

Pengaruh latihan *soft toss ball* terhadap hasil pukulan dalam cabang olahraga *softball*

The effect of soft toss ball exercises on the results of hits in softball sports

Qory Jumrotul Aqobah^{*,1}, Masnur Ali², Arifin Ika Nugroho³

¹Ilmu Keolahragaan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Serang, Banten, Indonesia

²Olahraga Rekreasi, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta Timur, Indonesia

³Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Musamus Merauke, Papua, Indonesia

¹qoryaqobah@untirta.ac.id, ²ali.masnur@unj.ac.id, ³arifin@unmus.ac.id

*corresponding author

ABSTRAK

Memukul bola merupakan teknik dasar yang wajib dimiliki oleh pemain *softball* pada saat *offense* (menyerang). Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *soft toss ball* terhadap hasil pukulan dalam olahraga *softball*. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode eksperimen *one grup pretest-posttest desain*. Sampel dalam penelitian ini adalah tim *softball* Putra Kota Cilegon dengan karakteristik berusia 14-19 tahun teknik *purposive random sampling*. Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil pukulan menggunakan instrumen produktivitas *hitting* komtek PB Perbasasi. Teknik analisis Uji beda yang digunakan menggunakan uji *paired sample-t-test*. Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* memiliki nilai t_{hitung} sebesar 4.76 sedangkan t_{tabel} adalah 2.98 maka $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model latihan menggunakan latihan *soft toss ball* terhadap hasil pukulan dan besarnya peningkatan hasil pukulan tim *softball* setelah diberi latihan *soft toss ball* adalah 13.33%.

Kata kunci: *Softball, Soft Toss Ball, Memukul*

Hitting the ball is a basic technique that softball players must have during offense (attacking). The purpose of this study was to determine the effect of soft ball toss training on the results of strokes in softball. In this study, the method used was one group pretest – posttest design experimental method. The sample in this study was Cilegon City Men's softball team with the characteristics of 14-19 years old with purposive random sampling technique. The instrument used to measure the result of a hit was using the PB Perbasasi komtek hitting productivity instrument. Based on the results of the pretest and posttest, the t_{test} value is 4.76 while the t_{table} is 2.98 which means $t_{test} > t_{table}$, so it can be concluded that there is a significant effect using softball training on the results of strokes in softball and the magnitude of the increase in the results of softball team hits after soft training toss ball is 13.33%.

Keywords: *Softball, Soft Toss Ball, Hitting*

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima : 20 Januari 2021
Disetujui : 24 Maret 2021
Tersedia secara *Online* Mei 2021

Alamat Korespondensi:

Qory Jumrotul Aqobah
Ilmu Keolahragaan, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
Jl. Raya Jakarta KM 4 Jl Pakupatan, Pancanangan, Cipocok Jaya
Kota Serang Banten 42124
qoryaqobah@untirta.ac.id

PENDAHULUAN

Permainan *softball* merupakan salah satu cabang olahraga beregu (*team*) yang ada di Indonesia yang terdiri dari 9 orang pemain. Perkembangan pada saat ini, liga *softball* di Indonesia berkembang sangat pesat baik tingkat kota atau kabupaten, provinsi maupun nasional, baik kalangan usia dini maupun kalangan senior. Pengurus Besar Persatuan *Baseball*

dan *Softball* Seluruh Indonesia (PB Perbasasi) selalu mengadakan pertandingan secara rutin guna mencari bibit muda yang nantinya akan mengharumkan nama Indonesia pada cabang olahraga *softball* di tingkat dunia. Permainan *softball* terdapat 9 *inning* (babak), kemenangan di tentukan dengan banyaknya *runner* yang masuk ke *home base*.

Permainan *softball* memiliki beberapa teknik dasar yang harus dikuasai agar dapat memainkan permainan ini. Keahlian atau teknik dasar yang diperlukan dalam permainan *softball* antara lain: (1) memukul bola (*betting*), (2) melempar bola (*throwing*), (3) menangkap bola (*catching*), (4) lari antar *base* dan meluncur (*baserunning* dan *sliding*) (Rahayu, 2008). Penguasaan teknik dasar sangat penting agar bisa bermain *softball* dengan baik. Menguasai teknik-teknik dasar tersebut diperlukan latihan teknik dasar secara terus menerus dan fokus agar teknik yang dihasilkan berkualitas.

