



**ANALISIS TENDANGAN SABIT PADA SISWA REMAJA
PENCAK SILAT PSHT RANTING KARANGDOWO
KLATEN TAHUN 2025**

SlametSudarsono¹, jasmani², Danang Adhi Kusuma³Iwan Arya Kusuma⁴

Muchhammad Sholeh⁵Norma Wardhani⁶

^{1,2,3,4,5,6} Universitas Tunas Pembangunan Surakarta

¹ slametdar83gmail.com, ² j.jasmannii9@mail.com, ³ danang.kusuma@lecture.utp.ac.id,

⁴ papadapin@gmail.com, ⁵ Sholeh.utp@gmail.com

Abstrak

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan Tendangan Sabit Pada Siswa Remaja Pencak Silat PSHT Ranting Karangdowo Klaten Tahun 2023. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan ciri-ciri tidak adanya hipotesis dan data yang diperoleh akan dipaparkan. Metode yang digunakan adalah metode survei dengan menggunakan angket dan tes tendangan sabit selama 10 detik yang bertujuan untuk mengetahui Analisis Tendangan Sabit Pada Siswa Remaja Pencak Silat PSHT Ranting Karangdowo Klaten Tahun 2023. Pada penelitian didapatkan hasil bahwa yang memiliki kecepatan tendangan baik sekali dan baik tidak ada dengan jumlah tendangan di atas 20 kali, yang memiliki kategori cukup sebanyak 9 orang atau 0,3 %, kemudian yang memiliki kategori kurang 6 orang dengan nilai antara 15-16 kali atau 0,2 %, dan untuk kategori kurang baik sebanyak 15 orang atau 0,5 % dari jumlah sampel, sikap pasang atau sikap awal yang mempunyai total nilai diatas atau sama dengan 37 berjumlah 7 orang atau 0,13 % dari jumlah sampel, yang mendapatkan total nilai antara 33-36 sebanyak 21 orang atau 0,7 % dari jumlah sampel, sedangkan di rentang nilai 28-32 terdapat 5 orang atau 0,6 % dari jumlah sampel, dan dites sasaran menunjukan yang paling banyak dari jumlah sampel mendapatkan total nilai antara 33-36 yaitu 22 orang atau 0,73 % dari jumlah sampel, yang mendapatkan nilai di atas sama dengan 37 hanya 1 orang atau 0,03 % dari jumlah sampel, dan sisanya yaitu 7 orang mendapat total nilai antara 28-32 dan presentase sebesar 0,23 % dari jumlah sampel yang diteliti. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh simpulan bahwa: kecepatan tendangan sabit hasil persentase rata-rata atlet putra untuk tendangan sabit putra dengan kategori cukup 0,3 %, kurang 0,2 %, dan kurang baik sebanyak 0,5%. Pada sikap pasang atau sikap awal diperoleh hasil dengan kategori baik sekali 0,1 %, baik 0,7 % dan cukup 0,16 %. Dan untuk tes sasaran di peroleh presentasi hasil dengan kategori baik sekali 0,03 %, baik 0,7 % dan cukup 0,23 %.

Kata Kunci : Pencak Silat, kecepatan tendangan sabit, sikap pasang dan sasaran.

Abstrack

The purpose of this study is to determine the ability of the crescent kick in the teenage Pencak Silat students of PSHT Karangdowo Branch, Klaten in 2023. This study is a descriptive study with the characteristics of no hypothesis and the data obtained will be presented. The method used is a survey method using a questionnaire and a 10-second crescent kick test which aims to determine the Analysis of the Crescent Kick in the Pencak Silat PSHT Karangdowo Klaten Branch Youth Students in 2023. In the study, the results showed that those who had very good and good kick speeds did not have a number of kicks above 20 times, those who had a sufficient category were 9 people or 0.3%, then those who had a less category were 6 people with a value between 15-16 times or 0.2%, and for the less good category were 15 people or 0.5% of the total sample, the stance or initial stance

