



PENGARUH LATIHAN FRATLEK TERHADAP PENINGKATAN DAYA TAHAN PEMAIN FUTSAL AMATIR KLUB BLACK WORLD KILLER

Erwin Sarnoto Neolaka¹, Yohanes Alviano Gani²

^{1,2} Program studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi

^{1,2} Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

^{1,2} Universitas Nusa Cendana,

Jl. Adisucipto Penfui Kota Kupang Provinsi NTT, kode pos, 85148, Indonesia

allviangani98@gmail.com

Abstrak

Permasalahan penelitian ini adalah bagaimana pengaruh latihan fraktlek terhadap peningkatan daya tahan pemain futsal Amatir Klub Black World Killer (BWK) Kupang. Dalam penelitian ini belum mengetahui peningkatan daya tahan pada pemain futsal BWK. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan daya tahan pemain futsal. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif eksperimen. Subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah tim futsal BLACK WORD KILLER (BWK). Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 12 orang, data yang dikumpulkan pada penelitian ini berupa data daya tahan mengenai kapasitas VO2 Max tes dan pengukuran yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah dengan melakukan pretes dan posttest. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji t dengan melalui uji persyaratan terlebih dahulu seperti uji normalitas dan uji homogenitas. Setelah melakukan penelitian diperoleh hasil sebagai berikut: (1.) adanya perbedaan pengaruh yang signifikan antara metode latihan fraktlek terhadap daya tahan pemain futsal BWK, t hitung $-4.738 < 3.16927$. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan: (1.) adanya pengaruh latihan fartlek terhadap daya tahan tim futsal Amatir Black Word Killer (BWK), (2.) Latihan fratlek lebih baik pengaruhnya dibandingkan sebelum memberikan latihan terhadap tim futsal Amatir Black Word Killer (BWK).

Kata kunci: Tes Blep Tes Daya Tahan, Tim Futsal BWK

Abstract

The problem of this research is how the effect of fractlek training on increasing the endurance of Amateur Futsal Players at the Black World Killer Club (BWK) Kupang. In this study, we did not know the increase in endurance in BWK futsal players. This study aims to increase the endurance of futsal players. The type of research used is experimental quantitative research. The subject used in this study was the BLACK WORD KILLER (BWK) futsal team. The number of samples used in this study were 12 people, the data collected in this study were endurance data regarding the VO2 Max test capacity and the measurements used to collect data were pretest and posttest. The data analysis technique used in this research is the t test by going through the requirements test first, such as the normality test and homogeneity test. After conducting the research, the following results were obtained: (1.) there was a significant difference between the fractlek training methods on the endurance of BWK futsal players, t count $-4.738 < 3.16927$. Based on the results of the study, it can be concluded: (1) there is an effect of fartlek training on the endurance of the Amateur Black Word Killer (BWK) futsal team, (2.) Fratlek training has a better effect than before giving training to the Amateur Black Word Killer (BWK) futsal team.

Keywords: Blep Test Endurance Test, BWK Futsal Team

Erwin Sarnoto Neolaka¹, Yohanes Alviano Gani²

Pengaruh Latihan Fratlek Terhadap Peningkatan Daya Tahan Pemain Futsal Amatir Klub Black World Killer (BWK) Kupang



