

DAFTAR PUSTAKA

1. Anandita FP. Mengenal Senam. Bogor : Quadra.2010
2. Anggriyana, T. and P. Atikah. Senam Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika. 2010
3. Alycea U. The Pilates Promise. Inggris: Dk Adult. 2004
4. Rodrigo, L.C. 2013. Effect of 20 Session of Pilates Method on Postural Alignment and Fleksibility of Young Women: Pilot Study. “Journal of Original Research, vol. 1-7
5. Dewi, L.T. “Pengaruh Pilates Exercise Terhadap Fleksibilitas Punggung dan Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Wanita Obesitas. Disertai *Dipublikasikan*, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.2015
6. Neil A, et all. The Effects Of Pilates Training On Flexibility and Body Composition. Arch Phy Me Rehabil Vol.85.2004
7. Jane, Coad. and D. Melvyn. Anatomi dan Fisiologi Untuk Bidan. Jakarta: EGC.2007
8. Lidia, W. Anatomi, Fisiologi, dan Siklus Kehidupan Manusia. Yogyakarta: Nuha Medika.2015
9. dr. L.A. Sri Kusuma, at all. Buku Ajar Ginekologi. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. 2011
10. Reeder, S.J, at all. Keperawatan Maternitas: Kesehatan Wanita, Bayi, & Keluarga. Edisi 18. Volume 2. Jakarta: EGC. 2011
11. Prof. Ida Bagus. Buku Ajar Penuntun Kuliah Ginekologi. Jakarta: Trans Info Media. 2010
12. Ahmad.”Pengabdian”.Universitas Negeri Yogyakarta.2014
13. Luci, H. “Pengaruh Pilates Terhadap Intensitas Nyeri Pada Primary Dysmenorrhea”. Dipublikasikan. Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.2014
14. Lana C.H. Manfaat Latihan Pilates. Yogyakarta: Nuha Medika.2012

15. Cynthia, P.S, et al. "Pengaruh Senam Aerobik Intensitas Rendah dan Tinggi Terhadap Fleksibilitas Otot dan Sendi Pada Lansia. *Dipublikasikan, Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Surabaya.*2013
16. Roymon B.P. "Fleksibilitas". Universitas Udayana.2012
17. Attika,A."Hubungan Antara Fleksibilitas Trunk dengan Keseimbangan pada Lanjut Usia". Dipublikasikan. Fakultas ilmu kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.2015
18. Fink HH, Burgoon LH, Mikesky AE. Practical, Application in Sport Nutrition on Sudbury: Jones and Barlett Publisher; 2006:316.
19. Maynard LM, Wisemander W, Roche AF, Chumlea WmC, Guo SS, Siervogel RM. Childhood Body Composition in Relation to Body Mass Index. Official Journal of The American of Pediatric. 2001
20. Bogduk, N, Twomey LT. Clinical Anatomy of The Lumbar Spine 2nd ed. London: Churchill Livingstone;1991:69-71.
21. Gabriel JF. Fisika Kedokteran. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC;1996:18-19.
22. Arif, P.P."Hubungan Korelasi Fleksibilitas, Kecepatan & Indeks Massa Tubuh dengan Kelincahan Pemain Futsal SMKN 12 Bandung". Disertai dipublikasikan. Universitas Pendidikan Indonesia.2014
23. Boraczynski, et al. "Hubungan Antara Fleksibilitas Dengan Komposisi Tubuh Pada Sekelompok Mahasiswa".2009
24. Santosa G. Ilmu Kesehatan Olahraga. Bandung: RosdaKarya.2012
25. Riski S, Ramadi, Ardiah J. "Hubungan Kelenturan Otot Punggung Dengan Hasil Heading Pada Tim Sepakbola Bunut Fc". Pendidikan Jasmani Universitas Riau.2014
26. Muhammad, S.T."Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh & Kecepatan Reaksi dengan Kelincahan pada Cabang Olahraga Futsal". Dipublikasikan. Universitas Pendidikan Indonesia.2014
27. Panteleimon et al."Sit and Reach Test Score".2011

28. Ranu Baskoro,A.“Software Fleksibilitas Atlet Senam” Journal of Physical Education, Healt, and Sport. 2014

Lampiran 1. Informed Consent**JUDUL PENELITIAN :**

Perbandingan Nilai Fleksibilitas Tubuh Ibu Post Partum Yang Melakukan Dan Tidak Melakukan Senam Pilates

PELAKSANA :

Nama : DYAH AYU PRABANDANI

Instansi : Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

INFORMED CONSENT

(Persetujuan Setelah Penjelasan)

PENGANTAR

Yth.

