

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

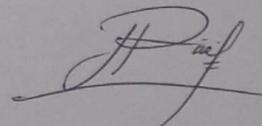
Nama : *Riski Ariski*  
Tempat dan Tanggal Lahir : *Cirebon, 06-10-97*  
Pogram Studi : *P. Kepeleatihan Olahraga*  
Angkatan : *2016*

Dengan adanya surat ini saya sebagai yang bersangkutan bersedia menjadi objek penelitian "Efek Kerja Berlari 70% *Maximum Aerobic Speed* (MAS) Selama 30 Menit Terhadap Peningkatan Asam Laktat Dan Denyut Nadi Pada Mahasiswa Kepeleatihan Angkatan 2016 Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta", dan bersedia mengikuti arahan dari peneliti.

Demikian surat ini dibuat untuk sebagaimana mestinya, dan saya yang mengisi surat perjanjian ini dalam keadaan sadar dan tidak dalam pengaruh apapun.

Jakarta, 9 Mei 2017

Yang Menyatakan



*Riski Ariski*  
.....

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Agisna Refo Pratama

Tempat dan Tanggal Lahir : Bogor 26 Mei 1998

Pogram Studi : Pendidikan Kepeleatihan

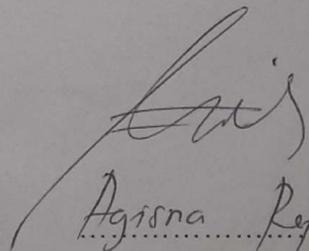
Angkatan : 2016

Dengan adanya surat ini saya sebagai yang bersangkutan bersedia menjadi objek penelitian "Efek Kerja Berlari 70% *Maximum Aerobic Speed* (MAS) Selama 30 Menit Terhadap Peningkatan Asam Laktat Dan Denyut Nadi Pada Mahasiswa Kepeleatihan Angkatan 2016 Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta", dan bersedia mengikuti arahan dari peneliti.

Demikian surat ini dibuat untuk sebagaimana mestinya, dan saya yang mengisi surat perjanjian ini dalam keadaan sadar dan tidak dalam pengaruh apapun.

Jakarta, 9 Mei 2017

Yang Menyatakan

  
Agisna Refo P.

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

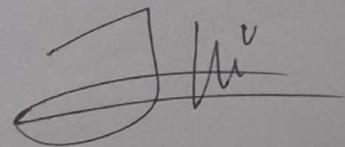
Nama : LUTHRI FEBRIANSYAH  
Tempat dan Tanggal Lahir : BOGOR, 25 FEBRUARI 1998  
Pogram Studi : PEND. KEPELATIHAN  
Angkatan : 2016

Dengan adanya surat ini saya sebagai yang bersangkutan bersedia menjadi objek penelitian "Efek Kerja Berlari 70% *Maximum Aerobic Speed* (MAS) Selama 30 Menit Terhadap Peningkatan Asam Laktat Dan Denyut Nadi Pada Mahasiswa Kepeleatihan Angkatan 2016 Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta", dan bersedia mengikuti arahan dari peneliti.

Demikian surat ini dibuat untuk sebagaimana mestinya, dan saya yang mengisi surat perjanjian ini dalam keadaan sadar dan tidak dalam pengaruh apapun.

Jakarta, 9 Mei 2017

Yang Menyatakan



LUTHRI FEBRIANSYAH

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

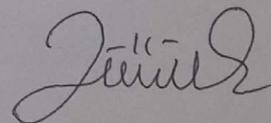
Nama : FADEL ALI  
Tempat dan Tanggal Lahir : TIDORE, 21-03-1999  
Pogram Studi : Pen. Kepeleatihan  
Angkatan : 2016

Dengan adanya surat ini saya sebagai yang bersangkutan bersedia menjadi objek penelitian "Efek Kerja Berlari 70% *Maximum Aerobic Speed* (MAS) Selama 30 Menit Terhadap Peningkatan Asam Laktat Dan Denyut Nadi Pada Mahasiswa Kepeleatihan Angkatan 2016 Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta", dan bersedia mengikuti arahan dari peneliti.

Demikian surat ini dibuat untuk sebagaimana mestinya, dan saya yang mengisi surat perjanjian ini dalam keadaan sadar dan tidak dalam pengaruh apapun.