Keempat teknik dasar dalam permainan *softball*, memukul bola merupakan teknik yang wajib dikuasai pemain pada saat *offense* (menyerang). Memukul adalah merupakan salah satu teknik dalam *softball* yang dilakukan oleh regu penyerang dengan melakukan pukulan terhadap bola yang dilempar oleh *pitcher*. Tujuannya untuk memperoleh nilai dan menyelamatkan dirinya atau membantu pelari lain (*base runner*) untuk mencapai *base* berikutnya. Teknik memukul terdapat suatu gerak yang kompleks, karena didalamnya diperlukan koordinasi dari pengamatan, pengambil keputusan untuk memukul, kecepatan, dan kekuatan untuk memukul lemparan dari *pitcher* dengan kecepatan yang belum diketahui (Mashuda & Purnomo, 2013).

Ada beberapa jenis pukulan dalam permainan *softball*, yaitu (1) pukulan tanpa ayunan (*bunt*) yaitu teknik pukulan tanpa ayunan, bola hanya di sentuh atau di tahan oleh pemukul menggunakan *bat* yang di pegang sedemikian rupa sehingga bola akan terhenti dan jatuh di sekitar pemukul itu berdiri, (2) memukul bola dengan ayunan (*swing*) yaitu pukulan yang menggunakan ayunan penuh dan kekuatan lebih besar di perlukan di bandingkan pukulan *bunt*. Kedua jenis pukulan yang di paparkan pukulan *swing* dan *bunt* wajib dikuasai pemain untuk memajukan pemain (*runner*) guna memperoleh poin kemenangan. Untuk memperoleh kemampuan pukulan yang maksimal dan terbaik perlu di lakukan latihan secara rutin.

Latihan dengan intensitas yang berbeda memungkinkan dapat mempengaruhi kemampuan memukul seorang pemain. Latihan membantu meningkatkan kemampuan pemain, namun untuk mencapai keterampilan yang baik sebaiknya latihan yang lakukan dengan intensitas yang banyak agar pemain terbiasa melakukan suatu teknik dalam kondisi apapun, mengingat dalam sebuah pertandingan akan banyak terjadi hal-hal yang tidak terduga dan

diperlukan metode latihan yang beragam agar pemain tidak mengalami kejenuhan. Sukadiyanto, (2011) tujuan latihan adalah membantu para pembina, pelatih, atau guru agar dapat menerapkan dan memiliki kemampuan konseptual serta keterampilan dalam membantu mengungkap potensi olahragawan untuk mencapai prestasi. Dengan latihan atau praktik yang cukup banyak akan membuat seorang pemain terampil dan peningkatan ketepatan atau akurasi dan kecepatan saat memukul.

Latihan pukulan ada banyak variasi latihannya, seperti latihan *fungo hit fly ball*, latihan memukul menggunakan *betting tee* dan *soft toss ball*. Variasi dalam latihan dapat mengurangi tingkat kejenuhan atlet (Ali & Lumintuarso, 2017). Metode latihan (1) *fungo hit fly* adalah latihan pukulan (*hit*) dengan pemain sendiri sebagai pelempar dan pemukul. Mula-mula pemain memegang bola dengan salah satu tangan, lalu bola di lemparkan ke atas, tunggu sampai bola turun dengan ketinggian masuk ke dalam zona *strike* pemukul, setelah masuk ke zona *strike* pemukul lalu memukul bola; (2) latihan memukul menggunakan *batting tee* adalah alat bantu untuk memukul bola, bentuk latihan dengan cara memukul bola yang sudah ditaruh di atas *batting tee* yang sudah ditempatkan diposisi zona *strike* yaitu dimana posisi bola berada diantara di bawah bahu sampai atas lutut dan di atas *pitcher plate*, ketepatan kunci bagi pemukul ketika latihan memukul bola tepat berada di zona *strike*; (3) *Soft toss ball* yaitu latihan pukulan dengan cara menerima lemparan dari teman atau pelatih, bola di lempar ke sesuai dengan zona *strike* si pemukul lalu kemudian di pukul oleh pemukul, di sini ketepatan pukulan harus di kuasai oleh pemukul (Nurbiantoro, 2018).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan untuk mengetahui hasil latihan pukulan dalam olahraga *softball* diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Khakik, (2018) mengenai pengaruh latihan *pitching slingshot* jarak tetap dan bertahap terhadap hasil *pitching softball* mahasiswa semester 4 PJKR Unwahas tahun 2017/2018. Penelitian yang dilakukan oleh (Anwar, 2016) tentang pengaruh latihan lepas tangkap bola terhadap hasil pukulan *softball* pada pemain unit kegiatan mahasiswa *softball* Universitas Negeri Semarang tahun 2016 dan penelitian yang dilakukan oleh Berryanto & Wijayanti, (2016) mengenai pengaruh latihan *side (lateral) shoulder raise* terhadap kekuatan otot lengan dan bahu pada saat melakukan *batting* pada tim *softball* putra Laskar Riau.

