



Pengaruh Komunikasi Verbal Pendamping Terhadap Kemampuan Teknik Start Jongkok dalam Olahraga Lari pada Disabilitas Netra di NPCI Blitar

Ikhwan Yuda Ratnanto, Sugihartatik, Lailil Aflahkul Yaum

Universitas PGRI Argopuro Jember
E-mail: ikhwanyudha725@gmail.com

Abstrak: Penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh komunikasi verbal pendamping terhadap kemampuan teknik start jongkok dalam olahraga lari pada atlet disabilitas netra. Komunikasi verbal merupakan media utama yang bisa dijadikan arahan selama pelatihan. Pada atlet disabilitas netra komunikasi verbal sangat dibutuhkan sebagai acuan pelatihan dengan ketentuan disampaikan secara jelas dan penuh empati. Pendekatan yang digunakan menggunakan metode kuantitatif dengan jenis desain pre-eksperimental. Sampel yang digunakan adalah 5 atlet disabilitas netra dengan perwakilan umur 13 hingga 17. Melalui hasil penelitian diketahui selisih yang didapatkan dari pret-test ke post-test adalah 35,992. Sedangkan analisis data yang didapatkan sebesar $Z_h : 2,25$ dengan pengujian nilai kritis 5% Z tabel (1,64). Sehingga disimpulkan bahwa komunikasi verbal pendamping berpengaruh terhadap kemampuan teknik start jongkok dalam olahraga lari pada disabilitas netra di NPCI Blitar.

Kata kunci: Olahraga; Atlet; Disabilitas Netra

Abstract: This study aimed to determine the effect of verbal communication from a mentor on the crouch start technique in running for visually impaired athletes. Verbal communication is the primary medium for guidance during training. For visually impaired athletes, verbal communication is essential as a training reference, provided it is delivered clearly and empathetically. The approach used was a quantitative method with a pre-experimental design. The sample consisted of five visually impaired athletes aged 13 to 17. The results showed that the difference between the pre-test and post-test was 35.992. Data analysis yielded $Z_h : 2.25$ with a critical value of 5% in the Z table (1.64). Therefore, it was concluded that verbal communication from a mentor influences the crouch start technique in running for visually impaired athletes at NPCI Blitar.

Keywords: Sports; Athletes; Visual Disabilities

PENDAHULUAN

Komunikasi verbal menurut sudut pandang pembelajaran merupakan hal yang sangat penting, terutama bagi individu dengan disabilitas netra yang mengandalkan informasi auditori untuk memahami instruksi dan melakukan aktivitas fisik (Anderson et al., 2021). Dalam konteks olahraga, komunikasi verbal pendamping memiliki peran krusial dalam membimbing atlet disabilitas netra, terutama dalam mempelajari teknik tertentu seperti teknik start dalam cabang olahraga lari (Smith & Roberts, 2022). Teknik start yang baik dapat meningkatkan kecepatan dan efektivitas pergerakan seorang pelari disabilitas netra, sehingga optimalisasi komunikasi verbal dari pendamping menjadi faktor penting dalam mendukung keterampilan ini (Jones et al., 2023).

Komunikasi verbal merupakan proses penyampaian informasi, ide, atau pesan melalui kata-kata, baik secara lisan maupun tulisan. Menurut Wahyuni (2019), komunikasi verbal yang efektif harus memenuhi kriteria kejelasan, kelengkapan, dan relevansi agar informasi yang disampaikan dapat

dipahami dengan baik oleh penerima. Hal ini sejalan dengan penelitian Aini (2021), menekankan bahwa komunikasi verbal yang digunakan pendamping dalam mendampingi anak disabilitas netra haruslah disampaikan dengan jelas dan sederhana agar mudah dipahami. Dalam konteks olahraga, komunikasi verbal berfungsi sebagai media utama untuk memberikan arahan dan instruksi selama proses pelatihan. Menurut Isabela et al. (2024) menunjukkan bahwa komunikasi yang konsisten dan empatik membantu anak-anak disabilitas netra merasa lebih dihargai serta meningkatkan interaksi sosial mereka.

