

PROFIL KONDISI FISIK ATLET BALAP SEPEDA JALAN RAYA PUSLATCAB ISSI SURABAYA DALAM RANGKA PERSIAPAN PORPROV JAWA TIMUR 2022

Anindya Pinasih Widodo *, Muhammad

S1 Kepeleatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Olahraga, Universitas Negeri Surabaya

Anindya.17060474156@mhs.unesa.ac.id

Dikirim: 01-05-2023; Direview: 03-05-2023; Diterima: 25-05-2023

Diterbitkan: 26-05-2023

Abstrak

Balap sepeda merupakan perlombaan aktivitas fisik mengayuh sepeda dengan secepat mungkin untuk mencapai garis finish. Dalam olahraga balap sepeda memerlukan fisik yang baik, beberapa komponen fisik yang dominan yaitu daya ledak, dan daya tahan. Seorang atlet dituntut untuk memiliki kondisi fisik yang mendukung agar program latihan yang diberikan pelatih dapat dilaksanakan dan memperoleh hasil yang maksimal, prestasi maksimal dapat tercapai ketika atlet memiliki kondisi fisik yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi fisik yang dimiliki atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya yang akan bertanding pada porprov 2022. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Subyek penelitiannya adalah seluruh atlet balap sepeda puslatcab ISSI Surabaya nomor jalan raya berjumlah 6 atlet yang diantaranya 3 atlet putra dan 3 atlet putri. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah nilai tertinggi, nilai terendah, rata-rata dan persentase. Pada penelitian ini yaitu daya tahan otot lengan atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya memiliki persentase 67% termasuk dalam kategori cukup, daya tahan otot perut memiliki persentase 67% termasuk dalam kategori sangat baik dan daya tahan otot paha memiliki persentase 67% termasuk dalam kategori kurang. Sedangkan *power* memiliki persentase 67% termasuk dalam kategori cukup.

Kata Kunci: Balap sepeda, Kondisi fisik, Daya tahan, Power

Abstract

Cycling is a physical activity race to pedal a bicycle as fast as possible to reach the finish line. In the sport of cycling requires good physical, some of the dominant physical components are explosive power, and endurance. Athletes must have good physical condition so that the training program provided by the coach can be doing great by athlete and gave the maximum result, maximum achievement can be achieved when the athlete has good physical condition. This study aims to analyze the physical condition of the cycling athletes of ISSI Surabaya Puslatcab who will compete in the 2022 porprov. The research method used is quantitative research with a descriptive approach. The subjects of the research were all cycling athletes of the ISSI Surabaya puslatcab for the Road Race number, totaling 6 athletes, including 3 male athletes and 3 female athletes. Data collection techniques used are the highest value, lowest value, average and percentage. In this study, the endurance of the arm muscles of the cyclist Puslatcab ISSI Surabaya had a percentage of 67% included in the sufficient category, abdominal muscle endurance had a percentage of 67% included in the very good category and thigh muscle endurance had a percentage of 67% included in the less category. While power has a percentage of 67% included in the sufficient category.

Keywords: *Cycling, Road Race, Physical condition, Endurance, Power*

PENDAHULUAN

Pemeliharaan atau pengembangan kondisi fisik sangat penting untuk dilakukan. Karena seorang atlet yang memiliki kondisi fisik yang baik maka akan mampu menjalankan rangkaian program latihan yang diberikan oleh pelatih dengan maksimal. Tujuan tersebut guna untuk meningkatkan potensi yang dimiliki atlet agar bisa mencapai prestasi terbaiknya. Macam-macam kondisi fisik terdiri dari kekuatan otot (*strength*), *muscle endurance*, *endurance*, *flexibility*, *speed*, *coordination*, *agility*, dan *balance*. Prestasi olahraga tidak akan lepas dari kondisi dan kualitas fisiknya. Kondisi fisik merupakan prasyarat yang harus dimiliki oleh seorang atlet dalam meningkatkan dan mengembangkan prestasi olahraga yang optimal, sehingga segenap kondisi fisiknya harus dikembangkan dan ditingkatkan sesuai dengan ciri, karakteristik dan kebutuhan masing-masing cabang olahraga (Eri Pratiknyo, 2009:1).

