



Pengaruh Terapi Renang Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Pada Bayi 0-12 Bulan

Awwalul Wiladatil Qodliyah¹, Syuhrotut Taufiqoh², Sri Wahyuni³

^{1,2} Program Studi Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan UMSurabaya

³ TPMB Sri Wahyuni

INFORMASI

Korespondensi:
wiladatil@gmail.com



Keywords:
Baby, swimming, motor development

ABSTRACT

Objective: Children must get the right stimulation in every aspect of their development at an early age. One aspect that must be stimulated is gross motor skills. Children's main aspects of gross motor learning are strength, endurance, speed, agility, balance, reaction time, and coordination. Gross motor movements are body movements that use large muscles involving the activity of the hands, feet and the whole body of children, and these movements control maturity in coordination. One of the activities that can develop children's gross motor skills is swimming. This study aimed to determine the effect of swimming therapy on gross motor development in infants 0-12 months.

Methods: This research design is Pre and Post Test with one Group Design. One group is given swimming therapy treatment, which is done a week thrice for four weeks for a duration of 10 minutes. Before the treatment, the infants were pre-tested using the Denver Development Screening Test (DDST), then the post-test was carried out four weeks later. This research was conducted from March – June 2020 and is located at TPMB Sri Wahyuni. The population in this study were all infants aged 0-12 months who were present to do swimming therapy totaling 25 people.

Results: Based on the table above, it was found that most of the baby's gender was 16 was girls (64.00%). Most babies aged 5-8 months were 17 people (68.00%) and included in the good nutrition category as many as 15 people (60.00%). This study's results indicate a decrease in derivatives, which initially, at the pre-test 16 infants included in the Caution category, decreased by two people (10%) to only 14 infants. In the normal category, the data increased by two babies (10%), which can be seen from the pre-test as many as seven babies included in the normal category to as many as 9babies. As for the advanced category, there is no increase or decrease, but the baby becomes more active in moving or responding to the surrounding environment. The results showed a significance value of 0.000 with an alpha of 5%

Conclusion: There is an effect of swimming therapy on the development of gross motor skills of infants aged 0-12 months TPMB Sri Wahyuni. The baby's mother needs to pay attention to the baby's needs, including meeting the baby's stimulation needs to support the development of her baby, for example, by swimming and other types of exercise.

PENDAHULUAN

Masa usia dini adalah masa perkembangan dan pertumbuhan yang sangat menentukan untuk anak dimasa depan. Masa ini biasa disebut dengan masa keemasan (*the golden age*) sekaligus periode kritis yang menentukan tahap pertumbuhan dan perkembangan anak selanjutnya. Pada masa ini, otak anak akan mengalami perkembangan paling cepat. Usia dini memiliki peran penting karena perkembangan otak manusia mengalami lonjakan yang sangat pesat pada usia tersebut, yaitu hingga mencapai 80% sehingga anak perlu diberikan pendidikan yang baik dari orang tuanya ataupun melalui lembaga pendidikan anak usia dini. (Gardner, 2011).

Oleh karena itu pada masa ini anak harus mendapatkan stimulasi yang tepat dalam setiap aspek perkembangannya. Salah satu aspek yang harus dirangsang adalah motorik kasar (Mahmud, 2019). Motorik kasar (*gross motor skill*) merupakan keterampilan yang melibatkan aktivitas otot besar dengan menggerakkan lengan dan berjalan (Alawiyah, 2014). Aspek pokok dalam pembelajaran motorik kasar pada anak adalah kekuatan, ketahanan, kecepatan, kelincihan, keseimbangan, waktu reaksi dan koordinasi (Novitasari et al., 2019). Gerakan motorik kasar gerakan tubuh yang menggunakan otot besar melibatkan aktivitas otot tangan, kaki dan seluruh tubuh anak dan gerakan tersebut mengendalikan kematangan dalam koordinasi (Solihat & Aisyah, 2019). Kegiatan yang dapat mengembangkan motorik kasar anak, yaitu kegiatan berjalan diatas papan, olahraga (melompat tali, renang, senam, bersepeda), menari atau bermain drama. Pembelajaran renang pada anak prasekolah bertujuan untuk memberikan anak pengalaman akuatik (pembelajaran di air) yang menyenangkan, berani beraktivitas didalam air, sehingga merangsang perkembangan kognitif, sosial dan motorik anak (Susanto, 2012).

