



Universitas  
**Esa Unggul**

**SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Herista Novia Widanti

NIM : 2015-66-085

Program Studi : S1 Fisioterapi (Eksekutif)

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi berjudul:

**“PERBEDAAN METODE *HOPSCOTCH* DAN *KIDS YOGA* DALAM  
MENINGKATKAN KESEIMBANGAN BERDIRI ANAK *DOWN*  
*SYNDROME*”**

Merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil plagiat skripsi orang lain. Bila dikemudian hari skripsi saya dengan judul seperti di atas terbukti merupakan hasil plagiat maka saya akan menerima sanksi yang ditetapkan universitas.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa tekanan dari pihak manapun.

Jakarta, ... ..... 2017

Saksi,  
Fakultas Fisioterapi

Yang Menyatakan

**Syahmirza Indra Lesmana, SKM,S.FT,M.OR**  
Dekan

**Herista Novia Widanti**  
Mahasiswa

**SURAT PERSETUJUAN MENJADI SUBYEK PENELITIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini, kami Orang tua / Wali:

Nama Orang tua / Wali :

No. Hp/Telepon :

Alamat :

Nama Anak :

Jenis Kelamin Anak :

Umur Anak :

Dengan ini kami menyatakan telah bersedia untuk mengizinkan anak kami menjadi subyek penelitian yang berjudul, **“Perbedaan Metode *Hopscotch* dan *Kids Yoga* dalam Meningkatkan Keseimbangan Berdiri Anak *Down Syndrome*”**.

Kami telah mendapatkan penjelasan dari peneliti tentang tujuan peneliti, dan cara pelaksanaannya serta telah melengkapi pertanyaan tentang kondisi anak, maka demi manfaat bagi keilmuan fisioterapi, kami Orang tua / Wali dari anak yang bersangkutan menyatakan bahwa :

1. Memahami sepenuhnya tujuan dan manfaat penelitian ini,
2. Bersedia mengikut sertakan anak kami program latihan yang sudah ditentukan dalam penelitian,
3. Bersedia untuk menjalankan petunjuk atau prosedur penelitian yang diberikan, dengan bersungguh-sungguh dan bertanggung jawab,
4. Bersedia menghubungi peneliti, apabila ada hal-hal yang kurang dimengerti serta melapor kepada peneliti apabila ada keluhan-keluhan yang muncul selama maupun setelah pelaksanaan program latihan yang diberikan,
5. Tidak membebani peneliti, berkaitan dengan biaya dan keluhan, diluar hal-hal yang berhubungan dengan program dan prosedur dalam penelitian.

Demikian surat pernyataan kesediaan mengikuti program latihan ini kami setuju, tanpa paksaan dari pihak manapun, untuk menjadi pegangan bagi peneliti dan pihak berkepentingan dalam penelitian ini.

Jakarta, ..... 2017

Pemberi Penjelasan  
Peneliti

Pembuat Pernyataan  
Orang Tua / Wali Anak

(.....)

(.....)

**KUESIONER PRE TEST  
UNTUK ORANG TUA ATAU WALI**

**Nama Anak** : \_\_\_\_\_

**Usia** : \_\_\_\_\_ **Jenis Kelamin** : \_\_\_\_\_

Petunjuk Pengisian: **Beri tanda silang (X) pada jawaban anda dan lengkapi penjelasannya di kolom yang telah disediakan.**

Mohon diisi dengan sebenar-benarnya. Terimakasih.

1. Apakah anak sudah memiliki kemampuan berkomunikasi?
  - a. Belum bisa
  - b. Sedikit
  - c. Lancar
2. Apakah anak memiliki gangguan pada pengelihatannya?
  - a. Tidak
  - b. Ya (detail : \_\_\_\_\_)
3. Apakah anak memiliki gangguan pada pendengarannya?
  - a. Tidak
  - b. Ya
4. Apakah anak memiliki masalah tulang atau sendi?
  - a. Tidak
  - b. Ya (detail : \_\_\_\_\_)
5. Dapatkah anak dapat mengikuti instruksi sederhana?
  - a. Bisa
  - b. Sulit
6. Apakah anak memiliki emosi stabil dan mudah beradaptasi dengan orang baru?
  - a. Ya
  - b. Sulit
7. Apakah anak memiliki penyakit penyerta yang serius?
  - a. Ya
  - b. Tidak
  - Jantung (detail: \_\_\_\_\_)
  - Demensia (detail: \_\_\_\_\_)
  - Epilepsy (Tanggal terakhir kejang: \_\_\_\_\_)
  - Leukimia (sejak: \_\_\_\_\_)
  - Penyakit Celiac, GERD (Asam Lambung)
  - Sleep Apnea (Mild, Moderate, atau Severe: \_\_\_\_\_)
  - Lain-lain (detail: \_\_\_\_\_)



