

Kode Responden :

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama responden :

Umur :

Menyatakan bersedia menjadi subyek (responden) dalam penelitian dari :

Nama : Aries Sintia Erman

Nim : 2013-33-017

Program Studi : Ners

Judul : Pengaruh Latihan Pernapasan Buteyko terhadap Arus Puncak
Ekspirasi (APE) pada Pasien Asma Di UTPD Puskesmas
Majalengka Tahun 2017.

Saya telah diberikan penjelasan mengenai hal-hal yang berhubungan dengan penelitian diatas dan saya telah diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum dimengerti dan telah mendapatkan jawaban dan pertanyaan yang sudah diberikan.

Berdasarkan lembar ini saya menyatakan secara sadar dan sukarela untuk ikut sebagai responden dalam penelitian ini serta bersedia menjawab semua pertanyaan dengan sadar dan sebenar-benarnya.

Majalengka,

Responden

(.....)

KUESIONER KARAKTERISTIK RESPONDEN

1. PETUNJUK

1. Dibawah ini terdapat pernyataan terkait identitas responden, dimohon untuk diisi secara lengkap dan benar
2. Pilih salah satu jawaban dengan memberi tanda ceklist (\checkmark) bagi pernyataan yang terdiri atas beberapa alternatif jawaban
3. Setelah selesai, periksalah kembali apakah jawaban sudah terisi semua atau belum
4. Terima kasih atas kesediannya dalam mengisi kuesioner ini

2. IDENTITAS RESPONDEN

Kode Responden :

1. Nama :
2. Alamat :
3. Usia :
4. Jenis Kelamin
 Laki-laki Perempuan
5. Tinggi Badan :
6. Latar Belakang Pendidikan
 SD Sarjana (S1)
 SMP Lain-lain,
- SMA/SMK/ sederajat
7. Pekerjaan
 Tidak Bekerja Wiraswasta
 IRT Buruh
 PNS Lain-lain,
8. Riwayat keluarga dengan asma
 Ya Tidak
9. Pernah melakukan latihan pernapasan Buteyko
 Ya Tidak

LEMBAR OBSERVASI MINGGU PERTAMA
PELAKSANAAN LATIHAN PERNAPASAN BUTEYKO

Tgl :

Kode Responden :

Hari ke:

No	Waktu	Pelaksanaan	Ya	Tidak	Keterangan
1	1-2 menit	<i>Nose clearing exercise</i>			
		Pengukuran nadi			
2	3 menit	<i>Control pause</i>			
		<i>Relaxed breathing</i>			
3	20-30 detik	Istirahat sejenak			
4	3 menit	<i>Control pause</i>			
		<i>Relaxed breathing</i>			
5	20-30 detik	Istirahat sejenak			
6	3 menit	<i>Control pause</i>			
		<i>Relaxed breathing</i>			
7	20-30 detik	Istirahat sejenak			
8	3 menit	<i>Control pause</i>			
		<i>Relaxed breathing</i>			
9	2 menit	Istirahat panjang			
10		<i>Pause dan pengukuran nadi terakhir control</i>			

LEMBAR OBSERVASI MINGGU KEDUA
PELAKSANAAN LATIHAN PERNAPASAN BUTEYKO

Tgl :

Kode Responden :

Hari ke:

No	Waktu	Pelaksanaan	Ya	Tidak	Keterangan
1	1-2 menit	<i>Nose clearing exercise</i>			
		Pengukuran nadi			
2	3 menit	<i>Control pause</i>			
		<i>Reduced breathing</i>			
3	20-30 detik	Istirahat sejenak			
4	3 menit	<i>Control pause</i>			
		<i>Reduced breathing</i>			
5	20-30 detik	Istirahat sejenak			
6	3 menit	<i>Extended pause</i>			
		<i>Reduced breathing</i>			
7	20-30 detik	Istirahat sejenak			
8	3 menit	<i>Extended pause</i>			
		<i>Reduced breathing</i>			
9	2 menit	Istirahat panjang			
10		<i>Control pause dan pengukuran nadi terakhir</i>			

**LEMBAR OBSERVASI ARUS PUNCAK EKSPIRASI (APE)
SEBELUM DAN SESUDAH LATIHAN PERNAPASAN BUTEYKO**

Kode Responden :

Hasil Pengukuran APE Sebelum dan Sesudah dengan <i>peak flow meter</i>															
APE Awal		Hari ke-3		Hari ke-5		Hari ke-7		Hari ke-9		Hari ke-11		Hari ke-13		Hari ke-15	
Tgl:		Tgl:		Tgl:		Tgl:		Tgl:		Tgl:		Tgl:		Tgl:	
Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post

Hasil Pengukuran APE dengan Pelangi Asma	
Pre-TEST	Post-TEST

SATUAN ACARA PELATIHAN (SAP)

Pokok Bahasan	: Latihan Pernapasan
Sub Pokok Bahasan	: Latihan Pernapasan Buteyko
Sasaran	: Pasien Asma dan Pengawas (Kerabat Pasien)
Waktu	: 40 menit
Tempat	: UPTD Puskesmas Majalengka

A. Tujuan

1. Tujuan Instruksional Umum

Setelah diberikan Latihan Pernapasan Buteyko secara rutin, diharapkan Arus Puncak Ekspirasi (APE) pasien Asma dalam batas normal.