Dalam lingkungan pendidikan dan pelatihan olahraga bagi atlet disabilitas netra, masih terdapat kendala dalam penerapan komunikasi verbal yang efektif. Beberapa faktor seperti kurangnya pelatihan khusus bagi pendamping, penggunaan bahasa yang kurang jelas, serta kurangnya pemahaman terhadap kebutuhan individu dengan disabilitas netra sering kali menjadi hambatan utama dalam pembelajaran teknik start (Garcia et al., 2020). Melalui penelitian yang dilakukan oleh Lee et al. (2021), komunikasi

verbal yang tepat dapat meningkatkan pemahaman motorik dan kepercayaan diri atlet disabilitas dalam melaksanakan teknik olahraga. Selain itu, efektivitas komunikasi verbal juga dipengaruhi oleh intonasi, tempo, dan kejelasan instruksi yang diberikan oleh pendamping (Martinez & Evans, 2022).

Teknik start merupakan salah satu cabang olahraga lari yang menentukan kecepatan awal serta efektivitas pergerakan seorang atlet. Bagi anak dengan disabilitas netra, teknik start menjadi tantangan tersendiri karena mereka tidak dapat mengandalkan isyarat visual dalam melakukan gerakan awal dengan optimal (Jones et al., 2023). Oleh karena itu, komunikasi verbal dari pendamping sangat berperan dalam memberikan instruksi yang jelas, membantu koordinasi gerakan, dan meningkatkan kepercayaan diri atlet disabilitas netra dalam melaksanakan teknik start (Anderson et al., 2021).

Dalam proses pembelajaran teknik start, anak-anak disabilitas netra memerlukan pendekatan khusus yang menitikberatkan pada instruksi verbal yang sistematis. Menurut Smith & Roberts (2022), penggunaan bahasa yang sederhana, jelas, dan konsisten dalam komunikasi verbal pendamping dapat meningkatkan pemahaman serta respons motorik anak disabilitas netra terhadap teknik start. Namun, penelitian oleh Garcia et al. (2020) menunjukkan bahwa masih terdapat banyak kendala dalam penerapan komunikasi verbal yang efektif, seperti kurangnya pengalaman pendamping dalam memberikan instruksi yang sesuai serta keterbatasan metode pelatihan yang digunakan. Disabilitas adalah keterbatasan atau ketidakmampuan individu untuk melakukan kegiatan-kegiatan dengan cara dan ukuran yang lazim dianggap normal bagi manusia pada umumnya, hal ini sebagian besar disebabkan oleh adanya gangguan atau penurunan kemampuan individu tersebut (Pasciani, 2020). Penyandang disabilitas mempunyai macam-macam atau jenis berbeda pada kecacatan dirinya yaitu Buta (Tuna Netra), Tuli (Tuna Rungu), Bisu (Tuna Wicara), Cacat Fisik (Tuna daksa) (Safitri & Ratnasari, 2022). Tunanetra adalah individu yang memiliki hambatan dalam penglihatan, individu yang tidak mampu mempergunakan daya penglihatannya sama sekali, yang terdiri dari buta total (total blind) yang tidak dapat mempergunakan penglihatannya untuk melihat apapun dan yang masih mempunyai sisa penglihatan atau low vision (Sundari & Iswari, 2022). Individu dengan disabilitas netra merupakan individu yang memiliki lemah penglihatan atau akurasi penglihatan kurang dari 6/60 setelah dikoreksi atau tidak lagi memiliki penglihatan (Solekha et al., 2023). Walaupun individu tersebut mengalami hambatan beraktivitas haruslah tetap dilakukan, salah satunya yaitu kegiatan berolahraga. Adapun olahraga yang bisa dilakukan adalah olahraga lari.

