DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Dimyati. (*2013)*. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta : Rineka Cipta

Haller, David, 2015. *Belajar Renang*, Bandung : PIONIR JAYA

Noves, Pangestin, Khetut. 2013. Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan Dengan Kecepatan Renang Gaya *Crawl* 50 Meter Siswa Yang Mengikuti Ekstrakulikuler Renang Di SD NEGERI TLAGAYASA Kecamatan Bobotsari Kabupaten Purbalingga. Universitas Negeri Yogyakarta

Nurhasan. (2007). Tes dan Pengukuran Pendidikan Olahraga, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, UPI

Nur, Hidayah Wibawa. 2016. "*Pengaruh Permainan Target Terhadap Kemampuan Shooting Dalam Permainan Sepakbola Pada Siswa Kelas Khusus Olahraga Di Sma N 2 Playen Gunungkidul"* online, hal 42-44 https://eprints.uny.ac.id/44752/1/SKRIPSI.pdf diunduh pada tanggal 26 agustus 2019 pukul 20.00.

Pekik, Djoko. 2004. *Pedoman Praktis Berolahraga untuk Kebugaran dan Kesehatan.* Yogyakarta: Andi

Ramadhan, M.G., Badruzaman, 2016. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan* Vol.01 No.02 Halaman 1-12

Rahmani, Mikanda, 2017. *Buku Pintar Renang*, Jakarta : Anugrah Rochmatulloh, Mochammad Chidir.2017. "*Hubungan Antara Kekuatan Otot Lengan, Kekuatan Otot Perut, Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Renang 50 Meter Gaya Bebas "*. " Jurnal Prestasi Olahraga, Vol. 1 (1)

Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung:Alfabeta.

Sugiyono, 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : CV Allfabeta

https://bahassemua.com/renang-gaya-bebas/ diunduh pada tanggal 26 agustus pukul 16.00.

https://eprints.uny.ac.id/62482/1/ diunduh pada tanggal 26 agustus 2019 pukul 22.00.

https://eprints.uny.ac.id/15809/1/72.%20Khetut%20Noves%20Pangestin.pdf diunduh pada tanggal 27 agustus 2019 pukul 19.00.

https://www.olahragakesehatanjasmani.com/2015/01/latihan-koordinasi-renang-gaya-bebas.html diunduh pada tanggal 26 agustus 2019 pukul 24.00.

https://www.liputan6.com/citizen6/read/3909483/cara-berenang-gaya-bebas-lengkap-dengan-tekniknya-untuk-pemula di unduh pada tanggal 18 januari 2020 pukul 19.00

https://www.jurnalponsel.com/renang-gaya-bebas/ di unduh pada tanggal 18 januari 2020 pukul 19.00

https://ilmuusekolah.blogspot.com/2017/02/renang-gaya-bebaspengertian-teknik-dan.html di unduh pada tanggal 18 januari 2020 pukul 19.00

https://www.maolioka.com/2016/08/teknik-pernapasan-renang-gaya-bebas.html di unduh pada tanggal 18 januari 2020 pukul 19.00

https://perpustakaan.id/renang-gaya-bebas/ di unduh pada tanggal 18 januari 2020 pukul 19.00

https://www.sfidn.com/article/post/8-latihan-otot-tricep-paling-efektif di unduh pada tanggal 18 januari 2020 pukul 19.00

https://my-best.id/27137 di unduh pada tanggal 18 januari 2020 pukul 19.00

Lampiran 1 : Format Revisi Skripsi

Lampiran 1 : Format Revisi Skripsi

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
Kampus I : Jl. Ngagel Dadi III-B/37 Telp. (031) 5053127, 5041097 Fax. (031) 5662804 Surabaya 60234
Kampus II: Jl. Dukuh Menanggal XII Telp. (031) 8281181, 8281182, 8281183 Surabaya 60234
http://fkip.unipasby.ac.id/

FORMAT REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Dwi Prastyo
NIM : 165900176
Program Studi : Pendidikan Jasmani
Tanggal Ujian Skripsi : 30 Januari 2020
Judul Skripsi : Pengaruh Pelatihan *Rope Pushdown* Menggunakan Alat *Resistance Band* dan Naik Turun Bangku Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter Putra Diamond Aquatic Club Sidoarjo U 15

Penguji I : Dr.Drs. Abd . Cholid., S.Pd., M.Pd
Penguji II : Ramadhany Hananto P., S.Pd,. M.Pd.

