Daftar Pustaka

Ahmadi , Nuril. (2007). *Panduan Olahraga Bola Voli.* Surakarta: Era Pustaka Utama.

Arikunto, Suharsimi. (1992). *Prosedur Penelitian Suatu PendekatanP raktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Aries, Victorianus. (2012). *Strategi dan Langkah-langkah Penelitian*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Beutelsthal D. (2005). *Belajar Bola Volly*. Bandung: Pioner.

Bompa, T.O. (1994). *Periodization Training for Sport.* Diterjemahkan oleh Sarwono. 1991. Surabaya: Fakultas Pasca Sarjana Universitas Airlangga Surabaya.

Engkos Kosasih. (1993). *Teknik dan Program Latihan*. Jakarta: Balai Pustaka.

Hadi, Sutrisno. (1993). *Metodologi Research*. Yogyakarta:UGM.

Harsono. (1991). *Latihan Kondisi Fisik* . Jakarta: KONI Pusat.

Harsono, (1988), Choaching *Aspek-aspek Psikologi dalam coaching*.Jakarta :CV. Tambuk Kusuma

Morissan. (2012). Metode Penelitian Survey. Jakarta: Kencana

Muhajir. (2004). *Pembinaan Cara-Cara Pembinaan Bolavoli*. Jakarata: Depdikbud.

Nurhasan.(1994). *Tes dan Pengukuran Olahraga.* Jakarta : UPI.

Pranatahadi. (2007). *Pedoman Pelatihan Bolavoli Nasional*. Yogyakarta: FIK UNY.

Robinson. (1997). *Bola Boly Bimbingan, Petunjuk dan Teknik Bermain.* Semarang: Dahara Prize Semarang.

Riduwan.(2005). *Dasar-dasar Statistika Keuangan*. Bandung : Alfabeta.

Rusli Lutan & Adang Suherman. (2006). *Perencanaan Pembelajaran Penjaskes.* Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional , Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.

Suarsana, I Made. (2013). *Pengaruh Latihan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Ketepatan Smash dalam Permainan Bola Voli Club Sigma Palu* (skripsi).

Palu: *Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan-Untad*. (Online), http//lib.untad.ac.id, diakses 6 Desember 2019.

Siswanto, Victorianus Aries. (2010). *Metodologi Penelitian (suatu pengantar)*. Yogyakarta : Andi Offset

Subagiyo.(2013). *Pengembagan estrakurikuler.gembira*.jakarta

Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: Alfabeta.

Suharno H.P. (1984). *Metodik Melatih Bolavolley.* Yogyakarta: IKIP.

Sukandarrumidi,(2004). *Metodologi Penelitian,* Petunjuk Praktis untuk Peneliti Pemula, Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.

Sukintaka. (1983). *Permainan dan Metodik Buku* III. Jakarta: PT Firman Resama, Sutrisno Hadi. 2002. Metodologi Research. Yogyakarta: Andi Offside.