Ibu

Nama saya Dyah Ayu Prabandani, mahasiswi dari Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Saat ini, saya sedang melakukan penelitian dengan judul “Perbandingan Nilai Fleksibilitas Tubuh Ibu Post Partum Yang Melakukan Dan Tidak Melakukan Senam Pilates”. Oleh sebab itu, saya bermaksud untuk meminta kesedian Bapak/Ibu untuk menjadi responden dalam penelitian ini.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam pilates terhadap nilai fleksibilitas tubuh pada ibu post partum

Prosedur penelitian berupa pengisian kuesioner untuk menentukan responden sesuai kriteria inklusi dan kriteria eksklusi kemudian responden di ukur nilai

fleksibilitas tubuhnya menggunakan sit and reach box. Hasil yang telah didapat akan dianalisis oleh peneliti. Saya memohon Ibu yang bersedia menjadi responden untuk mengikuti penelitian ini dengan kooperatif karena keberhasilan penelitian ini bergantung pada kerja sama Ibu.

Partisipasi penelitian ini bersifat sukarela. Ibu berhak menolak untuk ikut serta dalam penelitian ini tanpa konsekuensi apa pun. Selain itu, identitas responden juga tidak akan ditampilkan dalam hasil penelitian. Semua informasi yang diperoleh dan hasil penelitian hanya akan diterbitkan untuk kepentingan ilmiah.

Ibu diberi kesempatan untuk menanyakan semua hal yang belum jelas sehubungan dengan penelitian ini. Bila sewaktu-waktu terjadi efek samping atau membutuhkan penjelasan lebih lanjut, Ibu dapat menghubungi Dyah Ayu Prabandani pada nomor 082225004935 dan dr. Budi Laksono di Bagian Ilmu Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

PERSETUJUAN

Setelah memahami penjelasan penelitian, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Alamat :

.....

SETUJU / TIDAK SETUJU *)

Untuk ikutserta menjadi responden penelitian

.....,2016

(.....)

*) Coret yang tidak perlu

| |
|--|
| Dyah Ayu Prabandani HP. 082225004935 |
|--|

Lampiran 2. Identitas Subyek Penelitian**KUESIONER PENELITIAN****Judul Penelitian** :PERBANDINGAN NILAI FLEKSIBILITAS TUBUH IBU POST PARTUM
YANG MELAKUKAN DAN TIDAK MELAKUKAN SENAM PILATES

No. :

Tanggal pengisian :

A. IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Usia :

Jenis Kelamin :

No Telepon :

Berat Badan :

Tinggi Badan :

B. ANAMNESIS

1. Apakah Saudara memiliki riwayat persalinan normal?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Apakah Saudara memiliki riwayat 1 kali persalinan?
 - a. Ya
 - b. Tidak
3. Apakah Saudara sudah mengikuti latihan senam *pilates* selama 2 bulan?
 - a. Ya

- b. Tidak
4. Berapa frekuensi latihan Saudara selama ini (dalam satu minggu)?
 - a. <2 kali
 - b. >2 kali
 5. Apakah saudara sudah melewati masa nifas (40 hari setelah melahirkan)?
 - a. Sudah
 - b. Belum
 6. Apakah Saudara mengikuti senam lainnya?
 - a. Ya, sebutkan.....
 - b. Tidak
 7. Apakah Saudara memiliki riwayat penyakit muskuloskeletal?
 - a. Ya
 - b. Tidak
 8. Apakah Saudara memiliki riwayat kelainan kongenital yang mengganggu fungsi sendi?
 - a. Ya
 - b. Tidak
 9. Apakah Saudara bersedia menjadi subjek penelitian?
 - a. Ya
 - b. Tidak
 10. Apakah Saudara memiliki riwayat persalinan *caesar*?
 - a. Ya
 - b. Tidak

