serta keterangan prosedur pelaksanaan latihan. Kelebihan produk pengembangan model latihan sapuan rebah depan (sirkel bawah) yaitu: (1) buku panduan dibuat dapat mempermudah pelatih dalam memberikan materi latihan, (2) materi yang terdapat pada buku panduan dibuat dengan bahasa dan sistematika yang sederhana agar atlet lebih mudah memahami maksud dan tujuan materi serta atlet bisa belajar mandiri apabila tidak ada pelatih, (3) untuk pelatih, bisa dijadikan materi latihan agar atlet tidak bosan.

Pada model-model latihan sapuan rebah depan (sirkel bawah) pencak silat ini dikombinasikan dengan teknik pencak silat yang lain. Contohnya seperti tendangan, pukulan, langkah maju, langkah mundur, hindaran dan tepisan. Diharapkan dengan atlet berlatih teknik sapuan rebah depan yang sudah dikombinasikan dengan teknik yang lain, atlet lebih menguasai gerakan sapuan rebah depan (sirkel bawah) dengan teknik benar. Sehingga penggunaan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) pada saat latihan maupun pertandingan menjadi lebih maksimal.

Berdasarkan evaluasi dari 2 ahli kepelatihan pencak silat terdapat revisi terhadap produk yang dikembangkan antara lain: (a) Memberi tambahan istilah sirkel dalam istilah pencak silat menjadi sapuan rebah depan (sirkel bawah). (b) Mengganti istilah patah-patah menjadi bagian per bagian. (c) Mengganti tujuan model latihan 4 dari kecepatan menjadi kekuatan. (d) Gambar diberi penjelasan lintasan. (e) Model latihan 9 saat melakukan pukulan tidak usah melangkah, hanya melakukan pukulan di tempat. (f) Mengganti cone dengan punching pad. (g) Menendang T tidak perlu kaki belakang, langsung menggunakan kaki depan. (h) Model latihan 16 dihilangkan. (i) Pada bab 2 diberi tambahan foto zoom saat perkenaan kaki dan penjelasan sasaran agar pembaca tidak bingung saat melihat macam-model latihan. (j) Judul pada produk di beri tambahan sapuan rebah depan (sirkel bawah). Sedangkan menurut evaluasi ahli media terdapat beberapa revisi terhadap produk yang dikembangkan antara lain: (a) Ukuran foto dalam beberapa bagian kurang besar ukurannya. (b) Sebaiknya foto diambil sedikit lebih dekat agar lebih jelas saat dilihat oleh pembaca. (c) Gambar yang berdampingan sebaiknya diberi spasi. Hasil produk pengembangan setelah dilakukan di kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen yaitu berupa pengembangan model latihan sapuan rebah depan (sirkel bawah) pencak silat yang dikemas dalam bentuk media buku untuk atlet usia remaja di kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen. Variasi model latihan ini memiliki kelebihan yaitu teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) yang dikombinasikan dengan teknik pencak silat yang lain pada setiap nomernya.

## KESIMPULAN

Dari uraian di atas 19 model latihan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) pencak silat mengandung 5 aspek, yaitu aspek kemenarikan, kemudahan, kejelasan, ketepatan, dan aspek kesesuaian bagi atlet kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen. Hal itu juga memperjelas bahwa 19 model latihan teknik sapuan rebah depan (sirkel bawah) pencak silat ini sudah dikombinasikan dengan teknik-teknik pencak silat lainnya, sehingga menyerupai bentuk pertandingan yang sesungguhnya, oleh karena itu 19 model latihan sapuan rebah depan (sirkel bawah) pencak silat ini layak untuk menambah variasi model latihan di kelas BI (bakat istimewa) SMA Negeri 1 Turen.

## DAFTAR RUJUKAN

Any, S.P. 2015. Pengaruh Latihan Hurdle Hops Dalam Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Pesilat Remaja, (Online), (<http://lib.unnes.ac.id/20778/1/6301410061-S.pdf>), diakses 20 September 2017.

