

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Wilayah Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang terletak di ringroad barat, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul. Peserta penelitian adalah Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang memenuhi kriteria inklusi dan dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok perlakuan dan kontrol.

2. Pemilihan Responden

Penelitian ini mengambil sampel sebanyak 17 orang pada kelompok perlakuan dan 15 orang pada kelompok kontrol berdasar purpose sampling., setelah dilakukan pemilihan pada kelompok perlakuan satu sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, terdapat 2 orang yang dieksklusikan pada kelompok perlakuan dikarenakan 1 orang mengganti Smartphone dan 1 orang menyatakan tidak sanggup mengikuti program yang akan di teliti.

3. Karakteristik Responden

Karakteristik demografi responden dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol.

Karakteristik Responden	N (%)			
	Intervensi		Kontrol	
	N	%	N	%
Usia				
19 th	1	6,7	1	6,7
20 th	3	20	5	33,3
21 th	8	53,3	5	33,3
22 th	3	20	4	26,7
Total	15	100	15	100
Berat Badan				
60-65	2	13,3	3	20
65-70	4	26,7	2	13,3
70-75	4	26,7	3	20
75-80	0	0	1	6,7
>80	5	23,3	6	40
Total	15	100	15	100
Lingkar Pinggang				
85-90	8	53,6	9	60,3
90-95	4	26,7	5	33,3
95-100	1	6,7	1	6,7
100-105	1	6,7	0	0
Total	15	100	15	100
BMI				
23-25	8	53,8	6	40,2
25-30	5	33,6	5	33,6
30-35	1	6,7	2	13,4
>35	1	6,7	1	6,7
Total	15	100	15	100
Gula Darah				
70-100	14	93,3	15	5
>100	1	6,7	0	34
Total	15	100	15	100

Sumber : Data Primer

Pada tabel 4.1 di dapatkan bahwa, mayoritas responden pada penelitian ini berusia 215 tahun berjumlah 8 orang (53,3%) pada kelompok perlakuan dan 5 orang(33,3%) pada kelompok kontrol. Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan berjumlah 14 orang (93,3%) pada

kelompok perlakuan dan 15 orang (100%) pada kelompok kontrol. Mayoritas responden adalah mahasiswa semester 7 , yaitu 11 orang (66,7%) pada kelompok perlakuan dan 12 orang pada kelompok kontrol, Mayoritas berat badan responden >80 kg, Berjumlah 5 orang pada kelompok perlakuan(23,3 %) dan 6 orang pada kelompok kontrol(40%),Mayoritas lingkar pinggang 85-90 cm, berjumlah 8 orang(53,6%) pada kelompok perlakuan dan 9 orang(60,3%) pada kelompok kontrol, Mayoritas BMI pada responden adalah 23-25, berjumlah 8 orang (53,8%) pada kelompok perlakuan dan 6 orang (40,2%) pada kelompok kontrol.

4. Uji Beda Karakteristik Responden Kelompok Intervensi dan Kontrol

Karakteristik Responden	Kelompok N (%)				Nilai P	CI 95%	
	Intervensi		Kontrol			Lower	Upper
	N	%	N	%			
Usia							
19 th	1	6,7	1	6,7	0.365	-.59835	.73168
20 th	3	20	5	33,3			
21 th	8	53,3	5	33,3			

22 th	3	20	4	26,7			
Berat Badan							
60-65	2	13,3	3	20	0.366	-	15.97189
65-70	4	26,7	2	13,3			
70-75	4	26,7	3	20			
75-80	0	0	1	6,7			
>80	5	23,3	6	40			
Lingkaar Pinggang							
85-90	8	53,6	9	60,3	0.709	-1.56903	6.10236
90-95	4	26,7	5	33,3			
95-100	1	6,7	1	6,7			
100-105	1	6,7	0	0			
BMI							
23-25	8	53,8	6	40,2	0.743	-2.44489	3.38889
25-30	5	33,6	5	33,6			
30-35	1	6,7	2	13,4			
>35	1	6,7	1	6,7			
Gula Darah							
70-100	14	93,3	15	5	0,606	-4.43720	6.97053
>100	1	6,7	0	34			

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 4.2, Karakteristik Usia, Berat Badan, Lingkar Pinggang, BMI , dan Gula darah tersebar merata dan memiliki karakteristik sama, dibuktikan dengan hasil uji statistik nilai P (>0.05) pada kelompok kontrol dan intervensi.