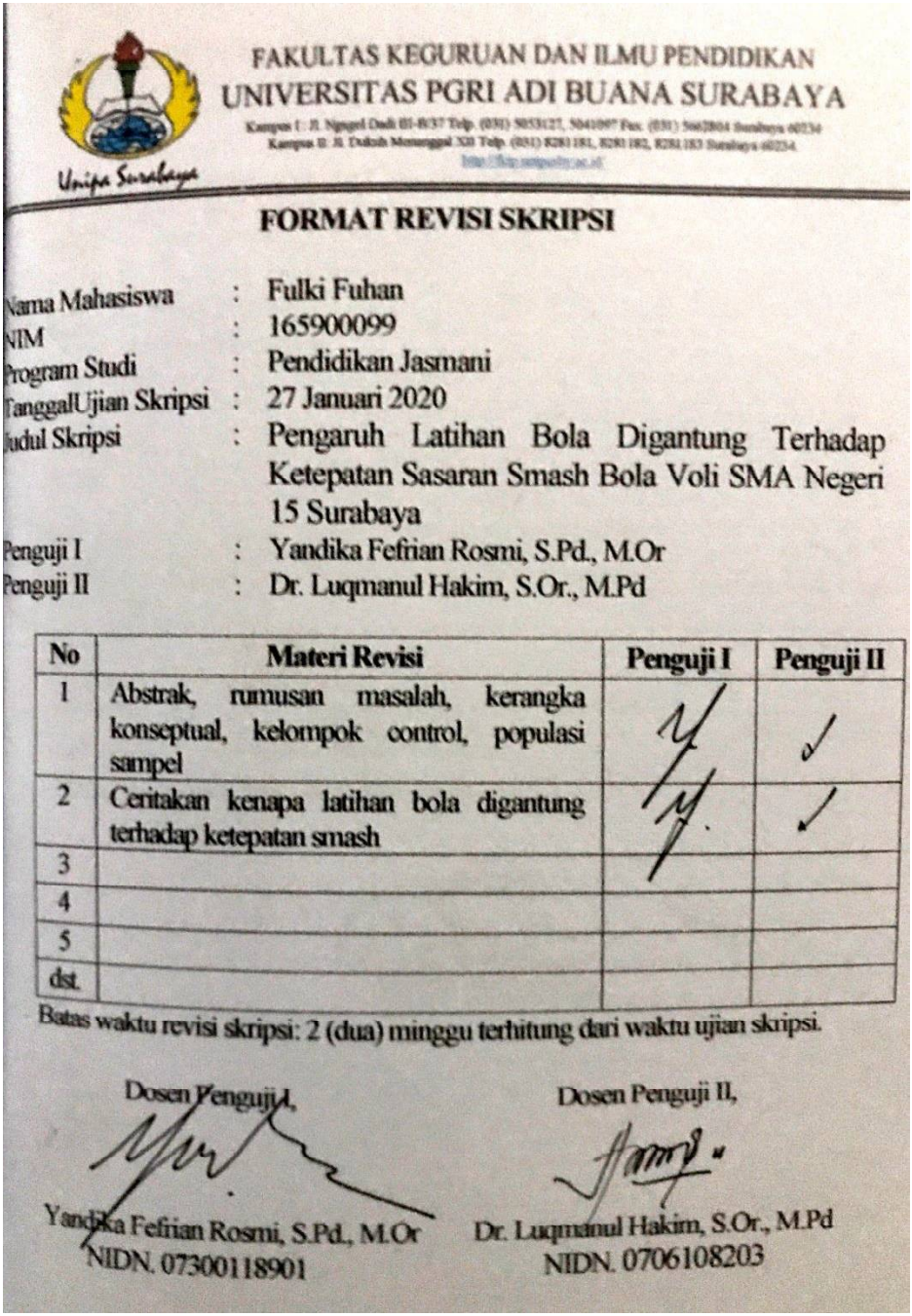
Tirtawirya, Devi, (2012). *Intensitas dan Volume Dalam Latihan*

Olahraga. Jurnal ISSA (Jurnal Ilmiah Keolahragaan)

Yudha, M. Saputra. (1998). *Pengembangan Kegiatan Keolahragaan dan Ekstrakulikuler.* Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi

Yunus. (1991). *Olahraga Pilihan Bolavoli*. Jakarta: Depdikbud Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.

Lampiran 1: Format Revisi Skripsi



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA
Kampus I : Jl. Nginden Dadi III-B/37 Telp. (031) 5053127, 5041097 Fax. (031) 5602804 Surabaya 60234
Kampus II : Jl. Dukuh Menanggal XII Telp. (031) 8281181, 8281182, 8281183 Surabaya 60234
http://fkip.unipasby.ac.id/