Lampiran 3. Ethical Clearance

| | | |
|--|---|---|
|  | <p style="text-align: center;">KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK) FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO DAN RSUP dr KARIADI SEMARANG Sekretariat : Kantor Dekanat FK Undip Lt.3 Jl. Dr. Soetomo 18. Semarang Telp/Fax. 024-8318350</p> |  |
| <h2 style="margin: 0;">ETHICAL CLEARANCE</h2> <h3 style="margin: 0;">No. 152/EC/FK-RSDK/2016</h3> | | |
| <p>Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro-RSUP. Dr. Kariadi Semarang, setelah membaca dan menelaah Usulan Penelitian dengan judul :</p> | | |
| <p>PERBANDINGAN NILAI FLEKSIBILITAS TUBUH IBU POST PARTUM YANG MELAKUKAN DAN TIDAK MELAKUKAN SENAM PILATES</p> | | |
| <p>Peneliti Utama : <i>Dyah Ayu Prabandari</i></p> | | |
| <p>Pembimbing : dr. Budi Laksono</p> | | |
| <p>Penelitian : Dilaksanakan di Kota Semarang</p> | | |
| <p>Setuju untuk dilaksanakan, dengan memperhatikan prinsip-prinsip yang dinyatakan dalam Deklarasi Helsinki 1975, yang diamended di Seoul 2008 dan Pedoman Nasional Etik Penelitian Kesehatan (PNEPK) Departemen Kesehatan RI 2011</p> | | |
| <p>Peneliti harus melampirkan 2 kopi lembar Informed Consent yang telah disetujui dan ditandatangani oleh peserta penelitian pada laporan penelitian.</p> | | |
| <p>Peneliti diwajibkan menyerahkan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laporan kemajuan penelitian (<i>clinical trial</i>) - Laporan kejadian efek samping jika ada ✓ Laporan ke KEPK jika penelitian sudah selesai & dilampiri Abstrak Penelitian | | |
| <p>Semarang, 03 MAR 2016</p> | | |
| <p>Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Undip-RS. Dr. Kariadi</p> | | |
| <p>Ketug</p>  | | |
| <p>Prof. Dr. dr. Suprihati, M.Sc. Sp.THT-KL(K) NIP. 19500621 197703 2 001</p> | | |

Lampiran 4. Hasil Penelitian

Explore Kelompok

Case Summaries

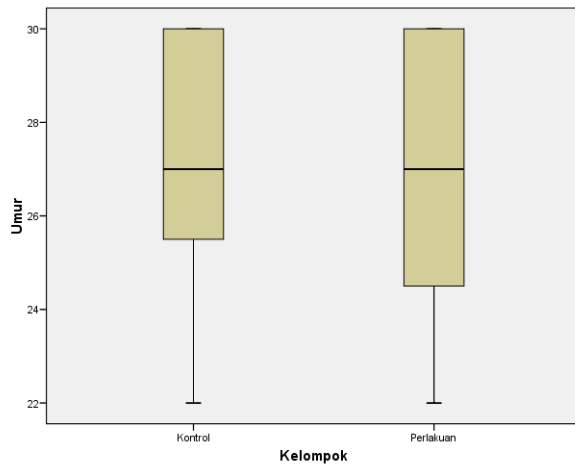
| Kelompok | | Umur | TB | BB | BMI |
|-----------|----------------|-------|--------|-------|---------|
| Kontrol | N | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | Mean | 27.13 | 156.80 | 51.33 | 20.8813 |
| | Std. Deviation | 2.748 | 5.797 | 6.020 | 2.23489 |
| | Median | 27.00 | 157.00 | 50.00 | 20.0300 |
| | Minimum | 22 | 150 | 43 | 18.52 |
| | Maximum | 30 | 172 | 60 | 24.78 |
| Perlakuan | N | 15 | 15 | 15 | 15 |
| | Mean | 26.87 | 156.93 | 52.80 | 21.4653 |
| | Std. Deviation | 2.949 | 4.682 | 4.212 | 1.83471 |
| | Median | 27.00 | 157.00 | 52.00 | 21.4800 |
| | Minimum | 22 | 150 | 46 | 18.66 |
| | Maximum | 30 | 165 | 60 | 24.34 |
| Total | N | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | Mean | 27.00 | 156.87 | 52.07 | 21.1733 |
| | Std. Deviation | 2.804 | 5.178 | 5.159 | 2.03089 |
| | Median | 27.00 | 157.00 | 51.00 | 20.5450 |
| | Minimum | 22 | 150 | 43 | 18.52 |
| | Maximum | 30 | 172 | 60 | 24.78 |