2. Tujuan Instruksional Khusus

Setelah diberikan edukasi Latihan Pernapasan Buteyko selama 40 menit diharapkan pasien asma dapat :

- a) Pasien asma mengerti tentang pengertian, tujuan, hal yang diperhatikan sebelum pelaksanaan latihan, persiapan latihan, dan prosedur Latihan Pernapasan Buteyko
- b) Pasien asma mampu mempraktekkan Latihan Pernapasan Buteyko

B. Metode

Demonstrasi

C. Media

Brosur

D. Materi

Lampiran 7

E. Pelaksanaan Kegiatan

No	Tahapan	Waktu	Kegiatan	
			Peneliti	Sasaran
1	Pembukaan	5 menit	<ul style="list-style-type: none">- Memberi salam- Perkenalan- Menjelaskan tujuan	<ul style="list-style-type: none">- Menjawab salam- Mendengarkan- Menyimak
2	Inti	25 menit	<ul style="list-style-type: none">- Menjelaskan materi latihan- Mempraktekan Latihan Pernapasan Buteyko- Memberi kesempatan sasaran untuk bertanya	<ul style="list-style-type: none">- Mendengarkan- Memperhatikan- Bertanya
3	Penutup	10 menit	<ul style="list-style-type: none">- Menyimpulkan- Evaluasi- Memberi salam	<ul style="list-style-type: none">- Menyimak- Redemonstrasi- Menjawab salam

F. Evaluasi

1. Prosedur : Post test
2. Jenis test : Lisan
3. Butir soal :
 - a. Sasaran mampu menjelaskan pengertian, tujuan, hal yang diperhatikan sebelum pelaksanaan latihan, persiapan latihan, dan prosedur Latihan Pernapasan Buteyko
 - b. Sasaran mampu mempraktekkan Latihan Pernapasan Buteyko

PANDUAN LATIHAN PERNAPASAN BUTEYKO

Hal Yang Diperhatikan Sebelum Pelaksanaan

1. Selalu latihan ditempat yang tenang, tanpa atau menggunakan audio untuk membantu konsentrasi.
2. Memakai pakaian yang longgar
3. Hindari makan, merokok, latihan pernapasan Buteyko sebaiknya dilakukan sebelum makan
4. Tidak boleh latihan setelah minum minuman keras/alkohol
5. Latihan dilakukan dengan posisi duduk.
6. Jangan terlalu menegangkan otot secara berlebihan karena dapat melukai diri sendiri
7. Selama latihan mata dipejamkan pelan-pelan dan selalu konsentrasi pada ketegangan selama 4-10 detik, dan relaksasi selama 10-20.
8. Setiap gerakan dilakukan dengan set latihan
9. Latihan memerlukan waktu 15 sampai 20 menit

Teknik Pelaksanaan Latihan Pernapasan Buteyko

Persiapan :

1. Persiapan alat : kursi, *stopwatch* (jam)
2. Persiapan lingkungan : lingkungan yang tenang, sunyi dan nyaman
3. Persiapan klien :
 - a. Jelaskan tujuan, manfaat, prosedur, dan pengisian lembar persetujuan pada klien
 - b. Posisikan tubuh klien secara nyaman duduk dikursi dengan kepala ditopang, hindari posisi berdiri
 - c. Lepaskan asesoris yang digunakan seperti kacamata, kalung dan lain-lain
 - d. Longgarkan ikatan dasi, ikat pinggang atau hal lain yang sifatnya mengikat ketat

Prosedur

1. Pelaksanaan Minggu Pertama

- a. Latihan Pembersihan Hidung (*Nose clearing exercise*)
 - 1). *Nodding*- 10 kali (penganggukan)

Anggukan kepala ke belakang dan ke depan perlahan. Hitung secara perlahan hingga hitungan ketiga ketika kepala ke belakang dan ke depan. Lakukan bersamaan dengan pernapasan, ambil napas ketika kepala ke belakang dan hembuskan napas ketika kepala ke depan.



- 2). *Tipping*- 6 kali (perebahan)

Ambil napas dan hembuskan napas secara perlahan kemudian tutup hidung. *Tip* kepala ke belakang tiga sampai enam kali sambil menahan napas. Gerakan harus lebih cepat dari sebelumnya. Lepaskan tangan dan bernapas secara perlahan. Usahakan mulut tetap tertutup.



- 3). *Hold and Blow*- 6 kali (menahan dan meniupkan)

Ambil napas, hembuskan napas secara lembut kemudian tutup hidung. Tingkatkan tekanan tiupan. Jangan sampai pipi tergelembung pada saat meniup. Jaga tekanan tersebut sampai lima hitungan, kemudian bernapas normal. Jaga mulut selalu tertutup.

- b. Menghitung Denyut Nadi

Letakkan kedua lengan telentang di sisi tubuh. Tentukan letak arteri (denyut nadi yang akan dihitung). Periksa denyut nadi (arteri) dengan menggunakan ujung jari telunjuk, jari tengah, dan jari manis. Tentukan frekuensinya per menit dan keteraturan irama, dan kekuatan denyutan. Catat hasil

- c. *Control pause*

- 1). Bernapas normal melalui hidung. Kemudian tutup hidung dengan tangan dan mulai *stopwatch*.
- 2). Tahan napas sampai merasakan *onset* pertama, merasakan butuh udara.
- 3). Jika sudah terasa *onset* pertama lepaskan tangan kemudian bernapas normal melalui hidung dan hentikan *stopwatch*.

- d. *Relaxed breathing*
- 1). Duduklah dengan nyaman dengan bahu rileks, kaki tidak menyilang dan dibuka selebar bahu. Sedikit menengadah dan tutup mata.
 - 2). Letakkan tangan pada bagian atas dan bawah dada dan bernapas perlahan melalui hidung.
 - 3). Selanjutnya, fokus pada area tubuh yang bekerja saat bernapas. Berkonsentrasi terutama pada daerah sekitar dada bagian bawah.
 - 4). Setelah beberapa menit biarkan tangan beristirahat di pangkuan.
 - 5). Lanjutkan bernapas rileks selama sekitar tiga menit dan kemudian biarkan pernapasan kembali normal. Jaga pernapasan melalui hidung dan perhatikan pernapasan.
- c. *Control pause*
- 1). Bernapas normal melalui hidung. Kemudian tutup hidung dengan tangan dan mulai *stopwatch*.
 - 2). Tahan napas sampai merasakan *onset* pertama, merasakan butuh udara.
 - 3). Jika sudah terasa *onset* pertama lepaskan tangan kemudian bernapas normal melalui hidung dan hentikan *stopwatch*.

2. Pelaksanaan Minggu Kedua

a. *Nose clearing exercise*

1). *Nodding*-10 kali

Anggukan kepala ke belakang dan ke depan perlahan. Hitung secara perlahan hingga hitungan ketiga ketika kepala ke belakang dan ke depan. Lakukan bersamaan dengan pernapasan, ambil napas ketika kepala ke belakang dan hembuskan napas ketika kepala ke depan.