Akbar, S. 2013. Instrumen perangkat pembelajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Andik, M. (2018). Peningkatan Keterampilan Teknik Serangan Bawah (Circle) Dengan Part And Whole Di Ukm Psht Universitas Negeri Malang. Skripsi Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga-Fakultas Ilmu Keolahragaan Um.

Aisah, R. P. (2018). The Relationship Between Leg Length And Crescent Kick Speed In Pencak Silat Sport. *International Journal Of Sports Sciences & Fitness*, 8(2).

- Budiwanto, Setyo. 2012. Metodologi Latihan Olahraga. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Budiwanto, Setyo. 2010. Metode Penelitian. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Borg, W.R & Gall.M.D. 1983. Edication Research: An Introduction. Fourth Education. New York: Longman.
- Fauzi, M. (2018). pengembangan model latihan antisipasi jatuhnya dengan tangkapan pada peserta kegiatan ekstrakurikuler pencak silat di sman 2 blitar. SKRIPSI Jurusan Pendidikan Jasmani dan Kesehatan-Fakultas Ilmu Keolahragaan UM.
- Harsono.2005. Kepelatihan Olahraga Teori dan Metodologi. Bandung: PT. Remaja Roesdakarya Offset.
- Harsono.2015. Kepelatihan Olahraga: Teori dan Metodologi. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Kartomi, M. (2011). Traditional and modern forms of pencak silat in Indonesia: the Suku Mamak in Riau. Musicology Australia, 33(1), 47-68.
- Lubis, Johansyah. 2004. Pencak Silat : Panduan Praktis Edisi Pertama. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Lubis, J., Wardoyo,H.2016. Pencak Silat Edisi Ketiga. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Marhaento, P.2007. JORPRES: Jurnal Olahraga Prestasi. Citius–Altius–Fortius, 3(1).(Online), (<http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/Melatih%20Kecepatan%20Pada%20Pencak%20Silat%20Kategori%20Tanding.pdf>), diakses 4 September 2017.
- Moleong, L. 2010. Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Nugroho, A.2005. Jurnal Olahraga Prestasi: Melatih Sikap dan Gerak Dasar Pencak Silat Bagi Pesilat Pemula, 1 (2). (Online), (<http://media.neliti.com/media/publications/116618-ID-melati-sikap-dan-gerak-dasar-pencak-sil.pdf>), diakses tgl 4 September 2017.
- Putra, F., & Bintang, R. (2019).Upaya Meningkatkan Keterampilan Teknik Guntingan Menggunakan Metode Drill Bagian padaSiswa PSHT Cabang Kota Malang. SKRIPSI Jurusan Pendidikan Jasmani dan Kesehatan-Fakultas Ilmu Keolahragaan UM.
- Prabowo, W. (2011). pengembangan video instruksional teknik jatuhnya pencak silat untuk siswa tingkat sabuk putih persaudaraan setia hati terate cabang Malang. SKRIPSI Jurusan Pendidikan Jasmani dan Kesehatan-Fakultas Ilmu Keolahragaan UM.
- Rahayu, K.2014. Pencak Silat. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Winarno. 2013. Metodologi Penelitian dalam Pendidikan Jasmani. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Subabyo, H. 2012. Pencak Silat Untuk Mahasiswa Dan Umum. Surabaya: Unesa University Press.
- Sucipto. 2008. Pencak Silat. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Samsul, K.E. 2015. Pencak Silat. Yogyakarta: Pustakabarupress.
- Sugiono. 2016. Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabet.
- Slamet, H.K. 2003. Teknik Dasar Pencak Silat Tanding. Jakarta: PT. Dian Rakyat.
- Salman, M. S. (2018). Pengembangan Model Latihan Serangan Bawah pada Ekstrakurikuler Pencak Silat MTsN Gandusari Blitar. SKRIPSI Jurusan Pendidikan Jasmani dan Kesehatan-Fakultas Ilmu Keolahragaan UM.