Tests of Normality

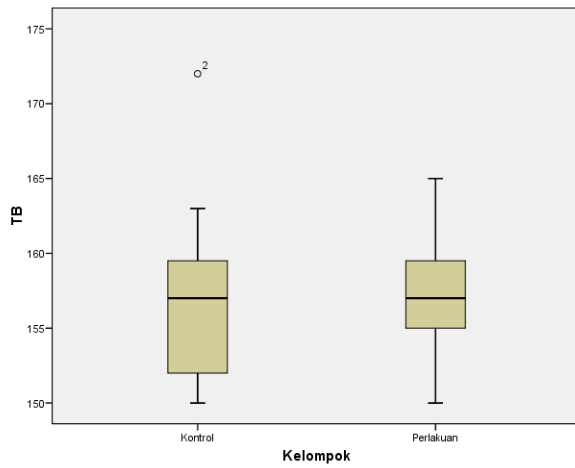
| Kelompok | Shapiro-Wilk | | | |
|----------|--------------|------|------|------|
| | Statistic | df | Sig. | |
| Umur | Kontrol | .876 | 15 | .042 |
| | Perlakuan | .858 | 15 | .022 |
| TB | Kontrol | .895 | 15 | .080 |
| | Perlakuan | .923 | 15 | .217 |
| BB | Kontrol | .892 | 15 | .071 |
| | Perlakuan | .958 | 15 | .653 |
| BMI | Kontrol | .868 | 15 | .032 |
| | Perlakuan | .931 | 15 | .287 |

a. Lilliefors Significance Correction

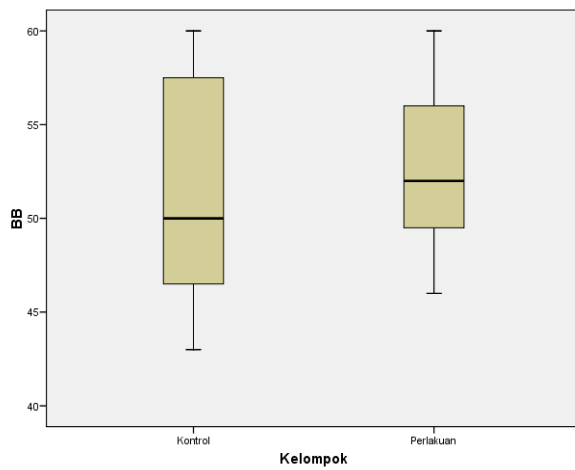
Umur



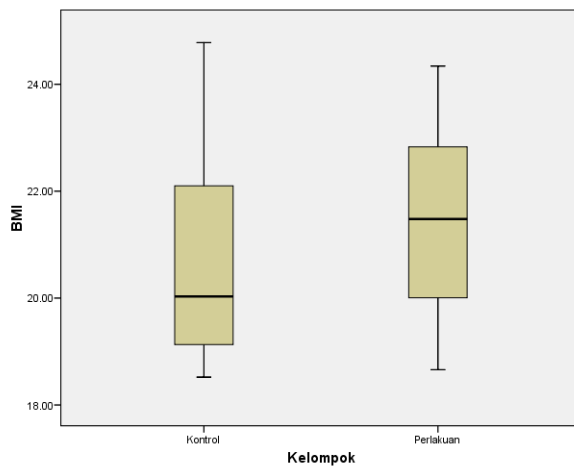
TB



BB



BMI



NPar Tests

Mann-Whitney Test

Ranks

| | Kelompok | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|------|-----------|----|-----------|--------------|
| Umur | Kontrol | 15 | 15.97 | 239.50 |
| | Perlakuan | 15 | 15.03 | 225.50 |
| | Total | 30 | | |