Balap sepeda merupakan perlombaan aktivitas fisik mengayuh sepeda dengan secepat mungkin untuk mencapai garis finish. Cabang olahraga balap sepeda memiliki 4 nomor lomba yaitu sepeda gunung atau MTB, *bicycle moto cross* (BMX), balap sepeda jalan raya atau *road bike*, dan *track*. Sepeda gunung atau MTB dilakukan pada medan *off road*, baik lintasan alami maupun lintasan buatan. Balap sepeda jalan raya (*road race*) menggunakan jenis sepeda *road bike*, yang mengutamakan kecepatan, aerodinamika dan keringanan dari sepeda itu sendiri. Nomor ini biasanya dilakukan pada jalan raya umum, yang akan disterilkan dari kendaraan lain pada saat perlombaan, atau ada juga yang tidak disterilkan pada saat perlombaan. BMX (*Bicycle Moto Cross*) adalah jenis sepeda untuk medan *off road* yang digunakan untuk perlombaan kecepatan, akrobatik dan penguasaan teknik yang tinggi. *Track* adalah nomor balap sepeda yang diadakan dalam *track* khusus sepeda yang berbentuk oval dan memiliki permukaan miring di masing-masing belokannya atau biasa disebut dengan *velodrome*, nomor perlombaan ini menggunakan sepeda dengan desain khusus yang mengutamakan kecepatan, aerodinamika dan keringanan dari sepeda itu sendiri. Dalam olahraga balap sepeda memerlukan fisik yang baik, beberapa komponen fisik yang dominan yaitu daya ledak, dan daya tahan. Beberapa aspek tersebut menjadi penting untuk dilatih agar atlet mampu mengayuh sepeda dengan semaksimal mungkin selama bertanding (Chris Camichael dan Edmun R. Burke, 2003:28). Atlet dituntut untuk memiliki kondisi fisik yang bagus agar program latihan yang akan diberikan oleh pelatih dapat dilakukan dengan baik dan dapat menuai hasil yang maksimal, prestasi yang maksimal

dapat dengan mudah tercapai ketika atlet memiliki kondisi fisik yang baik.

Kondisi fisik menjadi modal utama atlet dalam pembentukan Teknik, taktik, strategi maupun pengembangan mental seorang atlet (Bafirman & Wahyuri, 2018). Persiapan fisik selalu dipersiapkan sebelum kompetisi dimulai, sehingga pada saat pertandingan tiba, atlet sudah dalam kondisi siap untuk bertanding dan bisa tampil dengan kemampuan terbaiknya. Menurut Mahfuz (2016) Keberhasilan olahraga tidak tercapai secara otomatis, tetapi membutuhkan latihan yang terencana untuk kondisi fisik setiap atlet. Proses latihan yang telah disusun dan dilaksanakan secara sistematis dan sesuai dengan program yang telah direncanakan dibantu dengan teknologi yang modern akan memberikan dampak yang sangat positif bagi performa atlet. Seperti yang dikatakan Mahfuz (2016) untuk memperoleh prestasi yang tinggi, dibutuhkan pembinaan secara terencana dan berkelanjutan yang didukung oleh ilmu pengetahuan dan teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi fisik yang dimiliki atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya yang akan bertanding pada porprov 2022.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada kali ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif.

Pendekatan deskriptif adalah metode penelitian yang bertujuan mendeskripsikan atau menggambarkan secara sistematis fakta dengan akurat tentang gejala atau fenomena tertentu yang menjadi perhatian peneliti (Mahardika, 2015).

Dalam penelitian ini subyek penelitiannya adalah seluruh atlet balap sepeda puslatcab ISSI Surabaya nomor jalan raya berjumlah 6 atlet yang diantaranya 3 atlet putra dan 3 atlet putri. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 14 Januari 2022 di DISPORA Jawa Timur, Surabaya.