2). *Tipping*- 6 kali

Ambil napas dan hembuskan napas secara perlahan kemudian tutup hidung. *Tip* kepala ke belakang tiga sampai enam kali sambil menahan napas. Gerakan harus lebih cepat dari sebelumnya. Lepaskan tangan dan bernapas secara perlahan. Usahakan mulut tetap tertutup.

3). *Hold and Blow*- 6 kali

Ambil napas, hembuskan napas secara lembut kemudian tutup hidung. Tingkatkan tekanan tiupan. Jangan sampai pipi tergelembung pada saat meniup. Jaga tekanan tersebut sampai lima hitungan, kemudian bernapas normal. Jaga mulut selalu tertutup.

b. Menghitung Denyut Nadi

Letakkan kedua lengan telentang di sisi tubuh. Tentukan letak arteri (denyut nadi yang akan dihitung). Periksa denyut nadi (arteri) dengan menggunakan ujung jari telunjuk, jari tengah, dan jari manis. Tentukan frekuensinya per menit dan keteraturan irama, dan kekuatan denyutan. Catat hasil.

d. *Reduced breathing*

- 1). Pastikan duduk secara nyaman dan bernapas melalui hidung.
- 2). Mulailah dengan *Control Pause* dan kemudian lakukan *Reduced Breathing*.
- 3). Perhatikan *pause* alami yang dirasakan antara bernapas dan istirahat yaitu tidak bernapas untuk satu detik diantara pernapasan. Fokus pada otot-otot sekitar dada yang bekerja saat bernapas. Hal ini juga membantu melatih otot pernapasan, untuk membantu *reduced breathing* bisa dengan menggunakan salah satu lubang hidung secara bergantian untuk bernapas.
- 4). Untuk mengetahui ukuran dan kecepatan pernapasan, letakkan jari di bawah hidung untuk menemukan perubahan kecepatan aliran udara yang masuk dan keluar.
- 5). Jaga pola pengurangan napas ini kemudian kembali bernapas normal tanpa mengambil napas dalam-dalam.

e. *Extended pause*

- 1). Tarik napas kemudian hembuskan dengan normal dan tutup hidung dengan tangan, kemudian mulai *stopwatch*.
- 2). *Control pause* ditambah 5-10 detik melebihi *Control Pause*.
- 3). Lepaskan tangan dan hentikan *stopwatch*, kemudian bernapas melalui hidung secara perlahan.

Perhitungan Interval Kelas Usia Responden

Usia responden dalam dalam penelitian ini antara 18 tahun sampai 60 tahun. Berdasarkan hal tersebut selanjutnya dibuat interval dengan menggunakan rumus sturges sebagai berikut (Umar, 2011) :

$$ci = \frac{\text{Nilai maksimum} - \text{Nilai minimum}}{k}$$

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

Keterangan :

ci : interval

k : banyaknya kelas

n : jumlah subyek penelitian

$$\begin{aligned} k &= 1 + 3,3 \log (32) \\ &= 1 + 4,96 \\ &= 5,96 \approx 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ci &= \frac{60 - 18}{6} \\ &= 7 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan diatas diperoleh interval usia sebesar 7.

Perhitungan Interval Kelas Tinggi Badan Responden

Tinggi badan responden dalam dalam penelitian ini antara 150 cm sampai 162 cm. Berdasarkan hal tersebut selanjutnya dibuat interval dengan menggunakan rumus sturges sebagai berikut (Umar, 2011) :

$$ci = \frac{\text{Nilai maksimum} - \text{Nilai minimum}}{k}$$

$$k = 1 + 3,3 \log n$$

Keterangan :

ci : interval

k : banyaknya kelas

n : jumlah subyek penelitian

$$\begin{aligned} k &= 1 + 3,3 \log (32) \\ &= 1 + 4,96 \\ &= 5,96 \approx 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ci &= \frac{162 - 150}{6} \\ &= 2 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan diatas diperoleh interval usia sebesar 2.

Nilai Prediksi Puncak Arus Ekspirasi (APE) Normal Untuk Pria

PEFR (l/dtk) – PRIA
TABEL FUNGSI PARU

NILAI NORMAL PEFR (l/dtk) UNTUK PRIA
BERDASARKAN UMUR (tahun) DAN TINGGI BADAN (cm)