Tabel Pengukuran Keseimbangan  
**SIXTEEN BALANCE TEST (SBT)**

Nama Pasien : \_\_\_\_\_

Jenis Kelamin : \_\_\_\_\_

Usia : \_\_\_\_\_

Tanggal Tes : \_\_\_\_\_

**Berdiri pada Permukaan Keras**

Kurang	Cukup	Baik	
0,1,2,3	4,5,6	7,8,9,10	Detik

**Berdiri pada Permukaan Keras dengan Mata Tertutup**

Kurang	Cukup	Baik	
0,1,2,3	4,5,6	7,8,9,10	Detik

**Berdiri pada Permukaan Lunak**

Kurang	Cukup	Baik	
0,1,2,3	4,5,6	7,8,9,10	Detik

**Berdiri pada Permukaan Lunak dengan Mata Tertutup**

Kurang	Cukup	Baik	
0,1,2,3	4,5,6	7,8,9,10	Detik

**Berdiri dengan 1 Tungkai**

Kurang	Cukup	Baik	
0,1,2,3	4,5,6	7,8,9,10	Detik

**Berdiri dengan 1 Tungkai diatas Balok Keseimbangan**

Kurang	Cukup	Baik	
0,1,2,3	4,5,6	7,8,9,10	Detik

**Berdiri dengan 1 Tungkai diatas Balok Keseimbangan dengan Mata Tertutup**

Kurang	Cukup	Baik	
0,1,2,3	4,5,6	7,8,9,10	Detik

**Time Up and Go Test**

Kurang	Cukup	Baik	
0,1,2,3,4,5	6,7,8,9,10	11,12,13,14,15	Detik

**Berjalan Maju pada Garis**

Kurang	Cukup	Baik	
0,1,2	3,4	5,6	Langkah

**Berjalan Maju diatas Balok Keseimbangan**

Kurang	Cukup	Baik	
0,1,2	3,4	5,6	Langkah

**Berjalan Maju Heel-to-Toe pada Garis Keseimbangan**

Kurang	Cukup	Baik	
0,1,2	3,4	5,6	Langkah

**Berjalan Maju Heel-to-Toe pada Balok Keseimbangan**

Kurang	Cukup	Baik	
0,1,2	3,4	5,6	Langkah

**Berdiri ke Duduk (20 Detik)**

Kurang	Cukup	Baik	
0,1,2,3	4,5,6	7,8,9,10	Repetisi

**Melangkahi Balok Keseimbangan**

Kurang	Cukup	Baik	
2	4	6	Langkah

Maju Menggapai Benda

Kurang	Cukup	Baik	
2	4	6	Langkah

Berputar ke Kiri 360°

Kurang	Cukup	Baik	
2	4	6	Langkah

Berputar ke Kanan 360°

Kurang	Cukup	Baik	
2	4	6	Langkah

**Note :** Isi kolom dengan nilai atau angka sesuai kemampuan subjek pada salah satu kolom di setiap test pengukuran keseimbangan

**Skor Terbaik (Maksimal) *Sixteen Balance Test* : 143**

Jumlah skor merupakan hasil akumulasi atau penjumlahan dari seluruh rangkaian tes *sixteen balance test* (SBT).