Item tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. *Push up* 60 detik untuk mengetahui tingkat daya tahan otot lengan atlet balap sepeda puslatcab ISSI kota Surabaya.
2. *Sit up* 60 detik untuk mengetahui tingkat daya tahan otot perut atlet balap sepeda puslatcab ISSI kota Surabaya.
3. *Squats* 60 detik untuk mengetahui tingkat daya tahan otot paha atlet balap sepeda puslatcab ISSI kota Surabaya.
4. *Functional Threshold Power test* 20 menit untuk mengetahui *power* atlet balap sepeda puslatcab ISSI kota Surabaya.

TEKNIK ANALISIS DATA

Teknik analisis data yang digunakan untuk penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut :

1. Rata-Rata (*Mean*)

$$M = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

M : rata - rata

\sum : jumlah sampel

N : jumlah individu (Maksum, 2009)

2. Persentase

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Jumlah Bagian}}{\text{Jumlah Keseluruhan}} \times 100$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Data Daya Tahan Otot Lengan

Tabel 1. Hasil Tes Daya Tahan Otot Lengan atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya

Nama	Hasil
BS	15 kali
ZS	18 kali
RR	26 kali
SS	11 kali
RA	13 kali
AS	10 kali
Rata-rata	15,5
Maksimal	26
Minimal	10

Dapat dilihat dari hasil tes daya tahan otot lengan atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya menggunakan tes *push up* selama 60 detik dan memperoleh hasil tertinggi 26 kali dan hasil terendah 10 kali dengan hasil rata-rata 15,5 kali.

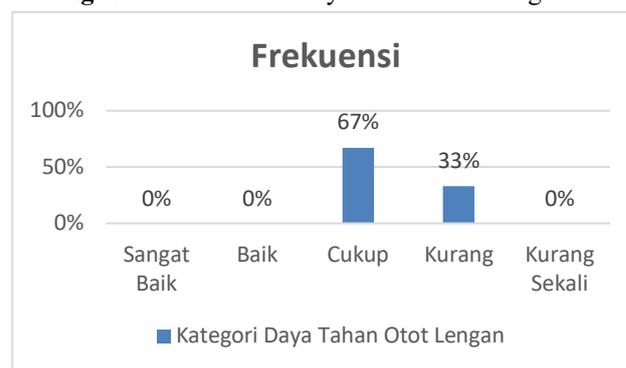
Tabel 2. Frekuensi Kategori Pada Daya Tahan Otot Lengan

Laki-laki	Perempuan	Kategori	Frekuensi
Angka			
>38	>21	Sangat Baik	0
29-37	16-20	Baik	0
20-28	10-15	Cukup	4
12-19	5-9	Kurang	2
4-11	1-4	Kurang Sekali	0

Berdasarkan tabel 2 data daya tahan otot lengan diketahui bahwa atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya sebanyak 4 orang memiliki daya tahan otot lengan yang “cukup” dan 2 orang memiliki daya tahan

otot lengan yang “kurang” dari 3 atlet putra dan 3 atlet putri.

Diagram 1. Persentase Daya Tahan Otot Lengan



Pada diagram 1 diatas menunjukkan persentase pada daya tahan otot lengan atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya memiliki persentase sebesar 67% pada kategori “cukup” dan 33% pada kategori “kurang” pada daya tahan otot lengan.

2. Data Daya Tahan Otot Perut

Tabel 3. Hasil tes Daya Tahan Otot Perut atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya

Nama	Hasil
BS	28 kali
ZS	32 kali
RR	36 kali
SS	26 kali
RA	26 kali
AS	23 kali
Rata-rata	28,5
Maksimal	36
Minimal	23

Dapat dilihat dari hasil tes daya tahan otot perut atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya menggunakan tes *sit up* selama 60 detik dan memperoleh hasil tertinggi 36 kali dan hasil terendah 23 kali dengan hasil rata-rata 28,5 kali.

