

Pengaruh Permainan Bentengan Terhadap Kebugaran Jasmani Siswa Kelas IV SDN Karanganyar

Tika Nurul Ula¹ Rahmat Permana² Budi Hendrawan³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya, Kota Tasikmalaya Provinsi Jawa Barat, Indonesia^{1,2,3}
Email: tikanurulula@gmail.com¹ rahmat.pgsd@umtas.ac.id² hendrawan_budy@umtas.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terhadap kebugaran jasmani melalui permainan tradisional bentengan bagi siswa kelas IV SDN Karanganyar. Jenis penelitian ini yaitu kuantitatif dan desain penelitiannya *Quasi eksperimen*. Subyek dari penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Karanganyar, dengan populasi 82, teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *randome sample* dengan jumlah sampel 52. Pengambilan data menggunakan tes, dengan instrumen berupa TKJI untuk usia 10-12 tahun, berupa *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan hasil pengolahan data, analisis data dan uji hipotesis menggunakan uji *Paired sampel t test* menunjukkan bahwa adanya perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen yaitu 11.11 Dan nilai rata-rata *posttest* pada kelas eksperimen yaitu 16.96, mengalami peningkatan sebesar 5.85. Sedangkan nilai rata-rata *pretest* pada kelas kontrol yaitu sebesar 10,67, sedangkan nilai rata-rata *posttest* pada kelas kontrol yaitu sebesar 13.17, mengalami peningkatan sebesar 2.5. Berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan bahwa kelas eksperimen lebih unggul dibandingkan dengan kelas kontrol. Hasil pengujian hipotesis menggunakan *Paired sampel t test*, dengan taraf signifikansi 0,05 dengan bantuan SPSS 26 dan diperoleh nilai sig (2-tailed) sebesar 0.000. Artinya terdapat perbedaan yang signifikansi hasil *pretest* dan *posttest* siswa kelas IV SDN Karanganyar pada kelas eksperimen yang telah diberikan perlakuan permainan tradisional bentengan.

Kata Kunci: Permainan Bentengan, Kebugaran Jasmani, Siswa Sekolah Dasar



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan hal yang paling penting bagi kehidupan dan aktivitas manusia. Keadaan tubuh yang sehat yaitu dimana tubuh tidak mengalami sesuatu seperti sakit, cedera dan hal lain yang mengganggu kepada aktivitas sehari-hari, serta keadaan tubuh yang sehat akan membuat seseorang merasa nyaman dalam melakukan berbagai kegiatan. Kesehatan sangat penting bagi kehidupan manusia maka perlu kita menjaganya, adapun menjaga kesehatan itu salah satunya dengan melakukan aktivitas fisik. Karena kesehatan merupakan kepentingan bagi setiap manusia disemua kalangan maka dalam melakukan aktivitas fisik untuk menjaga kesehatan tubuh harus dilakukan oleh semua usia baik anak-anak, remaja dan orangtua. Menurut Rohmah & Muhammad, (2021: 512) "Kegiatan aktivitas fisik yang dilakukan untuk menjaga kesehatan tubuh yaitu dengan melakukan kegiatan olahraga".

Kegiatan olahraga yang bisa dilakukan untuk menjaga kesehatan tubuh yaitu dengan berlari, bersepeda, dan berbagai jenis olahraga lainnya. Maka dalam hal ini pentingnya menjaga kesehatan dengan melakukan kegiatan olahraga dari sejak dini, agar tercipta tubuh yang sehat sejak dini. Maka kegiatan olahraga sudah diterapkan melalui pendidikan jasmani di sekolah dasar agar siswa mempunyai tubuh yang sehat Sejak dini. Menurut Cholik dalam Iyakrus, (169) mengatakan bahwa "Pendidikan jasmani adalah suatu proses pendidikan yang melibatkan beberapa belah pihak yaitu peserta didik dan lingkungannya dengan melalui kegiatan aktivitas jasmani secara terstruktur agar tercipta manusia yang seutuhnya". Manusia yang seutuhnya

yaitu manusia yang keadaan tubuhnya sehat dan dapat melakukan aktivitas sehari-hari dengan baik. Dalam kurikulum pendidikan dasar tahun 2013 yang mana pendidikan jasmani lebih di tekankan salah satunya untuk memelihara dan menjaga kesehatan tubuh serta kebugaran jasmani (Iyakrus: 169).