Penelitian lain menjelaskan bahwa tujuan renang adalah untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan anak didik yang menyangkut kognitif, afektif, psikomotor dan fisik motorik (Burac, 2015). Renang merupakan olahraga yang paling baik dilakukan untuk menjaga kesehatan, hal ini dikarenakan pada saat berenang hampir semua otot dapat berkembang dengan pesat dan

kekuatannya terus meningkat. Jadi kegiatan renang sangat bermanfaat bagi anak dari segi kesehatan jasmani. Perkenalan olahraga renang kepada anak-anak idealnya sudah dimulai antara usia 3-7 tahun, pada usia 10-12 tahun adalah usia untuk spesialisasi, sedangkan usia prestasi puncak berkisar antara 16-18 tahun (Arifin, 2013).

Pada anak usia 6 sampai 9 bulan perkembangan motorik kasar diawali dengan duduk tanpa pegangan, berdiri dengan pegangan, bangkit untuk berdiri dan bangkit terus duduk. Teori Sistem Dinamik (*Dynamic System Theory*) mengungkapkan bahwa untuk mengungkapkan kemampuan motorik, anak harus mempersepsikan sesuatu di lingkungan mereka yang memotivasi mereka yang melakukan sesuatu dan menggunakan persepsi mereka tersebut untuk bergerak.

Dengan bermain air, otot-otot bayi akan berkembang dengan sangat baik, persendian tumbuh secara optimal, pertumbuhan badan meningkat dan tubuh pun menjadi lentur. Kemampuan motorik bayi akan berkembang lebih pesat daripada jika ia hanya bermain di lantai, karena pada saat berenang di dalam air, efek gravitasi sangat rendah. Menurut sebuah penelitian dari *University of Science and Technology* di Nowergia, bayi yang bisa berenang memiliki keseimbangan yang lebih baik, dan mampu menggapai obyek-obyek di sekitarnya lebih mudah daripada bayi yang bukan perenang (Naufal & Artika, 2019)

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa bayi membutuhkan rangsangan dini di berbagai bagian tubuh dan alat-alat indera untuk membantu bayi dalam penyesuaian diri terhadap lingkungan barunya dan berdasarkan dari studi pendahuluan di ruang lingkup *My Baby Spa* menemukan 13 dari 20 bayi dicurigai mengalami keterlambatan perkembangan dengan *skinning* menggunakan *Denver Developmental Skinning Test II (DDST II)* (Cendani & Hermawati, 2018).

Berdasarkan pentingnya manfaat renang terhadap perkembangan motorik kasar pada bayi 0-12 bulan maka penelitian ini dilaksanakan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh terapi renang terhadap perkembangan motorik kasar pada bayi 0-12 bulan di TPMB Bidan Sri Wahyuni.

METODE

Desain penelitian ini adalah *Pre and Post Test with one Group Design*. Terdapat satu kelompok yang diberikan perlakuan terapi renang yang dilakukan 3 kali dalam satu minggu selama 4 minggu dengan durasi 10 menit. Sebelum perlakuan dilakukan, bayi dilakukan *pre-test* dengan menggunakan *Denver Development Screening Test (DDST)*, kemudian *post-test* dilakukan setelah 4 minggu kemudian.

Penelitian ini dilakukan pada Maret – Juni 2020 dan berlokasi di TPMB Sri Wahyuni. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh bayi usia 0-12 bulan yang hadir untuk melakukan terapi renang berjumlah 25 orang. Penelitian ini menggunakan teknik total sampling. Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi variabel dependen yaitu kemampuan fisik motorik kasar anak dan variabel independen terapi renang.