Unipa Surabaya

FORMAT REVISI SKRIPSI

Nama Mahasiswa	:	Fulki Fuhan
NIM	:	165900099
Program Studi	:	Pendidikan Jasmani
TanggalUjian Skripsi	:	27 Januari 2020
Judul Skripsi	:	Pengaruh Latihan Bola Digantung Terhadap Ketepatan Sasaran Smash Bola Voli SMA Negeri 15 Surabaya
Penguji I	:	Yandika Fefrian Rosmi, S.Pd., M.Or
Penguji II	:	Dr. Luqmanul Hakim, S.Or., M.Pd

No	Materi Revisi	Penguji I	Penguji II
1	Abstrak, rumusan masalah, kerangka konseptual, kelompok control, populasi sampel	✓	✓
2	Ceritakan kenapa latihan bola digantung terhadap ketepatan smash	✓	✓
3			
4			
5			
dst.			

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

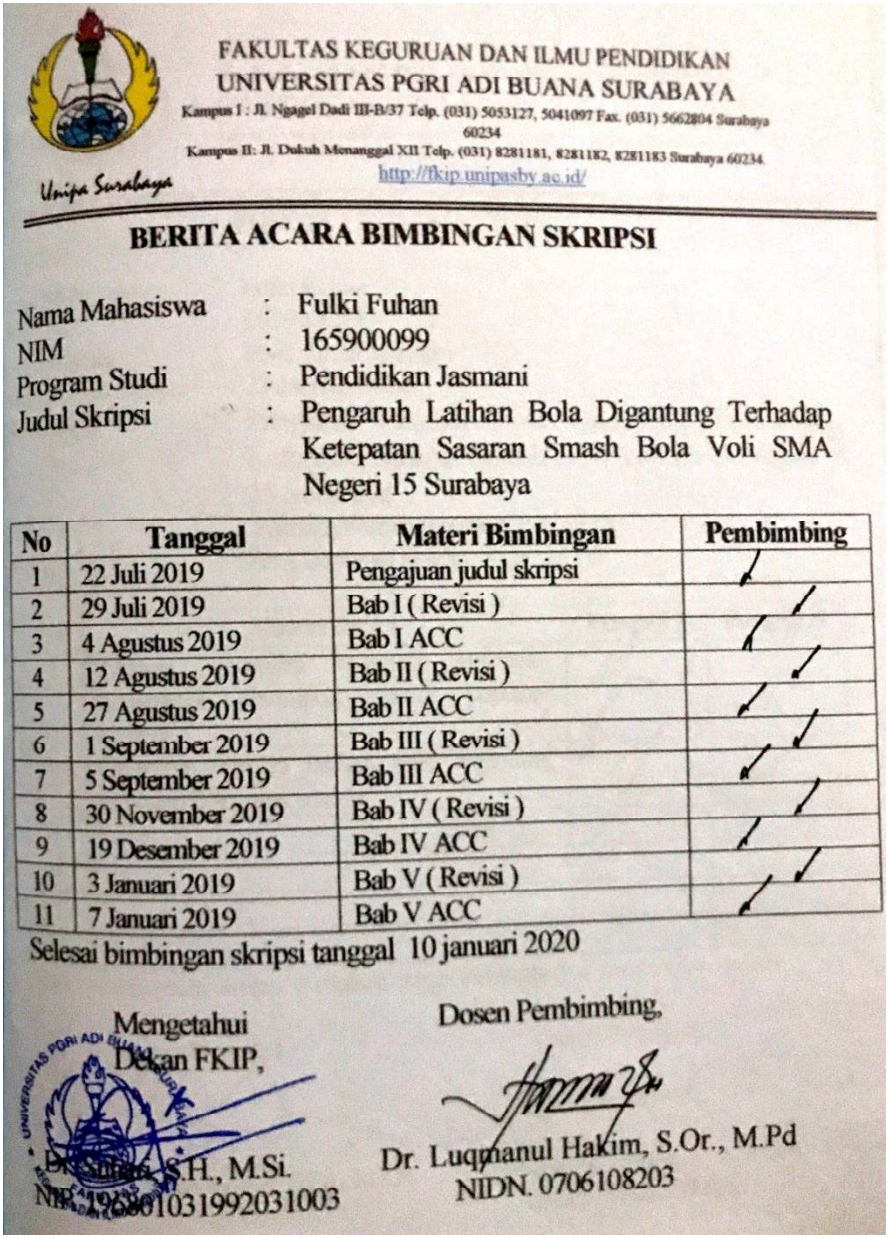
Dosen Penguji I,

Yandika Fefrian Rosmi, S.Pd., M.Or
NIDN. 07300118901

Dosen Penguji II,

Dr. Luqmanul Hakim, S.Or., M.Pd
NIDN. 0706108203

Lampiran 2: Berita Acara bimbingan 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/