Menurut Adang dalam Rohaeni (2010: 2) mengatakan bahwa “Pendidikan jasmani adalah pendidikan yang pada dasarnya yaitu pendidikan dengan melalui aktivitas jasmani yang bertujuan sebagai media untuk mencapai perkembangan setiap individu secara menyeluruh”. kegiatan pendidikan jasmani yang terdapat di sekolah dasar yaitu memahami berbagai jenis olahraga dan mempraktikkannya, akan tetapi pada saat di Sekolah Dasar sudah menerapkan berbagai jenis permainan tradisional sebagai kegiatan pembelajaran jasmani atau pembelajaran olahraga di sekolah dasar agar siswa bisa menghargai aspek budaya, melakukan interaksi antar teman, mempromosikan hidup sehat melakukan aktivitas fisik dan mengenal berbagai permainan tradisional (Kurniawan, 2019: 16-17). adapun jenis permainan tradisional menurut Kurniawan (2019) yaitu permainan Congklak, permainan Engklek, permainan Lompat Tali, permainan Bekel, Permainan Balap Karung, permainan Kelereng, permainan Petak Umpet, permainan Bentengan, Permainan Dagongan, permainan Egrang, permainan Gobak Sodor, permainan Terompah Panjang, permainan Tarik Tambang, dan permainan Kasti.

Permainan tradisional juga merupakan suatu aktivitas fisik yang bisa berpengaruh terhadap kebugaran jasmani siswa akan tetapi harus memenuhi beberapa unsur, menurut Yunarta & Arini (2017: 196) mengatakan bahwa “Permainan tradisional yang dapat meningkatkan kebugaran jasmani siswa yaitu permainan tradisional yang mengandung unsur fisik dan gerak”. Sedangkan menurut Akbari dalam Mulyana & Lengkana (2019: 10) mengatakan “Permainan tradisional adalah suatu bentuk permainan anak-anak yang disampaikan dari lisan ke lisan dari anggota kelompok tertentu, yang berbentuk tradisional serta hasil warisan turun-temurun dan mempunyai banyak jenisnya”. Menurut Kurniawan (2019: 10) “Permainan tradisional sudah dikategorikan menjadi tiga golongan yaitu sebagai sarana untuk bermain, sebagai sarana untuk bertanding dan sebagai sarana edukatif”. Jadi seiring berkembangnya zaman permainan tradisional ini bukan hanya sebagai suatu hiburan atau kesenangan akan tetapi ada juga sebagai suatu yang memberikan pembelajaran, sebagai pertandingan yang pada saat ini sudah banyak yang melakukan pertandingan permainan tradisional.