Jakarta, 9 Mei 2017

Yang Menyatakan



FADEL

.....

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

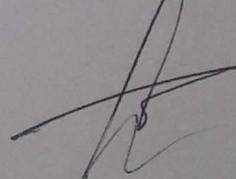
Nama : Adde Adhita Adryan  
Tempat dan Tanggal Lahir : Tangerang, 13 November 1998  
Pogram Studi : Pend. Kepeleatihan Olahraga  
Angkatan : 2016

Dengan adanya surat ini saya sebagai yang bersangkutan bersedia menjadi objek penelitian "Efek Kerja Berlari 70% *Maximum Aerobic Speed* (MAS) Selama 30 Menit Terhadap Peningkatan Asam Laktat Dan Denyut Nadi Pada Mahasiswa Kepeleatihan Angkatan 2016 Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta", dan bersedia mengikuti arahan dari peneliti.

Demikian surat ini dibuat untuk sebagaimana mestinya, dan saya yang mengisi surat perjanjian ini dalam keadaan sadar dan tidak dalam pengaruh apapun.

Jakarta, 9 Mei 2017

Yang Menyatakan



Adde Adhita Adryan

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

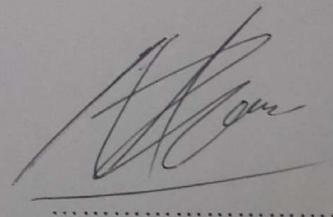
Nama : MOHAMAD BARIZKI  
Tempat dan Tanggal Lahir : JAKARTA, 6-6-1998  
Pogram Studi : KEPELATIHAN OLAH-RAGA  
Angkatan : 2016

Dengan adanya surat ini saya sebagai yang bersangkutan bersedia menjadi objek penelitian "Efek Kerja Berlari 70% *Maximum Aerobic Speed* (MAS) Selama 30 Menit Terhadap Peningkatan Asam Laktat Dan Denyut Nadi Pada Mahasiswa Kepelatihan Angkatan 2016 Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta", dan bersedia mengikuti arahan dari peneliti.

Demikian surat ini dibuat untuk sebagaimana mestinya, dan saya yang mengisi surat perjanjian ini dalam keadaan sadar dan tidak dalam pengaruh apapun.

Jakarta, 9 Mei 2017

Yang Menyatakan



.....

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

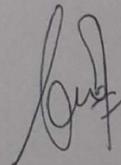
Nama : Bimo Ghiffari Adite  
Tempat dan Tanggal Lahir : Jakarta, 12 Maret 1998  
Pogram Studi : Kepeleatihan  
Angkatan : 2016

Dengan adanya surat ini saya sebagai yang bersangkutan bersedia menjadi objek penelitian "Efek Kerja Berlari 70% *Maximum Aerobic Speed* (MAS) Selama 30 Menit Terhadap Peningkatan Asam Laktat Dan Denyut Nadi Pada Mahasiswa Kepeleatihan Angkatan 2016 Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta", dan bersedia mengikuti arahan dari peneliti.

Demikian surat ini dibuat untuk sebagaimana mestinya, dan saya yang mengisi surat perjanjian ini dalam keadaan sadar dan tidak dalam pengaruh apapun.

Jakarta, 9 Mei 2017

Yang Menyatakan



..... Bimo G A .....

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

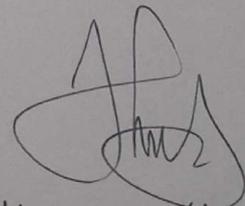
Nama : Hamzah Har  
Tempat dan Tanggal Lahir : Pematang Siantar, 25 Januari 1999  
Pogram Studi : Kepeleatihan Olahraga  
Angkatan : 2016

Dengan adanya surat ini saya sebagai yang bersangkutan bersedia menjadi objek penelitian "Efek Kerja Berlari 70% *Maximum Aerobic Speed* (MAS) Selama 30 Menit Terhadap Peningkatan Asam Laktat Dan Denyut Nadi Pada Mahasiswa Kepeleatihan Angkatan 2016 Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta", dan bersedia mengikuti arahan dari peneliti.

Demikian surat ini dibuat untuk sebagaimana mestinya, dan saya yang mengisi surat perjanjian ini dalam keadaan sadar dan tidak dalam pengaruh apapun.