UMUR/TB	150	152	154	156	158	160	162	164	166	168	170	172
13	7.48	7.71	7.93	8.15	8.38	8.60	8.82	9.05	9.27	9.49	9.72	9.94
14	7.59	7.82	8.04	8.26	8.49	8.71	8.93	9.16	9.38	9.60	9.83	10.05
15	7.70	7.92	8.15	8.37	8.59	8.82	9.04	9.26	9.49	9.71	9.93	10.16
16	7.80	8.03	8.25	8.47	8.70	8.92	9.15	9.37	9.59	9.82	10.04	10.26
17	7.91	8.13	8.35	8.58	8.80	9.02	9.25	9.47	9.69	9.92	10.14	10.36
18	8.00	8.23	8.45	8.67	8.90	9.12	9.35	9.57	9.79	10.02	10.24	10.46
19	8.10	8.32	8.55	8.77	8.99	9.22	9.44	9.66	9.89	10.11	10.33	10.56
20	8.19	8.41	8.64	8.86	9.08	9.31	9.53	9.75	9.98	10.20	10.42	10.65
21	8.28	8.50	8.72	8.95	9.17	9.40	9.62	9.84	10.07	10.29	10.51	10.74
22	8.36	8.58	8.81	9.03	9.26	9.48	9.70	9.93	10.15	10.37	10.60	10.82
23	8.44	8.66	8.89	9.11	9.33	9.56	9.78	10.00	10.23	10.45	10.67	10.90
24	8.52	8.74	8.96	9.19	9.41	9.63	9.86	10.08	10.30	10.53	10.75	10.97
25	8.59	8.81	9.03	9.26	9.48	9.70	9.93	10.15	10.37	10.60	10.82	11.04
26	8.65	8.87	9.10	9.32	9.54	9.77	9.99	10.21	10.44	10.66	10.88	11.11
27	8.71	8.93	9.16	9.38	9.60	9.83	10.05	10.28	10.50	10.72	10.95	11.17
28	8.77	8.99	9.21	9.44	9.66	9.88	10.11	10.33	10.55	10.78	11.00	11.22
29	8.82	9.04	9.26	9.49	9.71	9.93	10.16	10.38	10.60	10.83	11.05	11.27
30	8.86	9.08	9.31	9.53	9.75	9.98	10.20	10.42	10.65	10.87	11.09	11.32
31	8.90	9.12	9.35	9.57	9.79	10.02	10.24	10.46	10.69	10.91	11.13	11.36
32	8.93	9.16	9.38	9.60	9.83	10.05	10.27	10.50	10.72	10.94	11.17	11.39
33	8.96	9.18	9.41	9.63	9.85	10.08	10.30	10.52	10.75	10.97	11.19	11.42
34	8.98	9.20	9.43	9.65	9.87	10.10	10.32	10.54	10.77	10.99	11.21	11.44
35	8.99	9.22	9.44	9.66	9.89	10.11	10.33	10.56	10.78	11.00	11.23	11.45
36	9.00	9.22	9.45	9.67	9.89	10.12	10.34	10.56	10.79	11.01	11.23	11.46
37	9.00	9.22	9.45	9.67	9.89	10.12	10.34	10.56	10.79	11.01	11.23	11.46
38	8.99	9.22	9.44	9.66	9.89	10.11	10.33	10.56	10.78	11.00	11.23	11.45
39	8.98	9.20	9.42	9.65	9.87	10.09	10.32	10.54	10.76	10.99	11.21	11.43
40	8.96	9.18	9.40	9.63	9.85	10.07	10.30	10.52	10.74	10.97	11.19	11.41
41	8.93	9.15	9.37	9.60	9.82	10.04	10.27	10.49	10.71	10.94	11.16	11.38
42	8.89	9.11	9.34	9.56	9.78	10.01	10.23	10.45	10.68	10.90	11.12	11.35
43	8.84	9.07	9.29	9.51	9.74	9.96	10.18	10.41	10.63	10.85	11.08	11.30
44	8.79	9.01	9.24	9.46	9.68	9.91	10.13	10.35	10.58	10.80	11.02	11.25
45	8.73	8.95	9.17	9.40	9.62	9.84	10.07	10.29	10.51	10.74	10.96	11.18
46	8.66	8.88	9.10	9.33	9.55	9.77	10.00	10.22	10.44	10.67	10.89	11.11
47	8.58	8.80	9.02	9.25	9.47	9.69	9.92	10.14	10.36	10.59	10.81	11.03
48	8.49	8.71	8.94	9.16	9.38	9.61	9.83	10.05	10.28	10.50	10.72	10.95
49	8.39	8.61	8.84	9.06	9.28	9.51	9.73	9.96	10.18	10.40	10.63	10.85
50	8.28	8.51	8.73	8.95	9.18	9.40	9.62	9.85	10.07	10.29	10.52	10.74
51	8.17	8.39	8.61	8.84	9.06	9.28	9.51	9.73	9.95	10.18	10.40	10.62
52	8.04	8.26	8.49	8.71	8.93	9.16	9.38	9.60	9.83	10.05	10.27	10.50
53	7.90	8.13	8.35	8.57	8.80	9.02	9.25	9.47	9.69	9.92	10.14	10.36
54	7.76	7.98	8.20	8.43	8.65	8.88	9.10	9.32	9.55	9.77	9.99	10.22
55	7.60	7.82	8.05	8.27	8.49	8.72	8.94	9.16	9.39	9.61	9.84	10.06
56	7.43	7.66	7.88	8.10	8.33	8.55	8.77	9.00	9.22	9.44	9.67	9.89
57	7.26	7.48	7.70	7.93	8.15	8.37	8.60	8.82	9.04	9.27	9.49	9.71
58	7.07	7.29	7.51	7.74	7.96	8.18	8.41	8.63	8.85	9.08	9.30	9.52
59	6.87	7.09	7.31	7.54	7.76	7.98	8.21	8.43	8.65	8.88	9.10	9.32
60	6.65	6.88	7.10	7.33	7.55	7.77	8.00	8.22	8.44	8.67	8.89	9.11
61	6.43	6.66	6.88	7.10	7.33	7.55	7.77	8.00	8.22	8.44	8.67	8.89
62	6.20	6.42	6.64	6.87	7.09	7.31	7.54	7.76	7.98	8.21	8.43	8.65
63	5.95	6.17	6.40	6.62	6.84	7.07	7.29	7.51	7.74	7.96	8.18	8.41
64	5.69	5.92	6.14	6.36	6.59	6.81	7.03	7.26	7.48	7.70	7.93	8.15
65	5.42	5.64	5.87	6.09	6.31	6.54	6.76	6.98	7.21	7.43	7.65	7.88
66	5.14	5.36	5.58	5.81	6.03	6.25	6.48	6.70	6.92	7.15	7.37	7.59
67	4.84	5.07	5.29	5.51	5.74	5.96	6.18	6.41	6.63	6.85	7.08	7.30
68	4.53	4.76	4.98	5.20	5.43	5.65	5.87	6.10	6.32	6.54	6.77	6.99
69	4.21	4.43	4.66	4.88	5.10	5.33	5.55	5.77	6.00	6.22	6.44	6.67
70	3.88	4.10	4.32	4.55	4.77	4.99	5.22	5.44	5.66	5.89	6.11	6.33

NILAI NORMAL TERENDAH = NILAI NORMAL - 2,80 l/dtk

PEFR (l/dtk) = - 10,86040 + 0,12766 x Umur + 0,11169 x TB - 0,0000319344 x Umur³ ± 1,70935

HASIL PENELITIAN TIM PNEUMOBILE PROJECT INDONESIA 1992 :
UNIVERSITAS AIRLANGGA, UNIVERSITAS INDONESIA, LEMBAGA PENELITIAN UI,
FIELD EPIDEMIOLOGY TRAINING PROGRAMME, WHO, OREGON UNIVERSITY, BOEHRINGER INGELHEIM