that had a total value above or equal to 37 was 7 people or 0.13% of the total sample, those who got a total value between 33-36 were 21 people or 0.7% of the total sample, while in the range of 28-32 there were 5 people or 0.6% of the total sample, and the target test showed that Most of the samples got a total value of 33-36, namely 22 people or 0.73% of the total sample, those who got a value above 37 were only 1 person or 0.03% of the total sample, and the rest, namely 7 people, got a total value of 28-32 and a percentage of 0.23% of the total sample studied. Based on the research results, it was concluded that: the speed of the sickle kick, the average percentage of male athletes for the male sickle kick with the category of sufficient 0.3%, less than 0.2%, and less than good as much as 0.5%. In the setup or initial position, the results were obtained with the category of very good 0.1%, good 0.7% and sufficient 0.16%. And for the target test, the presentation of results was obtained with the category of very good 0.03%, good 0.7% and sufficient 0.23%.

Keywords: Pencak Silat, speed of the sickle kick, stance and target.

PENDAHULUAN

Teknik dasar berikutnya adalah teknik tendangan, sesuai namanya gerakan ini menggunakan kekuatan kaki yang ditendang ke arah lawan. Tendangan bisa ke arah depan, belakang, dan juga di arah samping. Kemudian di dalam pencak silat, teknik dasar satu ini terdapat empat macam. Dimulai dari tendangan lurus, tendangan sabit, tendangan T, tendangan belakang, dan terakhir adalah tendangan jejak. Semua bentuk gerakan menendang akan diajarkan di masa awal bergabung dalam perguruan. Sebab sekali lagi, teknik tendangan masuk ke dalam daftar teknik dasar di pencak silat (Erwin Setyo Kriswanto, 2015).



Gambar 3. Tendangan Dalam Pencak Silat

<https://eventkampus.com/blog/detail/1416/teknik-pukulan-pencak-silat-paling-berguna>

Ada beberapa komponen analisis kemampuan tendangan sabit dalam pencak silat.

1. Kecepatan Koordinasi Kaki

Kecepatan merupakan kemampuan untuk melakukan gerakan-gerakan secara berturut-turut dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Dalam olahraga beladiri pencak silat tendangan ditentukan oleh gerakan paha/ kaki yang dilakukan secara cepat. Roji (2006:90) mengemukakan bahwa: "Kecepatan (Speed) merupakan kemampuan seseorang untuk melakukan gerakan



bersikembungan dalam bentuk yang sama waktu sesingkat-singkatnya”.

Kecepatan tendangan pada pesilat saat melakukan tendangan sabit ditentukan singkat tidaknya tendangan dalam menempuh sasaran, dalam beladiri Pencak Silat pada saat melakukan tendangan sabit unsur kecepatan akan terlihat pada saat melakukan tendangan sabit di dalam arena pertandingan, pada saat pesilat menyerang maupun pembelaan serangan dari lawan, sehingga kordination kedua kaki pesilat harus cepat untuk menghindari dan memvariasikan teknik pembelaan tendangan sabit. Kecepatan tendangan sabit sangat penting dalam latihan seni (tunggal, ganda dan campuran), terutama pada saat bertanding (laga), seorang pesilat harus memiliki kecepatan yang tinggi agar pada saat aba-aba mulai terdengar, dengan sesingkat itu pula ia melepaskan tendangan/serangan kesasaran yang telah ditentukan.

2. Kekuatan OtotTungkai

Kekuatan yang berarti kemampuan untuk dapat mengatasi beban dalam menjalankan aktivitas olahraga. Harsuki (2003:271) mengemukakan bahwa: “Kekuatan otot banyak di perlukan dalam kehidupan sehari-hari terutama untuk tungkai yang harus menahan berat badan”. Macam-macam kekuatan adalah melawan beban berat badan sendiri atau tambahan beban dari luar, isotonik dengan gerak dinamis, isometris dengan gerak statis. Dengan memiliki kemampuan untuk mengatasi beban pesilat dapat meningkatkan keterampilan dengan tanpa mengalami suatu hambatan, dalam melakukan serangan maupun belaun terhadap serangan lawan hingga pesilat dapat mengkombinasikan teknik serangan tendangan sabit.