Disabilitas netra adalah seseorang yang memiliki keterbatasan dalam kemampuan melihat akibat terganggunya fungsi indra penglihatan, baik secara

parsial maupun total, yang termasuk dalam kategori disabilitas sensorik (Tanra et al., 2024). Penyandang disabilitas netra merupakan wujud makhluk sosial yang memiliki kesetaraan dengan manusia lainnya. Hubungan yang saling menguntungkan menjadi keterikatan diantara keduanya, dimana nantinya akan diterapkan pada kehidupan sehari-hari yang menjadi simbol bahwa makhluk sosial merupakan makhluk sosial yang tidak dapat hidup sendiri. (Iffah & Yasni, 2022). Orang dengan disabilitas netra mempunyai posisi hak dan kewajiban yang setara dengan orang yang tidak disabilitas. Perbedaannya terdapat pada pandangan masyarakat baik secara fisik, sosial, kemampuan, dan respon positif atau negatif yang diberikan dapat mempengaruhi tingkat kepercayaan diri. Olahraga lari merupakan salah satu cabang olahraga yang dapat memberikan banyak manfaat bagi semua individu, termasuk penyandang disabilitas netra. Olahraga lari bukan hanya sekadar aktivitas fisik, tetapi juga merupakan sarana pengembangan diri, peningkatan kesehatan mental dan fisik, serta integrasi sosial (Arief Rifki et al., 2024). Penyandang disabilitas netra, diperlukan pendekatan khusus dalam melatih dan mendukung mereka untuk dapat berpartisipasi secara maksimal. Hal ini dapat disimpulkan bahwa olahraga lari adalah aktivitas fisik yang memiliki nilai kesehatan tinggi, serta dapat diterapkan untuk semua kalangan. Menurut Fentari dan Irdamurni (2024) menunjukkan bahwa dukungan pendamping merupakan faktor utama dalam pencapaian prestasi atlet tunanetra dibidang atletik lari. Salah satu teknik yang dilakukan dalam olahraga lari adalah teknik start jongkok.

Dalam konteks olahraga, keterlibatan individu dengan disabilitas netra menunjukkan bahwa keterbatasan visual bukanlah penghalang untuk berkompetisi secara maksimal. Namun, keberhasilan anak penyandang disabilitas memiliki hak untuk berpartisipasi mengharumkan nama bangsa di bidang olahraga (Nugroho et al., 2020), karena memiliki kesempatan yang sama anak penyandang disabilitas untuk berprestasi dalam olahraga. Menurut pandangan dari masyarakat tentang penyandang disabilitas sehingga memunculkan banyak pertanyaan karena dianggap sebagai beban (Kliwon & Sarwanto, 2019). Maka dari itu, Olahraga penyandang disabilitas pada cabang atletik tidak bisa berjalan tanpa adanya wadah. Wadah yang dimaksud adalah organisasi yang menaungi khusus atlet penyandang disabilitas (Rahmawati et al., 2020). Kemampuan teknik start jongkok merupakan salah satu aspek dasar yang sangat penting dilakukan dalam performa lari. Teknik ini untuk menentukan akselerasi awal seorang pelari saat lepas dari garis start. Start jongkok memungkinkan pelari untuk menghasilkan daya dorong yang maksimal melalui posisi tubuh yang rendah, penggunaan lengan sebagai penyeimbang, serta penempatan kaki yang strategis untuk tolakan awal. Menurut Irawan dan Pamungkas (2022), kemampuan menggunakan start

Tabel 1. Rekapitulasi hasil pre-test dan post-test kemampuan teknik start jongkok

