

jurnal

By Oki Oki

WORD COUNT

2714

TIME SUBMITTED

04-FEB-2020 11:49AM

PAPER ID

54586015

PENGARUH LATIHAN *BICEPS CURL* DAN *SIDE LATERAL RAISE* TERHADAP POWER OTOT LENGAN
(Studi Pada Siswa Ektrakurikuler SMAN 1 Purwoasri Kediri, Ditinjau dari Aspek Eksperimen)

PENGARUH LATIHAN *BICEPS CURL* DAN *SIDE LATERAL RAISE* TERHADAP POWER OTOT
LENGAN

(Studi Pada Siswa Ektrakurikuler SMAN 1 Purwoasri Kediri, Ditinjau dari Aspek
Eksperimen)

Oki Pungkas Ilhami

S1 Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya
okipungkas04@gmail.com

Dr. Oce Wiriawan, M.Kes.

S1 Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya
Ocewiriawan@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian memiliki tujuan mengetahui pengaruh latihan *biceps curl* dan latihan *side lateral raise* terhadap *power* otot lengan dan memberikan variasi latihan terhadap siswa ektrakurikuler SMAN 1 Purwoasri Kediri. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan “two group desain”. Sampel menggunakan ektrakurikuler bola voly dan bulutangkis berjumlah 20 orang. Instrument penelitian menggunakan *medicine ball test*.

Hasil penelitian ini menunjukkan *power* lengan siswa ektrakurikuler siswa SMAN 1 Purwoasri Kediri sebesar 198.0 *joule/detik* dengan menggunakan latihan *bicep curls* sedangkan menggunakan latihan *side lateral raise* meningkat sebesar 200.0 *joule/detik*.

Kesimpulan penelitian ini ialah rata – rata *power* otot lengan siswa ektrakurikuler 11% dari kedua latihan tersebut. maka latihan paling bagus ialah latihan *side lateral raise* sebagai mana sudut dari latihan tersebut lebih lebar dari pada latihan *biceps curl*

Kata Kunci: Eksperimen, Signifikan

Abstract

The aim of this study was to determine the effect of *bicep curls* and *side lateral raise* exercises on muscle *power* and to provide variations in the training of extracurricular student at Purwoasri Kediri Senior High School. This research is an experimental research with “two desain group”. The sample uses ball and badminton extracurricular totaling 20 students. The research instrument used a *medicine ball test*.

The result of this study showed that the arm *power* extracurricular student the arm *power* of extracurricular stunder at Purwoasri Kediri Senior High School student was 198.0 *joules/second* by using *bicep curls* while using *side lateral raise* exercises increased by 200.0 *joules/second*.

The conclusion of this study is the average arm muscle strength of extracurricular student 11% of the two excercises, then the best exercise is the *side lateral raise* exercise where the angle of the exercise is wider the *biceps curls* excercise.

Keywords: Experimental, Significant

PENDAHULUAN

Olahraga modern merupakan salah satu olahraga yang berkembang pada eranya. Olahraga modern sekarang banyak yang dominan sistem energi aerobik dan harus memiliki fisik yang prima karena olahraga modern harus memiliki energi banyak dan *power*. Sistem energi aerobik sendiri dikenal sebagai olahraga kardio yaitu olahraga yang membutuhkan oksigen untuk mengirim ke bagian otot yang kerja. *Power* adalah kemampuan energi yang harus memiliki waktu yang singkat jadi semakin waktu cepat semakin bagus *power* keluar.

Dalam penelitian ini, siswa dilakukan uji kemampuan siswa yang mengikuti ekstrakurikuler disekolah. Kemampuan *power* lengan menjadi kelemahan dan perlu ditingkatkan. Sehingga *power* lengan titik focus pembehanan.

Kemampuan lengan pada siswa menengah atas sangatlah diperlukan dan dibutuhkan. Dalam melakukan teknik *smash, passing, dribilling, dan shoting*. Mereka dipastikan membutuhkan tenaga lebih dalam melakukan teknik tersebut. Penelitian ini bertujuan menemukan solusi dalam latihan dan pemberian perlakuan yang tepat peningkatan lengan.

Resistance band merupakan alat latihan berupa karet memiliki dua pegangan dan alat ini bisa di bawa kemana – mana sangat simple sekali. Manfaat latihan resistance band yaitu untuk memaksimal kinerja lengan, memperkuat otot dan tulang. Kelebihan dari latihan ini ialah untuk anak usia mendapatkan otot sebelum jenjang lebih kebebanaan dan untuk lansia bagus untuk memperkuat tulang. Kelemahan latihan resistance band ini adalah susah menentukan beban pada latihan, kalau tidak awasi oleh pelatih berakibat cedera.