Prosiding Webinar Nasional Penjaskesrek FKIP Universitas Nusa Cendana is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Semenjak masuknya covid-19 ke Indonesia, hampir semua sektor kehidupan terdampak, termasuk sektor olahraga. Terutama para atlet yang hampir setiap hari biasanya melakukan aktifitas fisik sekarang menjadi berkurang. Hal ini dikhawatirkan menimbulkan efek samping antara lain imun menurun dan obesitas serta masih banyak hal yang dapat mengganggu kehidupan setelah kembali normal. Seorang atlet harus menjaga kondisi fisik bukan hanya latihan tapi harus sadar dengan kebutuhan fisik yang ada di pertandingan. (Fitranto dalam Irawan, A: dkk 2021:41). Banyak atlet melakukan olahraga di rumah agar bisa menghindari dari kerumunan dan kita selalu waspada dan jaga jarak. Selama masa pandemi akan terjadi perubahan, sebuah perubahan pola hidup ataupun aktifitas sehari-hari. Terutama pemain futsal yang hampir setiap hari biasanya melakukan aktifitas fisik sekarang semakin berkurang, hal ini dikhawatirkan menimbulkan daya tahan semakin berkurang. Berikut adalah observasi yang dilakukan oleh peneliti pada atlet futsal Amatir Black World Killer dengan melakukan tes daya tahan lari 2,4 km yang bertempat di gor Oe'poi Kupang, yang akan dipaparkan dalam Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Hasil Tes Daya Tahan Pemain Futsal Amatir Black World Killer.

No	Nama	Umur (Tahun)	Catatan Waktu	Kategori
1	Lama'au	23	21 Menit 29 Detik	Sangat Rendah
2	Bosko	23	16 menit 5 detik	Sangat Rendah
3	Udin	24	16 menit 6 detik	Sangat Rendah
4	Morata	21	16 menit 04 detik	Sangat Rendah
5	Okto	18	17 menit 52 detik	Sangat Rendah
6	Yofli	23	18 menit 40 menit	Sangat Rendah

Berdasarkan Tabel 1.1 Hasil tes daya tahan dari para atlet Futsal tim Black worler killer (bwk) diatas maka diperoleh hasil bahwa daya tahan atlet futsal tim Black worler killer (bwk) sangat rendah. Maka harus ditingkatkan daya tahan para atlet futsal. Salah satu cara untuk meningkatkan daya tahan adalah dengan melakukan latihan fartlek.

Meningkatkan latihan fartlek untuk meningkatkan daya tahan. Fartlek adalah jenis latihan yang akan membantu meningkatkan daya tahan. Fitur utama dari latihan fartlek adalah berlari secara terus menerus dengan

perubahan kecepatan lari. Tubuh menyesuaikan dengan usaha dari waktu ke waktu, sehingga atlet bisa berlari lebih lama dengan kecepatan tertentu. Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka menjadi perhatian penelitian untuk melakukan penelitian dengan judul "Analisis Latihan Fartlek Terhadap Peningkatan Daya Pemain Futsal.

METODE

Penelitian ini adalah kuantitatif eksperimen penelitian yang memakai desain eksperimen adalah penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk membuktikan kebenaran suatu teori dan cara yang melandasinya dibuat dan diatur (dimanipulasi) oleh penelitian (Mahardika, 2051:171). Dengan tujuan ini mengetahui pengaruh latihan untuk kemampuan daya tahan pada pemain dengan model latihan fartlek. Desain penelitian disini memakai desain Two-grup pretest-posttest. Mempunyai 2 data yang di dapatkan dari hasil pengukuran awal yaitu pretest (01) dan pengukuran akhir atau posttest (02). Tujuan dari rancangan ini untuk diketahui kondisi awal (pre-test) dari pengaruh satu atau lebih dari satu variable bebas terhadap variable terikat. Setelah itu di lakukan pengukuran kembali (per-test) yang tujuannya dapat mengetahui hasil atau perbedaan sebelum dan sesudah di berikan perlakuan (treatment). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet tim futsal Black World Killer. Teknik pengambilan dan penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh. Teknik ini adalah teknik penentuan sampel yang di mana semua anggota populasi dipakai menjadi sampel penelitian (Sugiyono 2012 : 122).

HASIL

Penelitian ini untuk mengetahui apakah ada perbedaan pengetahuan latihan fartlek terhadap peningkatan daya tahan pemain futsal amatir klub Black World Killer (BWK) Kupang. Jenis data yang dikumpulkan yang berupa data kuantitatif yang diperoleh dari tes program latihan bleep tees. Ada pun latihan yang diberikan kepada tim Black World Killer (BWK).