HASIL

Karakteristik Umum Responden

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin bayi, usia bayi, dan status gizi

Karakteristik	Jumlah
Jenis Kelamin	
Perempuan	16 (64%)
Laki-laki	9 (36%)
Usia Bayi	
0-4	1 (4%)
5-8	17 (68%)
9-12	7 (28%)
Status Gizi	
Baik	15 (60%)
Cukup	9 (36%)
Kurang	1 (4%)

Berdasarkan tabel di atas diperoleh mayoritas jenis kelamin bayi mayoritas adalah bayi perempuan 16 orang (64,00%). Sebagian besar bayi berusia 5-8 bulan yaitu sebanyak 17 orang (68,00%), dan termasuk dalam kategori gizi baik yaitu sebanyak 15 orang (60,00%).

Tabel 2. Hasil Pre-Test motorik kasar terapi renang pada bayi 0-12 bulan di TPMB Sri Wahyuni

Kategori	Frekuensi	Presentase	Presentase Valid	Presentase Kumulatif
Caution	16	64,0	64,0	64,0
Normal	7	28,0	28,0	92,0
Advance	2	8,0	8,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Tabel 3. Hasil Post-Test motorik kasar terapi renang pada bayi 0-12 bulan di TPMB Sri Wahyuni

Kategori	Frekuensi	Presentase	Presentase Valid	Presentase Kumulatif
Caution	14	56,0	56,0	56,0
Normal	9	36,0	36,0	92,0
Advance	2	8,0	8,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat penurunan hasil yang awalnya pada saat *pretest* 16 bayi yang termasuk dalam kategori *Caution*, mengalami penurunan sebanyak 2 orang (10%) menjadi hanya 14 bayi. Pada kategori *normal* mengalami kenaikan data sebanyak 2 bayi (10%) yang dapat dilihat dari hasil *pre-test* sebanyak 7 bayi termasuk dalam kategori *normal* menjadi sebanyak 9 bayi. Sedangkan untuk kategori *advance* tidak terjadi kenaikan atau penurunan akan tetapi bayi menjadi lebih aktif dalam bergerak ataupun merespon lingkungan sekitar.

Tabel 4. One-Sample Test

	T	df	Test Value			
			Sig.(2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
				Lower	Upper	
Kategori Pre Test	12.57	1	.000	1.230	1.02	1.45
Kategori Post Test	12.66	1	.000	1.350	1.24	1.56

Hasil penelitian menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 dengan alpha sebesar 5% sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh terapi renang terhadap perkembangan kemampuan motorik kasar bayi usia 0-12 bulan TPMB Sri Wahyuni.

Dari hasil penelitian ini juga bisa dihitung besar kontribusi nilai untuk terapi renang dengan perhitungan sebagai berikut :

$$\text{Renang} = \frac{10\text{menit}(\text{waktu}1 \times \text{treatment}) \times 100\%}{30} = 33,3\%$$

Berdasarkan dari perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa besar kontribusi terapi renang sebesar 33.3%, dan untuk sisanya dapat dipengaruhi oleh faktor yang lain.

PEMBAHASAN

Perkembangan adalah bertambahnya kemampuan dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur dan sebagai hasil dari proses pematangan. Tahap ini menyangkut adanya proses dideferensi sel-sel tubuh, jaringan tubuh, organ-organ dan sistem organ yang berkembang dan dapat memenuhi fungsinya (Ardina, 2018).

Pertumbuhan pada bayi yang mudah diamati oleh orang tua yaitu motorik kasar. Motorik kasar adalah kemampuan anak untuk bergerak dan mengendalikan bagian tubuh bayi (Berk, 2015; Siregar et al., 2022). Perkembangan motorik kasar anak tergantung dari kematangan otak, sistem sensorik, meningkatnya ukuran yang merupakan gerakan tubuh dengan menggunakan otot-otot besar seperti berguling, menendang, duduk dan berlari (Allen & Marotz, 2010).