3. DayaLedakOtotTungkai

Daya ledak atau power adalah kemampuan tubuh yang memungkinkan otot atau sekelompok otot untuk bekerja secara eksplotif. Marwanto (2007:24) mengemukakan bahwa: “Daya ledak adalah kemampuan sebuah otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan beban dengan kecepatan tinggi dalam suatu gerakan yang utuh”. Daya ledak yang dimaksud dalam penelitian ini adalah daya ledak otot tungkai yaitu merupakan kekuatan otot tungkai dalam mengatasi tahanan atau beban dalam suatu gerakan utuh dengan kecepatan yang singkat, daya ledak merupakan suatu unsur diantara unsur-unsur komponen kondisi fisik yaitu kemampuan biomotorik manusia, yang dapat ditingkatkan sampai batas-batas tertentu dengan melakukan latihan-latihan tertentu yang sesuai. Selanjutnya Marwanto (2007:20) mengemukakan bahwa: “Daya ledak adalah suatu kemampuan seorang atlet untuk mengatasi suatu hambatan dengan kecepatan kontraksi yang tinggi”.

Daya ledak ini diperlukan dibeberapa gerakan asiklis, misalnya pada atlet Pencak Silat, tendangan tinggi atau tendangan jauh, daya ledak adalah kemampuan olahragawan untuk mengatasi tahanan dengan suatu kecepatan kontraksi tinggi, daya ledak ialah kombinasi dari kecepatan maksimal dan kekuatan maksimal, daya ledak ini harus ditunjukkan oleh perpindahan tubuh (dalam pembelaan serangan) atau benda (peluru yang ditolakkan) melintasi udara, dimana



otot-otot harus mengeluarkan kekuatan dengan kecepatan yang tinggi, agar dapat membawa tubuh atau objek pada saat pelaksanaan gerak untuk dapat mencapai suatu jarak. Daya ledak adalah faktor utama dalam pelaksanaan segala macam ketrampilan dalam berbagai cabang olahraga. Berdasarkan pada definisi-definisi di atas dapat disimpulkan bahwa dua unsur penting yang menentukan kualitas daya ledak adalah kekuatan dan kecepatan

4. Kelentukan dalam Pencak Silat

Menurut Lutan dkk (2002:80) kelentukan dapat didefinisikan sebagai kemampuan dari sendi dan otot, serta tali sendi dan sekitarnya untuk bergerak dengan leluasa dan nyaman dalam ruang gerak maksimal yang diharapkan. Kelentukan maksimal memungkinkan sekelompok atau satu sendi untuk bergerak efisien. Dengan demikian dimiliki kelentukan oleh seseorang akan dapat:

- (1) Mengurangi kemungkinan terjadinya cedera otot dan sendi,
- (2) Membantu mengembangkan kecepatan, koordinasi dan kelincahan,
- (3) Membantu perkembangan prestasi,
- (4) Menghemat pengeluaran tenaga (efisien) pada waktu melakukan gerakan-gerakan dan,
- (5) Membantu memperbaiki sikap tubuh.

Teknik tendangan sabit paling sering digunakan dalam berbagai kesempatan dalam kompetisi maupun tarung bebas karena selain efektif juga berpeluang besar mendapatkan poin dan mengenai sasaran. Untuk mempelajari keterampilan gerak tersebut diperlukan komponen kondisi fisik yang baik.

5. Pasang Dalam Pencak Silat

Sikap pasang artinya teknik ini diterapkan atau dilakukan saat bersiap dalam posisi menyerang. Biasanya dilakukan setelah posisi kuda-kuda benar dan bersiap untuk menyerang lawan. Selain itu juga bisa digunakan untuk tujuan bertahan.

Gerakannya fleksibel dan disesuaikan dengan kondisi. Jika digunakan untuk bertahan maka fokus pada kekuatan kaki yang bisa diubah posisinya sesuai kebutuhan. Baik itu melakukan pergerakan maju maupun mundur. Sedangkan saat di pakai menyerang maka dikombinasikan dengan gerakan tangan memakai teknik lainnya (Erwin Setyo Kriswanto, 2015).