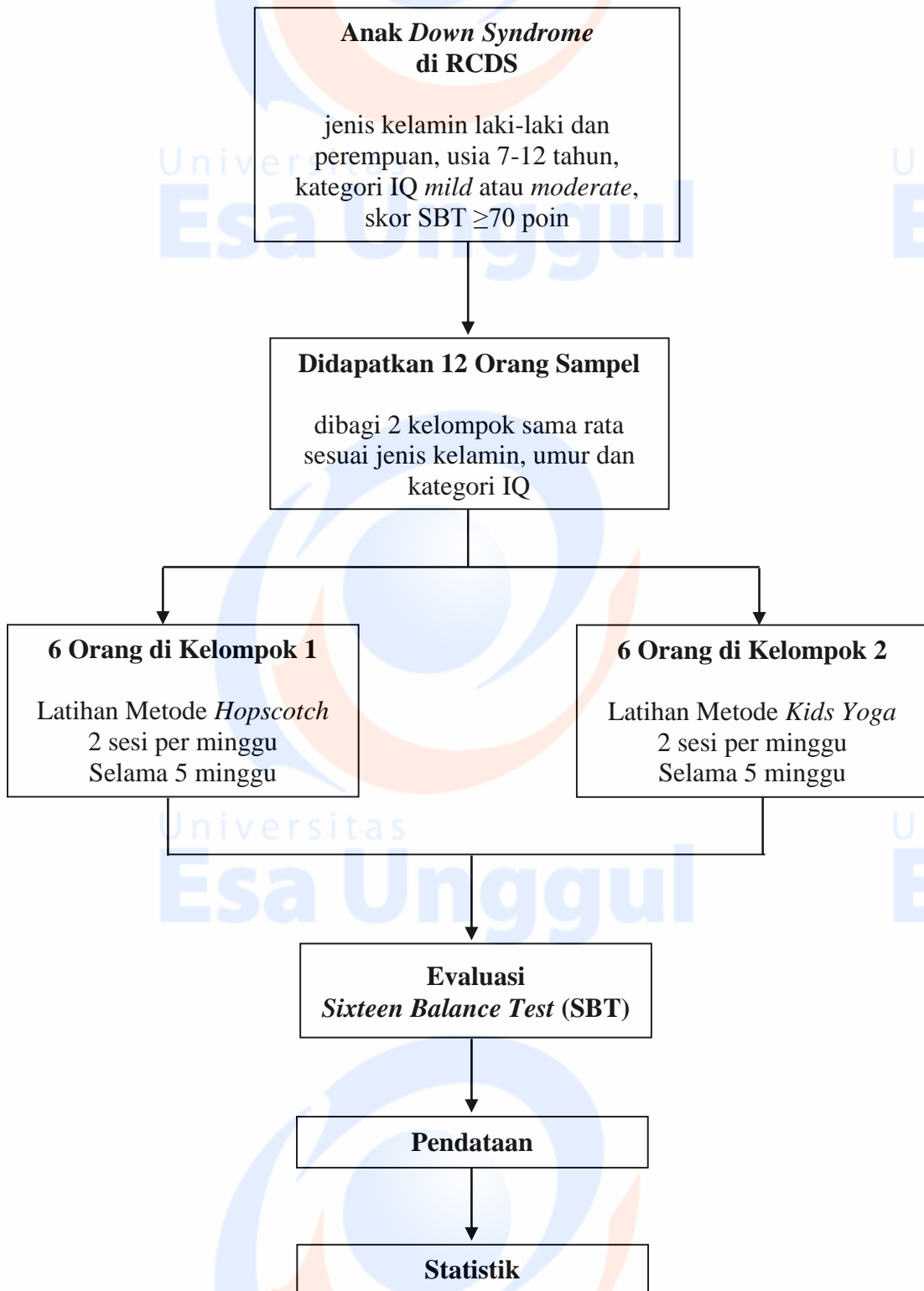
**Jumlah Skor yang di Capai :**

**Kelompok** : \_\_\_\_\_  
**Nama** : \_\_\_\_\_  
**Umur** : \_\_\_\_\_  
**Jenis Kelamin** : \_\_\_\_\_

**JADWAL LATIHAN DAN PENGUKURAN SBT**

	<b>Hari/Tanggal Latihan</b>	<b>SBT (√) or (×)</b>
<b>Sesi ke- 1</b>		
<b>Sesi ke- 2</b>		
<b>Sesi ke- 3</b>		
<b>Sesi ke- 4</b>		
<b>Sesi ke- 5</b>		
<b>Sesi ke- 6</b>		
<b>Sesi ke- 7</b>		
<b>Sesi ke- 8</b>		
<b>Sesi ke- 9</b>		
<b>Sesi ke- 10</b>		