Pada bagian ini disajikan hasil analisis berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan. Terhadap dua hasil analisis yang disajikan melalui hasil

pengukuran awal yaitu pretest(01) dan pengukuran terakhir atau posttes (02). Tujuan dari kedua tes tersebut untuk mengetahui hasil atau perbedaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (tratment).

Tabel 4.1 Data mentah hasil Pre-Test

Nama	Usia	Jenis Kelamin	Level	Balikan	VO²Max	Kategori
Karyadi	22	L	9	11	46,8	Baik
Hengki	23	L	8	11	43,3	Baik
Erik	23	L	8	11	43,3	Baik
Lamau	24	L	6	10	36,4	Sedang
Seri	26	L	9	11	46,8	Baik
Riza	18	L	3	8	22,5	Kurang
Beri	24	L	6	10	32,9	Sedang
Pirlo	20	L	3	8	22,5	Kurang
Lius	23	L	7	11	39,9	Sedang
Rifal	23	L	10	12	50,2	Baik sekali
Econg	23	L	6	10	36,4	Sedang
Yofli	24	L	7	11	39,9	Sedang
Jumlah Vo2max					460,9	
Rata-rata vo2mx					38.4	

Tabel 4.2 Data mentah hasil Post-Test

Nama	Usia	Jenis Kelamin	Level	Balikan	VO²Max	Kategori
Karyadi	22	L	16	14	70,9	Baik sekali
Hengki	23	L	12	13	57,3	Baik sekali
Erik	23	L	12	13	57,3	Baik sekali
Lamau	24	L	12	13	57,3	Baik sekali
Seri	26	L	12	13	57,3	Baik sekali
Rizal	18	L	9	11	46,8	Baik
Beri	24	L	10	12	50,2	Baik sekali
Pirlo	20	L	8	11	43,3	Baik sekali
Lius	23	L	11	12	53,9	Baik sekali
Rifal	23	L	13	13	60,8	Baik sekali
Econg	23	L	10	12	50,2	Baik sekali
Yofli	24	L	10	12	50,2	Baik sekali
Jumlah Vo2Max					655.5	
Rata-rata					54.6	

Berdasarkan hasil Analisis data di atas menunjukkan bahwa pemain futsal amatir klub black wolerd killer (bwk) ketika melakukan tes awal dengan menggunakan bleep tes dimana diperoleh hasil (pretest) sebesar 41%. Dan kemudian tim black woler killer melakukan latihan fratlek sebanyak 14 kali latihan, kemudian dilakukan lagi tes akhir menggunakan bleep tes dan mendapatkan hasil sebesar 59%. Sehingga didapatkan jumlah peningkatan daya tahan tubuh pemain futsal black word kiler sebesar 18%. Setelah mengambil data mentah melalui tes bleep test hasil tersebut diolah menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistics versi 16 untuk mengetahui pengaruh latihan fartlek terhadap peningkatan daya tahan tubuh pemain futsal Amatir Klub black workld killer (BWK).

Tabel 4.4 Group statistic

	Mean	N	Std.Devition	Std.Error Mean
Pair 1 Pretes	38.4083	12	8.92774	2.57722
Posttest	54.0583	12	7.15586	2.06572

Tabel group stastitic menunjukkan nilai statistik deskriptif dengan N= 12, artinya jumlah sampe yang digunakan untuk melakukan kegiatan latihan fratlek terhadap pemain futsal BWK Amatir adalah 12 orang pemain. Mean atau nilai rata-rata hitung pretest adalah 38.4083 sedangkan nilai rata-rata posttest adalah 54.0583. Berdasarkan table diatas dapat disimpulkan terdapat perbedaan rata-rata nilai pretest dan posttest. Dengan demikian nilai mean pada pretest dan posttest lebih kecil dibandingkan dengan posttest ($38.4083 < 54.0583$). Selanjutnya, untuk membuktikan apakah ada perbedaan tersebut berarti signifikan (nyata) atau tidak dilakukan uji T tes dengan kriteria pengujian sebagai berikut. Jika nilai sig.(2-tailed) $< 0,05$ maka H_a diterima atau terdapat perbedaan yang signifikan. Jika nilai sig (2-tailid) $>0,05$ maka H_o diterima atau tidak terdapat perbedaan yang signifikan