Permainan tradisional bentengan merupakan suatu permainan hasil dari warisan budaya bangsa yang turun temurun yang bertujuan untuk mempertahankan benteng pertahanan dari musuh. Menurut Sudaryat dalam Istiqomah (2018: 23) mengatakan bahwa permainan tradisional bentengan adalah permainan yang sudah ada sejak zaman penjajahan Belanda dimana pada zaman itu bentengan merupakan sebagai strategi pertahanan bangsa Indonesia dari gempuran penjajahan bangsa Belanda dahulu. Sedangkan menurut Kurniawan (2019: 49) mengatakan bahwa “Permainan bentengan merupakan suatu permainan yang mencerminkan perjuangan bangsa Indonesia saat melawan para penjajah dimana dalam permainan bentengan pemainnya berusaha untuk menjaga daerahnya dan mendapatkan kejayaannya yang disimbolkan dengan menduduki atau memegang benteng lawan”. Sedangkan kebugaran jasmani merupakan keadaan individu yang melakukan aktivitas sehari-hari tanpa merasa kelelahan. Menurut Kushartati & Aifo (2008: 1) “Kebugaran jasmani adalah kemampuan seseorang dalam melakukan aktivitas sehari-hari secara efektif dan efisien tanpa merasa kelelahan yang berlebihan serta masih dapat merasakan kenikmatan di waktu luangnya”. Kebugaran jasmani merupakan suatu kesanggupan seseorang dalam melakukan aktivitas fisik dan tidak merasa kelelahan. Maka ketika kegiatan pembelajaran jasmani di sekolah harus memperhatikan jenis permainan tradisional yang sesuai dengan unsur fisik dan gerak agar

tercipta kegiatan pembelajaran jasmani atau pembelajaran olahraga untuk kebugaran jasmani setiap siswa. Dari hasil observasi dan wawancara di SDN Karanganyar ternyata dalam kegiatan aktivitas olahraga dirasa belum optimal, siswa belum memahami teori tetapi ketika melakukan praktik paling bagus serta di SDN Karanganyar juga siswa belum menganl permianan bentengan serta dalam kegiatan pembelajaran olaharaga belum ada tes kebugaran jasmani untuk melihat kebugaran siswa setelah melakukan praktik pembelajaran penjas. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh permainan bentengan terhadap kebugaran jasmani siswa kelas IV SDN Karanganyar.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, desain penelitiannya *Quasi eksperimen*. Subyek dari penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN karanganyar, dengan populasi 82, teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *randome sample* dengan jumlah sampel 52. Dengan diberikan *pretest* dan *posttest* pada setiap kelasnya untuk melihat perbedaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Pengambilan data menggunakan tes, dengan instrumen yang sudah ada dan sudah ada yaitu Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) tahun 1999 yang dikeluarkan oleh Departemen Pendidikan Nasional (DEPDIKNAS) dan pusat kesegaran jasmani dan rekreasi, yaitu berupa TKJI untuk usia 10-12 tahun yang meliputi: 1) lari 40 meter, 2) gantung angkat tubuh, 3) baring duduk, 4) loncat tegak, 5) lari jarak sedang 600 meter. Selanjutnya, untuk data yang diambil yaitu data dari siswa kelas IV SDN Karanganyar yang berjumlah 52, pengumpulan data tersebut beru dari *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada siswa adapun teknik analisis data yang digunakan yaitu menggunakan uji *Paired sampel t test*, maka perlu dilakukan uji homogenitas dan uji normalitas data.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Adapun data hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu dengan melakukan tes kebugaran jasmani pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum dan sesudah diberikan perlakuan yaitu pada kelas eksperimen berupa permainan tradisional bentengan dan pada kelas kontrol yaitu atletik berupa variasi lgerak dasar berikut data hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol:

Tabel 1. Deskripsi data hasil penelitian

	Kelas Eskperimen		Kelas Kontrol	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Nilai rata-rata	11.11	16.96	10.67	13.17
Nilai tertinggi	17	23	15	17
Nilai terendah	7	12	6	10
Simpangan baku	2.499	2.502	2.548	2.057