Karakteristik Responden	Kelompok N (%)				Nilai P	CI 95%	
	Intervensi		Kontrol			Lower	Upper
	N	%	N	%			
Usia							
19 th							
<=20 th	4	26,7	6	40	0.365	-.59835	.73168
>20 th	11	73,3	9	60			
Berat Badan							
<=65-70	6	40	5	33,4	0.366	11.42522	15.97189
>70	9	60	10	66,6			

Lingkar Pinggang							
<=95	12	93,4	14	93,3	0.709	-1.56903	6.10236
>95	3	6,6	1	6,7			
BMI							
23-25							
<=30	13	93,4	11	73,6	0.743	-2.44489	3.38889
>30	2	6,6	4	26,4			
Gula Darah					0,606	-4.43720	6.97053
70-100	14	93,3	15	5			
>100	1	6,7	0	34			

5. Analisa Perbedaan Berat Badan dan Lingkar Pinggang Kelompok Perlakuan Sebelum dan Setelah Intervensi

Tabel 4.2 Hasil Analisa Perbedaan Berat Badan dan Lingkar Pinggang Kelompok Perlakuan Sebelum dan Setelah Intervensi dengan Uji *Paired Sample T-Test* (N=15).

Kelompok Perlakuan	N	Std.Deviation	Mean	P	CI 95%	
					Lower	Upper
<i>Pre-test BB</i>	15	15.03019	76.8667			
<i>Post-test BB</i>	15	14.86615	75.0333	0,001	1.19240	2.47427
<i>Pre-tes LP</i>	15	5.79963	91.7000			
<i>Pos-test LP</i>	15	5.86901	90.4333	0,670	-.26207	39540

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 4.3 , data berat badan dan lingkar pinggang sebelum dan sesudah intervensi, di lakukan uji Normalitas pada SPSS dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, di dapatkan data bersifat Normal, sehingga pengujian pembandingan menggunakan uji *Paired Sample T-Test*, didapatkan nilai signifikansi sebesar $p=0.001$ pada analisa perbedaan berat badan sebelum (*pre-test*) dan setelah (*post-test*) intervensi pada kelompok perlakuan, Sedangkan nilai signifikansi sebesar $p>0.67$ Pada analisa perbedaan lingkar pinggang sebelum (*pre-test*) dan setelah (*post-test*) intervensi pada kelompok perlakuan, Karena analisa variabel Berat badan didapatkan nilai $p<0.05$, sedangkan pada Analisa variabel Lingkar Pinggang nilai $p>0.05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada Berat Badan dan tidak ada perbedaan yang signifikan pada Lingkar pinggang sebelum dan setelah pemberian Intervensi Sofia dan CPG Diet pada kelompok perlakuan.

6. Analisa Perbedaan Berat badan dan Lingkar Pinggang Kelompok Kontrol Sebelum dan Setelah Intervensi

Tabel 4 4 Hasil Analisa Perbedaan Berat Badan dan Lingkar Pinggang Kelompok Kontrol Sebelum dan Setelah Intervensi dengan Uji Uji *Paired Sample T-Test* (N=15).

Kelompok Kontrol	N	Std.Deviation	Mean	P	CI 95%	
					Lower	Upper
<i>Pre-test BB</i>	15	15.29845	78.3400			
<i>Post-test BB</i>	15	16.12392	79.5333	0,378	-4.0060	1.61941

<i>Pre-tes LP</i>	15	4.35425	89.4333			
				0,204	-.60873	.14207
<i>Pos-test LP</i>	15	4.59296	89.6667			

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel 4.4 data di Analisa, dikarenakan sebelumnya hasil uji Normalitas data menggunakan Shapiro Wilk berdistribusi normal, Analisa data menggunakan uji Paired sample T-Test, didapatkan nilai signifikansi sebesar $p=0.378$ pada analisa perbedaan Berat Badan dan $p=0,204$ Lingkar Pinggang, sebelum (*pre-test*) dan setelah (*post-test*) intervensi pada kelompok Kontrol. Karena nilai $p>0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada Berat Badan dan Lingkar Pinggang sebelum dan setelah intervensi CPG Diet, pada kelompok kontrol.