Peneliti milih dua latihan yaitu latihan bicep curl dan *side lateral raise* karena latihan ini biasa digunakan pada dumbel dan barbell gym. Latihan bicep curl dan *side lateral raise* adalah sarana untuk menilai dan memperbaiki daya tahan tubuh bagian atas. Berbagai manfaat didapatkan dari melakukan olahraga atau latihan secara rutin. Dalam melakuakn latihan kita terhindar dari berbagai macam penyakit. Latihan dengan jangka waktu yang panjang dan terprogram memiliki efek positif pada sistem pada fisiologi tubuh.

Metode latihan resistance band ini sangar modern sekali digunakan sebagai pusat meningkatkan kebugaran pada umumnya. Contoh model latihan modern pada masa kini ialah resistance band, functional training, ledder dril, dll

Variasi latihan populer pada jaman modern digunakan sebagai memperbaiki tingkat kebugaran pada pelaku olahraga. Semakin banyak model latihan pada

dunia olahraga akan meningkatkan kebugaran pada orang umum dan atlet di Indonesia.

Model latihan yang semakin variatif dan inovatif akan mudah dipilih banyak orang. Pada model fungsional training banyak orang memilih karena model ini bisa dilakukan dimana saja misalnya halaman rumah, pantai, dan perbukitan. Tempat dipilih agar suasana hati dan pikiran tenang.

Dalam penelitian ini makan akan diketahui berpengaruh mana latihan bicep curl dan *side lateral raise*. Sehingga pelatih ekstrakuliler sekolah tersebut mengetahui besar *power* lengan yang dimiliki siswa tersebut. D₂₁m proses analisis statistik dengan menggunakan ms.excel dan aplikasi SPSS (Statistical Product and Service Solutions). Jadi pada aplikasi tersebut akan terlihat seberapa *power* otot legan dan mengetahui ada atau tidak pengaruh latihan tersebut.

Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh latihan bicep curl, *side lateral raise* dan manakah latihan yang bagus dari latihan bicep curl dan *side lateral raise* SMAN 1 Purwoasri Kediri. Penelitian berfokus pada pengaruh latihan bicep curl dan *side lateral raise* terhadap *power* otot lengan siswa ekstrakurikuler SMAN 1 Purwoasri Kediri.

METODE PENELITIAN

Peneliti menggunakan jenis penelitian kuantatif semu experiment dan jenis “*two desain group*”. Semu experiment tialah peneliti tidak bisa mengontrol sampel dikarenakan setiap sampel beraktifitas seperti bisa dan *two group desain* sistem pengelompokan setelah melakukan tes awal yaitu *pretet*. Rancangan penelitian ini sebagai berikut:

K1	O1	-----	Xa	-----	O2
K2	O3	-----	Xb	-----	O4

Keterangan:

K1	: Kelompok 1
K2	: Kelompok 2
O1,O3	: <i>Pre test</i>
O2,O4	: <i>Pre test</i>
Xa	: Latihan <i>biceps curls</i>
Xb	: Latihan <i>side lateral raise</i>

Teknik analisis data menggunakan uji normalis dan uji sample t test megunakan Ms. Excel dan SPPS (Statiscal Product and Service Solutions). Hasil penelitian

PENGARUH LATIHAN *BICEPS CURL* DAN *SIDE LATERAL RAISE* TERHADAP POWER OTOT LENGAN
(Studi Pada Siswa Ektrakurikuler SMAN 1 Purwoasri Kediri, Ditinjau dari Aspek Eksperimen)

ini akan berbentuk data dan tabel. Sampel penelitian ini menggunakan siswa ektrakurikuler olahraga yang dominan lengan yaitu bola voly dan bulutangkis. Populasi 20 siswa SMAN 1 Purwoasri Kediri. Siswa yang aktif mengikuti ektrakurikuler. Dalam mengolah data Instrument penelitian sebagai berikut:

1. Ms Excel dan SPSS

Alat pendukung untuk pelaksanaan penelitian berikut ini:

1. Medicine ball 3 kg
2. Kursi
3. Tali penahan
4. Stopwatch
5. Surat pernyataan sample
6. Blanko *Pretest* dan *posttest*
7. Penanda
8. meteran

Setelah melakukan penelitian dan data diperoleh maka akan dilakukan analisis data. Pertama dilakukan pencarian total maksimal *pretest* dan *posttest*. Kedua mencari selisih, total jumlah, rata – rata, std. deviasi *pretest* dan *posttest*.