Pada table 1. Diketahui bahwa nilai rata-rata pada kelas eksperimen pada *pretest* lebih kecil daripada *posttest* yaitu sebesar 11.11 dengan 16.96. Sedangkan nilai tertinggi antara data *pretest* dan *posttest* terdapat perbedaan yaitu sebesar 17 dan 23. Perolehan nilai terendah terdapat perbedaan pada *pretest* dan *posttest* yaitu sebesar 7 dan 12. Standart deviasi antara *pretest* dan *posttest* mempunyai perbedaan yang relatif kecil, yaitu 2.499 dengan 2.502. Sedangkan rata-rata pada kelas kontrol pada *pretest* lebih kecil daripada *posttest* yaitu sebesar 10.67 dengan 13.17. Sedangkan nilai tertinggi antara data *pretest* dan *posttest* terdapat perbedaan yaitu sebesar 15 dan 17. Perolehan nilai terendah terdapat perbedaan pada *pretest* dan *posttest* yaitu sebesar 6 dan 10. Standart deviasi antara *pretest* dan *posttest* mempunyai perbedaan yang relatif kecil, yaitu 2.548 dengan 2.057.

Tabel 2. Uji Normalitas

Kelas		Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
Nilai	PRE_eksperimen	.966	28	.470
	POS_eksperimen	.955	28	.257
	PRE_kontrol	.957	24	.385
	POS_kontrol	.947	24	.234

Pada tabel 2. Merupakan hasil perhitungan dengan program SPSS 26 menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk* dimana jika data memiliki signifikansi >0.05 maka data berdistribusi normal. Pada tabel tersebut bahwa nilai signifikansi hasil dari *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu nilai signifikansi yang didapat hasil *pretest* kelas eksperimen yaitu $0.470 > 0.05$ dan nilai *posttest* kelas eksperimen yaitu $0.257 > 0.05$. Sedangkan nilai signifikansi hasil *pretest* kelas kontrol yaitu $0.385 > 0.05$ dan nilai *posttest* kelas kontrol yaitu $0.234 > 0.05$. dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data penelitian baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal.

Tabel 3. Uji Homogenitas

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai	Based on Mean	.279	3	100	.840
	Based on Median	.236	3	100	.871
	Based on Median and with adjusted df	.236	3	94.585	.871
	Based on trimmed mean	.281	3	100	.839

Berdasarkan tabel 3. *sig based on mean* $0.840 > 0.05$ Sehingga dapat disimpulkan bahwa varians data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama atau homogen.

Tabel 4. Perhitungan Uji t *paired sampel t test*

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pre_Eksperimen - Pos_Eksperimen	-5.857	1.715	.324	-6.522	-5.192	-18.070	27	.000
Pair 2	Pre_Kontrol - Pos_Kontrol	-2.500	1.414	.289	-3.097	-1.903	-8.660	23	.000

Pada tabel 4. Menunjukkan bahwa Pengambilan keputusan dalam uji hipotesis dengan uji *paired sampel t test* berdasarkan nilai signifikansi hasil output SPSS 26 yaitu: Jika *sig (2-tailed)* $> 0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima. Jika *sig (2-tailed)* $< ,0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Maka Hasil uji hipotesis pada tabel 4. menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen nilai *sig* adalah $0.000 < 0.05$ Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan permainan tradisional bentengan terhadap kebugaran jasmani siswa kelas IV SDN Karanganyar, maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Dalam hal ini permainan tradisional sangat berpengaruh terhadap kebugaran jasmani siswa termasuk siswa kelas IV SDN Karanganyar yang telah melakukan permainan bentengan selama 4 kali pertemuan terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kebugaran jasmani siswa dibuktikan dengan hasil nilai rata-rata tes kebugaran jasmani siswa kelas IV SDN Karanganyar pada kelas eksperimen sebelum dan sesudah melakukan permainan yaitu sebesar 11.11 sebelum melakukan permainan dan 16.96 setelah

melakukan permainan maka dapat dilihat bahwa adanya peningkatan yang signifiakn yaitu sebesar 5.85. sedangkan pada kelas kontrol yang diberikan perlakuan yang berbeda dengan menggunakan perlakuan altetik berupa variasi gerak mendapatkan nilai rata-rata rata tes kebugaran jasmani siswa kelas IV SDN Karanganyar pada kelas eksperimen sebelum dan sesudah melakukan permainan yaitu sebesar 10.67 sebelum melakukan permainan dan 13.17 setelah melakukan permainan maka dapat dilihat bahwa adanya peningkatan akan tetapi tidak signifiakn yaitu sebesar 2.5. Maka hasil dari penelitian ini bahwa adanya pengaruh dari permianan tradisional bentengan terhadap kebugaran jasmani siswa kelas IV SDN Karanganyar. Hal tersebut sesuai dengan penelitain yang di lakukan oleh sebagai berikut:

Tabel 5.