**ALUR PENELITIAN**

**DATA SUBYEK PENELITIAN DAN HASIL SKOR PENGUKURAN**  
**SIXTEEN BALANCE TEST (SBT)**

**Kelompok Perlakuan I**

Sampel	Jenis Kelamin	Umur	IQ	Sebelum	Setelah
1	Laki-laki	9 tahun	<i>Mild</i>	85	100
2	Perempuan	7 tahun	<i>Moderate</i>	75	85
3	Laki-laki	8 tahun	<i>Moderate</i>	71	85
4	Laki-laki	11 tahun	<i>Mild</i>	94	110
5	Perempuan	9 tahun	<i>Mild</i>	105	117
6	Laki Laki	8 tahun	<i>Moderate</i>	95	105

**Kelompok Perlakuan II**

Sampel	Jenis Kelamin	Umur	IQ	Sebelum	Setelah
1	Laki-laki	9 tahun	<i>Mild</i>	96	123
2	Perempuan	8 tahun	<i>Moderate</i>	77	102
3	Laki-laki	10 tahun	<i>Mild</i>	95	125
4	Perempuan	10 tahun	<i>Mild</i>	101	128
5	Perempuan	7 tahun	<i>Moderate</i>	71	95
6	Laki-laki	8 tahun	<i>Mild</i>	83	111

**NILAI SIXTEEN BALANCE TEST (SBT) KELOMPOK I**

Berdiri pada Permukaan Keras

Sampel	Sebelum	Setelah
1	10	10
2	8	10
3	8	10
4	10	10
5	10	10
6	10	10

Berdiri dengan 1 Tungkai

Sampel	Sebelum	Setelah
1	4	6
2	6	6
3	6	7
4	5	7
5	6	7
6	6	8

Berdiri pada Permukaan Keras  
dengan Mata Tertutup

Sampel	Sebelum	Setelah
1	8	9
2	7	8
3	6	7
4	6	8
5	7	9
6	8	9

Berdiri dengan 1 Tungkai diatas  
Balok Keseimbangan

Sampel	Sebelum	Setelah
1	4	4
2	5	5
3	5	6
4	5	7
5	5	7
6	6	7

Berdiri pada Permukaan Lunak

Sampel	Sebelum	Setelah
1	10	10
2	8	9
3	7	9
4	10	10
5	10	10
6	9	10

Berdiri dengan 1 Tungkai di Balok  
Keseimbangan Mata Tertutup

Sampel	Sebelum	Setelah
1	2	3
2	3	3
3	3	3
4	4	6
5	3	4
6	4	4

Berdiri Pada Permukaan Lunak  
dengan Mata Tertutup

Sampel	Sebelum	Setelah
1	9	10
2	6	7
3	5	7
4	8	9
5	8	10
6	8	9

Time Up and Go Test

Sampel	Sebelum	Setelah
1	9	9
2	6	7
3	6	6
4	13	14
5	9	11
6	10	10

Berjalan Maju pada Garis

Sampel	Sebelum	Setelah
1	4	5
2	5	5
3	4	4
4	4	5
5	6	6
6	4	5

Berdiri ke Duduk (20 detik)