Unipa Surabaya

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Fulki Fuhan
NIM : 165900099
Program Studi : Pendidikan Jasmani
Judul Skripsi : Pengaruh Latihan Bola Digantung Terhadap Ketepatan Sasaran Smash Bola Voli SMA Negeri 15 Surabaya

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Pembimbing
1	22 Juli 2019	Pengajuan judul skripsi	
2	29 Juli 2019	Bab I (Revisi)	
3	4 Agustus 2019	Bab I ACC	
4	12 Agustus 2019	Bab II (Revisi)	
5	27 Agustus 2019	Bab II ACC	
6	1 September 2019	Bab III (Revisi)	
7	5 September 2019	Bab III ACC	
8	30 November 2019	Bab IV (Revisi)	
9	19 Desember 2019	Bab IV ACC	
10	3 Januari 2019	Bab V (Revisi)	
11	7 Januari 2019	Bab V ACC	

Selesai bimbingan skripsi tanggal 10 januari 2020

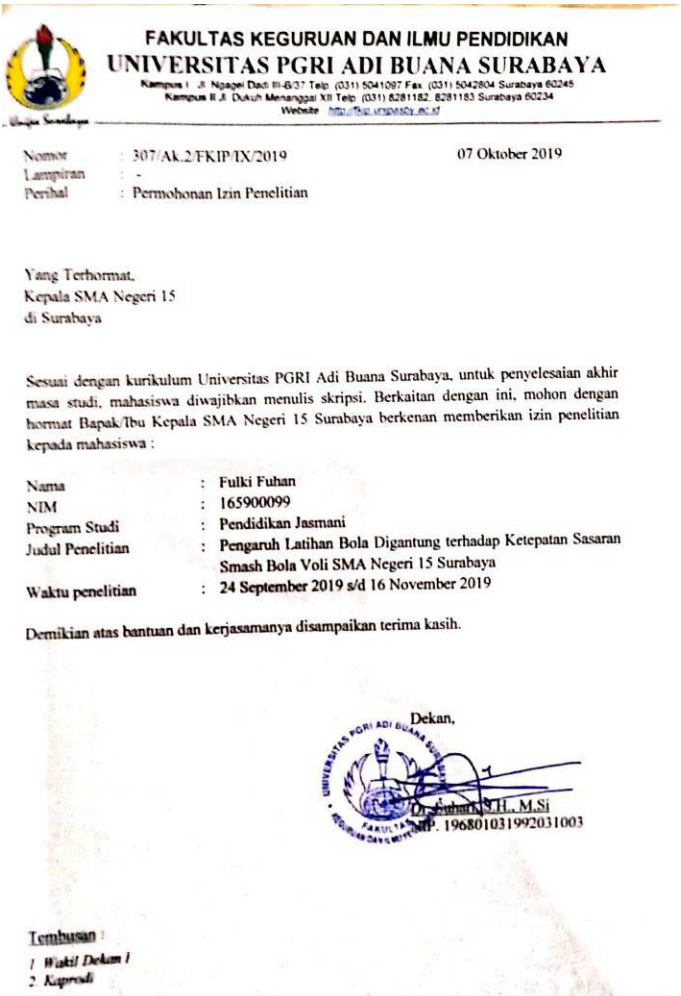
Mengetahui
Dekan FKIP,

Dr. Suhadi, S.H., M.Si.
NIP. 19680103199203 1003

Dosen Pembimbing,

Dr. Luqmanul Hakim, S.Or., M.Pd
NIDN. 0706108203

Lampiran 3: 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

Nomor : 307/Ak.2/FKIP/IX/2019 — 07 Oktober 2019
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Yang Terhormat,
Kepala SMA Negeri 15
di Surabaya