NO	Peneliti	Tahun	Judul	Hasil
1	Rosidig	2012	“Pengaruh Permainan Tradisional Terhadap Peningkatan Kesegaran Jasmani Siswa Kelas V SDN Tersan Gede 2 Kecamatan Salam Kabupaten Magelang”	Terdapat pengaruh
2	Agus Rudiyanto, Sumardi & Santika Rentika Hadi pada tahun	2022	“Pengaruh Permainan Olahraga Tradisional untuk Peningkatan Kebugaran Jasmani Siswa Madrasah Aliyah Manbaul Ulum Bungah Gresik”	Terdapat pengaruh
3	M. Ali Mas’udin Ekstrakurikuler Pencak Silat.	2016	“Pengaruh Permainan Tradisional Bebentengan Terhadap Peningkatan Vo2 Max Peserta Ekstrakurikuler Pencak Silat”	Terdapat pengaruh
4	Arsika Yunarta & Reda Ratna Arini”	2017	“Pengaruh Permainan Tradisional Terhadap Kebugaran Jasmani Pada Siswa Kelas X Madrasah Aliyah Negeri Jombang Tahun Pelajaran 2017/2018”	Terdapat pengaruh

Permainan tradisional merupakan suatu aktivitas fisik dimana aktivitas fisik yang dapat berpengaruh terhadap kebugaran jasmani seseorang. Dijelaskan kembali menurut Kurniawan, 2019:11 Permainan tradisional merupakan suatu kegiatan aktivitas fisik dimana didalamnya terdapat unsur tersendiri seperti keterampilan fisik, kecepatan berfikir, serta implementasi terhadap nilai sosial seseorang. Maka dalam hal ini peneliti mengambil data untuk melihat apakah ada pengaruh atau tidak dari permainan tradisional bentengan terhadap kebugaran jasmani siswa. Analisis pada data hasil penelitian akan dikaitkan dengan rumusan masalah penelitian, yaitu apakah ada pengaruh permainan bentengan terhadap kebugaran jasmani siswa. Dimana kebugaran jasmani siswa itu hal yang sangat penting untuk mencapai tujuan dari pembelajaran jasmani di sekolah dimana tujuan dari pembelajaran jasmani di sekolah untuk mencapai perkembangan setiap siswa. Serta siswa yang memiliki tingkat kebugaran yang baik maka siswa mampu melakukan berbagai aktivitas dilingkungan sekolah tanpa merasa kelelahan karena telah siswa memiliki kebugaran jasmani yang baik, akan tetapi sebaliknya juga siswa yang memiliki tingkat kebugaran jasmaninya rendah siswa tersebut akan merasa malas dan merasa cepat cape ketika melakukan berbagai aktivitas di sekolah. Maka dalam hal ini dengan perlakuan yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan menggunakan permainan tradisional bentengan maka tujuan dari penelitian sudah tercapai dan berpengaruh untuk kebugaran jasmani siswa kelas IV SDN Karanganyar.