Nilai Prediksi Puncak Arus Ekspirasi (APE) Normal Untuk Wanita

PEFR (l/dtk) – WANITA
TABEL FUNGSI PARU

NILAI NORMAL PEFR (l/dtk) UNTUK WANITA
BERDASARKAN UMUR (tahun) DAN TINGGI BADAN (cm)

UMUR/TB	150	152	154	156	158	160	162	164	166	168	170	172
13	6.27	6.41	6.55	6.69	6.83	6.97	7.11	7.25	7.39	7.53	7.67	7.81
14	6.32	6.46	6.60	6.74	6.88	7.02	7.16	7.30	7.44	7.58	7.72	7.86
15	6.37	6.51	6.65	6.79	6.93	7.07	7.21	7.35	7.48	7.62	7.76	7.90
16	6.41	6.55	6.69	6.83	6.97	7.11	7.25	7.39	7.53	7.67	7.81	7.95
17	6.46	6.59	6.73	6.87	7.01	7.15	7.29	7.43	7.57	7.71	7.85	7.99
18	6.49	6.63	6.77	6.91	7.05	7.19	7.33	7.47	7.61	7.75	7.89	8.03
19	6.53	6.67	6.81	6.95	7.09	7.23	7.37	7.51	7.65	7.79	7.93	8.07
20	6.56	6.70	6.84	6.98	7.12	7.26	7.40	7.54	7.68	7.82	7.96	8.10
21	6.59	6.73	6.87	7.01	7.15	7.29	7.43	7.57	7.71	7.85	7.99	8.13
22	6.62	6.76	6.90	7.04	7.18	7.32	7.46	7.60	7.74	7.88	8.02	8.16
23	6.65	6.79	6.92	7.06	7.20	7.34	7.48	7.62	7.76	7.90	8.04	8.18
24	6.67	6.81	6.95	7.09	7.23	7.37	7.50	7.64	7.78	7.92	8.06	8.20
25	6.69	6.83	6.97	7.10	7.24	7.38	7.52	7.66	7.80	7.94	8.08	8.22
26	6.70	6.84	6.98	7.12	7.26	7.40	7.54	7.68	7.82	7.96	8.10	8.24
27	6.71	6.85	6.99	7.13	7.27	7.41	7.55	7.69	7.83	7.97	8.11	8.25
28	6.72	6.86	7.00	7.14	7.28	7.42	7.56	7.70	7.84	7.98	8.12	8.26
29	6.73	6.87	7.01	7.15	7.29	7.43	7.57	7.71	7.85	7.99	8.13	8.27
30	6.74	6.88	7.01	7.15	7.29	7.43	7.57	7.71	7.85	7.99	8.13	8.27
31	6.74	6.88	7.02	7.16	7.30	7.43	7.57	7.71	7.85	7.99	8.13	8.27
32	6.74	6.87	7.01	7.15	7.29	7.43	7.57	7.71	7.85	7.99	8.13	8.27
33	6.73	6.87	7.01	7.15	7.29	7.43	7.57	7.71	7.85	7.99	8.13	8.27
34	6.72	6.86	7.00	7.14	7.28	7.42	7.56	7.70	7.84	7.98	8.12	8.26
35	6.71	6.85	6.99	7.13	7.27	7.41	7.55	7.69	7.83	7.97	8.11	8.25
36	6.70	6.84	6.98	7.12	7.26	7.40	7.54	7.68	7.82	7.96	8.10	8.23
37	6.68	6.82	6.96	7.10	7.24	7.38	7.52	7.66	7.80	7.94	8.08	8.22
38	6.66	6.80	6.94	7.08	7.22	7.36	7.50	7.64	7.78	7.92	8.06	8.20
39	6.64	6.78	6.92	7.06	7.20	7.34	7.48	7.62	7.76	7.90	8.04	8.18
40	6.62	6.76	6.90	7.04	7.18	7.31	7.45	7.59	7.73	7.87	8.01	8.15
41	6.59	6.73	6.87	7.01	7.15	7.29	7.43	7.57	7.71	7.85	7.98	8.12
42	6.56	6.70	6.84	6.98	7.12	7.26	7.40	7.54	7.67	7.81	7.95	8.09
43	6.52	6.66	6.80	6.94	7.08	7.22	7.36	7.50	7.64	7.78	7.92	8.06
44	6.49	6.63	6.77	6.91	7.05	7.19	7.33	7.46	7.60	7.74	7.88	8.02
45	6.45	6.59	6.73	6.87	7.01	7.15	7.29	7.43	7.56	7.70	7.84	7.98
46	6.41	6.54	6.68	6.82	6.96	7.10	7.24	7.38	7.52	7.66	7.80	7.94
47	6.36	6.50	6.64	6.78	6.92	7.06	7.20	7.34	7.48	7.62	7.76	7.90
48	6.31	6.45	6.59	6.73	6.87	7.01	7.15	7.29	7.43	7.57	7.71	7.85
49	6.26	6.40	6.54	6.68	6.82	6.96	7.10	7.24	7.38	7.52	7.66	7.80
50	6.21	6.35	6.49	6.63	6.76	6.90	7.04	7.18	7.32	7.46	7.60	7.74
51	6.15	6.29	6.43	6.57	6.71	6.85	6.99	7.13	7.27	7.41	7.55	7.68
52	6.09	6.23	6.37	6.51	6.65	6.79	6.93	7.07	7.21	7.35	7.49	7.62
53	6.03	6.17	6.31	6.45	6.58	6.72	6.86	7.00	7.14	7.28	7.42	7.56
54	5.96	6.10	6.24	6.38	6.52	6.66	6.80	6.94	7.08	7.22	7.36	7.50
55	5.89	6.03	6.17	6.31	6.45	6.59	6.73	6.87	7.01	7.15	7.29	7.43
56	5.82	5.96	6.10	6.24	6.38	6.52	6.66	6.80	6.94	7.08	7.22	7.36
57	5.75	5.89	6.02	6.16	6.30	6.44	6.58	6.72	6.86	7.00	7.14	7.28
58	5.67	5.81	5.95	6.09	6.23	6.37	6.51	6.65	6.78	6.92	7.06	7.20
59	5.59	5.73	5.87	6.01	6.15	6.29	6.43	6.56	6.70	6.84	6.98	7.12
60	5.50	5.64	5.78	5.92	6.06	6.20	6.34	6.48	6.62	6.76	6.90	7.04
61	5.42	5.56	5.70	5.84	5.98	6.12	6.26	6.40	6.54	6.67	6.81	6.95
62	5.33	5.47	5.61	5.75	5.89	6.03	6.17	6.31	6.45	6.59	6.73	6.86
63	5.24	5.38	5.52	5.66	5.80	5.94	6.07	6.21	6.35	6.49	6.63	6.77
64	5.14	5.28	5.42	5.56	5.70	5.84	5.98	6.12	6.26	6.40	6.54	6.68
65	5.04	5.18	5.32	5.46	5.60	5.74	5.88	6.02	6.16	6.30	6.44	6.58
66	4.94	5.08	5.22	5.36	5.50	5.64	5.78	5.92	6.06	6.20	6.34	6.48
67	4.84	4.98	5.12	5.26	5.40	5.54	5.68	5.82	5.96	6.10	6.24	6.38
68	4.73	4.87	5.01	5.15	5.29	5.43	5.57	5.71	5.85	5.99	6.13	6.27
69	4.62	4.76	4.90	5.04	5.18	5.32	5.46	5.60	5.74	5.88	6.02	6.16
70	4.51	4.65	4.79	4.93	5.07	5.21	5.35	5.49	5.63	5.77	5.91	6.05