Rumus Penghitungna *Power* lengan sebagai berikut:

$$P = \frac{F(d)}{\Delta t} = P = \frac{m.d.g}{t} = \text{Joules 1 detik}$$

Keterangan :

$P = \text{Power (Joule)}$

$m = \text{massa tubuh (Kg)}$

$g = \text{gravitasi (} 9,8^m/s^2 \text{)}$

$d = \text{jarak yang ditempuh (Meter)}$

$t = \text{Waktu yang dibutuhkan dalam menempuh jarak (detik)}$

Ketiga setelah semua data sudah lengkap akan siap di uji dengan menggunakan SPSS dan analisis data menggunakan uji normalitas dan uji sample t test.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dekripsi Hasil Data

Pembahasan hasil penelitian kemampuan *power* otot lengan dari siswa ektrakurikuler SMAN 1 Purwoasri Kediri kelompok latihan *biceps curl* dan *side lateral raise*

4.1 Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelompok *Biceps curl* *Power* Lengan Siswa Ektrakurikuler SMAN 1 Purwoasri Kediri.

NO	Nama	Pre-test	Post-test	MD (Selisih)
1	FHR	229	230	1
2	IHN	209	236	27
3	ANDK	194	184	-10
4	GST	184	190	6
5	AFR	184	199	15
6	BGS	175	188	13
7	FKR	166	196	30
8	EVN	152	196	44
9	AND	150	194	44
10	IM	144	167	23
Jumlah		1786,6	1980,5	194
Mean		178,7	198,0	19,4
Std.dev		27,3	20,684	17,8

Mengetahu jumlah dari 10 siswa kelompok *biceps curl* memiliki hasil selisih dan perbedaan *power* dari hasil *pretest* dan *posttest* sebesar 194 *joule/detik*, rata-rata 178,7 *joule/detik* dan 198,0 *joule/detik*. Selesih rata-rata *pretest* dan *posttest* sebesar 19,4 *joule/detik*. Simpangan baku dengan nilai 27,3 *joule/detik* dan 20,684 *joule/detik*. Selisih simpangan baku sebesar 17,8 *joule/detik*.

4.2 Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelompok *Side lateral raise* *Power* Lengan Siswa Ektrakurikuler SMAN 1 Purwoasri Kediri.

No	Nama	Pre-test	Post-test	MD (Selisih)
1	AGS	221	235	15
2	ANDK	213	214	1
3	NVR	190	241	51
4	DHY	189	209	20
5	KLVN	182	184	2
6	MNR	175	176	1
7	FK	166	192	26
8	CK	164	179	15
9	DVD	149	182	33
10	ILHM	147	201	54
jumlah		1796,1	2013	216,9
mean		180	201	21,7
stv. Dev		24,55	23	19,5

Mengetahu jumlah dari 10 siswa kelompok *side lateral raise* memiliki hasil selisih dan perbedaan *power* dari hasil *pretest* dan *posttest* sebesar 207,9 *joule/detik*, rata-rata 180 *joule/detik* dan 201 *joule/detik*. Selesih rata-rata *pretest* dan *posttest* sebesar 21,7 *joule/detik*. Simpangan baku dengan nilai 24,55 *joule/detik* dan 23

PENGARUH LATIHAN *BICEPS CURL* DAN *SIDE LATERAL RAISE* TERHADAP POWER OTOT LENGAN
(Studi Pada Siswa Ektrakulikuler SMAN 1 Purwoasri Kediri, Ditinjau dari Aspek Eksperimen)

joule/detik. Selisih simpangan baku sebesar 19,5
joule/detik.

1

4.3 Persentase Peningkatan Pretest dan Posttest

Kelompok	Pre-test	Post-test	Persentase Peningkatan (%)
<i>Bicep Curl</i>	178,7	198	11%
<i>Side Lateral Raise</i>	180	200	12%

Mengetahui bahwa persentase peningkatan kelompok *biceps curl* sebesar 11% sedangkan persentase peningkatan kelompok *side lateral raise* sebesar 12%. Bahwa kelompok *side lateral raise* memiliki persentase peningkatan lebih tinggi dari pada kelompok *biceps curl*.