Maka dalam hal itu guru PJOK bisa menggunakan permainan tersebut sebagai referensi untuk meningkatkan kebugaran jasmani siswa ataupun bisa dikembangkan oleh guru PJOK agar lebih kreatif dalam mengembangkan metode pengajaran yang akan digunakan agar keaktifan

siswa dalam mata pelajaran PJOK bisa lebih baik dan menyenangkan sehingga mampu tercapai tujuan dari pendidikan jasmani di sekolah, Menurut Adang dalam Rohaeni (2010: 2) mengatakan bahwa “Pendidikan jasmani adalah pendidikan yang pada dasarnya yaitu pendidikan dengan melalui aktivitas jasmani yang bertujuan sebagai media untuk mencapai perkembangan setiap individu secara menyeluruh”. Permainan tradisional juga bukan hanya dapat meningkatkan kebugaran jasmani peserta didik, penerapan permainan tradisional dalam pembelajaran jasmani mempunyai beberapa manfaat, yaitu memberikan kegembiraan, melatih kerjasama dengan tim, mengasah kemampuan strategi, membangun sportivitas anak dan masih banyak lainnya.

KESIMPULAN

Penggunaan permainan tradisional bentengan terhadap kebugaran jasmani siswa kelas IV SDN Karanganyar dengan jumlah sampel 52 diantaranya 28 siswa kelas eksperimen dan 24 siswa kelas kontrol. Adapun hasil dari analisis data di atas yaitu dari data uji hipotesis yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka kesimpulannya dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut: “Terdapat pengaruh permainan tradisional bentengan terhadap kebugaran jasmani siswa kelas IV SDN Karanganyar, Kampung Tabir, Kecamatan Kawalu, Kota Tasikmalaya. Dalam hal ini bahwa permainan tradisional bentengan merupakan salah satu permainan yang berpengaruh terhadap kebugaran jasmani siswa kelas IV SDN Karanganyar.

DAFTAR PUSTAKA

- Istiqomah,. Nadia. 2014. Penerapan Metode Permainan Tradisional Bebentengan Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Akuntansi Perusahaan Jasa di kelas XI IPS 3 SMA N 6 Tangerang Selatan. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
- Iyakrus. 2018. Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Prestasi. Jurnal ilmu olahraga dan kesehatan 7 (2)
- Kurniawan, Ari. W. 2019. Olahraga Dan Permainan Tradisional. Malang: Wineka Media.
- Kushartanti, D., & Aifo, M. 2008. Kebugaran Jasmani Dan Produktivitas Kerja. Klinik Terapi Fisik
- Mas’udin, M, Ali,. 2016. Pengaruh Permainan Tradisional Bebentengan Terhadap Peningkatan Vo2 Max Peserta Ekstrakurikuler Pencak Silat Di SMP Negeri 26 Purworejo Tahun Ajaran 2014/2015. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta
- Mulyana, Yosep,. & Lengkana, S, Anggi. 2019. Permainan tradisional. Bandung: Salam Insan Mulia
- Rohaeni,. Hany. 2010. Penerapan Permainan Tradisional Lari Balok Untuk Meningkatkan Keseimbangan Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Ciuyah III Kecamatan Cisarua Kabupaten Sumedang. Skripsi. Universitas Pendidikan Indonesia
- Rohmah, L., & Muhammad Nur S-, H. 2021. Tingkat Kebugaran Jasmani dan Aktivitas Fisik Siswa Sekolah. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani>
- Rosidig. 2012. Pengaruh Permainan Tradisional Terhadap Peningkatan Kesegaran Jasmani Siswa Kelas V SDN Tersang Gede 2 Kecamatan Salam Kabupaten Megelang. Skripsi. Universitas negeri yogyakarta
- Rudiyanto, Agus,. Sumardi. & Rentika, H, Santika,. 2022. Pengaruh Permainan Olahraga Tradisional untuk Peningkatan Kebugaran Jasmani Siswa Madrasah Aliyah Manbaul Ulum Bungah Gresik. Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi. Vol 8. No 1 DOI : 10.5281/zenodo.5813450
- Yunarta J., A., & Arini, Ratna, R. 2017. Pengaruh Permainan Tradisional Terhadap Kebugaran Jasmani Pada Siswa Kelas X Madrasah Aliyah Negeri Jombang. 5(4).