No.	Subjek	Nilai pre-test	Nilai posttest	Perubahan tanda
1.	JN	55,56	94,4	+
2.	AM	61,6	97,2	+
3.	YH	55,56	91,67	+
4.	ZK	63,89	97,2	+

jongkok berpengaruh besar terhadap kecepatan lari, bahwa penggunaan teknik start jongkok mampu meningkatkan kecepatan lari secara signifikan, dengan kontribusi terhadap performa mencapai lebih dari 38%. Hal ini menunjukkan bahwa teknik yang benar dan penguasaan gerak dasar sangat penting dalam fase awal. Menurut Irawan dan Pamungkas (2024) bahwa pemilihan jenis start yang tepat akan berpengaruh terhadap efisiensi gerakan dan stabilitas saat melaju dari posisi diam menuju lari penuh. Dalam olahraga lari yang dilakukan oleh disabilitas netra membutuhkan komunikasi verbal sebagai jembatan informasi terhadap pendamping. Hal tersebutlah yang mendasari terbentuknya organisasi penyandang disabilitas di Indonesia yang disebut National Paralympic committee of Indonesia (NPC). NPC menjadi organisasi yang menaungi khusus atlet penyandang disabilitas di Indonesia yang berwenang dalam kegiatan olahraga baik nasional maupun internasional dan memperjelas status bahwa ada organisasi yang menaungi penyandang disabilitas (Sulistiyono et al., 2021). Salah satu cabang olahraga yang dinaungi oleh NPC adalah lomba atletik yang meliputi cabang olahraga lari.

Berdasarkan hasil observasi di Kota Blitar, atlet disabilitas netra masih mengalami kesulitan dalam menguasai teknik start lari. Mereka sangat bergantung pada komunikasi verbal dari pendamping karena keterbatasan dalam menerima isyarat visual. Temuan ini menunjukkan bahwa pendamping yang memberikan komunikasi verbal secara jelas dan terarah mampu meningkatkan pemahaman serta keterampilan teknik start atlet. Selain itu, komunikasi yang kurang efektif akan menyebabkan kebingungan dan kesalahan dalam posisi awal start. Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan teknik start pada anak disabilitas netra adalah dengan mengoptimalkan peran komunikasi verbal pendamping dalam proses latihan. Penelitian ini diharapkan dapat mengetahui pengaruh dari penggunaan komunikasi verbal pendamping dalam pelatihan teknik start lari dalam pembelajaran atlet disabilitas netra.

METODE

Metode kuantitatif diterapkan dalam pelaksanaan penelitian ini, yang memiliki tujuan untuk mengukur pengaruh komunikasi verbal pendamping terhadap kemampuan teknik start pada disabilitas netra. Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mendapatkan data berupa angka yang

dapat ditelaah secara statistik untuk melihat perubahan sebelum dan sesudah intervensi diberikan. Pendekatan desain yang dipilih dalam pelaksanaan penelitian merupakan pendekatan desain pre-eksperimental atau rancangan yang digunakan untuk mengetahui hubungan sebab-akibat dari variabel bebas. Populasi yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah 19 disabilitas netra anggota NPCI Blitar. Sampel penelitian diambil secara purposive, yaitu disabilitas netra anggota NPCI Blitar yang memenuhi kriteria usia dari 13-17, dan diketahui sampel sebanyak 5 orang. Analisis data dalam penelitian ini, data dianalisis menggunakan pendekatan statistik non-parametrik. Rumus yang digunakan jenis uji tanda (sign test).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian ditinjau dari hasil penelitian yang dilakukan sebelum dan sesudah pemberian perlakuan. Data tersebut digunakan sebagai dasar dalam analisis. Data hasil pre-test. Penelitian pre-test digunakan agar kemampuan start teknik jongkok dalam olahraga lari pada disabilitas netra sebelum diberikan perlakuan berupa komunikasi verbal pendamping dapat diketahui. Pada saat tahap pre-test para atlet disabilitas diminta untuk melakukan teknik start jongkok. Sedangkan Data hasil post-test digunakan agar kemampuan teknik start jongkok dalam olahraga lari pada disabilitas netra setelah diberikan perlakuan berupa komunikasi verbal pendamping dapat diketahui. Pada saat tahap post-test para atlet disabilitas diminta untuk melakukan teknik start jongkok. Pada tabel 1 disajikan data yang merupakan tabel hasil rekapitulasi pre-test dan post-test kemampuan teknik start jongkok pada disabilitas netra di NPCI Blitar. Pengujian statistik dilakukan dengan menetapkan tingkat signifikansi sebesar $\alpha = 5\%$. Dalam desain one group pre-test and post-test yang menggunakan uji satu arah, acuan pengambilan keputusan didasarkan pada nilai Z tabel sebesar 1,64.