Kegiatan yang dapat mengembangkan motorik kasar anak, yaitu kegiatan berjalan diatas papan, olahraga (melompat tali, renang, senam, bersepeda), menari atau bermain drama. Pembelajaran renang pada anak prasekolah bertujuan untuk memberikan anak pengalaman akuatik (pembelajaran di air) yang menyenangkan, berani beraktivitas didalam air, sehingga merangsang perkembangan kognitis, sosial dan motorik anak (Susanto, 2012).

Renang secara umum adalah “*the floatation of an object in a liquid due to its buoyancy or lift.*” yaitu renang secara umum merupakan berusaha untuk mengapungkan atau mengangkat tubuh ke atas permukaan air (Kurnia, 2016). Tujuan renang adalah untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan anak didik yang menyangkut kognitif, afektif, psikomotor dan fisik motoric (Septia et al., 2018). Renang merupakan olahraga yang paling baik dilakukan untuk menjaga kesehatan, hal ini dikarenakan pada saat berenang hampir semua otot dapat berkembang dengan pesat dan kekuatannya terus meningkat. Jadi kegiatan renang sangat bermanfaat bagi anak dari segi kesehatan jasmani (Hapidoh, 2021).

Renang merupakan cabang olahraga air yang sangat menyenangkan bagi semua kalangan usia, karena renang memberikan banyak manfaat bagi tubuh serta dijadikan sebagai tempat rekreasi bersama keluarga ataupun teman dan merupakan cara yang tepat untuk memperkenalkan olahraga renang pada anakanak melalui permainan.

Salah satu fase dalam perkembangan gerak yang melibatkan motorik kasar adalah *reflexive movement phase*, dimana fase ini dimulai pada saat bayi pertama kali membuat gerakan refleksi di dalam kandungan sampai usia 1 tahun. Biasanya bayi akan bereaksi pada stimulus yang berupa sentuhan, cahaya atau suara-suara (Mahmud, 2019).

Berdasarkan kelompok usia, motorik kasar pada bayi berusia 3 bulan : 1) Berusaha mengangkat kepala saat ditelungkupkan; 2) Menoleh ke kanan dan ke kiri; 3) Berguling (miring) ke kanan dan ke kiri. Pada usia 3-6 bulan : 1) Tengkurap dengan dada diangkat dan kedua tangan menopang; 2) Duduk dengan bantuan; 3) Mengangkat kedua kaki saat terlentang; 4) Kepala tegak ketika duduk dengan bantuan. Pada usia 6-9 bulan : 1) Tengkurap bolakbalik tanpa bantuan; 2) Mengambil benda yang terjangkau; 3) Memukul mukulkan, melempar, atau menjatuhkan benda yang dipegang; 4) Merangkak ke segala arah; 5) Duduk tanpa bantuan; 6) Berdiri berpegangan. Pada bayi 9-12 bulan : 1) Berjalan dengan berpegangan dan bertepuk tangan (Sumiyati, 2018)

Pembelajaran renang pada usia dini bertujuan untuk memperkenalkan anak-anak agar memiliki rasa senang terhadap kegiatan air, berani mengenal resiko dalam kegiatan air serta mengenalkan dan mengajarkan keahlian dasar renang. Pembelajaran renang pada anak prasekolah sebenarnya lebih sekedar untuk memperkenalkan anak-anak kepada rasa senang terhadap aktivitas air dan berani mengenal risiko dalam aktivitas air yang mengarah pada perkembangan ranah kognitif, sosial dan motorik (Mabwezara et al., 2017).

Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa bahwa terdapat pengaruh dari pengenalan dasar renang terhadap kemampuan fisik motorik kasar anak khususnya 3-4 tahun di Kelompok Bermain Kirana Wonokromo Surabaya (Yohanis, 2013).

Berenang dan latihan air memberikan rangsangan pada motorik karena bermain dalam air dapat membuat anak bergerak walaupun gerakan anak dalam berenang belum sempurna. Usia prasekolah adalah usia yang sangat penting bagi tumbuh kembang dan termasuk masa yang tepat untuk memperkenalkan keterampilan dasar renang. Anderson dan Rodriguez, berpendapat bahwa anak yang diajarkan renang sejak usia dini akan lebih terampil dibandingkan dengan anak yang mengenal air ketika beranjak dewasa (Hernawan et al., 2018).