6. Teknik Dasar Tendangan Sabit dalam pencak silat

Menurut sucipto (2007:79) "tendangan samping, yaitu dengan sisi telapak kaki". Menurut Hendro Wardoyo (2014:39) "tendangan sabit adalah tendangan yang lintasannya setengah lingkaran kedalam, dengan sasaran deluruh bagian tubuh, dengan punggung telapak kaki atau jari telapak kaki". Menurut Johansyah Lubis (2004:27) "tendangan sabit adalah tendangan yang lintasannya setengah lingkaran kedalam, dengan sasaran seluruh bagian tubuh, dengan



punggung telapak kaki atau jari telapak kaki”. Yang dimaksud dengan tendangan sabit pencak silat adalah tendangan dengan lintasan kaki melengkung atau membentuk lintasan seperti sabit, dengan sasaran yang dituju adalah arah perut

7. Sasarantendangansabitdalam pencak silat

Analisis gerak tendangan sabit atau tendangan setengah melingkar seperti huruf C tendangan yang di nilai dalam pertandingan pencak silat adalah bagian arah sasaran tubuh yang dilindungi dengan body protector kecuali bagian leher ke atas dan kemaluan. Tendangan yang diperbolehkan dalam pertandingan ada beberapa macam diantaranya : tendangan sabit atau tendangan setengah melingkar yang berbentuk huruf C. Jadi yang dimaksud tendangan sabit pencak silat adalah tendangan dengan lintasan kaki melengkung atau membentuk lintasan seperti sabit, dengan sasaran yang di tuju adalah perut.

Komponen kondisi fisik pada pendidikan menurut Sajoto (1988: 8-9) meliputi : (1) Strength atau kekuatan, (2) Endurance atau daya tahan, (3) Explosive power atau daya ledak, (4) Speed atau kecepatan, (5) Flexibility atau kelentukan, (6) Balance atau keseimbangan, (7) Coordination atau koordinasi, (8) Agility atau kecepatan, (9) Accuracy atau ketepatan, (10) Reaction atau reaksi. Atlet yang mempunyai kelentukan adalah atlet yang mampu menggerakkan anggota tubuh melalui ruang geraknya. Oleh karena itu kelentukan adalah spesifik masalah sendi, dan program latihan kelentukan harus menekankan pada ruang gerak semua sendi tubuh seperti peregangan aktif maupun pasif.

Hariono (2007: 73) memaparkan bahwa “Faktor yang mempengaruhi kecepatan antara lain proses mobilitas syaraf, perangsangan-penghentian, kontraksi-relaksasi, peregangan otot-otot, kontraksi kapasitas otot-otot, koordinasi otot-otot sinergis dan antagonis, elastisitas otot, kekuatan kecepatan, ketahanan kecepatan, teknik olahraga, dan daya ledak”. Seperti yang kita ketahui bahwa faktor-faktor tersebut berkembang dengan baik dimasa-masa remaja.

METODE

Menurut Suharsimi Arikunto “kuesioner/angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan oleh orang yang bersedia memberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna”. Angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membrtikan pertanyaan atau pernyataan tertulis pada responden untuk di jawabnya, dimana peneliti tidak langsung bertanya kepada responden seperti wawancara. Dengan jenis angket tertutup dengan pertanyaan yang menunjukkan seberapa besar dampaknya terhadap responden.

A. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data komponen Sasaran dan Pasang dalam penelitian ini skala yang



digunakan adalah skala *Likers*, yaitu skala yang di gunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial. Responden di haruskan memiliki salah satu dari empat (4) jawaban yang tersedia (4,3,2,1), dengan penilaian sebagai berikut:

Pertanyaan/ Pernyataan positif

TS	: Tidak Setuju	Nilai 1
CS	: Cukup Setuju	Nilai 2
S	: Setuju	Nilai 3
SS	: Sangat Setuju	Nilai 4

Pertanyaan/ Pernyataan negatif

TS	: Tidak Setuju	Nilai 4
CS	: Cukup Setuju	Nilai 3
S	: Setuju	Nilai 2
SS	: Sangat Setuju	Nilai 1