Test Statistics^b

| | Umur |
|--------------------------------|-------------------|
| Mann-Whitney U | 105.500 |
| Wilcoxon W | 225.500 |
| Z | -.299 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .765 |
| Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)] | .775 ^a |

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

T-Test

Group Statistics

| | Kelompok | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|----|-----------|----|--------|----------------|-----------------|
| TB | Kontrol | 15 | 156.80 | 5.797 | 1.497 |
| | Perlakuan | 15 | 156.93 | 4.682 | 1.209 |

Independent Samples Test

| | | TB | | |
|---|---|-------------------------|-----------------------------|--------|
| | | Equal variances assumed | Equal variances not assumed | |
| Levene's Test for Equality of Variances | F | .573 | | |
| | Sig. | .455 | | |
| t-test for Equality of Means | t | -.069 | -.069 | |
| | df | 28 | 26.814 | |
| | Sig. (2-tailed) | .945 | .945 | |
| | Mean Difference | -.133 | -.133 | |
| | Std. Error Difference | 1.924 | 1.924 | |
| | 95% Confidence Interval of the Difference | Lower | -4.074 | -4.082 |
| | | Upper | 3.808 | 3.816 |

T-Test

Group Statistics

| | Kelompok | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|----|-----------|----|-------|----------------|-----------------|
| BB | Kontrol | 15 | 51.33 | 6.020 | 1.554 |
| | Perlakuan | 15 | 52.80 | 4.212 | 1.088 |

Independent Samples Test

| | | BB | | |
|---|---|-------------------------|-----------------------------|--------|
| | | Equal variances assumed | Equal variances not assumed | |
| Levene's Test for Equality of Variances | F | 4.822 | | |
| | Sig. | .037 | | |
| t-test for Equality of Means | t | -.773 | -.773 | |
| | df | 28 | 25.058 | |
| | Sig. (2-tailed) | .446 | .447 | |
| | Mean Difference | -1.467 | -1.467 | |
| | Std. Error Difference | 1.897 | 1.897 | |
| | 95% Confidence Interval of the Difference | Lower | -5.353 | -5.373 |
| | | Upper | 2.419 | 2.440 |

NPar Tests

Mann-Whitney Test

Ranks

| | Kelompok | N | Mean Rank | Sum of Ranks |
|-----|-----------|----|-----------|--------------|
| BMI | Kontrol | 15 | 13.97 | 209.50 |
| | Perlakuan | 15 | 17.03 | 255.50 |
| | Total | 30 | | |

Test Statistics^b

| | BMI |
|--------------------------------|-------------------|
| Mann-Whitney U | 89.500 |
| Wilcoxon W | 209.500 |
| Z | -.955 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | .340 |
| Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)] | .345 ^a |

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

Explore Kelompok

Case Summaries

Fleksibilitas

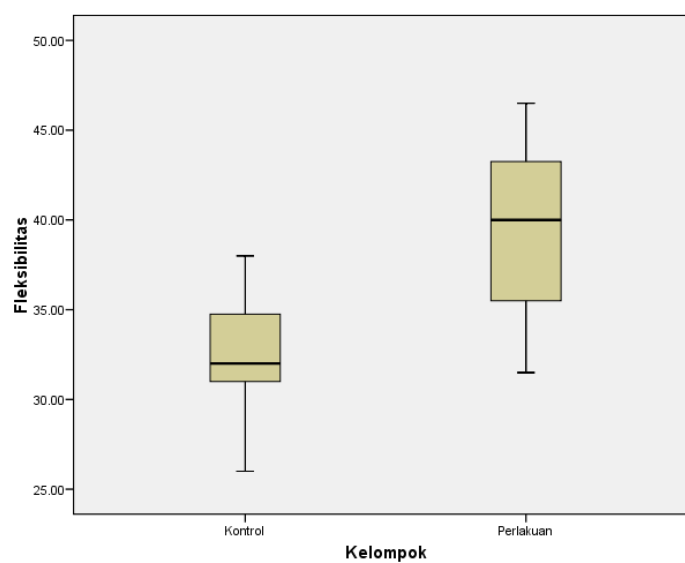
| Kelompok | N | Mean | Std. Deviation | Median | Minimum | Maximum |
|-----------|----|---------|----------------|---------|---------|---------|
| Kontrol | 15 | 32.5000 | 3.50000 | 32.0000 | 26.00 | 38.00 |
| Perlakuan | 15 | 39.4667 | 5.17710 | 40.0000 | 31.50 | 46.50 |
| Total | 30 | 35.9833 | 5.60401 | 34.7500 | 26.00 | 46.50 |