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 Negeri 15 Surabaya berkenan memberikan izin penelitian kepada mahasiswa :

Nama	:	Fulki Fuhan
NIM	:	165900099
Program Studi	:	Pendidikan Jasmani
Judul Penelitian	:	Pengaruh Latihan Bola Digantung terhadap Ketepatan Sasaran Smash Bola Voli SMA Negeri 15 Surabaya
Waktu penelitian	:	24 September 2019 s/d 16 November 2019

Demikian atas bantuan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Dekan,

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

Tembusan :
1. *Wakil Dekan I*
2. *Kaprodi*

Lampiran 4: balesan penelitian

PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 15
SURABAYA
Jl. Menanggal Selatan No. 103 Telp. 031-8290473 Fax. 031-8299001
Email : sman15sby@yahoo.co.id ; Website : sman15-sby.sch.co.id
S U R A B A Y A Kode Pos 60234

SURAT KETERANGAN
Nomor : 421.3 / 30 / 101.6.1.15/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a	: JOHANES MARDIJONO, S.Pd, MM
N I P	: 19660331 199001 1 004
Pangkat / Golongan	: Pembina TK.I. IV/B
Jabatan	: Kepala Sekolah

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

N a m a	: **Fulki Fuhan**
Asal	: Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Benar – benar telah melakukan penelitian di SMA Negeri 15 Surabaya, dengan Judul "Pengaruh Latihan Bola Digantung Terhadap Ketepatan Sasaran Smash Bola Voli SMA Negeri 15 Surabaya"

Demikian surat keterangan ini dibuat, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Surabaya, 15 Januari 2020
Kepala

JOHANES MARDIJONO, S.Pd, MM
NIP 19660331 199001 1 004

Lampiran 5: Hasil Uji SPSS 22.0

1. Deskripsi Frekuensi Data

Statistics

		Pretest Ekperimen	Posttest Eksperimen	Pretest Kontrol	Posttest Kontro
N	Valid	10	10	10	10
	Missing	0	0	0	0
Mean		10.40	15.40	10.20	12.80
Median		10.50	15.50	10.00	13.00
Mode		12	16	8	14
Std. Deviation		1.776	.966	1.989	1.229
Variance		3.156	.933	3.956	1.511
Range		5	3	5	3
Minimum		7	14	8	11
Maximum		12	17	13	14
Sum		104	154	102	128

2. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pretest Ekperimen	Posttest Eksperimen	Pretest Kontrol	Posttest Kontro
N		10	10	10	10
Normal Parameters[a,b]	Mean	10.40	15.40	10.20	12.80
	Std. Deviation	1.776	.966	1.989	1.229
Most Extreme Differences	Absolute	.216	.233	.166	.236
	Positive	.184	.167	.166	.164
	Negative	-.216	-.233	-.134	-.236
Test Statistic		.216	.233	.166	.236
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200[c,d]	.133[c]	.200[c,d]	.123[c]

3. Uji Homogenitas *pretest* kelopok eksperimen dan kontrol

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Sasaran_Smash	Based on Mean	.296	1	18	.593
	Based on Median	.187	1	18	.671
	Based on Median and with adjusted df	.187	1	17.892	.671
	Based on trimmed mean	.275	1	18	.607

4. Uji Homogenitas *Posttest* kelompok eksperimen dan kontrol

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Sasaran_Smash	Based on Mean	1.084	1	18	.312
	Based on Median	.590	1	18	.452
	Based on Median and with adjusted df	.590	1	16.408	.453
	Based on trimmed mean	.993	1	18	.332