Jakarta, 9 Mei 2017

Yang Menyatakan



Hamzah Har

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

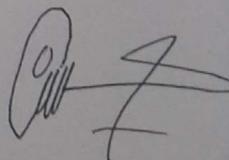
Nama : Oki Catur Setiawan  
Tempat dan Tanggal Lahir : Boyolali, 27 Desember 1997  
Pogram Studi : Pend. Kepeleatihan  
Angkatan : 2016

Dengan adanya surat ini saya sebagai yang bersangkutan bersedia menjadi objek penelitian "Efek Kerja Berlari 70% *Maximum Aerobic Speed* (MAS) Selama 30 Menit Terhadap Peningkatan Asam Laktat Dan Denyut Nadi Pada Mahasiswa Kepeleatihan Angkatan 2016 Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta", dan bersedia mengikuti arahan dari peneliti.

Demikian surat ini dibuat untuk sebagaimana mestinya, dan saya yang mengisi surat perjanjian ini dalam keadaan sadar dan tidak dalam pengaruh apapun.

Jakarta, 9 Mei 2017

Yang Menyatakan



OKI CATUR -S

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

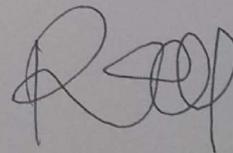
Nama : Rico Agus Saputra  
Tempat dan Tanggal Lahir : Jakarta, 21 Agustus 1998  
Pogram Studi : Keolaharhan  
Angkatan : 2016

Dengan adanya surat ini saya sebagai yang bersangkutan bersedia menjadi objek penelitian "Efek Kerja Berlari 70% *Maximum Aerobic Speed* (MAS) Selama 30 Menit Terhadap Peningkatan Asam Laktat Dan Denyut Nadi Pada Mahasiswa Kepeleatihan Angkatan 2016 Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta", dan bersedia mengikuti arahan dari peneliti.

Demikian surat ini dibuat untuk sebagaimana mestinya, dan saya yang mengisi surat perjanjian ini dalam keadaan sadar dan tidak dalam pengaruh apapun.

Jakarta, 9 Mei 2017

Yang Menyatakan



( Rico Agus S )  
.....

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

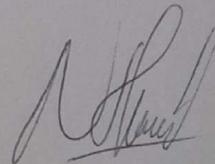
Nama : NANDA SAPUTRA  
Tempat dan Tanggal Lahir : SUNGAI PUAR , 28 SEPTEMBER 1997  
Pogram Studi : PENDIDIKAN KEPERLATIHAN OLAH RAGA  
Angkatan : 2016

Dengan adanya surat ini saya sebagai yang bersangkutan bersedia menjadi objek penelitian "Efek Kerja Berlari 70% *Maximum Aerobic Speed* (MAS) Selama 30 Menit Terhadap Peningkatan Asam Laktat Dan Denyut Nadi Pada Mahasiswa Keperlatihan Angkatan 2016 Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta", dan bersedia mengikuti arahan dari peneliti.

Demikian surat ini dibuat untuk sebagaimana mestinya, dan saya yang mengisi surat perjanjian ini dalam keadaan sadar dan tidak dalam pengaruh apapun.

Jakarta, 9 Mei 2017

Yang Menyatakan



( NANDA SAPUTRA )

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

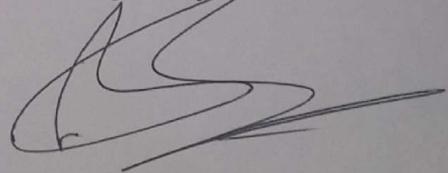
Nama : ISMANTO PRABOWO  
Tempat dan Tanggal Lahir : Jakarta , 08 - 01 - 1997  
Pogram Studi : KePelatihan  
Angkatan : 2016

Dengan adanya surat ini saya sebagai yang bersangkutan bersedia menjadi objek penelitian "Efek Kerja Berlari 70% *Maximum Aerobic Speed* (MAS) Selama 30 Menit Terhadap Peningkatan Asam Laktat Dan Denyut Nadi Pada Mahasiswa KePelatihan Angkatan 2016 Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta", dan bersedia mengikuti arahan dari peneliti.

Demikian surat ini dibuat untuk sebagaimana mestinya, dan saya yang mengisi surat perjanjian ini dalam keadaan sadar dan tidak dalam pengaruh apapun.

