

## Daftar Pustaka

### Buku:

- Astutik, Fitriatien. 2016. *METODE STATISTIKA*. Surabaya: Adi Buana University Press.
- Budiwanto, Setyo. 2012. *Metodologi Latihan Olahraga*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Muhyi. 2008. *Meningkatkan Kebugaran Tubuh Melalui Permainan Dan Olahraga Bulu Tangkis*. Surabaya: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Usman. 2010. *Kejar Bulutangkis*. Jakarta: Rineka Cipta
- Fenanlampir dan Muhammad Muhyi. 2015. *Tes dan Pengukuran dalam Olahraga*. Yogyakarta: CV Andi Offset
- Thomas. 2003. *Latihan Beban*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2016. *Metode penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Kemendikbud. 2017. *Shuttlecock/kock Menari Indah di Udara*.
- Buku Panduan Cabang Olahraga Bulutangkis*. 2009. Special Olympics Indonesia.
- Nurhasan. 2007. *Tes dan Pengukuran*. FPOK Bandung.
- Alhusin, Syahri. 2007. *Gemar Bermain Bulutangkis*. Surakarta: CV Seti-Aji.

### Jurnal:

- Surahman, dkk. (2014) Pengaruh Pelatihan Bermain Bulutangkis Overhead Clear Drill Terhadap Kekuatan Dan Daya Tahan Otot Lengan. *E-Journal IKOR Universitas Pendidikan Ganesha, Volume 1*.  
<https://www.google.com/url?sa=t&ret=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjY19LpvoTnAhUPX30KHUz7Ay8QFjAAegQIAhAB&url=https%3A%2F%2F>

[Fwww.researchgate.net%2Fpublication%2F335596287\\_PENGARUH PELATIHAN BERMAIN BULUTANGKIS OVER HEAD CLEAR DRILL TERHADAP KEKUATAN DAN DAYA TAHAN OTOT LENGAN&usg=AOvVaw3C tRki MrxMFYymzg6c4jQ.pdf](http://www.researchgate.net/publication/2335596287_PENGARUH_PELATIHAN_BERMAIN_BULUTANGKIS_OVER_HEAD_CLEAR_DRILL_TERHADAP_KEKUATAN_DAN_DAYA_TAHAN_OTOT_LENGAN&usg=AOvVaw3CtRkiMrxMFYymzg6c4jQ.pdf) diunduh 2 September 2019 pukul 10.56.

I Wayan Widiarto, dkk. 2014. Pengaruh Bentuk Latihan Push Up dan Pull Up Terhadap Peningkatan Power Otot Lengan. *Jurnal pendidikan Kepeleatihan Olahraga*, Volume 02.No 01. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPKO/article/view/4164>. diunduh 2 September pukul 11.34.

Pratomo, dkk. 2013 Perbedaan Hasil Latihan Umpan Balik Lob Langsung dan Lob Tak Langsung Terhadap Ketepatan Lob Dalam Olahraga Bulutangkis di PB Tugu Muda Kota Semarang. *Journal of Sport Sciences an Fitness*, Volume02.No.01. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jssf/article/view/1865>. diunduh 2 September 11.19

**Internet:**

<https://id.wikipedia.org/wiki/Push-up>.

## Lampiran 3: Permohonan Izin Penelitian



Universitas

### FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

Kampus 1, J. Ngagel Daro III-8/57 Tels. (031) 5041997 Fax. (031) 5042004 Surabaya 60245  
Kampus 2, J. Dukuh Menanggal III Tels. (031) 8281162, 8281183 Surabaya 60234  
Website: [www.upgrisab.ac.id](http://www.upgrisab.ac.id)

Nomor : 507/Ak.2/FKIP/X/2019  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

17 Oktober 2019

Yang Terhormat,  
Kepala SMA ULUL ALB@B  
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 SMA ULUL ALB@B Sidoarjo berkenan memberikan izin penelitian kepada mahasiswa :

Nama : Muhammad Alfian Asyhari  
NIM : 165900066  
Program Studi : Pendidikan Jasmani  
Judul Penelitian : Pengaruh Pelatihan Push Up Untuk Menguatkan Otot Biceps terhadap Pukulan Lob Bulutangkis pada Siswa Kelas XI SMA ULUL ALB@B Sidoarjo  
Waktu penelitian : 14 Oktober 2019 s/d 15 November 2019