No	Materi Revisi	Penguji I	Penguji II
1	Judul skripsi		
2	Kerangka konseptual		
3	Program latihan		
4	Daftar pustaka		
5	Dokumentasi gambar		
dst.			

Batas waktu revisi skripsi: 2 (dua) minggu terhitung dari waktu ujian skripsi.

Dosen Penguji I,

Dr. Drs. Abd. Cholid.,S.Pd., M.Pd
NIDN.0720046203

Dosen Penguji II,

Ramadhany Hananto P., S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0701058802/DY

Lampiran 2 : Berita Acara Bimbingan

Lampiran 2 : Berita Acara Bimbingan

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
Kampus I Jl. Ngagel Dadi III/B/37 Telp. (031) 5033127, 5031071 Fax. (031) 5662064 Surabaya 60284
Kampus II Jl. Dukuh Menanggal XII Telp. (031) 8281181, 8281182, 8281183 Surabaya 60234
http://fkip.unipasby.ac.id/

Unipa Surabaya

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Dwi Prastyo
NIM : 165900176
Program Studi : Pendidikan Jasmani
Judul Skripsi : Pengaruh Pelatihan *Rope Pushdown* Menggunakan Alat *Resistance Band* dan Naik Turun Bangku Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter Putra Diamond Aquatic club Sidoarjo U 15

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Pembimbing
1	06-08-2019	Merumuskan masalah penelitian	
2	08-08-2019	Matrik dan pengajuan judul	
3	14-08-2019	Revisi judul	
4	21-08-2019	Bimbingan Bab I	
5	26-08-2019	Revisi Bab I	
6	02-09-2019	Bimbingan Bab II dan III	
7	10-12-2019	Revisi Bab II dan III	
8	09-01-2020	Bimbingan Bab IV dan V	
9	12-01-2020	Revisi Bab IV dan V	
10	20-01-2020	Acc Skripsi	

Selesai bimbingan skripsi tanggal 20 Januari 2020

Mengetahui
Dekan FKIP

Dr. Suhari, S.H., M.Si.
NIP. 196801031992031003

Dosen Pembimbing,

Ramadhany Hananto P., S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0701058802/DY

Lampiran 3 : Surat Ijin Penelitian

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
Kampus I : Jl. Ngagel Dadi III-B/37 Telp. (031) 5041097 Fax. (031) 5042804 Surabaya 60245
Kampus II:Jl. Dukuh Menanggal XII Telp. (031) 8281182, 8281183 Surabaya 60234.
Website : http://fkip.unipasby.ac.id
Unipa Surabaya

Nomor : 646/Ak.2/FKIP/X/2019 30 Oktober 2019
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Yang Terhormat,
Kepala Diamond Aquatic Club
di Sidoarjo

Sesuai dengan kurikulum Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, untuk penyelesaian akhir masa studi, mahasiswa diwajibkan menulis skripsi. Berkaitan dengan ini, mohon dengan hormat Bapak/Ibu Kepala Diamond Aquatic Club Sidoarjo berkenan memberikan izin penelitian kepada mahasiswa :

Nama	:	Dwi Prastyo
NIM	:	165900176
Program Studi	:	Pendidikan Jasmani
Judul Penelitian	:	Pengaruh Latihan Rope Pushdown Menggunakan Alat Resistance Band terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas Putra pada Diamond Aquatic Club Sidoarjo
Waktu penelitian	:	31 Oktober 2019 s/d 30 Desember 2019

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Dekan,

Dr. Suhari, S.H., M.Si
NIP. 196801031992031003

Tembusan :
1. Wakil Dekan I
2. Kaprodi

Lampiran 4 : Surat Balasan Penelitian

PERKUMPULAN RENANG

DIAMOND AQUATIC CLUB SIDOARJO

SEKRETARIAT : Griya Bhayangkara G5 / 30 Masangan Kulon - Sukodono - SDA

Telepone : 0856 55556571 Email : diamondaquaticclub@yahoo.com

Sidoarjo, 15 Januari 2020

Nomor : 04/DAC/SDA/I/2020

Perihal : -

Kepada

Yth; Ketua Bidang Akademik

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Di

TEMPAT

Mempertimbangkan surat saudara Dwi Prastyo tanggal 30 Oktober 2019 nomor 646/Ak.2/FKIP/X/2019 tentang penelitian "Pengaruh Latihan Rope Pushdown Menggunakan Alat Resistance Band terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas" pada perkumpulan Renang Diamond Aquatic Club.

Demikian atas kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Hormat kami,

Ah

MULYONO S.Pd

LAMPIRAN

Lampiran 5 : Data hasil penelitian kecepatan renang gaya bebeas 50 meter.