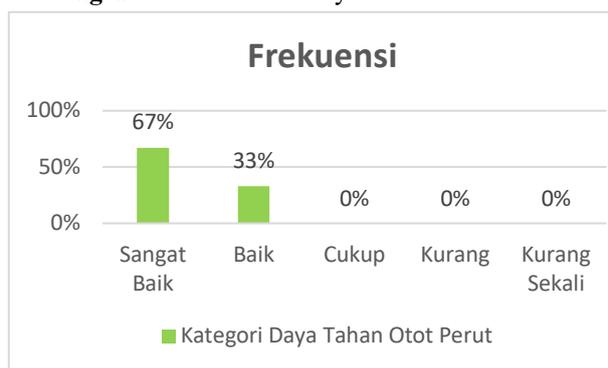
Tabel 4. Frekuensi Kategori Pada Daya Tahan Otot Perut

Laki-laki	Perempuan	Kategori	Frekuensi
Angka			
>30	>25	Sangat Baik	4
26-30	21-25	Baik	2
20-25	15-20	Cukup	0
17-19	9-14	Kurang	0
<17	<9	Kurang Sekali	0

Berdasarkan tabel 4 data daya tahan otot perut diketahui bahwa atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya sebanyak 4 orang memiliki daya tahan otot perut yang “sangat baik” dan 2 orang memiliki daya

tahan otot perut yang “baik” dari 3 atlet putra dan 3 atlet putri.

Diagram 2. Persentase Daya Tahan Otot Perut



Pada diagram 2 diatas menunjukkan persentase pada daya tahan otot perut atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya memiliki persentase sebesar 67% pada kategori “sangat baik” dan 33% pada kategori “baik” pada daya tahan otot perut.

3. Data Daya Tahan Otot Paha

Tabel 5. Hasil Tes Daya Tahan Otot Paha atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya

Nama	Hasil
BS	34 kali
ZS	37 kali
RR	37 kali
SS	32 kali
RA	33 kali
AS	29 kali
Rata-rata	33,6
Maksimal	37
Minimal	29

Dapat dilihat dari hasil tes daya tahan otot paha atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya menggunakan tes *squats* selama 60 detik dan memperoleh hasil tertinggi 37 kali dan hasil terendah 29 kali dengan hasil rata-rata 33,6 kali.

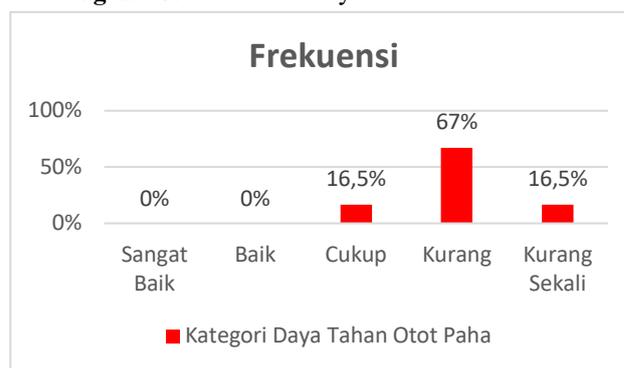
Tabel 6. Frekuensi Kategori Pada Daya Tahan Otot Paha

Laki-laki	Perempuan	Kategori	Frekuensi
Angka	Angka		
>49	>43	Sangat Baik	0
44-49	37-43	Baik	0
39-43	33-36	Cukup	1
35-38	29-32	Kurang	4
31-34	25-28	Kurang Sekali	1

Berdasarkan tabel 6 data daya tahan otot paha diketahui bahwa atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya sebanyak 1 orang memiliki daya tahan otot paha yang “cukup”, 4 orang memiliki daya tahan otot paha yang “kurang” dan 1 orang memiliki daya tahan

otot paha yang “kurang sekali” dari 3 atlet putra dan 3 atlet putri.