Mulyana juga mengemukakan tentang renang termasuk salah satu keterampilan yang harus dipelajari terutama bagi anak-anak dan belajar renang adalah proses awal individu mulai mengenal air dan menguasai gerak dasar renang yang baik dan benar, seperti pernapasan, meluncur serta mengapung (Widiastuti & Hamamah, 2017).

Hal yang pertama dilakukan dalam pengenalan air terlebih dahulu bagi mereka yang akan belajar renang atau bagi perenang pemula. Tujuannya adalah untuk menghilangkan rasa takut terhadap air dan mengenal sifat air seperti dingin, basah dan pusing air. Banyak cara yang dilakukan oleh seorang guru dalam kegiatan pengenalan air pada anak didiknya. Menurut Suryatna, ada beberapa teknik dalam pengenalan air diantaranya adalah: a. Berdiri dan membasahi muka dikolam renang b. Berjalan dikolam renang c. Memasukkan kepala kedalam air d. Membuka mata didalam air e. Menahan dan mengeluarkan udara di dalam air f. Melakukan berbagai macam gerakan tubuh di dalam air g. Dilakukan melalui permainan, seperti: saling membasahi muka, mengambil benda didasar kolam dan bertukar tempat (Arifin, 2013).

Jadi dengan adanya kegiatan renang maka anak dapat merangsang berbagai aspek perkembangan termasuk aspek motorik kasar anak. Renang merupakan olahraga yang menuntut keberanian, karena anak yang belajar harus berani memasukkan kepala kedalam air, menahan nafas didalam air, meluncur, mengapung serta melakukan sesuatu gerakan didalam air (Bíró et al., 2015). Selain itu, manfaat pembelajaran renang tidak hanya pada aspek fisik tapi kegiatan renang bisa mengembangkan beberapa aspek perkembangan anak. Latihan air juga memiliki komponen kognitif, sosial, dan emosional. Keterlibatan dalam pembelajaran di air yang interaktif dapat mengembangkan motorik, kemampuan berpikir, kepercayaan diri dan memberikan kesempatan untuk menciptakan persahabatan (Silva et al., 2020; Tomporowski & Pesce, 2019).

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa terapi renang berpengaruh terhadap perkembangan motorik kasar pada bayi 0-12 bulan di TPMB Sri Wahyuni.

SARAN

Berdasarkan penelitian ini, terdapat beberapa saran, yaitu :

1. Ibu bayi perlu memperhatikan kebutuhan bayi termasuk dalam memenuhi kebutuhan stimulasi bayi untuk mendukung perkembangan bayinya.
2. Peneliti selanjutnya agar dapat menyempurnakan teknik dan metode, serta menggunakan sampel dengan jumlah yang lebih banyak agar hasil yang diperoleh lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Alawiyah, R. T. (2014). Peningkatan Keterampilan Motorik Kasar Melalui Permainan Tradisional Banten. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 8(1), 175–184.
- Ardina, R. (2018). Terapi ABA (Applied Behavior Analysis) Tingkat Dasar Efektif Terhadap Perilaku Imitasi Aksi Anak Autis Di Pusat Terapi LPSDM Graha Jiwa Indonesia Kab. Pringsewu. *The Indonesian Journal of Health Science*, 10(1).
- Arifin, B. (2013). Pengembangan gerak dasar renang untuk anak sekolah dasar. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 1(1), 1–8.
- Berk, L. (2015). *Child development*. Pearson Higher Education AU.
- Bíró, M., Révész, L., & Hidvégi, P. (2015). *Swimming*. Eger: EKC Líceum Press.
- Burac, D. – G. (2015). The Playful Behavior in Swimming and Its Interferences in 1-3 Years Child's Development. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 180, 1229–1234. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.252>
- Cendani, W. F., & Hermawati, E. (2018). THE INFLUENCE OF BABY MASSAGE TO RICH MOTORIC DEVELOPMENT IN BABY AGES 0-12 MONTHS IN NADIAYU BABY CARE REGENCY IN GLODOGAN INDAH DISTRICT KLATEN. *STIKES DUTAGAMA KLATEN*, 10(1).
- Gardner, H. E. (2011). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. Basic books.
- Hapidoh, S. (2021). *IMPLEMENTASI KEGIATAN RENANG DALAM MENGEMBANGKAN MOTORIK KASAR ANAK USIA DINI DI AR-RAUDAH PLAYGRUP AND KINDERGARTEN KOTA BANDAR LAMPUNG*. UIN RADEN INTAN