Uji normalitas digunakan mengetahui apakah data itu normal. Biasanya uji normalitas ini digunakan setelah data semua sudah olah. Ketentuan jika nilai signifikan $>0,05$ maka data normal dan begitu sebaliknya, jika nilai $<0,05$ maka data tidak normal.

4.4 Uji Normalitas

Normalitas

Variabel	Nilai P	Ket
PreBicepcurl	0.737*	Normal
Postbicepcurl	0.126*	Normal
Presidelateralraise	0.678*	Normal
Postsidelateralraise	0.133*	Normal

Keterangan:

*= signifikan $p>0,05$

K1 = Kelompok terlatih

K2 = Kelompok terlatih

Mengetahui hasil uji normalitas dengan menggunakan *Shapiro-wilk* bahwa variabel bebas latihan *bicepscurl* dan *side lateral raise* berasumsi normal $P>0,05$. menunjukkan bahwa pada pengolahan data dan pelaksanaan itu berhasil sesuai SOP.

Uji sample t test ialah salah uji untuk mengetahui apakah latihan itu berpengaruh atau tidak pada siswa ekstrakulikuler SMAN 1 Purwoasri Kediri.

4.5 Uji Sample T Test

No	Variabel	Sig	Ket
1	prebicepcurl	0.007	Berpengaruh
	Post bicepcurl		
2	presidelateralraise	0.009	Berpengaruh
	potsidelateralraise		

Keterangan:

K1 = Kelompok terlatih

K2 = Kelompok terlatih

Berdasarkan tabel 4.5, diketahui bahwa K1 nilai signifikan sebesar $0,007<0,05$ dan K2 nilai signifikan sebesar $0,009<0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata *power* otot lengan pretest dan posttest yang artinya ada pengaruh latihan *biceps curl* dan *side lateral raise* terhadap *power* otot lengan siswa ekstrakulikuler SMAN 1 Purwoasri Kediri.

PEMBAHASAN

1. Latihan *biceps curl*

Latihan resistance band merupakan salah latihan hambatan pada otot, selain hambatan latihan resistance band ini juga untuk melatih kontraksi pada otot. Resistance band juga banyak macam-macam tipenya mulai dari yang ringan, sedang dan berat. Untuk warna kuning. Berdasarkan program latihan Ozsu (2018) "*effect of 6-week resistance elastic band exercise on functional performance of 8-9 year-old children*" dan Susanto (2018) "*The effect fo ascending and 40% weight method on the strength of the muscle arm*". Penelitian ini dilakukan selama 6 minggu dalam satu minggu dilakukan 3 perlakuan. Siswa tersebut mengalami peningkatan *power* otot lengan.

Pencapaian latihan dapat diketahui nilai pretest dan posttest kelompok *biceps curl* sebesar 178,7 joule/detik dan 198,0 joule/detik. Peningkatan persentase 11%. Dihitung menggunakan aplikasi spps latihan *biceps curl* sebesar 0,007 berarti latihan tersebut perngaruh pada *power* otot lengan siswa SMAN 1 Purwoasri Kediri.

2. Latihan *side lateral raise*

Side lateral raise merupakan salah latihan seperti menggunakan dumbel tetapi dipenelitian ini menggunakan alat resistance band. selain hambatan latihan resistance band ini juga untuk melatih kontraksi pada otot. Resistance band juga banyak macam-macam tipenya mulai dari yang ringan, sedang dan berat. Untuk warna kuning. Berdasarkan program latihan Ozsu (2018) "*effect of 6-week resistance elastic band exercise on functional performance of 8-9 year-old children*" dan Susanto (2018) "*The effect fo ascending and 40% weight method on the strength of the muscle arm*". Penelitian ini dilakukan selama 6 minggu dalam satu minggu dilakukan 3 perlakuan. Siswa tersebut mengalami peningkatan *power* otot lengan.

5

Ucapan Terima Kasih

PENGARUH LATIHAN *BICEPS CURL* DAN *SIDE LATERAL RAISE* TERHADAP POWER OTOT LENGAN (Studi Pada Siswa Ektrakurikuler SMAN 1 Purwoasri Kediri, Ditinjau dari Aspek Eksperimen)

Jika perlu berterima kasih kepada pihak tertentu, misalnya sponsor penelitian, nyatakan dengan jelas dan singkat, hindari pernyataan terima kasih yang berbunga-bunga.