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Dekan,



Tembusan :  
1. Wakil Dekan I  
2. Kaprosdi

## Lampiran 4: Surat Keterangan Sekolah



SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA)  
**ULUL ALB@B** (Islamic Full Day School)

Alamat :

Jl. Bebekan Masjid No. 1 - 2 Kodepos 61257 Telp. 031-7882051 Email : sma.ululalbab@yahoo.co.id

TERAKREDITASI A  
NPSN : 20546552  
NSS : 30405050214083  
NIS : 306830

Nomor : 2749/B.10/SMA-UA/XI/2019

Lampiran : - Lembar

Perihal : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian

Kepada

Yth. Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas PGRI ADI BUANA SURABAYA

Di Surabaya

Berdasarkan Surat dari Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI ADI BUANA SURABAYA Nomor : 507/Ak.2/FKIP/X/2019 yang ditujukan ke SMA ULUL ALB@B tentang Izin Penelitian dengan ini kami menerangkan bahwa Mahasiswa atas nama :

Nama : Muhammad Alfian Asyhari

NIM : 165900066

Program Studi : Pendidikan Jasmani

Judul Penelitian : Pengaruh Pelatihan Push Up untuk menguatkan Otot Biceps terhadap

Pukulan Lop Bulutangkis pada Siswa Kelas XI SMA ULUL ALB@B Sidoarjo

Benar – benar telah melaksanakan penelitian di SMA ULUL ALBAB mulai tanggal 14 Oktober s.d 15 Nopember 2019.

Demikian Surat Keterangan yang kami sampaikan, dan atas perhatian serta kebijaksanaannya disampaikan terima kasih.

Taman, 15 Nopember 2019

Kepala SMA ULUL ALB@B



H. M. NORMAN MUTTAQIEN, Lc, MH

Lampiran 2: Berita Acara Bimbingan Skripsi



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

Kampus I: Jl. Ngagel Satrio III No. 17, Telp. (031) 5055111, 5041001, Fax (031) 560304, Surabaya 60234  
Kampus II: Jl. Makbul Murtanggala XII, Telp. (031) 8381131, 8381132, 8381133, Surabaya 60133  
<http://kampusadibua.ac.id>

Unipa Surabaya

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Muhammad Alfian Asyhari  
NIM : 165900066  
Program Studi : Pendidikan Jasmani  
Judul Skripsi : Pengaruh Pelatihan *Push Up* Terhadap Hasil Pukulan *Lob* Bulutangkis pada Siswa Kelas XI SMA ULUL ALB@B Sidoarjo

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Pembimbing I
1	31-07-2019	Pengajuan Judul	✓
2	06-08-2019	Bab I,II (revisi)	✓
3	13-08-2019	Bab I,II (ACC)	✓
4	20-08-2019	Bab I,II,III (ACC)	✓
5	26-09-2019	Bab I, II, III	✓
6	12-11-2019	Pengajuan Bab IV	✓
7	25-11-2019	Bab IV (revisi)	✓
8	11-12-2019	Bab IV (ACC) dan Pengajuan Bab V	✓
9	18-12-2019	Bab V (ACC)	✓
10	4-01-2020	Abstrak	✓
11	14-01-2020	ACC Skripsi secara keseluruhan	✓

Selesai bimbingan skripsi tanggal 14 Januari 2020

Mengetahui,  
Dekan FKIP



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

Dosen pembimbing

Dr. Sumardi, M.Kes.  
NIDN. 0723035701

### 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

Unipa Surabaya

<http://fkip.unipasby.ac.id/>

#### FORMAT REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Muhammad Alfian Asyhari  
NIM : 165900066  
Program Studi : Pendidikan Jasmani  
Tanggal Ujian Skripsi :  
Judul Skripsi : Pengaruh Pelatihan *Push Up* Terhadap Hasil Pukulan *Lob* Bulutangkis pada Siswa Kelas XI SMA ULUL ALB@B Sidoarjo  
Penguji I : Riga Mardhika, S.Pd., M.Or.  
Penguji II : Dr. Sumardi, M.Kes.