Sampel	Sebelum	Setelah
1	5	7
2	3	4
3	5	6
4	6	8
5	7	8
6	6	7

Berjalan Maju diatas Balok Keseimbangan

Sampel	Sebelum	Setelah
1	3	4
2	5	5
3	3	3
4	3	3
5	6	6
6	4	4

Melangkahi Balok Keseimbangan

Sampel	Sebelum	Setelah
1	4	6
2	2	4
3	2	6
4	4	6
5	6	6
6	4	4

Berjalan Maju *Heel to Toe* pada Garis Keseimbangan

Sampel	Sebelum	Setelah
1	3	3
2	2	2
3	2	2
4	2	3
5	3	4
6	2	2

Maju Menggapai Benda

Sampel	Sebelum	Setelah
1	4	4
2	4	4
3	4	4
4	4	4
5	4	4
6	4	6

Berjalan Maju *Heel to Toe* pada Balok Keseimbangan

Sampel	Sebelum	Setelah
1	2	2
2	1	2
3	1	1
4	2	2
5	3	3
6	2	2

Berputar ke Kiri 360°

Sampel	Sebelum	Setelah
1	2	4
2	2	2
3	2	2
4	4	4
5	6	6
6	4	4

Berputar ke Kanan 360°

Sampel	Sebelum	Setelah
1	2	4
2	2	2
3	2	2
4	4	4
5	6	6
6	4	4

## NILAI SIXTEEN BALANCE TEST (SBT) KELOMPOK II

Berdiri pada Permukaan Keras

Sampel	Sebelum	Setelah
1	10	10
2	8	10
3	10	10
4	10	10
5	8	10
6	10	10

Berdiri dengan 1 Tungkai

Sampel	Sebelum	Setelah
1	5	8
2	3	5
3	5	7
4	7	8
5	4	6
6	5	7

Berdiri pada Permukaan Keras dengan Mata Tertutup

Sampel	Sebelum	Setelah
1	8	10
2	5	8
3	8	10
4	6	10
5	5	8
6	7	9

Berdiri dengan 1 Tungkai diatas Balok Keseimbangan

Sampel	Sebelum	Setelah
1	5	8
2	3	5
3	5	7
4	6	8
5	4	6
6	5	7

Berdiri pada Permukaan Lunak

Sampel	Sebelum	Setelah
1	10	10
2	8	10
3	10	10
4	10	10
5	8	10
6	9	10

Berdiri dengan 1 Tungkai di Balok Keseimbangan Mata Tertutup

Sampel	Sebelum	Setelah
1	3	4
2	3	4
3	4	6
4	3	6
5	2	4
6	3	5

Berdiri Pada Permukaan Lunak dengan Mata Tertutup

Sampel	Sebelum	Setelah
1	7	9
2	5	7
3	8	10
4	6	9
5	5	7
6	7	9

Time Up and Go Test

Sampel	Sebelum	Setelah
1	12	13
2	9	11
3	10	13
4	13	14
5	6	8
6	8	9

Berjalan Maju pada Garis

Sampel	Sebelum	Setelah
1	4	6
2	6	6
3	5	6
4	5	6
5	4	6
6	3	5

Berdiri ke Duduk (20 detik)

Sampel	Sebelum	Setelah
1	7	9
2	6	8
3	6	10
4	5	8
5	3	6
6	3	7

Berjalan Maju diatas Balok Keseimbangan

Sampel	Sebelum	Setelah
1	3	5
2	6	6
3	5	6
4	4	6
5	4	5
6	3	5

Melangkahi Balok Keseimbangan

Sampel	Sebelum	Setelah
1	6	6
2	4	6
3	4	6
4	4	6
5	4	4
6	4	4

Berjalan Maju *Heel to Toe* pada Garis Keseimbangan

Sampel	Sebelum	Setelah
1	2	4
2	3	4
3	4	5
4	4	5
5	3	4
6	2	4

Maju Menggapai Benda

Sampel	Sebelum	Setelah
1	4	6
2	2	4
3	4	6
4	4	6
5	4	4
6	4	4

Berjalan Maju *Heel to Toe* pada Balok Keseimbangan

Sampel	Sebelum	Setelah
1	2	3
2	2	4
3	3	5
4	2	4
5	3	3
6	2	4

Berputar ke Kiri 360°

Sampel	Sebelum	Setelah
1	4	6
2	2	2
3	2	4
4	6	6
5	2	2
6	4	6

Berputar ke Kanan 360°

Sampel	Sebelum	Setelah
1	4	6
2	2	2
3	2	4
4	6	6
5	2	2
6	4	6

### Distribusi Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin

**Jenis Kelamin Kelompok 1**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-Laki	4	66,7	66,7	66,7
	Perempuan	2	33,3	33,3	100,0
	Total	6	100,0	100,0	

**Jenis Kelamin Kelompok 2**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-Laki	3	50,0	50,0	50,0
	Perempuan	3	50,0	50,0	100,0
	Total	6	100,0	100,0	