Hipotesis alternatif (H_a) dinyatakan diterima apabila nilai Z_h lebih besar atau sama dengan 1,64, sedangkan hipotesis nol (H_0) diterima jika nilai Z_h kurang dari atau sama dengan 1,64. Perhitungan data dilakukan melalui analisis statistik non-parametrik dengan menggunakan uji tanda (sign test) sebagai alat pengujian yang memiliki jumlah subjek kurang dari 10 dan datanya kuantitatif dalam bentuk bilangan. Hasil perhitungan dengan menggunakan uji tanda

menunjukkan nilai Z_h sebesar 2,27, yang lebih tinggi dibandingkan nilai kritis Z tabel pada tingkat signifikansi 5%, yaitu 1,64. Oleh karena itu, hipotesis kerja dinyatakan diterima. Hal ini menunjukkan bahwa komunikasi verbal yang diberikan oleh pendamping memberikan pengaruh terhadap kemampuan atlet disabilitas netra dalam melakukan teknik start jongkok pada olahraga lari di NPCI Blitar

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh komunikasi verbal yang diberikan oleh pendamping terhadap keterampilan teknik start jongkok dalam cabang olahraga lari pada atlet disabilitas netra di NPCI Blitar. Penelitian ini menggunakan desain One Group Pretest-Posttest, dengan melibatkan lima peserta sebagai subjek. Data dianalisis menggunakan metode statistik non-parametrik dengan jenis uji tanda (sign test). Melalui hasil perbandingan skor antara Pre-test dan Post-test diketahui seluruh atlet netra mengalami perkembangan kemampuan teknik start jongkok. Hal ini bisa diketahui melalui perubahan tanda hasil yang ditunjukkan yaitu 5 tanda positif. Pada penelitian ini juga mendapatkan hasil analisis data sebesar Z_h : 2,25 dengan pengujian nilai kritis 5% Z tabel (1,64). Sehingga disimpulkan bahwa komunikasi verbal pendamping berpengaruh terhadap kemampuan teknik start jongkok dalam olahraga lari pada disabilitas netra di NPCI Blitar. Pada peretmuan pertama atau pre-test, para atlet disabilitas diminta untuk melakukan teknik start jongkok, di tahap ini diketahui semua atlet bisa melakukan gerakan tersebut meskipun dengan bantuan tindakan terlebih dahulu, bahkan atlet dengan inisial DR salah pada posisi kaki, dimana kaki atlet berbentuk huruf v, bahkan jari-jari tangan berbentuk huruf v. Pada tahap ini diketahui nilai tertinggi didapat dengan skor 63,89 oleh atlet ZK, dan nilai terendah dengan skor 55,56 oleh atlet JN dan YH, untuk rata-rata nilai pada tahap pre-test yaitu 58,982. Pada tahap treatment, pemberian penalaran komunikasi verbal pendamping terhadap atlet, di tahap ini para atlet akan diberikan petunjuk langkah – langkah posisi yang tepat saat melakukan gerakan teknik start jongkok dalam olahraga lari yang benar dan sesuai aturan.

Tahap terakhir yaitu post-test dimana pada tahap ini atlet kembali diminta untuk melakukan teknik start jongkok, di tahap ini diketahui kemampuan teknik start jongkok yang dimiliki para atlet sudah mendekati sempurna, hanya saja permasalahan semua atlet yaitu pada posisi kaki saat start berbentuk huruf V. pada posisi ini semua atlet masih memerlukan bantuan verbal. pada tahap ini nilai tertinggi di dapat pada skor 97,2 oleh atlet AM dan ZK, sedangkan pada nilai terendah dengan skor 55,56 oleh atlet JN dan YH, untuk rata-rata nilai pada tahap post-test yaitu 94,974.