No	Materi Revisi	Penguji I	Penguji II
1	Penambahan Dasar Teori		
2	Instrumen Penelitian		
3	Bab IV		

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

Dosen Penguji I,

Dosen Penguji II,

(Riga Mardhika, S.Pd., M.Or.)  
NIDN. 0717038703

(Dr. Sumardi, M.Kes.)  
NIDN. 0723035701

## Lampiran 5: Program dan Jadwal Penelitian

### Program dan Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian ini mulai dilakukan pada bulan Oktober 2019 selama satu bulan dan dilaksanakan di lapangan SMA Ulul Alb@b Sidoarjo. Rencana penelitian ini dilakukan mulai tanggal 14 Oktober sampai 15 November 2019. Latihan dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan selama sebulan.

#### Program latihan minggu 1

Hari	Jenis Latihan	Repetisi	Set
Senin	Pengambilan data ( <i>pretest</i> ) pukulan <i>Lob</i> bulutangkis kelompok kontrol	10	1
Rabu	Pengambilan data ( <i>pretest</i> ) pukulan <i>Lob</i> bulutangkis kelompok eksperimen	10	1

#### Program latihan minggu 2

Hari	Jenis Latihan	Repetisi	Set
Senin	> Pembukaan > <i>Stretching</i> > Latihan bayangan pukulan <i>Lob</i> bulutangkis > <i>Drilling</i> pukulan <i>Lob</i> bulutangkis > <i>cooldown</i>	3	1
Rabu	> Pembukaan > <i>Stretching</i> > <i>Push up</i> > Latihan bayangan pukulan <i>Lob</i> bulutangkis > <i>Drilling</i> pukulan <i>Lob</i> bulutangkis > <i>cooldown</i>	3	1

### Program latihan minggu 3

Hari	Jenis Latihan	Repetisi	Set
Senin	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Pembukaan</li> <li>&gt; <i>Stretching</i></li> <li>&gt; Latihan bayangan pukulan <i>Lob</i> bulutangkis</li> <li>&gt; <i>Drilling</i> pukulan <i>Lob</i> bulutangkis</li> <li>&gt; <i>cooldown</i></li> </ul>	10	1
Rabu	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Pembukaan</li> <li>&gt; <i>Stretching</i></li> <li>&gt; <i>Push up</i></li> <li>&gt; Latihan bayangan pukulan <i>Lob</i> bulutangkis</li> <li>&gt; <i>Drilling</i> pukulan <i>Lob</i> bulutangkis</li> <li>&gt; <i>cooldown</i></li> </ul>	10	1

### Program latihan minggu 4

Hari	Jenis Latihan	Repetisi	Set
Senin	Pengambilan data ( <i>posttest</i> ) pukulan <i>Lob</i> bulutangkis kelompok kontrol	3	1
Rabu	Pengambilan data ( <i>posttest</i> ) pukulan <i>Lob</i> bulutangkis kelompok eksperimen	3	1



**Lampiran 6: Tabel T**

df	Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
		0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
1	1.00000	3.07768	6.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884	
2	0.81650	1.88562	2.91999	4.30265	6.96456	9.92484	22.32712	
3	0.78489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453	
4	0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318	
5	0.72669	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343	
6	0.71756	1.43976	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763	
7	0.71114	1.41492	1.89458	2.36462	2.99795	3.49948	4.78529	
8	0.70639	1.39682	1.85955	2.30600	2.89646	3.35539	4.50079	
9	0.70272	1.38303	1.83311	2.26216	2.82144	3.24984	4.29681	
10	0.69981	1.37218	1.81246	2.22814	2.76377	3.16627	4.14370	
11	0.69745	1.36343	1.79588	2.20099	2.71808	3.10581	4.02470	
12	0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963	
13	0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198	
14	0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739	
15	0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283	
16	0.69013	1.33676	1.74588	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615	
17	0.68920	1.33338	1.73961	2.10982	2.56693	2.89823	3.64577	
18	0.68838	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048	
19	0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86093	3.57940	
20	0.68695	1.32534	1.72472	2.08596	2.52798	2.84534	3.55181	
21	0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715	
22	0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50499	
23	0.68531	1.31946	1.71387	2.06866	2.49987	2.80734	3.48496	
24	0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46678	
25	0.68443	1.31635	1.70814	2.05954	2.48511	2.78744	3.45019	
26	0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.43500	
27	0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103	
28	0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816	
29	0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624	
30	0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518	
31	0.68249	1.30946	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490	
32	0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531	
33	0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634	
34	0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793	
35	0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005	
36	0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262	
37	0.68118	1.30485	1.68709	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563	
38	0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903	

**Lampiran 7: Dokumen**