Tabel 4.5 Indenden Samples Test

Levene's		t-test for Equal of means							
Test for		t-test for Equal of means							
Equality of		t-test for Equal of means							
Variances		t-test for Equal of means							
		95% confidence							
f	Sig	T	Df	Sig(2-tailed)	Mean Difference	Std. error	Interval of the Difference		
							Lower	Upper	
Equal variance assumed	.819	.375	-4.738	22	0.000	-15.6500	3.30291	-22.4982	-8.8018
Equal variance assumed not			-4.738	21.005	0.000	-15.6500	3.30291	-22.5186	-8.7813

Table Indenden Samples Test diatas menunjukan nilai sig.(2-tailed) adalah 0.000. Sesuai dasar pengambilan keputusan nilai sig. (2-tailed) .000 <0,5 maka disimpulkan dapat disimpulkan Ha diterima dan Ho ditolak. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah memberikan tes bleep test.

PEMBAHASAN

Berdasarkan metode latihan yang telah diberikan kepada sampel diatas menunjukana bahwa latihan yang telah diberikan kepada tim futsal BWK Amatir terdapat peningkatan hasil daya tahan pemain. Bleep test merupakan latihan untuk meningkatkan daya tahan. Menurut hasil penelitian yang telah dipaparkan diatas maka VO2 Max dapat diartikan sebagai salah satu kebutuhan hidup manusia karena VO2 Max sangat erat hubungannya dengan manusia dalam melakukan pekerjaan atau aktivitas lainnya termaksud olahraga tanpa mengalami kelelahan yang berarti sehingga masih bisa melakukan aktivitas lainnya.

Pada hasil perhitungan dan analisis data penelitian, maka terlihat bahwa tingkat kondisi fisik atau VO₂ Max pemain. Hal ini terlihat berdasarkan hasil yang didapat maka bisa disimpulkan bahwa pemain BWK Amatir latihan agar kondisi fisik pemain futsal menjadi lebih baik.Keunggulan dari penelitian ini yaitu:1)dapat di ketahui tingkat daya tahan tubuh dari tim futsall yang telah melakukan latihan fartlek 2) Dapat menjadi catatan bagi pelatih agar latihan secara rutin sehingga dapat meningkatkan daya tahan tubuh pemain futsal Bwk Amatir.

KESIMPULAN

Ada peningkatan daya tahan pada tim blek woller killer dilihat dari kedua hasil tes yang telah dilakukan melalui pretes dan postes maka nilai prestes 38, 4083 dan postes 54, 0583 karena nilai pretes lebih kecil dari nilai postes maka terjadi peningkatan daya tahan tubuh pada pemain futsal BWK Amatir.Berdasarkan kesimpulan diatas, hasil penelitian ini berimplikasi pada: 1) timbulnya inisiatif pelatih untuk menerapkan latihan fraktlek dengan tujuan untuk meningkatkan daya tahan pemain futsal BWK Amatir.2) timbulnya semangat dari tim BWK Amatir untuk meningkatkan daya tahan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih Tuhan Yesus dan Bunda Maria, Bapak Atna Sius Gani dan Mama Sensiana Sena peluserta saudara saya Anatsia Rio, tersayang yang selalu memberikan cinta, dukungan materi maupun moril, serta selalu berdoa untuk penulis, Kawan seperjuangan PENJASKESREK 17, serta semua pihak yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.

REFERENSI

- Aditiya, T. N., Waluyo, W., & Adirahma, A. S. Perbedaan Pengaruh Metode Latihan Fartlek Dan Interval Terhadap Daya Tahan (Endurance). Phedheral, 15(2), 9-26.
- Akbar, T., Sari, Z. N., Okilanda, A., & Gemael, Q. A. (2021).The Effect of Fartlek Training on the Increase in Vo₂max of Tapak Suci Pencak Silat Athletes. Jurnal Patriot, 3(1), 71-81.