Pencapaian latihan dapat diketahui nilai pretest dan posttest kelompok *side lateral raise* sebesar 180 *joule/detik* dan 201 *joule/detik*. Peningkatan presentase 12%. Dihitung menggunakan aplikasi spss latihan *biceps curl* sebesar 0,009 berarti latihan tersebut berpengaruh pada *power* otot lengan siswa SMAN 1 Purwoasri Kediri.

- Manakah yang bagus latihan *biceps curl* dan *side lateral raise* terhadap *power* otot lengan

Berdasarkan hasil pengujian uji sample t test dan penghitungan presentase yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan peningkatan latihan *biceps curl* dan *side lateral raise* terhadap *power* otot lengan siswa ektrakurikuler SMAN 1 Purwoasri Kediri. Penelitian memberikan *treatment* selama 6 minggu, 3 kali perlakuan.

Hasil yang didapat dari uji sample t test K1 sebesar $0,007 < 0,05$ dan K2 sebesar $0,009 < 0,05$ diartikan bahwa latihan ini berpengaruh pada *power* lengan. Dari hasil presentase peningkatan K1 sebesar 11% dan K2 sebesar 12%. Jadi bisa dilihat dari presentase peningkatan bahwa latihan *side lateral raise* lebih bagus dari pada latihan *biceps curl* dikarenakan latihan *side lateral raise* memiliki sudut lebih lebar dari ujung bawah sampai ke atas.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh dengan analisis data dan pengujian hipotesis, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa:

- Terdapat pengaruh yang signifikan latihan *biceps curl* terhadap *power* lengan siswa ektrakurikuler kelas XI SMAN 1 Purwoasri Kediri
- Terdapat pengaruh yang signifikan latihan *side lateral raise* terhadap *power* lengan siswa ektrakurikuler XI SMAN 1 Purwoasri Kediri
- Bagus latihan *side lateral raise* dilihat dari presentase peningkatan sebesar 11%

SARAN

Saran untuk peneliti latihan semua itu meningkatkan yang tidak meningkatkan bahwa latihan dilakukan secara tidak sistematis dan tidak terprogram

- Latihan *biceps curl* dan *side lateral raise* bisa dijadikan program latihan, variasi latihan dan alat resistance band ini juga mudah dibawa kemana-mana pada siswa ektrakurikuler bola voly dan bulutangkis SMAN 1 Purwoasri
- Latihan *side lateral raise* disarankan untuk sebagai variasi latihan untuk meningkatkan *power* otot lengan

siswa ektrakurikuler bola voly dan bulutangkis SMAN 1 Purwoasri Kediri

- Bahwa untuk meningkat *power* otot lengan harus memiliki rancangan latihan secara sistematis dan terprogram agar mendapatkan hasil yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

Aagaard Marina (2010). *Resistance Training Exercises: Fitness and Performance Exercises for Strength, Stability and Mobility*.

Abou Elmagd. (2016) Benefits, need and importance of daily exercise. International Journal of Physical Education, Sports and Health, department, Ras Al Khaimah Medical and Health Sciences University, RAK, 11172, United Arab Emirates

Bompa, T.O and Buzzichelli C. (2015). *Periodization Training for Sports-3rd Edition*. New York: Human Kinetics.

BSNP. (2006). *Standar Isi Sekolah Menengah Atas/ Sekolah Menengah Kejuruan*. Jakarta : Depdikbud.

Cahyono D. F. (2016). *Pengaruh Latihan Tradisional Push Up, Plyometric Push Up, dan Incline Push Up Terhadap Kekuatan, Power dan Daya Tahan Otot Lengan*. Tesis. Universitas Negeri Surabaya.

Farizal I. F. (2018). *Pengaruh Latihan Split Squat Jump dan Truck Jump with Hell Kick terhadap Tinggi Loncatan Bola Voli Atlet Putri Usia 11-14 Tahun Baja 78*. Bantul.

Hongu Nobuka, Wells J. Michael, Gallaway J. Patrick, Bilgic Pelin (2015). *Resistance Training: Health Benefit and Recommendations*.

Ilbilge Ozsu (2018). *Effects of 6 Week Resistance Elastic band Exercise On Functional Performance of 8 - 9 Year-Old Children*, Journal Of Education And Training Studies, Vol. 6 No. 12a, Usak University, Usak Tukey

Laksono, Kisyani (2014). *Pendoman Skripsi. Program Sarjana Strata Satu (S-1)*. Universitas Negeri Surabaya.