Hasil ini sejalan dengan teori dari Netzer, dkk (2022) yang menyatakan bahwa individu dengan

disabilitas netra dapat menyelesaikan tugas yang setara dengan kemampuan individu yang melihat, apabila informasi yang diberikan berupa suara atau perabaan. Oleh karena itu komunikasi verbal yang didapatkan dari pendamping bisa menjadi alat utama dalam menyampaikan instruksi yang tidak dapat ditiru secara visual, sehingga para atlet bisa mengetahui tahapan teknik start jongkok yang tepat dan konsisten. Melalui peningkatan kemampuan teknik start jongkok ini diketahui bahwa komunikasi verbal dalam proses pelatihan olahraga adaptif sangat diperlukan khususnya bagi individu disabilitas netra. Pendamping yang dapat memberikan arahan verbal yang jelas bisa membantu mempercepat proses penerimaan pembelajaran. Sesuai dengan penelitian dari Aini (2021), menekankan bahwa komunikasi verbal yang digunakan pendamping dalam mendampingi anak disabilitas netra haruslah disampaikan dengan jelas dan sederhana agar mudah dipahami. Dengan demikian bisa disimpulkan bahwa komunikasi verbal pendamping berpengaruh terhadap kemampuan teknik start jongkok dalam olahraga lari pada disabilitas netra di NPCI Blitar.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari tujuan penelitian yaitu Untuk mengetahui pengaruh komunikasi verbal pendamping terhadap kemampuan teknik start jongkok dalam olahraga lari pada disabilitas netra di NPCI Blitar. Maka dapat disimpulkan bahwa komunikasi verbal pendamping dapat meningkatkan kemampuan teknik start jongkok dalam olahraga lari pada disabilitas netra. Hal ini sesuai dengan hasil perhitungan uji statistik non-parametrik jenis uji tanda (sign test), dengan nilai $Z_h = 2,27$, dimana lebih besar dari nilai kritis Z tabel 5% yaitu 1,64. Sehingga disimpulkan bahwa komunikasi verbal pendamping berpengaruh terhadap kemampuan teknik start jongkok dalam olahraga lari pada disabilitas netra di NPCI Blitar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, T., Brown, L., & Kelly, S. (2021). Effective Verbal Communication in Adaptive Sports Training: A Review. *Journal of Adaptive Physical Education*, 34(2), 125-140.
- Arief Rifki, N., Ragil Anugrah, P., Mahardika Wibowo, B., & Adib Bilal irwansyah, M. (2024). Peran Olahraga Lari untuk Meningkatkan Kesehatan Fisik dan Kualitas Hidup Terhadap Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan di Universitas Negeri Semarang. *Jurnal Angka*, 1(2), 415–426. <http://jurnalilmiah.org/journal/index.php/angka>
- Fentari, N. D., & Irdamurni, I. (2024). Profil Disabilitas Netra Berprestasi Dibidang Atletik Lari pada Tingkat Nasional di Sawahlunto. *Jurnal Penelitian Pendidikan Khusus*, 12(1), 41-44