5. Uji Perbedaan rata-rata *pretest* dan *posttest* (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol)

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	Posttest Eksperimen - Pretest Ekperimen	5.000	1.944	.615	3.610	6.390	8.135	9	.000
Pair 2	Posttest Kontro - Pretest Kontrol	2.600	1.265	.400	1.695	3.505	6.500	9	.000

6. Uji nilai rata-rata kelompok berpasangan

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
Sasaran_Smash	Equal variances assumed	1.084	.312	5.259	18	.000	2.600	.494	1.561	3.639
	Equal variances not assumed			5.259	18	.000	2.600	.494	1.557	3.643

Hasil Tes Ketepatan Sasaran *Smash* Bola Voli

1. *Ordinal Pairing*

No	Kelompok Eksperimen				Kelompok Kontrol			
	Nama	Jenis Kelamin	Hasil	Peringkat	Nama	Jenis Kelamin	Hasil	Peringkat
1	JM	L	12	1	AF	L	10	2
2	AR	L	8	4	AA	L	11	3
3	BB	L	10	5	BM	L	8	6
4	DP	L	10	8	BB	L	13	7
5	FS	L	12	9	DB	L	9	10
6	MD	L	7	12	DA	L	10	11
7	MR	L	12	13	FH	L	8	14
8	RM	L	10	16	KS	L	12	15
9	UB	L	12	17	MA	L	8	18
10	HR	L	11	20	MS	L	13	19

2. *Pretest* ketepatan sasaran *smash* bola voli (Kelompok Eksperimen)

No	Nama	Kelompok Eksperimen					Total
		Pretest Ketepatan Sasaran *smash*					
		1	2	3	4	5	
1	JM	1	3	4	2	2	12
2	AR	2	2	2	0	2	8
3	BB	2	0	4	2	2	10
4	DP	2	1	3	2	2	10
5	FS	3	1	2	3	3	12
6	MD	1	0	2	3	1	7
7	MR	2	3	2	3	2	12
8	RM	1	3	2	3	1	10
9	UB	2	3	2	3	2	12
10	HR	2	1	2	4	2	11

3. *Pretest* ketepatan sasaran *smash* bola voli (Kelompok Kontrol)

No	Nama	Kelompok Kontrol					Total
		Pretest Ketepatan Sasaran *smash*					
		1	2	3	4	5	
1	AF	2	1	3	2	2	10
2	AA	2	2	2	3	2	11
3	BM	2	3	1	0	2	8
4	BB	2	3	2	3	3	13
5	DB	2	0	4	2	1	9
6	DA	2	0	4	3	2	11
7	FH	2	3	2	0	1	8
8	KS	2	1	3	4	2	12
9	MA	1	3	0	2	2	8
10	MS	3	3	4	0	3	13

4. *Posttest* ketepatan sasaran *smash* bola voli (Kelompok Eksperimen)

No	Nama	Jenis Kelamin	Kelompok Eksperimen					Total
			Posttest Ketepatan Sasaran *smash*					
			1	2	3	4	5	
1	JM	L	3	5	2	3	2	15
2	AR	L	3	2	5	2	2	14
3	BB	L	3	5	4	4	0	16
4	DP	L	3	0	4	5	2	14
5	FS	L	3	5	0	3	5	16
6	MD	L	5	0	3	5	3	16
7	MR	L	3	4	3	0	5	15
8	RM	L	5	3	4	4	1	17
9	UB	L	4	2	4	5	1	16
10	HR	L	3	0	5	3	4	15

5. *Posttest* ketepatan sasaran *smash* bola voli (Kelompok Kontrol)

No	Nama	Jenis Kelamin	Kelompok Kontrol					Total
			Posttest Ketepatan Sasaran *smash*					
			1	2	3	4	5	
1	AF	L	5	3	0	2	3	13
2	AA	L	2	4	3	2	3	14
3	BM	L	3	0	4	3	3	13
4	BB	L	3	2	0	4	5	14
5	DB	L	2	4	0	3	2	11
6	DA	L	3	2	5	1	1	12
7	FH	L	1	3	3	0	4	11
8	KS	L	2	5	1	1	5	14
9	MA	L	2	1	2	4	3	12
10	MS	L	3	1	5	5	0	14