Diagram 3. Persentase Daya Tahan Otot Paha



Pada diagram 3 diatas menunjukkan persentase pada daya tahan otot paha atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya memiliki persentase sebesar 16,5% pada kategori “cukup”, 67% pada kategori “kurang” dan 16,5% pada kategori “kurang sekali” pada daya tahan otot perut.

4. Data Power

Tabel 7. Hasil Tes *Power* atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya

Nama	Hasil
BS	4,86 watt/kg
ZS	4,05 watt/kg
RR	3,77 watt/kg
SS	3,27 watt/kg
RA	3,19 watt/kg
AS	2,80 watt/kg
Rata-rata	3,65
Maksimal	4,86
Minimal	2,80

Dapat dilihat dari hasil tes *power* atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya menggunakan tes *functional threshold power* selama 20 menit dan memperoleh hasil tertinggi 4,86 watt/kg dan hasil terendah 2,80 watt/kg dengan hasil rata-rata 2,65 kali.

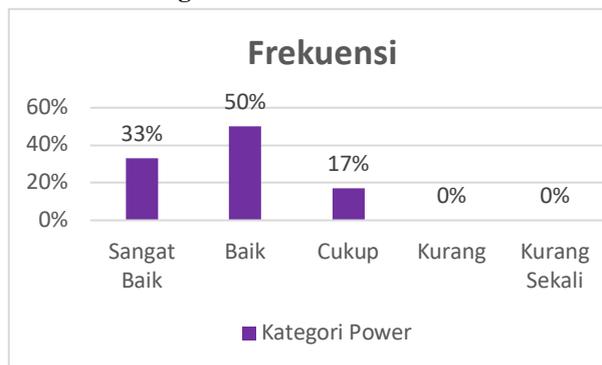
Tabel 8. Frekuensi Kategori *Power*

Laki-laki	Perempuan	Kategori	Frekuensi
Angka	Angka		
4,44	3,86	Sangat Baik	2
3,82	3,31	Baik	3
3,29	2,82	Cukup	1
2,75	2,32	Kurang	0
1,86	1,50	Kurang Sekali	0

Berdasarkan tabel 8 data *power* diketahui bahwa atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya sebanyak 2 orang memiliki *power* yang “sangat baik”, 3 orang memiliki *power* yang “baik” dan 1 orang memiliki daya

tahan otot paha yang “cukup” dari 3 atlet putra dan 3 atlet putri.

Diagram 4. Persentase Power



Pada diagram 4 di atas menunjukkan persentase *power* pada atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya memiliki persentase sebesar 33% pada kategori “sangat baik”, 50% pada kategori “baik” dan 17% pada kategori “cukup” pada *power*.

Berdasarkan dari hasil di atas, penelitian ini mengacu pada kondisi fisik atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya bahwa bisa dilihat dari hasil daya tahan otot lengan menggunakan tes *push up* memperoleh hasil tertinggi sebanyak 26 kali dan hasil terendah sebanyak 10 kali. Pada daya tahan otot lengan atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya sebanyak 4 orang memiliki daya tahan otot lengan yang “cukup” dengan persentase 67% dan 2 orang memiliki daya tahan otot lengan yang “kurang” dengan persentase 33%. Dari hasil tersebut atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya memiliki rata-rata 15,5 kali.

Pada hasil tes daya tahan otot perut menggunakan tes *sit up* memperoleh hasil tertinggi sebanyak 36 kali dan hasil terendah sebanyak 23 kali. Daya tahan otot perut atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya sebanyak 4 orang memiliki daya tahan otot perut yang “sangat baik” dengan persentase 67% dan 2 orang memiliki daya tahan otot perut yang “baik” dengan persentase 33%. Dari hasil tersebut daya tahan otot perut memiliki rata-rata 28,5 kali.