Pada penelitian sebelumnya ada beberapa penelitian yang membahas mengenai pengaruh latihan menggunakan *Soft toss ball* dalam penelitian ini peneliti melakukan penelitian di kota Cilegon dalam rangka meningkatkan kualitas hasil pukulan pada para pemain, berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan oleh tim pelatih salah satu kelemahan para pemain adalah

hasil pukulan. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *soft toss ball* terhadap hasil pukulan dalam olahraga *softball*.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *one grup pretest–posttest design* berikut gambar metode tersebut:



Gambar 1. *One Grup Pretest–Posttest Design* (Sugiyono, 2011)

Dalam penelitian ini variabel yang dicobakan adalah *soft toss ball* kepada tim *Softball* Putra kota Cilegon untuk mengetahui pengaruh latihan *soft toss ball* terhadap produktivitas hasil pukulan dalam cabang olahraga *softball*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 20 atlet dengan teknik *purposive random sampling* dengan karakteristik berusia 14-19 tahun, jenis kelamin laki-laki, anggota klub *softball* Kota Cilegon, aktif mengikuti latihan dan pernah mengikuti kejuaraan *softball*

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes keterampilan memukul atau tes produktivitas *hitting* komtek PB Perbasasi dengan nilai dan produktivitas yang sudah dipakai dan tersandar pada olahraga *softball*. Untuk mengukur hasil *pretest* dan *posttest* agar sama dengan kondisi pada saat pertandingan harus dikondisikan dengan jarak dan tempat melempar bola sesungguhnya yaitu 14 meter (46 feet) untuk laki-laki (World Baseball Softball Confederation, 2018).

Pelaksanaan eksperimen dilakukan 16 kali pertemuan dan dilaksanakan sesuai jadwal latihan tim *softball* putra Kota Cilegon. Sebelum menerima *treatment* atlet melakukan tes awal (*pretest*) terlebih dahulu dengan menggunakan penilaian produktivitas *hitting* komtek PB Perbasasi. Lalu dicatat hasilnya. Setelah mendapatkan *treatment* sebanyak 16 kali latihan atlet melakukan tes akhir (*posttest*) lalu di hitung perbedaan antara *pretest* dan *posttest*, setiap atlet di berikan kesempatan 10 kali pukulan dalam setiap tesnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Melaksanakan *pretest*, *treatment* dan *posttest* di dapat hasil dari setiap atlet yang termasuk kelompok eksperimen. Data yang diperoleh kemudian di analisis dengan cara melakukan uji prasyarat agar mendapatkan jawaban atas hipotesis yang ada. Pertama uji yg di

lakukan dengan uji normalitas menggunakan uji Lilliefors, berikut hasil uji normalitas:

Tabel 1. Data hasil uji normalitas

	Mean	SD	L_{hitung}	L_{tabel}
Pretest	23.73	3.58	0.08	0.22
Posttest	31.8	4.77	0.06	0.22

Menurut Setiawan dan Pepen (2008) apabila L_{hitung} (L_h) kurang dari L_{tabel} (L_t) maka data tersebut normal, dan bila L_{hitung} (L_h) lebih dari L_{tabel} (L_t) maka data tidak normal. L_t dengan $\alpha = 95\%$ dan $N = 15$ adalah 0.22 (lihat tabel 1) dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal. Setelah uji normalitas selesai maka dilakukan uji homogenitas. Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang didapat dari populasi berasal dari varians yang sama, berikut data uji homogenitas dengan taraf signifikan 5% di peroleh:

Tabel 2. Data Uji Homogenitas

	S^2	F_{hitung}	F_{tabel}
Pretest	12.78	1.78	2.40
Posttest	22.74		

Tabel 2 di peroleh F_{hitung} lebih kecil dari pada F_{tabel} , maka menurut Sugiyono (2010) jika F_h lebih kecil dari F_{tabel} berarti kedua kelompok tidak menunjukkan perbedaan atau memiliki varians yang sama, sehingga dengan kata lain kedua varians homogen. Melakukan uji prasyarat selesai maka dilakukan uji beda, yang bertujuan untuk mengetahui ada perbedaan yang signifikan sebelum dilakukan *treatment* dan setelah di lakukan *treatment*. Uji beda yang digunakan menggunakan uji *paired sample-t-test*. Berikut hasilnya:

Tabel 3. Uji *Paired sample-t-test*.

	t_{hitung}	t_{tabel}
Pretest -posttest	4.76	2.98

Perbedaan hasil pretest dan posttest atau untuk menguji H_0 ditolak atau diterima bisa dilakukan dengan dua cara yaitu dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} atau membandingkan taraf signifikan atau probabilitas (p) dengan 0,05. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak atau jika $p < 0,05$ maka H_0 ditolak, demikian pula sebaliknya. hasil *pretest* dan *posttest* memiliki nilai t_{hitung} sebesar 4.76 sedangkan t_{tabel} adalah 2.98 berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ (lihat Tabel 3), maka H_0 ditolak dan H_a diterima, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan menggunakan latihan *soft toss ball terhadap* hasil pukulan dalam cabang olahraga softball.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan latihan *soft tossball* berpengaruh terhadap hasil pukulan tim *softball* putra Kota Cilegon, besarnya peningkatan hasil pukulan *team softball* setelah diberi latihan *soft toss ball* adalah 13.33%. Latihan *soft toss ball* termasuk latihan yang cukup efektif dalam meningkatkan latihan memukul bola *softball* pada tim *softball* putra Kota Cilegon. Permainan olahraga secara tim atau regu, permainan *softball* mempertemukan dua tim yang saling beradu kemampuan untuk dapat saling mengalahkan, yaitu dengan memberikan kesempatan kepada kedua tim untuk menyerang dan bertahan. Untuk dapat mengalahkan tim lawan harus memiliki kemampuan menyerang yang lebih baik dibandingkan dengan kemampuan bertahan, atau dengan kata lain kemampuan mencetak angka dalam menyerang harus lebih banyak dari kemampuan menahan lawan mencetak angka dalam bertahan, seperti permainan olahraga pada umumnya, tim yang dapat mencetak atau memperoleh angka lebih banyak akan keluar sebagai pemenang (Soetahir & Marhaendro, 2005).

Untuk memperoleh kemenangan teknik memukul (*hitting*) merupakan salah satu teknik yang penting dalam permainan *softball*. Memukul merupakan cara memajukan *runner* dari *base 1* ke *home base* untuk memperoleh poin. Latihan yang baik untuk meningkatkan kemampuan memukul dalam permainan *softball* adalah latihan khusus yang ditujukan untuk membantu meningkatkan kekuatan otot, kecepatan reaksi, dan akurasi pada saat pertandingan (Ali & Aqobah, 2020).

Latihan menggunakan metode *soft toss ball* terbukti efektif untuk dapat meningkatkan produktifitas pukulan setiap atlet, sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Alimuddin, 2019) dan (Marom & Soegiyanto, 2015) karena latihan *soft toss ball* dengan cara menerima lemparan dari teman atau pelatih, bola di lempar ke sesuai dengan *zona strike* si pemukul lalu kemudian di pukul oleh pemukul, di sini ketepatan pukulan harus di kuasai oleh pemukul. Penguasaan pukulan dapat dikuasai dengan menggunakan metode *soft toss ball* dikarenakan bola akan selalu bergerak dan tidak bisa diprediksi sesuai dengan keadaan dilapangan, pergerakan bola yang dinamis memerlukan penguasaan keterampilan yang baik. Metode *soft toss ball* dapat dilakukan kepada atlet yang memiliki kemampuan dasar dalam teknik memukul.