NILAI NORMAL TERENDAH = NILAI NORMAL - 2.44 l/dtk

$$\text{PEFR (l/dtk)} = -5,12502 + 0,09006 \times \text{Umur} + 0,06980 \times \text{TB} - 0,00145669 \times \text{Umur}^2 \pm 1,77692$$

HASIL PENELITIAN TIM PNEUMOBILE PROJECT INDONESIA 1992 :
UNIVERSITAS AIRLANGGA, UNIVERSITAS INDONESIA, LEMBAGA PENELITIAN UI,
FIELD EPIDEMIOLOGY TRAINING PROGRAMME, WHO, OREGON UNIVERSITY, BOEHRINGER INGELHEIM

Uji Reliabilitas (*Cronbach's Alpha*)

A. Lembar Observasi

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	20	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	20	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.984	18

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Pre Awal	267.500	43.6260	32
Post Awal	273.750	42.7860	32
Pre Hari 3	279.375	41.0301	32
Post Hari 3	285.313	41.6579	32
Pre Hari 5	295.625	43.7690	32
Post Hari 5	302.813	44.7383	32
Pre Hari 7	310.313	42.7660	32
Post Hari 7	316.875	44.8249	32
Pre Hari 9	324.375	47.9205	32
Post Hari 9	330.313	50.0635	32
Pre Hari 11	331.563	55.7129	32
Post Hari 11	337.813	56.2101	32
Pre Hari 13	339.688	57.5569	32
Post Hari 13	344.688	60.2674	32
Pre Akhir	354.063	64.7506	32
Post Akhir	360.625	64.6548	32
Pelangi Asma (Pre)	57.784	7.1513	32
Pelangi Asma (Post)	77.637	8.1784	32

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Pre Awal	4922.609	529682.232	.869	.983
Post Awal	4916.359	528412.030	.909	.983
Pre Hari 3	4910.734	528951.542	.941	.983
Post Hari 3	4904.797	527366.218	.954	.983
Pre Hari 5	4894.484	524853.728	.946	.983
Post Hari 5	4887.297	522719.460	.960	.982
Pre Hari 7	4879.797	525183.089	.964	.982
Post Hari 7	4873.234	523028.913	.952	.982
Pre Hari 9	4865.734	517437.768	.973	.982
Post Hari 9	4859.797	515249.218	.961	.982
Pre Hari 11	4858.547	508582.952	.945	.982
Post Hari 11	4852.297	508490.653	.937	.983
Pre Hari 13	4850.422	505888.883	.948	.982
Post Hari 13	4845.422	503015.109	.938	.983
Pre Akhir	4836.047	497788.677	.928	.983
Post Akhir	4829.484	498421.954	.922	.983
Pelangi Asma (Pre)	5132.325	584045.907	.247	.987
Pelangi Asma (Post)	5112.472	580985.965	.460	.987

Uji Normalitas (*Shapiro-Wilk Test*)

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre Awal	.113	32	.200*	.960	32	.268
Post Akhir	.097	32	.200*	.963	32	.325
Pelangi Asma (Pre)	.146	32	.079	.948	32	.127
Pelangi Asma (Post)	.142	32	.100	.946	32	.108

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

a. Lilliefors Significance Correction

Rekapitulasi Hasil Lembar Kuesioner Karakteristik Responden

Kode Responden	Usia	Jenis Kelamin	Tinggi Badan	Pendidikan	Pekerjaan	Nilai APE Normal
S1	18	2	150	3	6	389.40
S2	20	2	154	3	6	410.40
S3	40	2	150	2	2	397.20
S4	45	2	150	2	2	387.00
S5	25	1	152	4	3	528.60
S6	22	2	160	3	1	439.20
S7	24	2	158	3	5	433.80
S8	41	1	150	2	5	535.80
S9	45	1	152	2	5	537.00
S10	50	2	150	1	1	381.00
S11	40	2	154	3	2	414.00
S12	42	1	154	3	5	560.40
S13	35	2	150	3	5	402.60
S14	44	2	150	3	2	389.40
S15	60	1	160	2	1	466.20
S16	36	2	150	3	2	402.00
S17	42	2	156	3	6	418.80
S18	21	2	152	3	2	403.80
S19	30	2	152	3	5	412.80
S20	40	1	150	2	5	537.60
S21	22	2	158	3	4	430.80
S22	46	1	152	3	4	532.80
S23	40	1	154	3	2	564.00

S24	40	2	156	3	1	422.40
S25	38	1	158	3	5	593.40
S26	25	1	160	3	5	582.00
S27	25	2	162	3	5	451.20
S28	40	1	150	3	1	537.60
S29	42	1	154	3	1	560.40
S30	40	2	150	3	2	397.20
S31	45	2	154	3	1	403.80
S32	40	1	152	3	5	550.80