- Almy, M. A., & Sukadiyanto, S. (2014). Perbedaan pengaruh circuit training dan Fartlek training terhadap peningkatan VO₂Max dan indeks massa tubuh. *Jurnal*
- Arifin, R. (2017). Pengaruh Latihan Daya Tahan (Endurance) Terhadap Peningkatan Vo₂max Pemain Sepakbola. *Pengaruh Latihan Daya Tahan (Endurance) Terhadap Peningkatan Vo₂max Pemain Sepakbola*, 16(2).
- Atradinal, A. (2018). Pengaruh Model Latihan Fartlek Terhadap Daya Tahan Aerobik Atlet Sekolah Sepakbola Psts Tabing. *Sporta Saintika*, 3(1), 432-441
- Barasakti, B. A., & Faruk, M. (2019). Analisis Kondisi Fisik Tim Futsal Jomblo Futsal Club U-23 Ponorogo. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 2(1).
- Dewi, P, C, P & Sukayanto, S. (2015) Pengembangan tes keterampilan olahraga woodball untuk pemula *jurnal keolahragaan* 3(2), 228-240.
- Engkos Koasih 1985 (Dalam Indrayana, B. (2012). Perbedaan Pengaruh Latihan Interval Training Dan Fartlek Terhadap Daya Tahan Kardiovaskuler Pada Atlet Junior Putra Teakwondo Wild Club Medan 2006/2007. *Cerdas Sifa Pendidikan*, 1(1).
- Fajriyudin, M., Aminudin, R., & Fahrudin, F. (2021). Pengaruh Metode Continuous Running Terhadap Peningkatan Daya Tahan Siswa Ekstrakurikuler Pencak Silat di Pondok Pesantren Modern Nurussalam. *Jurnal Literasi Olahraga*, 2(1), 51-59.
- Fitranto, N., Hasibuan, M. H., & Irawan, A. (2020, December). SOSIALISASI PERATURAN PERMAINAN FUTSAL TERBARU TAHUN 2019 DI DEPOK. In *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat (Vol. 1, pp. SNPPM2020SH-100)*.
- Gumantan, A., & Fahrizqi, E. B. (2020). Pengaruh Latihan Fartlek Dan Cross Country Terhadap Vo₂max Atlet Futsal Universitas Teknokrat Indonesia. *Sport-Mu: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 1(01), 1-9.
- Gumantan, A., & Fahrizqi, E. B. (2020). Pengaruh Latihan Fartlek Dan Cross Country Terhadap Vo₂max Atlet Futsal Universitas Teknokrat Indonesia. *Sport-Mu: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 1(01), 1-9.
- Gunawan, O. (2019). *Survei Status Gizi, Dayatahan Kardiovaskuler Dan Keterampilan Bermain Futsal Pada Club Geral Futsal Club Makassar (Doctoral Dissertation, Fik)*.
- Hawindri, B. S. (2016, December). Pemanfaatan Panduan Latihan Teknik Dasar Futsal Bagi Atlet Pemula. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Jasmani Pascasarjana Um (Pp. 284-292)*.
- Irawan, A., Fitranto, N., & Hasibuan, M. H. (2021). Aktifitas Fisik Pemain Futsal Universitas Negeri Jakarta Selama Masa Pandemi Covid 19. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*, 5(1), 40-46.
- Iskandar, T. (2019). Perbandingan Antara Interval Training Dengan Fartlek Terhadap Daya Tahan Atlet Futsal U-16 Ranggon Dalam Liga Asosiasi Akademi Futsal Indonesia 2018. *Jurnal Olahraga*, 5(1), 20-25.
- Kaltsum, U. (2020). Analisis Tingkat Daya Tahan Kardiovaskuler Pada Atlet Karate Kumite Lemkari Makassar (Doctoral Dissertation, Universitas Negeri Makassar).