Model latihan *soft toss ball* melatih para pemain untuk menyesuaikan arah bola yang datang dari pemain atau pelatih yang memberikan umpan dengan objek yang selalu berubah-ubah tentu pukulan yang dilakukan akan menyesuaikan dengan bola yang datang, keadaan seperti ini akan memperkaya gerakan para pemain dalam melakukan pukulan sehingga dalam permainan akan mampu mengaplikasikan pengalaman yang diterima tersebut dalam

keterampilan memukul. Latihan *soft toss ball* dapat diterapkan dalam bagian dari latihan *imagery*, latihan *imagery* dapat membantu para pemain untuk dapat memvisualisasikan gerakan dan bermanfaat dalam meningkatkan keterampilan (Pratama, Hardiyono, & Pasaribu, 2020).

Kekuatan lengan *pitcher* dalam permainan *softball* akan membantu tetap menjaga kestabilan gerakan (Decheline et al., 2020) dan menentukan pukulan dan lemparan para pemain (Rihatno & Tobing, 2019), dalam latihan *soft toss ball* gerakan yang dilakukan berulang-ulang secara tidak langsung akan membantu meningkatkan kekuatan otot lengan para pemain yang akan berujung pada hasil pukulan para pemain. Model latihan *soft toss ball* juga melatih koordinasi sehingga produktifitas hasil pukulan akan meningkat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Rahman & Yusmawati, 2018) terdapat interaksi antara metode latihan dan koordinasi mata tangan terhadap keterampilan memukul bola *softball*, penelitian yang dilakukan (Rahman & Yusmawati, 2018) terdapat pengaruh antara koordinasi mata tangan terhadap hasil pukulan atlet dan koordinasi mata dan tangan mempunyai hubungan secara signifikan dengan ketepatan dalam servis (Astuti, Erianti, Zulbahri, Pitnawati, & Arsil, 2020). Sesuai dengan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, sasaran yang dicapai dalam latihan *soft toss ball* salah satunya adalah melatih atlet untuk dapat memiliki koordinasi yang baik antara mata, tangan dan kaki dalam melakukan gerakan pukulan ketika bola akan dipukul. Keterbatasan dalam penelitian ini adalah tidak terlihat variabel-variabel lain yang menentukan hasil pukulan para pemain sehingga perlu adanya penelitian lanjutan yang dapat mengakomodasi beberapa faktor yang dapat menentukan hasil pukulan para pemain misalnya faktor psikologi dan faktor yang lainnya.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini diperoleh, bahwa latihan memukul *softball* menggunakan metode *soft toss ball* berpengaruh terhadap hasil peningkatan pukulan tim *softball* putra Kota Cilegon, karena adanya pengaruh, implikasi dalam penelitian ini diharapkan menjadi masukan pada pelatih dan atlet untuk dapat membuat variasi program latihan memukul dengan metode *soft toss ball* sehingga akan tercapai prestasi maksimal.