LAMPUNG.

- Hernawan, H., Widiastuti, W., Timur, A. I., & Pradityana, K. (2018). Pengembangan Model Pengenalan Air untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 12(2), 251–260.
- Kurnia, R. (2016). Hubungan Antara Kepercayaan Diri Dan Motivasi Dengan Hasil Renang Gaya Dada 30 Meter Pada Siswa Putra Kelas Xi Sma Negeri 16 Bandar Lampung. *Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung Bandar Lampung*, 1(02).
- Mabweazara, S. Z., Leach, L., & Andrews, B. S. (2017). Predicting swimming performance using state anxiety. *South African Journal of Psychology*, 47(1), 110–120.
- Mahmud, B. (2019). Urgensi stimulasi kemampuan motorik kasar pada anak usia dini. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 12(1), 76–87.
- Naufal, A. F., & Artika, P. (2019). Pengaruh Baby Massage dan Baby Spa (Solus per Aqua) terhadap Motorik Kasar Bayi Usia 4-6 Bulan. *Proceeding of The URECOL*, 153–156.
- Novitasari, R., Nasirun, M., & Delrefi, D. (2019). Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Anak Melalui Bermain Dengan Media Hulahoop Pada Anak Kelompok B Paud Al-Syafaqoh Kabupaten Rejang Lebong. *Jurnal Ilmiah POTENSIA*, 4(1), 6–12.
- Septia, Y., Jubaedi, A., & Suranto, S. (2018). Pengembangan Model Pengenalan Air Cabang Renang Tingkat Sekolah Dasar. *JUPE (Jurnal Penjaskesrek)*, 6(2).
- Silva, L. A. Da, Doyenart, R., Henrique Salvan, P., Rodrigues, W., Felipe Lopes, J., Gomes, K., Thirupathi, A., Pinho, R. A. De, & Silveira, P. C. (2020). Swimming training improves mental health parameters, cognition and motor coordination in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *International Journal of Environmental Health Research*, 30(5), 584–592.
- Siregar, N. H., Amirah, A., & Wulan, M. (2022). The Effect of the Combination of the Baby Spa Method and Mozart's Classical Music on the Gross Motor Development of Babies. *International Journal Paper Advance and Scientific Review*, 3(1), 25–32.
- Solihat, F. S., & Aisyah, S. Y. (2019). MENINGKATKAN KEMAHIRAN MOTORIK KASAR ANAK PRA SEKOLAH DI RA BAITUSSALAM CIMAH MELALUI BERMAIN ANGLUNG. *CERIA (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif)*, 2(2), 23–28.
- Sumiyati, S. (2018). Metode pengembangan motorik kasar anak usia dini. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 4(1), 78–97.
- Susanto, E. (2012). Model pembelajaran akuatik siswa prasekolah. *Journal of Physical Education and Sports*, 1(1).
- Tomporowski, P. D., & Pesce, C. (2019). Exercise, sports, and performance arts benefit cognition via a common process. *Psychological Bulletin*, 145(9), 929.
- Widiastuti, W., & Hamamah, F. (2017). Model Pembelajaran Renang (Fh) Bagi Siswa Prasekolah. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 11(2), 358–368.
- Yohanis, M. L. (2013). Pengaruh Pengenalan Dasar Renang Terhadap Kemampuan Fisik Motorik Kasar Anak 3-4 Tahun Di Kelompok Bermain Kirana Wonokromo Surabaya.