1. Pretest Kecepatan Renang Gaya Bebas

No	Nama	Tes Kecepatan Renang Gaya Bebas		Hasil Terbaik
		I	II	
1	Danial Afroza R	40.23	41.28	40.23
2	Danis Rafie	39.23	40.32	39.23
3	Arnold Trianda B	36.27	38.22	36.27
4	Abdul Rohman B	38.24	39.55	38.24
5	Abiyyu Kiya D	39.46	40.23	39.46
6	M. Rifky	38.46	39.23	38.46
7	Isham T	37.11	39.21	37.11
8	Acalapati Abrar A	39.22	38.11	38.11
9	Nabil	41.23	40.21	40.21
10	Abil	40.31	39.21	39.21
11	Mulki	35.25	37.33	35.25
12	Nicola	32.25	37.11	32.25
13	Bintang	41.10	42.25	41.10
14	Akbar	41.21	39.23	39.23

15	Faiz	35.14	36.23	35.14
16	Muh. Acsani	35.33	32.14	32.14
17	Muh.Nurfattah	41.15	42.23	41.15
18	Fino	38.17	39.33	38.17
19	Feno	35.19	36.26	35.19
20	Alan	38.47	36.32	36.32

2. Sampling Jenuh

No	Kelompok Rope Pushdown		No	Kelompok Naik Turun Bangku	
	Nama	Hasil		Nama	Hasil
1	Danial A	40.23	1	Danis R	39.23
2	Abdul R	38.24	2	Arnold B	36.27
3	Abiyyu K	39.46	3	M. rifky	38.46
4	Acalapati	38.11	4	Isham t	37.11
5	Nabil	40.21	5	Abil	39.21
6	Nicola	32.25	6	Mulki	35.25
7	Bintang	41.10	7	Akbar	39.23
8	Muhammad	32.14	8	Faiz	35.14
9	Nurfattah	41.15	9	Fino	38.17
10	Alan	36.32	10	Feno	35.19

3. *Posttest* kecepatan renang gaya bebas 50 meter (kelompok latihan *rope pushdown*)

No	Nama	Tes Kecepatan Renang Gaya Bebas		Hasil
		I	II	
1	Danial A	35.21	37.21	35.21
2	Abdul R	32.52	33.19	32.52
3	Abiyyu K	36.45	35.23	35.23
4	Acalapati	36.33	34.56	34.56
5	Nabil	36.44	37.11	36.44
6	Nicola	32.29	31.21	31.21
7	Bintang	34.34	35.27	34.34
8	Muhammad	31.55	27.33	27.33
9	Nurfattah	36.52	37.32	36.52
10	Alan	35.43	32.21	32.21

4. *Posttest* kecepatan renang gaya bebas 50 meter (kelompok latihan naik turun bangku)

No	Nama	Tes Kecepatan Renang Gaya Bebas		Hasil
		I	II	
1	Danis R	36.46	29.12	29.12
2	Arnold B	34.33	30.23	30.23
3	M. rifky	30.19	33.21	30.19
4	Isham t	29.23	32.42	29.23
5	Abil	31.11	28.21	28.21
6	Mulki	30.23	26.34	26.34
7	Akbar	29.43	33.42	29.43
8	Faiz	31.51	27.34	27.34
9	Fino	31.21	35.42	31.21
10	Feno	33.39	30.12	30.12

Lampiran 6 : Hasil Uji Analisis Data Menggunakan SPSS 22.0

1. Deskrpsi Data

Statistics

		Pretest Rope Pushdown	Posttest Rope Pushdown	Pretest Naik Turun Bangku	Posttest Naik Turun Bangku
N	Valid	10	10	10	10
	Missing	0	0	0	0
Mean		37.9210	33.5590	38.0770	29.1420
Median		38.8500	34.4500	38.7750	29.3300
Mode		32.14[a]	27.33[a]	33.45[a]	26.34[a]
Std. Deviation		3.36242	2.81586	2.45562	1.47473
Variance		11.306	7.929	6.030	2.175
Minimum		32.14	27.33	33.45	26.34
Maximum		41.15	36.52	40.27	31.21
Sum		379.21	335.59	380.77	291.42

2. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pretest Rope Pushdown	Posttest Rope Pushdown	Pretest Naik Turun Bangku	Posttest Naik Turun Bangku
N		10	10	10	10
Normal Parameters[a,b]	Mean	37.9210	33.5590	38.0770	29.1420
	Std. Deviation	3.36242	2.81586	2.45562	1.47473
Most Extreme Differences	Absolute	.222	.209	.193	.194
	Positive	.168	.147	.186	.130
	Negative	-.222	-.209	-.193	-.194
Test Statistic		.222	.209	.193	.194
Asymp. Sig. (2-tailed)		.175[c]	.200[c,d]	.200[c,d]	.200[c,d]

3. Uji Homogenitas

a. Kelompok Latihan *Rope Pushdown*

Test of Homogeneity of Variances

Renang_Gaya_Bebas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.796	1	18	.384

b. Kelompok Latihan Naik Turun Bangku

Test of Homogeneity of Variances

Renang_Gaya_Bebas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.410	1	18	.081

4. Uji Paired Samples Test

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest Rope Pushdown - Posttest Rope Pushdown	4.362	1.506	.476	3.2	5.4	9.154	9	.000
Pair 2	Pretest Naik Turun Bangku - Posttest Naik Turun Bangku	8.935	1.721	.544	7.7	10.1	16.411	9	.000

5. Uji independent samples test

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Rope_Pushdown	Equal variances assumed	3.41	.081	4.394	18	.000	4.417	1.00	2.30	6.52
	Equal variances not assumed			4.394	18	.001	4.417	1.00	2.25	6.57

Lampiran 9 : Jadwal Latihan

Minggu ke 1

Hari/tanggal	Jenis Latihan
Senin/04 November 2019	Berbaris, berdoa
	Warm up
	Naik turun bangku
	Rope Pushdown
	Colling down

Hari/tanggal	Jenis Latihan
Rabu/06 November 2019	Berbaris, berdoa
	Warm up
	Naik turun bangku
	Rope Pushdown
	Colling down

Hari/tanggal	Jenis Latihan
	Berbaris, berdoa
Jumat/08 November 2019	*Warm up*
	Naik turun bangku
	Rope Pushdown
	Colling down

Minggu ke 2

Hari/tanggal	Jenis Latihan
Senin/11 November 2019	Berbaris, berdoa
	Warm up
	Naik turun bangku
	Rope Pushdown
	Colling down

Hari/tanggal	Jenis Latihan
Rabu/13 November 2019	Berbaris, berdoa
	Warm up
	Naik turun bangku
	Rope Pushdown
	Colling down

Hari/tanggal	Jenis Latihan
Jumat/15 November 2019	Berbaris, berdoa
	Warm up
	Naik turun bangku
	Rope Pushdown
	Colling down

Minggu ke 3

Hari/tanggal	Jenis Latihan
Senin/18 November 2019	Berbaris, berdoa
	Warm up
	Naik turun bangku
	Rope Pushdown
	Colling down

Hari/tanggal	Jenis Latihan
Rabu/20 November 2019	Berbaris, berdoa
	Warm up
	Naik turun bangku
	Rope Pushdown
	Colling down

Hari/tanggal	Jenis Latihan
Jumat/22 November 2019	Berbaris, berdoa
	Warm up
	Naik turun bangku
	Rope Pushdown
	Colling down

Minggu ke 4

Hari/tanggal	Jenis Latihan
Senin/25 November 2019	Berbaris, berdoa
	Warm up
	Naik turun bangku
	Rope Pushdown
	Colling down

Hari/tanggal	Jenis Latihan
Rabu/ 27 November 2019	Berbaris, berdoa
	Warm up
	Naik turun bangku
	Rope Pushdown
	Colling down

Hari/tanggal	Jenis Latihan
Jumat/29 November 2019	Berbaris, berdoa
	Warm up
	Naik turun bangku
	Rope Pushdown
	Colling down

Minggu ke 5

Hari/tanggal	Jenis Latihan
Senin/02 Desember 2019	Berbaris, berdoa
	Warm up
	Naik turun bangku
	Rope Pushdown
	Colling down

Hari/tanggal	Jenis Latihan
Rabu/04 Desember 2019	Berbaris, berdoa
	Warm up
	Naik turun bangku
	Rope Pushdown
	Colling down

Hari/tanggal	Jenis Latihan
Jumat/06 Desember 2019	Berbaris, berdoa
	Warm up
	Naik turun bangku
	Rope Pushdown
	Colling down