Untuk memperoleh data komponen kecepatan, peneliti menggunakan metode tes. Metode tes merupakan salah satu langkah dalam penelitian, karena akan berhubungan dengan data yang diperoleh selama penelitian (Arikunto, 2014: 266). Adapun tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes kecepatan tendangan pada pencak silat dari Lubis & Wardoyo (2014: 172). Setelah diperoleh data penelitian, maka peneliti melakukan analisis terhadap data tersebut. Dalam pelaksanaan tes kecepatan tendangan sabit peserta dituntut untuk melakukan tendangan sebanyak-banyaknya selama 10 detik, sebab nilai terbaik dapat diperoleh dengan banyaknya tendangan yang dilakukan.

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode survei dengan teknik tes dan pengukuran. Metode yang digunakan adalah metode penelitian survei tendangan sabit dalam pencak silat yang terdiri dari: Keterampilan tendangan busur/sabit dengan sasaran samsak yang dalam pelaksanaannya didahului hindaran menyamping ke kiri/kanan. Satuan pengukuran adalah jumlah tendangan sabit dalam waktu 10 detik.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 16 Mei 2023 di Kecamatan Karangdowo Kabupaten Klaten. Sampel pada penelitian ini adalah siswa Remaja Pencak Silat PSHT Ranting Karangdowo Klaten, peneliti mendapatkan data keseluruhan dari tendangan sabit. Adapun pembahasan sebagai berikut:

1. Hasil Tes Kecepatan Tendangan Sabit

Tabel 7. Hasil Penelitian Kecepatan tendangan Sabit

No	Frekuensi	Interval	Kategori	Presentase
----	-----------	----------	----------	------------



1	0	> 25	Baik sekali	0
2	0	20-24	Baik	0
3	9	17-19	Cukup	0.3
4	6	15-16	Kurang	0.2
5	15	<14	Kurang sekali	0.5
Jumlah	30			

Dengan melihan hasil tabel di atas dapat dijabarkan bahwa yang memiliki kecepatan tendangan baik sekali dan baik tidak ada dengan jumlah tedangan di atas 20 kali, yang memiliki kategori cukup sebanyak 9 orang atau 0,3 %, kemudian yang meliliki kategori kurang 6 orang dengan nilai antara 15-16 kali atau 0,2 %, dan untuk kategori kurang baik sebanyak 15 orang atau 0,5 % dri jumlah sampel.

2. Hasil Penelitian Sikap Pasang

Tabel 8. Hasil Penelitian Sikap Pasang atau Sikap awal

No	Frekuensi	Interval	Kategori	Presentase
1	4	> 37	Baik sekali	0.1333333
2	21	33-36	Baik	0.7
3	5	28-32	Cukup	0.1666667
4	0	25-27	Kurang	0
5	0	<20	Kurang sekali	0
Jumlah	30			

Dari tabel di atas di peroleh bahwa sikap pasang atau sikap awal yang mempunyai total nilai diatas atau sama dengan 37 berjumlah 7 orang atau 0,13 % dari jumlah sampel, yang mendapatkan total nilai antara 33-36 sebanyak 21 orang atau 0,7 % dari jumlah sampel, sedangkan di rentang nilai 28-32 terdapat 5 orang atau 0,6 % dari jumlah sampel.

3. Hasil Penelitian Tes Sasaran

Tabel 9. Hasil Penelitian Tes Sasaran

No	Frekuensi	Interval	Kategori	Presentase
1	1	> 37	Baik sekali	0.0333333
2	22	33-36	Baik	0.7333333
3	7	28-32	Cukup	0.2333333
4	0	25-27	Kurang	0
5	0	<20	Kurang sekali	0
Jumlah	30			