Rekapitulasi Hasil Lembar Observasi Nilai Arus Puncak Ekspirasi (*PeakFlow Meter*)

Kode Res	Pre Awal	Post Awal	Pre H-3	Post H-3	Pre H-5	Post H-5	Pre H-7	Post H-7	Pre H-9	Post H-9	Pre H-11	Post H-11	Pre H-13	Post H-13	Pre H-15	Post H-15
S1	190	200	210	230	250	250	240	240	250	260	260	260	270	270	280	280
S2	250	260	270	270	290	300	270	270	280	280	270	280	300	310	320	330
S3	290	300	310	310	330	340	350	360	370	380	390	400	360	370	350	350
S4	200	200	210	210	220	230	240	250	260	270	230	230	240	240	250	260
S5	350	350	350	360	370	380	390	400	410	410	420	420	450	450	460	460
S6	290	290	290	300	310	320	320	320	330	330	350	350	300	300	310	310
S7	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	320	330	340	340	360	370
S8	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	400	410	430	440	450
S9	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	410	420
S10	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	280	280	270	280
S11	240	240	240	240	230	230	240	250	260	260	230	240	250	250	260	270
S12	300	300	300	310	310	320	320	330	340	340	350	350	360	360	370	370
S13	250	250	250	250	260	260	270	270	280	280	260	260	270	270	280	290
S14	240	240	250	260	270	270	290	300	260	260	240	250	260	260	270	280
S15	240	250	260	270	280	290	300	310	320	320	340	350	360	370	380	390
S16	200	210	220	230	240	250	260	270	280	280	300	310	320	330	340	350
S17	260	260	260	260	270	270	280	260	270	270	280	280	280	290	300	300
S18	280	290	300	300	320	330	340	350	360	370	380	390	350	350	330	340
S19	250	260	270	270	290	300	310	320	300	300	320	330	300	310	340	350
S20	300	310	320	320	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	430	440

S21	220	230	240	250	220	230	280	290	300	310	320	330	320	320	290	300
S22	300	300	300	300	300	310	310	320	320	340	340	350	350	360	380	380
S23	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	440
S24	280	290	280	300	320	330	330	350	360	370	350	360	350	350	370	380
S25	300	310	300	300	310	310	320	310	310	310	320	320	340	340	350	360
S26	320	330	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	440	450	460	470
S27	290	290	290	290	300	300	310	310	320	320	330	330	300	300	310	310
S28	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	350	360	380	380	400	410
S29	260	270	280	280	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	410
S30	200	210	220	220	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	340
S31	280	280	280	280	290	290	300	300	300	300	310	310	340	340	350	350
S32	360	360	360	370	380	380	360	360	400	410	420	420	430	440	500	500

Rekapitulasi Hasil Lembar Observasi Nilai Arus Puncak Ekspirasi (Pelangi Asma)

Kode Responden	Pretest Minggu 1	Posttest Minggu 1	Pretest Minggu 2	Posttest Minggu 2
S1	48.7	61.6	64.2	71.9
S2	61	65.8	68.2	80.4
S3	73	90.6	93.1	88.1
S4	51.7	64.6	67.2	67.9
S5	66.2	75.7	77.6	87
S6	66	72.8	75.1	70.5
S7	60	76	78.4	85.2
S8	56	69	71	84
S9	50	63.3	65.2	78.2
S10	50	68.2	71	73.5
S11	58	61	62.8	65.2
S12	53.5	58.9	60.7	66
S13	62	67	69.5	72
S14	61.6	77	66.8	71.9
S15	51.5	66.5	68.7	83.6
S16	50	67.2	69.7	87
S17	62	62	64.5	71.6
S18	69	86.7	89.2	84.2
S19	60	77.5	72.7	84.7
S20	55.8	68.8	70.7	81.8
S21	51	67.3	69.6	69.6

S22	56.3	60	60	71.3
S23	51.4	63.8	65.6	78
S24	66.3	82.8	85.2	90
S25	50	52.2	52.2	60.7
S26	55	67	68.7	80
S27	64.3	68.7	70.9	68.7
S28	57.7	70.7	72.5	76.2
S29	46.4	58.9	60.7	73
S30	50	68	70.5	85.6
S31	69.3	74.3	74.3	86.6
S32	65.4	65.4	72.6	90

Hasil Olahan SPSS Analisis Univariat

Frequencies

Statistics

		Usia	Jenis Kelamin	Tinggi Badan	Latar Belakang Pendidikan	Pekerjaan	Pre Awal	Post Akhir	Pelangi Asma (Pre)	Pelangi Asma (Post)
N	Valid	32	32	32	32	32	32	32	32	32
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mean	36.34	1.59	153.56	2.78	3.34	267.50	360.63	57.78	77.638
	Std. Error of Mean	1.791	.088	.652	.098	.326	7.712	11.429	1.264	1.4458
	Median	40.00	2.00	152.00	3.00	3.50	275.00	350.00	57.00	78.100
	Mode	40	2	150	3	5	300	350	50	71.9 ^a
	Std. Deviation	10.130	.499	3.689	.553	1.842	43.626	64.655	7.151	8.1784
	Variance	102.62	.249	13.609	.305	3.394	1903.226	4180.242	51.141	66.887
	Range	42	1	12	3	5	170	240	27	29.3
	Minimum	18	1	150	1	1	190	260	46	60.7
	Maximum	60	2	162	4	6	360	500	73	90.0
	Sum	1163	51	4914	89	107	8560	11540	1849	2484.4

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Usia

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18	1	3.1	3.1	3.1
	20	1	3.1	3.1	6.3
	21	1	3.1	3.1	9.4
	22	2	6.3	6.3	15.6
	24	1	3.1	3.1	18.8
	25	3	9.4	9.4	28.1
	30	1	3.1	3.1	31.3
	35	1	3.1	3.1	34.4
	36	1	3.1	3.1	37.5
	38	1	3.1	3.1	40.6
	40	8	25.0	25.0	65.6
	41	1	3.1	3.1	68.8
	42	3	9.4	9.4	78.1
	44	1	3.1	3.1	81.3
	45	3	9.4	9.4	90.6
	46	1	3.1	3.1	93.8
	50	1	3.1	3.1	96.9
	60	1	3.1	3.1	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