Lehnert Michal, Hulka Karel @ (2013). *The Effects A 6 Week Plyometric Training Programme On Explosive Strength And Agility In Professional Basket Ball Players: Acta*

2
PENGARUH LATIHAN *BICEPS CURL* DAN *SIDE LATERAL RAISE* TERHADAP POWER OTOT LENGAN
(Studi Pada Siswa Ektrakurikuler SMAN 1 Purwoasri Kediri, Ditinjau dari Aspek Eksperimen)

Univ Palacki Olomic, Gymn. 2013, vol. 43, no 4

6
Marta et all.(2007). *Maximum number of repetitions in isotonic exercises: Influence of load, speed and rest interval between sets. Rev Bras Med Esporte _ Vol. 13, N° 5 – Set/Out, 2007*

9
Mappanyukki A. A. (2010). Perbandingan Pengaruh Latihan Rehaencalina- Rehaencalina Torsi (R-R-T) dan Rehaencalina- Bench Press Torso (R-B-T) Terhadap Kemampuan Lembar Lembing. Universitas Negeri Makassar. Vol.1, No 2.

Mumi Wahid,(2017). Pemaparan Metode Penelitian *Kuantitatif*.

13
Rahmad, (2016). Pengaruh Penerapan Daya Ledak Tahan Kardiovaskuler (Vo2MAX) Dalam Permainan SepakBola PS Bina Utama. Vol.1 No.2

R.Caspo and L.M. Alegre (2016). Effect of Resistance Training With Moderate vs Heavy Loads on Muscle Mass and Strength in the Elderly: A meta – analysis. *Scandinavian Journal Of Medicine & Science In Sports*. Institute of Sport Science, University of Innsbruck, Austria. 995-1005.

20
Rubianto Hadi (2007). Ilmu Kepeleatihan Dasar. Semarang, CV Ciptra Prima Nusantara

8
Siahaan David,(2017). Pengaruh Latihan Horizontal Swing Dan Latihan Side Lateral Raise Terhadap Kemampuan Forehand Drive Dalam Permainan Tenis lapangan. *Jurnal Prestasi* Vol.1 No. 2, Desember : 23 – 28.

19
Sugiyono.(2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.

Sukadiyanto (2005). *Jurnal Olahraga Prestasi* volume 1. Jurusan pendidikan kepelatihan. Fakultas Ilmu Keolahragaan. ISSN 0216-4493.

1
Sukadiyanto.(2011). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: CV LUBUK AGUNG.

Sriundy, I. Made (2015). *Metodologi Penelitian*. Surabaya: Unesa University Press.

17%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	jurnalmahasiswa.unesa.ac.id Internet	74 words — 2%
2	pt.scribd.com Internet	66 words — 2%
3	eprints.uny.ac.id Internet	50 words — 2%
4	O. G. Geirsdottir, M. Chang, K. Briem, P. V. Jonsson, I. Thorsdottir, A. Ramel. "Gender, Success, and Drop-Out during a Resistance Exercise Program in Community Dwelling Old Adults", Journal of Aging Research, 2017 Crossref	32 words — 1%
5	www.scribd.com Internet	25 words — 1%
6	anzdoc.com Internet	23 words — 1%
7	content.sciendo.com Internet	21 words — 1%
8	sciencescholar.us Internet	20 words — 1%
9	digilib.unm.ac.id Internet	19 words — 1%
10	ejournal.stkipjb.ac.id Internet	17 words — 1%

11	ojs.unpkediri.ac.id Internet	16 words — 1%
12	carasehat.id Internet	16 words — 1%
13	docobook.com Internet	14 words — < 1%
14	www.kheljournal.com Internet	14 words — < 1%
15	www.ojs.uma.ac.id Internet	13 words — < 1%
16	www.akademiksporarastirmalarikongresi.com Internet	13 words — < 1%
17	ejournal.upi.edu Internet	12 words — < 1%
18	docplayer.net Internet	12 words — < 1%
19	www.neliti.com Internet	11 words — < 1%
20	lib.unnes.ac.id Internet	10 words — < 1%
21	eprints.binus.ac.id Internet	9 words — < 1%
22	ejournal.poltekkes-smg.ac.id Internet	9 words — < 1%
23	id.scribd.com Internet	9 words — < 1%
24	dm-math.blogspot.com Internet	9 words — < 1%

EXCLUDE QUOTES OFF
EXCLUDE BIBLIOGRAPHY OFF

EXCLUDE MATCHES OFF