Lampiran 7 : Program Latihan

1. Hasil diberi perlakuan (treatment) *rope pushdown* peningkatan 50%

Tabel Treatment *Rope Pushdown* 50 %

No	Nama	DNM 220-Usia	Tes Kekuatan *Rope Pushdown*	Low	set	rest
				50%		
1	Danial A	205	70	35	3	1,5
2	Abdul R	207	72	36	3	1,5
3	Abiyyu K	206	75	37	3	1,5
4	Acalapati	206	71	35	3	1,5
5	Nabil	205	73	36	3	1,5
6	Nicola	205	74	37	3	1,5
7	Bintang	206	77	38	3	1,5
8	Muhammad	205	79	39	3	1,5
9	Nurfattah	206	70	35	3	1,5
10	Alan	205	76	38	3	1,5

2. Hasil diberi perlakuan (treatment) Naik Turun Bangku 50%

Tabel Treatment Naik Turun Bangku 50%

No	Nama	DNM 220-Usia	Tes Kekuatan Naik Turun Bangku	Low	Set	rest
				50%		
1	Danis R	207	110	55	3	1,5
2	Arnold B	205	115	57	3	1,5
3	M. rifky	206	113	56	3	1,5
4	Isham t	205	117	58	3	1,5
5	Abil	205	120	60	3	1,5
6	Mulki	206	118	59	3	1,5
7	Akbar	205	122	61	3	1,5
8	Faiz	206	114	57	3	1,5
9	Fino	206	116	58	3	1,5
10.	Feno	205	120	60	3	1,5

3. Hasil diberi perlakuan (treatment) *rope pushdown* peningkatan 60%

Tabel Treatment *Rope Pushdown* 60 %

No	Nama	DNM 220-Usia	Tes Kekuatan *Rope Pushdown*	Low	Set	Rest
				60%		
1	Danial A	205	70	42	3	1,5
2	Abdul R	207	72	43	3	1,5
3	Abiyyu K	206	75	45	3	1,5
4	Acalapati	206	71	42	3	1,5
5	Nabil	205	73	44	3	1,5
6	Nicola	205	74	43	3	1,5
7	Bintang	206	77	46	3	1,5
8	Muhammad	205	79	47	3	1,5
9	Nurfattah	206	70	42	3	1,5
10	Alan	205	76	46	3	1,5

4. Hasil diberi perlakuan (treatment) Naik Turun Bangku 60%

Tabel Treatment Naik Turun Bangku 60%

No	Nama	DNM 220-Usia	Tes Kekuatan Naik Turun Bangku	Low	Set	Rest
				60%		
1	Danis R	207	110	66	3	1,5
2	Arnold B	205	115	69	3	1,5
3	M. rifky	206	113	68	3	1,5
4	Isham t	205	117	70	3	1,5
5	Abil	205	120	72	3	1,5
6	Mulki	206	118	69	3	1,5
7	Akbar	205	122	73	3	1,5
8	Faiz	206	114	68	3	1,5
9	Fino	206	116	69	3	1,5
10.	Feno	205	120	72	3	1,5

5. Hasil diberi perlakuan (treatment) *rope pushdown* peningkatan 70%

Tabel Treatment *Rope Pushdown* 70 %

No	Nama	DNM 220-Usia	Tes Kekuatan *Rope Pushdown*	Low	set	rest
				70%		
1	Danial A	205	70	49	3	1,5
2	Abdul R	207	72	50	3	1,5
3	Abiyyu K	206	75	52	3	1,5
4	Acalapati	206	71	50	3	1,5
5	Nabil	205	73	51	3	1,5
6	Nicola	205	74	52	3	1,5
7	Bintang	206	77	54	3	1,5
8	Muhammad	205	79	55	3	1,5
9	Nurfattah	206	70	49	3	1,5
10	Alan	205	76	53	3	1,5

6. Hasil diberi perlakuan (treatment) Naik Turun Bangku 70%

Tabel Treatment Naik Turun Bangku 70%

No	Nama	DNM 220-Usia	Tes Kekuatan Naik Turun Bangku	Low	Set	rest
				70%		
1	Danis R	207	110	77	3	1,5
2	Arnold B	205	115	80	3	1,5
3	M. rifky	206	113	79	3	1,5
4	Isham t	205	117	82	3	1,5
5	Abil	205	120	84	3	1,5
6	Mulki	206	118	83	3	1,5
7	Akbar	205	122	85	3	1,5
8	Faiz	206	114	80	3	1,5
9	Fino	206	116	81	3	1,5
10.	Feno	205	120	84	3	1,5

Dokumentasi

Pemanasan

Pretest

Melakukan renang gaya bebas sebelum diberi perlakukan

Treatment

Melakukan latihan menggunakan alat *resistance band*

Post test

Melakukan gerakan renang gaya bebas setelah diberi perlakuan