- Kurnia, M., & Kushartanti, B. W. (2013). Pengaruh Latihan Fartlek Dengan Treadmill Dan Lari Di Lapangan Terhadap Daya Tahan Kardiorespirasi. *Jurnal Keolahragaan*, 1(1), 72-83.
- Kurnia, M., & Kushartanti, B. W. (2013). Pengaruh latihan Fartlek dengan treadmill dan lari di lapangan terhadap daya tahan kardiorespirasi. *Jurnal Keolahragaan*, 1(1), 72-83.
- Lavenia, N., Putranto, D., & Walton, E. P. (2019). Pengaruh Latihan Fartlek Terhadap Daya Tahan Cardiovascular Pada Siswa Ekstrakurikuler Futsal Madrasah Aliyah Al-Ittihadiyah Al-Islamiyah Sungaiselan. *SPARTA*, 2(1), 13-16.
- Miftahuddin, M., & Haetami, M. Dampak Fartlek Dan Interval Training Terhadap Daya Tahan. *Jurnal Pendidikan Jasmani Khatulistiwa*, 1(1), 35-43.
- Pratama, M. F. (2019). Perbedaan Pengaruh Metode Latihan Fartlek Dan Latihan Interval Terhadap Daya Tahan Kardiovaskuler Pada Siswa Peserta Ekstrakurikuler Olahraga Permainan Di Smp 2 Ngadirejo Temanggung Tahun Pelajaran 2018/2019 (Doctoral Dissertation, Unnes).
- Ridhwan, M., Ifwandi, I., & Amiruddin, A. (2017). Tanggapan Pelaku Olahraga Futsal di Kota Banda Aceh Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi*, 3(1).
- Romadona, A., & Faruk, M. (2021). Pengaruh Latihan Fartlek Dan Interval Training Terhadap Kemampuan Daya Tahan Pada Pemain Ssb Roked Gresik U-17 Tahun. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 4(1), 72-79.
- Safriadi, M., & Agus, A. (2019). Pengaruh latihan Fartlek terhadap peningkatan Kebugaran jasmani pemain sepakbola bumi sakti kabupaten mukomuko. *JURNAL STAMINA*, 2(4), 35-43.
- Sugiyono (2012). *Metode Penelitian Bisnis*, Bandung, Alfabeta.
- Sukma, R., Hidasari, F. P., & Haetami, M. Pengaruh Latihan Fartlek Terhadap Daya Tahan Kardiovaskuler Peserta Ekstrakurikuler Karate Smk Negeri 4 Pontianak. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 9(1).
- Suryanto, B. Pengaruh latihan interval dan latihan fartlek terhadap peningkatan o_2max pada atlet futsal ps. Himalaya
- Syahroni, M., Nurrochmah, S., & Amiq, F. (2016). Pengembangan Buku Saku Elektronik Berbasis Android Tentang Signal-Signal Wasit Futsal Untuk Wasit Futsal Di Kabupaten Pasuruan. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 26(2).
- Tohidi, E. (2020). Sistem Informasi Akuntansi Pencatatan Profit Sewa Lapangan Futsal Melalui Pendekatan Single Step Pada Pahala Futsal Arjawinangun Kabupaten Cirebon. *Jurnal Komputer Akuntansi*, 11(1)
- Umar, U., & Fadillah, N. 2019. Pengaruh Latihan Daya Tahan Aerobik Terhadap Kemampuan Menembak. *Jurnal Performa Olahraga*, 4(2), 92-100.
- Yola, F., & Rifki, M. S. (2020). Pengaruh Latihan Sirkuit (Circuit Training) Terhadap volume Oksigen Maksimal (Vo_2max) Pemain Sekolah Sepak Bola (Ssb). *Jurnal Stamina*, 3(6), 509-526.
- Yudi, A. A. (2020). Pengaruh Latihan Six-Week Priodezation Model Terhadap Daya Tahan Aerobik Pemain Sepak Bola Sman 4 Sumbar. *Jurnal Performa Olahraga*, 5(1), 59-64.

Yusup, F. (2018). Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian kuantitatif.
Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan, 7(1). 17-23.