Jenis Kelamin

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	13	40.6	40.6	40.6
	Perempuan	19	59.4	59.4	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

Tinggi Badan

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	150	11	34.4	34.4	34.4
	152	6	18.8	18.8	53.1
	154	6	18.8	18.8	71.9
	156	2	6.3	6.3	78.1
	158	3	9.4	9.4	87.5
	160	3	9.4	9.4	96.9
	162	1	3.1	3.1	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

Latar Belakang Pendidikan

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	1	3.1	3.1	3.1
	SMP	6	18.8	18.8	21.9
	SMA/SM K	24	75.0	75.0	96.9
	Sarjana	1	3.1	3.1	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

Pekerjaan

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Bekerja	7	21.9	21.9	21.9
	IRT	8	25.0	25.0	46.9
	PNS	1	3.1	3.1	50.0
	Wiraswasta	2	6.3	6.3	56.3
	Buruh	11	34.4	34.4	90.6
	Lain-lain	3	9.4	9.4	100.0
	Total	32	100.0	100.0	

Pre Awal

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	190	2	6.3	6.3	6.3
	200	3	9.4	9.4	15.6
	220	1	3.1	3.1	18.8
	240	3	9.4	9.4	28.1
	250	3	9.4	9.4	37.5
	260	3	9.4	9.4	46.9
	270	1	3.1	3.1	50.0
	280	3	9.4	9.4	59.4
	290	4	12.5	12.5	71.9
	300	5	15.6	15.6	87.5
	310	1	3.1	3.1	90.6
	320	1	3.1	3.1	93.8
	350	1	3.1	3.1	96.9
	360	1	3.1	3.1	100.0
Total		32	100.0	100.0	

Post Akhir

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	260	1	3.1	3.1	3.1
	270	1	3.1	3.1	6.3
	280	3	9.4	9.4	15.6
	290	1	3.1	3.1	18.8
	300	2	6.3	6.3	25.0
	310	2	6.3	6.3	31.3
	330	1	3.1	3.1	34.4
	340	2	6.3	6.3	40.6
	350	4	12.5	12.5	53.1
	360	1	3.1	3.1	56.3
	370	2	6.3	6.3	62.5
	380	2	6.3	6.3	68.8
	390	1	3.1	3.1	71.9
	410	2	6.3	6.3	78.1
	420	1	3.1	3.1	81.3
	440	2	6.3	6.3	87.5
	450	1	3.1	3.1	90.6
	460	1	3.1	3.1	93.8
	470	1	3.1	3.1	96.9
	500	1	3.1	3.1	100.0
Total		32	100.0	100.0	

Pelangi Asma (Pre)

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	46	1	3.1	3.1	3.1
	49	1	3.1	3.1	6.3
	50	5	15.6	15.6	21.9
	51	1	3.1	3.1	25.0
	51	1	3.1	3.1	28.1
	52	1	3.1	3.1	31.3
	52	1	3.1	3.1	34.4
	54	1	3.1	3.1	37.5
	55	1	3.1	3.1	40.6
	56	1	3.1	3.1	43.8
	56	1	3.1	3.1	46.9
	56	1	3.1	3.1	50.0
	58	1	3.1	3.1	53.1
	58	1	3.1	3.1	56.3
	60	2	6.3	6.3	62.5
	61	1	3.1	3.1	65.6
	62	1	3.1	3.1	68.8
	62	2	6.3	6.3	75.0
	64	1	3.1	3.1	78.1
	65	1	3.1	3.1	81.3
	66	1	3.1	3.1	84.4
	66	1	3.1	3.1	87.5
	66	1	3.1	3.1	90.6
	69	1	3.1	3.1	93.8
	69	1	3.1	3.1	96.9
	73	1	3.1	3.1	100.0
Total		32	100.0	100.0	

Pelangi Asma (Post)

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	60.7	1	3.1	3.1	3.1
	65.2	1	3.1	3.1	6.3
	66.0	1	3.1	3.1	9.4
	67.9	1	3.1	3.1	12.5
	68.7	1	3.1	3.1	15.6
	69.6	1	3.1	3.1	18.8
	70.5	1	3.1	3.1	21.9
	71.3	1	3.1	3.1	25.0
	71.6	1	3.1	3.1	28.1
	71.9	2	6.3	6.3	34.4
	72.0	1	3.1	3.1	37.5
	73.0	1	3.1	3.1	40.6
	73.5	1	3.1	3.1	43.8
	76.2	1	3.1	3.1	46.9
	78.0	1	3.1	3.1	50.0
	78.2	1	3.1	3.1	53.1
	80.0	1	3.1	3.1	56.3
	80.4	1	3.1	3.1	59.4
	81.8	1	3.1	3.1	62.5
	83.6	1	3.1	3.1	65.6
	84.0	1	3.1	3.1	68.8
	84.2	1	3.1	3.1	71.9
	84.7	1	3.1	3.1	75.0
	85.2	1	3.1	3.1	78.1
	85.6	1	3.1	3.1	81.3
	86.6	1	3.1	3.1	84.4
	87.0	2	6.3	6.3	90.6
	88.1	1	3.1	3.1	93.8
	90.0	2	6.3	6.3	100.0
Total		32	100.0	100.0	

Hasil Olahan SPSS Analisis Bivariat

(Uji Hipotesis *Paired Samples T-Test*)

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Pre Awal	267.50	32	43.626	7.712
Post Akhir	360.63	32	64.655	11.429
Pair 2 Pelangi Asma (Pre)	57.78	32	7.151	1.264
Pelangi Asma (Post)	77.637	32	8.1784	1.4458

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Pre Awal & Post Akhir	32	.741	.000
Pair 2 Pelangi Asma (Pre) & Pelangi Asma (Post)	32	.387	.029

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 Pre Awal - Post Akhir	-93.125	43.658	7.718	-108.866	-77.384	-12.066	31	.000
Pair 2 Pelangi Asma (Pre) - Pelangi Asma (Post)	-19.8531	8.5295	1.5078	-22.9283	-16.7779	-13.167	31	.000