Tabel dites sasaran menunjukan yang paling bayak dari jumlah sampel mendapatakn total nilai antaran 33-36 yaitu 22 orang atau 0,73 % dari jumlah sampel, yang mendapatkan nilai di atas sama dengan 37 hanya 1 orang atau 0,03 % dari jumlah sampel, dan sisanya yaitu 7 orang mendapat



tolat nilai antaran 28-32 dan presentase sebesar 0,23 % dari jumlah sampel yang diteliti.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilaksanakan maka diperoleh simpulan bahwa: kecepatan tendangan sabit hasil persentase rata-rata atlet putra untuk tendangan sabit putra dengan kategori cukup 0,3 %, kurang 0,2 %, dan kurang baik sebanyak 0,5%. Pada sikap pasang atau sikap awal diperoleh hasil dengan kategori baik sekali 0,1 %, baik 0,7 % dan cukup 0,16 %. Dan untuk tes sasaran diperoleh persentase hasil dengan kategori baik sekali 0,03 %, baik 0,7 % dan cukup 0,23 %.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Agung Nugroho. 2001. *Diktat Pedoman Latihan Pencak Silat*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan UNY.
- Agung Sunarno dan Syaifullah D. Sihombing. (2011). *Metode Penelitian Keolahragaan*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Agus Win. 2016. 10 Perguruan Historis Pencak Silat. Diambil dari http://www.kompasiana.com/aguswin/10-perguruan-historis-pencak-silat_56bd315682afbd7d0ea03c19 (28 Maret 2016).
- Dailami, M. & Jatmiko, T. (2018). Analisis Statistik Teknik Tendangan Kategori Tanding Kelas D Putra Mahasiswa Pada Kejuaraan Pencak Silat Se-Jawa Timur Open Piala Rektor Unesa Ke 1 2018 (Versi elektronik). *Jurnal Prestasi Olahraga*, 2 (3), 1-13.
- Dunnette. (1976). *Ketrampilan Mengaktifkan Siswa*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Erwin Setyo Kriswanto. (2015). *Pencak Silat*. Yogyakarta: Pustaka Baru.
- Fekum Ariesbowo. (2008). *Menjadi Pesilat*. Jakarta: Be Champion.
- Hariono, A. (2007). Melatih Kecepatan pada Pencak Silat Kategori Tanding (Versi elektronik). *Jurnal Olahraga Prestasi*, 3 (1), 71-84.
- <https://eventkampus.com/blog/detail/1416/teknik-pukulan-pencak-silat-paling-berguna>
- Harsuki. 2003. *Perkembangan Olahraga Terkini*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Johansyah Lubis dan Hendro Wardoyo. (2014). *Pencak Silat*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Joko Subroto. (1996). *Pencak Silat Pertahanan Diri*. Solo: CV. Aneka.
- Kriswanto, E. S. (2015). *Pencak Silat*. Yogyakarta: Pustaka Baru
- Lubis, J & Wardoyo, H. (2014). *Pencak Silat*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Lutan, Rusli, dkk. 2002. *Pendidikan Kebugaran Jasmani: Orientasi Pembinaan Di Sepanjang Hayat. Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah Dirjen OR*. Jakarta



Marwanto Arif. 2007. Shield Metal Arc Welding. Modul : Materi Pelatohan Lifeskill. Yogyakarta.

Mulyana. 2013. Pendidikan Pencak Silat: Membangun Jati Diri dan Karakter Bangsa. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Ollhoff, Jim. 2008. Martial Arts Around the Globe. Edina: ABDO. _____. Pengertian Keterampilan Menurut Para Ahli. Diambil dari <http://www.duniapelajar.com/2014/07/29/pengertian-keterampilan-menurutpara-ahli/> (23 Maret 2016).

Richard A. Gilman .(1983). A Guide to Evaluation Contracting for School Districts in Massachusetts. Massachusetts: Massachusetts Department of Education.

Rohinah M. Noor. (2012). The Hidden Curriculum: Membangun Karakter Melalui Kegiatan Ekstrakurikuler. Yogyakarta: Insan Madani. Sarwono. Pengertian Intensitas. <http://id.wikipedia.org/wiki/Intensitas> (12 Juli 2016).

Sugiyono. (2012). Statistika untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta 56

Suharsimi Arikunto. (1989). Prosedur Penelitian, Jakarta: Rineka Cipta.

Sudjana, D. (2001). Metode & Teknik Pembelajaran Partisipatif. Bandung: Falah Production.