Lampiran 6

Jadwal penelitian ini mulai dilakukan pada bulan September 2019 selama 1 bulan 3 minggu dan dilaksanakan di lapangan SMAN 15 Surabaya. Rencana penelitian ini dilakukan mulai tanggal 24 September 2019 dan diakhiri pada tanggal 16 November 2019. Latihan dilakukan sebanyak 16 kali pertemuan selama 1 bulan 3 minggu dengan 2 kali latihan setiap minggunya.

Program latihan minggu 1

Hari	Jenis Latihan	Repetisi	Set
Selasa	Pengambilan data pertama (*pretest) smash* menggunakan bola voli kelompok kontrol	1 menit	1
Rabu	Pengambilan data pertama (*pretest) smash* menggunakan bola voli kelompok eksperimen	1 menit	1

Program latihan minggu 2

Hari	Jenis Latihan	Repetisi	Set
Rabu	- Pembukaan - *Stretching* - Latihan *smash* menggunakan bola voli digantiung *Cooldown*	20	3
Jumat	- Pembukaan - *Stretching* - Latihan Latihan *smash* menggunakan bola voli digantung - *Cooldown*	20	3

Program latihan minggu 3

Hari	Jenis Latihan	Repetisi	Set
Rabu	- Pembukaan - *Stretching* - Latihan Latihan *smash* menggunakan bola voli digantung - *Cooldown*	20	3
Jumat	- Pembukaan - *Stretching* - Latihan Latihan Latihan *smash* menggunakan bola voli digantung - *Cooldown*	20	3

Program latihan minggu 4

Hari	Jenis Latihan	Repetisi	Set
Rabu	- Pembukaan - *Stretching* - Latihan Latihan *smash* menggunakan bola voli digantung - *Cooldown*	1	3
Jumat	- Pembukaan - *Stretching* - Latihan Latihan *smash* menggunakan bola voli digantung - *Cooldown*	1	3

Program latihan minggu 5

Hari	Jenis Latihan	Repetisi	Set
Rabu	- Pembukaan - *Stretching* - Latihan Latihan *smash* menggunakan bola voli digantung - *Cooldown*	1	3
Jumat	- Pembukaan - *Stretching*		

	- Latihan Latihan *smash* menggunakan bola voli digantung - *Cooldown*	1	3

Program latihan minggu 6

Hari	Jenis Latihan	Repetisi	Set
Rabu	- Pembukaan - *Stretching* - Latihan Latihan *smash* menggunakan bola voli digantung - *Cooldown*	1	3
Jumat	- Pembukaan - *Stretching* - Latihan Latihan *smash* menggunakan bola voli digantung - *Cooldown*	1	3

Program latihan minggu 7

Hari	Jenis Latihan	Repetisi	Set
Rabu	- Pembukaan - *Stretching* - Latihan Latihan *smash* menggunakan bola voli digantung - *Cooldown*	1	3
Jumat	- Pembukaan - *Stretching* - Latihan Latihan *smash* menggunakan bola voli digantung - *Cooldown*	1	3

Program latihan minggu 8

Hari	Jenis Latihan	Repetisi	Set
Rabu	- Pembukaan - *Stretching* - Latihan Latihan *smash* menggunakan bola voli digantung	1	3

	- *Cooldown*		
Jumat	- Pembukaan - *Stretching* - Latihan Latihan *smash* menggunakan bola voli digantung - *Cooldown*	1	3

Program latihan minggu 9

Hari	Jenis Latihan	Repetisi	Set
Selasa	Pengambilan data akhir (*posttest) smash* bola voli kelompok kontrol	1 menit	1
Rabu	Pengambilan data akhir (*posttest) smash* bola voli kelompok eksperimen	1 menit	1

Lampiran 7

Cafe

Tora Cafe

Tora Cafe