Jakarta, 9 Mei 2017

Yang Menyatakan



ISMANTO P.

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

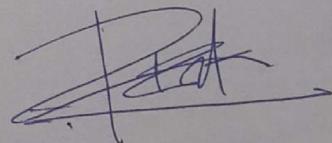
Nama : Rizki Ikhsanul  
Tempat dan Tanggal Lahir : Bekasi, 19 Januari 1998  
Pogram Studi : Pend. Kepeleatihan Olahraga  
Angkatan : 2016

Dengan adanya surat ini saya sebagai yang bersangkutan bersedia menjadi objek penelitian "Efek Kerja Berlari 70% *Maximum Aerobic Speed* (MAS) Selama 30 Menit Terhadap Peningkatan Asam Laktat Dan Denyut Nadi Pada Mahasiswa Kepeleatihan Angkatan 2016 Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta", dan bersedia mengikuti arahan dari peneliti.

Demikian surat ini dibuat untuk sebagaimana mestinya, dan saya yang mengisi surat perjanjian ini dalam keadaan sadar dan tidak dalam pengaruh apapun.

Jakarta, 9 Mei 2017

Yang Menyatakan



Rizki Ikhsanul

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

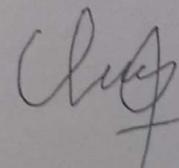
Nama : Candra Saputra  
Tempat dan Tanggal Lahir : JAKARTA 8 Agustus 1998  
Pogram Studi : KePelatihan  
Angkatan : 2016

Dengan adanya surat ini saya sebagai yang bersangkutan bersedia menjadi objek penelitian "Efek Kerja Berlari 70% *Maximum Aerobic Speed* (MAS) Selama 30 Menit Terhadap Peningkatan Asam Laktat Dan Denyut Nadi Pada Mahasiswa KePelatihan Angkatan 2016 Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta", dan bersedia mengikuti arahan dari peneliti.

Demikian surat ini dibuat untuk sebagaimana mestinya, dan saya yang mengisi surat perjanjian ini dalam keadaan sadar dan tidak dalam pengaruh apapun.

Jakarta, 9 Mei 2017

Yang Menyatakan



.....  
Candra Saputra

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

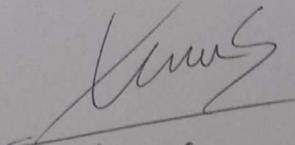
Nama : YURI Suryarisma  
Tempat dan Tanggal Lahir : Bekasi , 19 September 1997  
Pogram Studi : Kepeleatihan  
Angkatan : 2016

Dengan adanya surat ini saya sebagai yang bersangkutan bersedia menjadi objek penelitian "Efek Kerja Berlari 70% *Maximum Aerobic Speed* (MAS) Selama 30 Menit Terhadap Peningkatan Asam Laktat Dan Denyut Nadi Pada Mahasiswa Kepeleatihan Angkatan 2016 Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta", dan bersedia mengikuti arahan dari peneliti.

Demikian surat ini dibuat untuk sebagaimana mestinya, dan saya yang mengisi surat perjanjian ini dalam keadaan sadar dan tidak dalam pengaruh apapun.

Jakarta, 9 Mei 2017

Yang Menyatakan

  
Yuri Suryarisma.  
.....

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

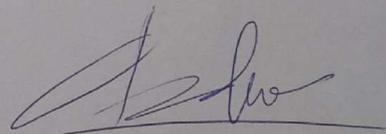
Nama : Abdul Hakim G  
Tempat dan Tanggal Lahir : Tangerang, 12 Juni 1999  
Pogram Studi : Kepeleatihan Olahraga  
Angkatan : 2016

Dengan adanya surat ini saya sebagai yang bersangkutan bersedia menjadi objek penelitian "Efek Kerja Berlari 70% *Maximum Aerobic Speed* (MAS) Selama 30 Menit Terhadap Peningkatan Asam Laktat Dan Denyut Nadi Pada Mahasiswa Kepeleatihan Angkatan 2016 Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta", dan bersedia mengikuti arahan dari peneliti.

Demikian surat ini dibuat untuk sebagaimana mestinya, dan saya yang mengisi surat perjanjian ini dalam keadaan sadar dan tidak dalam pengaruh apapun.

Jakarta, 9 Mei 2017

Yang Menyatakan



.....