Pada hasil tes daya tahan otot paha menggunakan tes *squats* memperoleh hasil tertinggi sebanyak 37 kali dan hasil terendah sebanyak 29 kali. Daya tahan otot paha atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya sebanyak 1 orang memiliki daya tahan otot paha yang “cukup” dengan persentase 16,5%, 4 orang memiliki daya tahan otot paha yang “kurang” dengan persentase 67% dan 1 orang memiliki daya tahan otot paha yang “kurang sekali” dengan persentase 16,5%. Dari hasil tersebut daya tahan otot paha memiliki rata-rata 33,6 kali.

Sedangkan pada hasil tes *power* menggunakan tes *functional threshold power* memperoleh hasil tertinggi 3,67 watt/kg dan hasil terendah 2,32 watt/kg. Dari hasil tes *power* atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya sebanyak 1 orang memiliki *power* dalam kategori “baik” dengan persentase 16,5%, 4 orang memiliki *power* dalam kategori “cukup” dengan persentase 67% dan 1 orang memiliki *power* dalam kategori “kurang” dengan persentase 16,5%. Dari hasil tersebut rata-rata *power* yang dimiliki atlet balap sepeda Puslatcab Surabaya adalah 3,0 watt/kg.

KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kesimpulan pada penelitian ini yaitu daya tahan otot lengan atlet balap sepeda Puslatcab ISSI Surabaya termasuk dalam kategori cukup, daya tahan otot perut termasuk dalam kategori sangat baik dan daya tahan otot paha termasuk dalam kategori kurang. Sedangkan *power* termasuk dalam kategori cukup.

Saran

Diharapkan kepada pelatih maupun atlet untuk memperbaiki kondisi fisik yang dimiliki atlet dan bisa meningkatkan kondisi fisik yang dimiliki atlet. Karena melalui penelitian ini dirasa kondisi fisik yang dimiliki atlet masih belum maksimal.

Para pelatih juga diharapkan untuk selalu melakukan tes pengukuran secara rutin agar bisa mengetahui kondisi fisik yang dimiliki atlet apakah meningkat atau menurun sesuai dengan program latihan yang diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bafirman, B., & Wahyuri, A. S. 2019. Pembentukan Kondisi Fisik. Depok: Rajawali Pers.
- Chris Camichael dan Edmund R. Burke. 2003. Bugar dengan bersepeda. Jakarta: Divisi Buku Sport PT Raja Grafindo Persada
- Davis B. et al; Physical Education and the Study of Sport; 2000.
- Eri Pratiknyo Dwikusworo. 2009. Tes dan Pengukuran Olahraga. Fakultas Ilmu Keolahragaan: Universitas Negeri Semarang.
- Ferdiansyah, R. 2012. Perbandingan kondisi fisik atlet cabang Olahraga Sepeda Nomor Mountain Bike Downhill.
- Mackenzie, Brian. 2005. 101 performance evaluation test. London: Electric Word plc

- Mahfuz, M. 2016. Pengaruh Latihan Split Squat Jump dan Standing Jump and Reach terhadap Kekuatan dan Power Otot Tungkai. *Journal of Physical Education Health and Sport*. Vol. 3(2), hal 83-95.
- Mujika, I., Ronnestad, B.R., martin, D.T. (2016). Effects of increased muscle strength and muscle mass on endurance cycling performance.
- Pasaribu, A. M. N. 2020. Tes dan Pengukuran Olahraga. Banten: Yayasan Pendidikan dan Sosial Indonesia Maju (YPSIM).
- Ronnestad, B.R., Hansen, J., Holla, I., Ellefsen, S. (2015). Strength training improves performance and pedalling characteristics in elite cyclists. 25
- Saputra Dana Wahyu Dwi. 2021. *Profil Kondisi Fisik Atlet Futsal Porprov Sidoarjo 2019*. *Jurnal Prestasi Olahraga (Online)*.
- Sriundy M., I Made. (2015). *Metodologi Penelitian*. Surabaya: Unesa University Press.
- Tim Penyusun. (2019). *Pedoman Penulisan Skripsi*. Universitas Negeri Surabaya. Surabaya : Unesa.