Tests of Normality

| | | Shapiro-Wilk | | |
|---------------|-----------|--------------|----|------|
| | | Statistic | df | Sig. |
| Fleksibilitas | Kontrol | .961 | 15 | .710 |
| | Perlakuan | .904 | 15 | .109 |

a. Lilliefors Significance Correction

Fleksibilitas



T-Test

Group Statistics

| | Kelompok | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---------------|-----------|----|---------|----------------|-----------------|
| Fleksibilitas | Kontrol | 15 | 32.5000 | 3.50000 | .90370 |
| | Perlakuan | 15 | 39.4667 | 5.17710 | 1.33672 |

Independent Samples Test

| | | Fleksibilitas | |
|---|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|
| | | Equal variances assumed | Equal variances not assumed |
| Levene's Test for Equality of Variances | F | 2.666 | |
| | Sig. | .114 | |
| t-test for Equality of Means | t | -4.318 | -4.318 |
| | df | 28 | 24.586 |
| | Sig. (2-tailed) | .000 | .000 |
| | Mean Difference | -6.96667 | -6.96667 |
| | Std. Error Difference | 1.61353 | 1.61353 |
| 95% Confidence Interval of the Difference | Lower | -10.27184 | -10.29264 |
| | Upper | -3.66149 | -3.64069 |

Tabel Hasil uji beda umur, tinggi badan, berat badan dan BMI berdasarkan kelompok perlakuan

| Variabel | Kontrol | Perlakuan | p |
|----------|--------------|---------------|------------------|
| Umur | 27,13 ± 2,75 | 26,87 ± 2,95 | 0,8 [§] |
| TB | 156,8 ± 5,8 | 156,93 ± 4,68 | 0,9 [‡] |
| BB | 51,33 ± 6,02 | 52,8 ± 4,21 | 0,4 [‡] |
| BMI | 20,88 ± 2,23 | 21,47 ± 1,83 | 0,3 [§] |

§ Mann Whitney; ‡ Uji t tidak berpasangan

Tabel Hasil uji beda t tidak berpasangan pada fleksibilitas berdasarkan kelompok perlakuan pilates

| Kelompok | Mean ± SD | p |
|-----------|--------------|---------|
| Kontrol | 32,5 ± 3,5 | <0,001* |
| Perlakuan | 39,47 ± 5,18 | |

* Signifikan p < 0,05

Lampiran 5. Dokumentasi penelitian**Gambar 7. Gerakan Senam Pilates**



Gambar 8. Pengukuran Fleksibilitas Tubuh

Lampiran 6**BIODATA MAHASISWA**

Nama : Dyah Ayu Prabandani

NIM : 22010112110031

Tempat/tanggal lahir : Dili, 25 Juni 1994

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Jl. Sidoluhur Raya no. 18 Tlogosari-Semarang

No HP : 082225004935

E-mail : Ayuprabandani@yahoo.com

Riwayat Pendidikan Formal

1. SD : SDN Kartini 01 Semarang Lulus tahun: 2006
2. SMP : SMPN 03 Semarang Lulus tahun: 2009
3. SMA : SMA Ksatrian 01 Semarang Lulus tahun: 2012
4. FK Universitas Diponegoro Masuk tahun: 2012