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

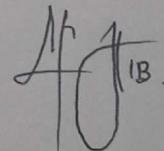
Nama : *DIFFA din*  
Tempat dan Tanggal Lahir : *Tangerang, 30 April 1998*  
Pogram Studi : *Kepelatihan*  
Angkatan : *2016*

Dengan adanya surat ini saya sebagai yang bersangkutan bersedia menjadi objek penelitian "Efek Kerja Berlari 70% *Maximum Aerobic Speed* (MAS) Selama 30 Menit Terhadap Peningkatan Asam Laktat Dan Denyut Nadi Pada Mahasiswa Kepelatihan Angkatan 2016 Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta", dan bersedia mengikuti arahan dari peneliti.

Demikian surat ini dibuat untuk sebagaimana mestinya, dan saya yang mengisi surat perjanjian ini dalam keadaan sadar dan tidak dalam pengaruh apapun.

Jakarta, 9 Mei 2017

Yang Menyatakan



( *DIFFA din* )



*Building  
Future  
Leaders*

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220  
Telepon/Faximile : Rektor : (021) 4893854, PRI : 4895130, PR II : 4893918, PR III : 4892926, PR IV : 4893982  
BUK : 4750930, BAKHUM : 4759081, BK : 4752180  
Bagian UHT : Telepon, 4893726, Bagian Keuangan : 4892414, Bagian Kepegawaian : 4890536, Bagian Humas : 4898486  
Laman : www.unj.ac.id

Nomor : 2263/UN39.12/KM/2017  
Lamp. : -  
Hal : Permohonan Izin Mengadakan Penelitian  
untuk Penulisan Skripsi

20 April 2017

Yth. Kepala Lab Somatokineta  
Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Jakarta

Kami mohon kesediaan Saudara untuk dapat menerima Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta :

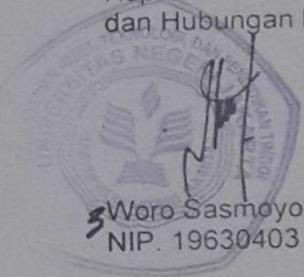
Nama : **Febrian Fadhila**  
Nomor Registrasi : 6815123195  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Fakultas : Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta  
No. Telp/HP : 081212657564

Dengan ini kami mohon diberikan ijin mahasiswa tersebut, untuk dapat mengadakan penelitian guna mendapatkan data yang diperlukan dalam rangka penulisan skripsi dengan judul :

**"Efek Kerja Berlari 70% MAS Terhadap Peningkatan Asam Laktat dan Denyut Nadi Pada Mahasiswa Ilmu Keolahragaan"**

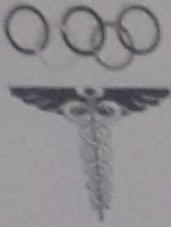
Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami sampaikan terima kasih.

Kepala Biro Akademik, Kemahasiswaan,  
dan Hubungan Masyarakat

  
Woro Sasmoyo, SH  
NIP. 19630403 198510 2 001

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan
2. Koordinator Prodi Ilmu Keolahragaan



LABORATORIUM SOMATOKINETIKA  
FAKULTAS ILMU OLAHRAGA  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

Kampus B UNJ Jl. Pemuda No. 10 Rawamangun Jakarta 13220 Indonesia  
Telp. (021) 47867887 ext. 29 Fax. (021) 47867887 ext. 28

---

**SURAT KETERANGAN**  
**No: 41/SK-Lab/FIO-UNJ/VI/17**

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Febrian Fadhila  
No. Reg : 6815123195  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan  
Fakultas : Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta  
Strata : S1

Dalam rangka penyusunan Skripsi dengan judul :

***"Efek Kerja Berlari 70 % Maximum Aerobic Speed (MAS) Selama 30 Menit Terhadap Peningkatan Asam Laktat dan Denyut Nadi Pada Mahasiswa Kepelatihan Angkatan 2016 Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta"***

Telah melakukan pengambilan data dengan menggunakan alat:

1. Treadmill
2. Accutrend Lactate
3. Polar

Jumlah sampel yang diambil sebanyak 17 orang.

Demikian surat keterangan ini di buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 24 Mei 2017  
Pranata Laboratorium Pendidikan  
Fakultas Ilmu Olahraga  
Universitas Negeri Jakarta

Sabri.ST  
NIP. 19720412 199903 1 005