- Garcia, M., Johnson, K., & Stewart, P. (2020). Challenges in Teaching Sports Techniques to Blind Athletes: Communication as a Key Factor. *Journal of Special Needs Education*, 28(4), 210-225.
- Irawan, Y. F., & Pamungkas, G. (2022). Pengaruh Start Jongkok terhadap Kecepatan Lari Jarak Pendek 100 Meter SD Negeri Kalipetung Wagon Banyumas. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 14065–14070.
- Iffah, F., & Yasni, Y. F. (2022). Manusia sebagai makhluk sosial. *Lathaif: Literasi Tafsir, Hadis Dan Filologi*, 1(1), 38-47.
- Jones, C., Harper, D., & Lewis, M. (2023). The Impact of Verbal Cues on Motor Skill Development in Visually Impaired Athletes. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 31(3), 200-215
- Khofifah, I. N. K., Nugraheni, L., & Kuryanto, M. S. (2024). Kemampuan Menyimak Siswa SLBN Pati Dalam Melakukan Senam Disabilitas Netra (NADINE). *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 12(1), 290–301
- Kliwon, K., & Sarwanto, A. (2019). Pengaruh aktivasi regulasi emosi terhadap prestasi olahraga atlet disabilitas NPC Kota Surakarta. *Interest: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 8(2), 177-183
- Lee, B., Martinez, H., & Walker, N. (2021). Optimizing Verbal Feedback for Athletes with Visual Impairments: A Systematic Review. *Journal of Sports Science and Coaching*, 29(1), 89-105.
- Martinez, D., & Evans, R. (2022). Verbal Instruction Strategies in Physical Training for the Blind: A Comparative Analysis. *Journal of Rehabilitation and Movement Science*, 15(2), 134-150.
- Netzer, N., Levy-Tzedek, S., & Maidenbaum, S. (2022). The Topo Speech sensory substitution system as a method of conveying spatial information to the blind and vision impaired. *Frontiers in Human Neuroscience*, 16, Article 1058093. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2022.1058093>
- Nur Aini, Aini (2023) PROSES KOMUNIKASI VERBAL PADA ANAK PENYANDANG TUNANETRADISLB NEGERIBRANJANGAN JEMBER. Undergraduate thesis, UIN KH Achmad Siddiq Jember
- Pasciana, R. (2020). Pelayanan Publik Inovatif Bagi Penyandang Disabilitas. *Sawala: Jurnal Administrasi Negara*, 8(2), 192-204.
- Ramadanti, Remetha (2022) Analisa Perilaku Komunikasi Komunitas Sahabat Netra (Studi Komunikasi Verbal dan Pengaruhnya terhadap Prestasi Atlet Disabilitas. *Jurnal Olahraga*, 9(3), 89-101
- Rahmawati, Rahmawati, and Evita Muslima Isnanda Putri.(2020). “Learning from home dalam perspektif persepsi mahasiswa era pandemi covid-19.” *Prosiding Seminar Nasional Hardiknas*. Vol. 1
- Safitri, M., & Ratnasari, P. (2022). Pemberdayaan Penyandang Disabilitas Tuna Rungu Melalui Keterampilan Tangan Di Gerkatina Cabang Palangka Raya. *Jurnal Administrasi Publik (JAP)*, 8(2), 102-119.
- Solekha, R., Zaki, M., Fatimah, L. A., & Hidayat, R. (2023). Tokcer bantalan: Tongkat cerdas alat bantu jalan penyandang tunanetra menggunakan arduino mega 2560 dengan sensor ultrasonic HC SR-04 dan water level. *Jurnal Komputer dan Elektro Sains*, 1(2), 35-39.
- Sulistiyono, J., Sudarsono, S., & Herrywansyah. (2021). Implementasi Management Cabang Olahraga Para-Bulutangkis NPCI tahun 2021. *Proficio*, 2(02), 64–69. <https://doi.org/10.36728/jpf.v2i02.1541>
- Sundari, S. P., & Iswari, M. (2022). Meningkatkan Kemampuan Menghitung Keliling Bangun Datar Melalui Media Geoboard bagi Anak Tunanetra. *Ranah Research: Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 4(4), 264-269
- Smith, A., & Roberts, L. (2022). Enhancing Athletic Performance in Visually Impaired Runners: The Role of Guided Verbal Cues. *Research in Adapted Physical Activity*, 26(3), 170-185
- Tanra, I., Hasudungan, A. O., Alfianto, A. S., Purnama, L. P., & Sutikno, Y. (2024). Peningkatan Pemberdayaan Pembelajaran Penyandang Disabilitas Netra melalui PeTra (Pena BerceriTra): Inovasi Teknologi untuk Aksesibilitas dan Kemandirian Literasi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik*, 6(2), 76-81.