### Distribusi Sampel Berdasarkan Usia

**Umur Kelompok 1 (tahun)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	7-8 tahun	3	50,0	50,0	50,0
	9-10 tahun	2	33,3	33,3	83,3
	11-12 tahun	1	16,7	16,7	100,0
	Total	6	100,0	100,0	

**Umur Kelompok 2 (tahun)**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	7-8 tahun	3	50,0	50,0	50,0
	9-10 tahun	3	50,0	50,0	100,0
	Total	6	100,0	100,0	

## Distribusi Sampel Berdasarkan IQ

**IQ Kelompok 1**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Mild (IQ 70-55)	3	50,0	50,0	50,0
Moderate (IQ 50-40)	3	50,0	50,0	100,0
Total	6	100,0	100,0	

**IQ Kelompok 2**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Mild (IQ 70-55)	4	66,7	66,7	66,7
Moderate (IQ 50-40)	2	33,3	33,3	100,0
Total	6	100,0	100,0	

## Rata-rata Skor SBT Kelompok Perlakuan I dan II

**Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation
Sebelum Perlakuan Kel 1	6	87,5000	12,95762
Setelah Perlakuan Kel 1	6	100,3333	13,14027
Selisih Kelompok 1	6	12,8333	2,56255
Valid N (listwise)	6		

**Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation
Sebelum Perlakuan Kel 2	6	87,0000	11,79830
Setelah Perlakuan Kel 2	6	114,0000	13,50555
Selisih Kelompok 2	6	26,8333	2,13698
Valid N (listwise)	6		



## Uji Normalitas

Kelompok Perlakuan		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
sebelum	Perlakuan I	,192	6	,200*	,952	6	,756
	Perlakuan II	,244	6	,200*	,925	6	,544
setelah	Perlakuan I	,212	6	,200*	,910	6	,439
	Perlakuan II	,247	6	,200*	,905	6	,406
selisih	Perlakuan I	,199	6	,200*	,901	6	,378
	Perlakuan II	,198	6	,200*	,967	6	,875

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

## Uji Homogenitas

### Test of Homogeneity of Variances

sebelum

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,012	1	10	,914

## Hipotesis I

### Paired Samples Test

	Paired Differences	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Sebelum Perlakuan Kel 1 - Setelah Perlakuan Kel 1	-12,8333	2,56255	1,04616	-15,52257	-10,14410	12,267	5	,000

## Hipotesis II

**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	Sebelum Perlakuan Kel 2 - Setelah Perlakuan Kel 2	-27,0000	2,19089	,89443	-29,29920	-24,70080	-30,187	5	,000

## Hipotesis III

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	99% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
selisih	Equal variances assumed	,863	,375	10,278	10	,000	14,0000	1,36219	18,31714	-9,68286
	Equal variances not assumed			10,278	9,687	,000	14,0000	1,36219	18,34855	-9,65145

## INSTRUMEN PENELITIAN

Peralatan yang digunakan	Keterangan
Balok Keseimbangan	
Isolasi Ban	
Kursi	
Mainan	
Matras/Karpet Spons	

<p>Stopwatch</p>	
<p>Penutup mata</p>	
<p>Kamera/Video Recorder</p>	
<p>Matras Yoga</p>	

**Kelompok Perlakuan 1**

**HOPSCOTCH**



**Kelompok Perlakuan II**

**KIDS YOGA**



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Herista Novia Widanti  
Tempat/Tanggal Lahir : Surabaya, 06 November 1992  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
No. Telp : 081913953338  
E-mail : ovieherista@gmail.com  
Alamat : Dsn. Krajan RT.04/RW.03 Ds. Benculuk,  
Kec. Cluring, Kab. Banyuwangi – Jawa Timur

Riwayat Pendidikan :

- 1999 – 2005 SD Negeri 1 Cluring Banyuwangi
- 2005 – 2008 SMP Negeri 1 Cluring Banyuwangi
- 2008 – 2011 SMA Negeri 2 Genteng Banyuwangi
- 2011 – 2014 D3 Fisioterapi Universitas Airlangga Surabaya
- 2015 – 2017 S1 Fisioterapi Universitas Esa Unggul Jakarta