Penelitian ini tidak terlihat variabel-variabel lain yang menentukan hasil pukulan para pemain sehingga perlu ada penelitian lanjutan yang dapat mengakomodasi beberapa faktor yang dapat menentukan hasil pukulan para pemain misalnya faktor psikologi dan faktor yang lainnya. Bentuk latihan *soft toss ball* dapat diterapkan para pelatih untuk menjadi salah satu variasi latihan dalam menjalankan program latihan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M., & Aqobah, Q. J. (2020). Improving the balance movement of lower-grade student through the modification of engklek traditional games. *JPSD*, 6(1), 68–79. <https://doi.org/10.30870/jpsd.v6i1.7295>
- Ali, M., & Lumintuarso, R. (2017). Upaya peningkatan pembelajaran lompat jauh dengan media POA pada siswa kelas IV SDI Al-Azhar Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(1), 63. <https://doi.org/10.30870/jpsd.v3i1.1285>
- Alimuddin. (2019). Pengembangan cabang olahraga softball melalui latihan toss ball pada atlet softball Kota Palopo. *Jurnal Stamina*, 12(2), 76–82. <https://doi.org/10.24036/jst.v2i8.342>
- Anwar, S. (2016). *Pengaruh Latihan Lepas Tangkap Bola terhadap Hasil Pukulan Softball pada Pemain Unit Kegiatan Mahasiswa Softball Universitas Negeri Semarang 2016*. Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Astuti, Y., Erianti, Zulbahri, Pitnawati, & Arsil. (2020). Daya ledak otot lengan dan koordinasi mata tangan terhadap ketepatan servis atas bolavoli. *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 9(2), 83–91. <https://doi.org/10.36706/ALTIUS.V9I2.12988>
- Berryanto, S., & Wijayanti, N. P. N. (2016). Pengaruh latihan side (lateral) shoulder raise terhadap kekuatan otot lengan dan bahu pada saat melakukan batting pada tim softball putra laskar Riau. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 3(2), 1–10. Retrieved from <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFKIP/article/view/11048>
- Decheline, G., Widowati, A., Maryani, N. T. S., Ali, M., Aqobah, Q. J., Barikah, A., & Zawawi, H. D. (2020). *The Effect of Bow Training on the Endurance of the Arm Muscles of the Beginner Archery at Kobar Club, Jambi*. EasyChair.
- Khakik, R. F. (2018). *Pengaruh Latihan Pukulan Bola Diam Dan Bola Bergerak Terhadap Hasil Pukulan Softball Pada Mahasiswa PJKR Unwahas Semester 4 Tahun 2017/2018* (Universitas Wahid Hasyim). Universitas Wahid Hasyim, Semarang. Retrieved from <http://eprints.unwahas.ac.id/1422/1/COVER.pdf>
- Marom, A., & Soegiyanto. (2015). Pengaruh umpan pitched ball dan soft toss ball terhadap hasil latihan pukulan fly ball dan ground ball pada tim baseball Unnes 2015. *Journal of Sport Science and Fitness*, 4(3), 5–9. <https://doi.org/10.15294/JSSF.V4I3.7366>
- Mashuda, I., & Purnomo, M. (2013). Kontribusi konsentrasi, kekuatan otot lengan, kekuatan otot kaki, kelentukan punggung terhadap pukulan ke arah outfield olahraga softball. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 1(1), 1–8. Retrieved from <https://www.neliti.com/id/publications/247169/>
- Nurbiantoro, P. W. (2018). Pengaruh batting tee terhadap hasil pukulan softball team Universitas PGRI Semarang . *Seminar Nasional KeIndonesiaan III Tahun 2018 "Penguatan SDM Di Era Disrupsi Teknologi Melalui Pendidikan,"* 610–613. Semarang: Universitas PGRI Semarang. Retrieved from <http://prosiding.upgris.ac.id/index.php/SNKIII/SNK2018/paper/view/3054/3002>
- Pratama, R., Hardiyono, B., & Pasaribu, A. M. N. (2020). Pengaruh latihan self talk dan imagery relaxation terhadap konsentrasi dan akurasi tembakan 3 angka cabang olahraga bolabasket. *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 9(1), 47–56. <https://doi.org/10.36706/altius.v9i1.11492>
- Rahayu, T. (2008). *Mengenal Permainan Softball*. Jakarta: Kemenpora Republik Indonesia.

Retrieved from <https://id.pinterest.com/pin/303359724882179544/>

- Rahman, A., & Yusmawati. (2018). Pengaruh metode latihan dan koordinasi mata tangan terhadap keterampilan memukul bola softball. *Gladi: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 9(2), 96–107. <https://doi.org/10.21009/GJIK.092.03>
- Rihatno, T., & Tobing, S. R. A. L. (2019). Pengembangan model latihan kekuatan otot lengan pada cabang olahraga softball. *Gladi: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 10(1), 1–14. <https://doi.org/10.21009/GJIK.101.01>
- Soetahir, W., & Marhaendro, A. S. D. (2005). Modifikasi permainan softball di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 3(1), 79–88. Retrieved from <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpji/article/view/6175>
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukadiyanto. (2011). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: Lubuk Agung. Retrieved from http://digitallib.pps.unj.ac.id/index.php?p=show_detail&id=27266&keywords=
- World Baseball Softball Confederation. (2018). *2018-2021 Fast Pitch Softball Palying Rules (Including Modified Pitch)*.