7. Analisa perbandingan Penurunan Berat Badan dan Lingkar Pinggang pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol

Tabel 4 6 Tabel Analisa Selisih Perbedaan Berat Badan dan Lingkar Pinggang setelah dan sebelum intervensi Pada Kelompok Perlakuan dan Kontrol

Kelompok	N	Std.Deviation	Mean	P	CI 95%	
					<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
$\Delta BB(Perlakuan)$	15	1.15738	1.8333	0.03	.27146	5.78187
$\Delta BB(Kontrol)$	15	5.07915	-1.1933		.16702	5.88631
$\Delta LP(perlakuan)$	15	.59362	.0667	0.20	-.17657	.77657
$\Delta LP(Kontrol)$	15	.67788	-.2333		-.17694	.77694

Sumber : Data primer

Berdasarkan tabel 4.7 didapatkan Selisih berat badan dan lingkar pinggang setelah intervensi dengan Sebelum intervensi pada kelompok perlakuan dengan nilai rata-rata 1,83 Kg Pada berat badan dan 0,66 Cm pada lingkar pinggang, sedangkan nilai rata-rata Selisih berat badan dan lingkar pinggang setelah intervensi dengan Sebelum intervensi pada kelompok kontrol adalah -1,19 Kg Pada berat badan dan -,02 Cm pada lingkar pinggang.

Data selisih berat badan dan lingkar pinggang sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok perlakuan dan kontrol, dilakukan uji Normalitas pada SPSS dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, didapatkan data bersifat Normal, sehingga pengujian perbandingan menggunakan uji *Independent Sample T-Tes*, didapatkan nilai signifikansi sebesar $p=0.003$ pada analisa perbandingan perbedaan selisih berat badan Setelah (*post-test*) dan sebelum (*post-test*) intervensi antara kelompok perlakuan dan kontrol, Sedangkan nilai signifikansi sebesar $p=0,20$ Pada analisa perbedaan selisih lingkar pinggang setelah (*post-test*) dan sebelum (*pre-test*) intervensi antara kelompok perlakuan dan kontrol, Karena analisa variabel Berat badan didapatkan nilai $p<0.05$, dan pada variabel Lingkar Pinggang didapatkan nilai $p>0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada nilai delta Berat Badan dan tidak ada perbedaan yang signifikan pada nilai delta Lingkar Pinggang Setelah dan Sebelum pemberian intervensi antara kelompok perlakuan dan kontrol.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan adanya penurunan berat badan yang bermakna setelah pemberian intervensi program diet SOFIA dan CPG pada kelompok

perlakuan yang di buktikan dengan hasil uji paired sample t-test, hal ini sesuai dengan penelitian yang serupa oleh Lynnette, pada tahun 2014, hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, penerapan penggunaan teknologi Smart Phone yang selalu dibawa oleh pengguna, efektifitas perpaduan beberapa subprogram yang tersedia pada aplikasi pintar ini seperti program alarm olah raga, menu makan sehari-hari, hipnotis terapi, alarm pengingat. Alarm pada software ini berupa pengingat dari setiap agenda yang harus dilaksanakan oleh pengguna, sehingga pengguna bisa lebih disiplin dalam melaksanakan program SOFIA, Hipnotis terapi merupakan langkah terapi tambahan berupa intervensi hipnosis bagi pengguna dalam bentuk suara pengguna sehingga bisa meningkatkan tingkat kedisiplinan, motivasi dan keberhasilan terapi.

Pada variabel Lingkar Pinggang kelompok perlakuan tidak terdapat perubahan bermakna, hal ini bisa dikarenakan waktu penelitian yang hanya 4 minggu, sedangkan untuk menurunkan lingkar pinggang. Pada penelitian ini didapatkan bahwa kelompok kontrol yang hanya diberikan CPG tidak terdapat penurunan Berat Badan dan Lingkar Pinggang yang bermakna, hal ini disebabkan oleh faktor penggunaan CPG tidak adanya pengingat dan dengan aktifitas yang tinggi bisa mengurangi motivasi dan disiplin responden dalam menjalankan program diet yang sedang dilakukan.

C. Kekuatan dan Kelemahan Penelitian

1. Kekuatan Penelitian

Kekuatan pada penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif *quasi experiment pretest-posttest with control group design*
2. Penelitian ini menggunakan data primer
3. Data yang ditampilkan tidak hanya data deskriptif, tetapi juga berisi analisa pengaruh antara dua variabel.
4. Kedua kelompok, yaitu perlakuan dan kontrol diberikan intervensi, kelompok perlakuan diberikan intervensi Sofia dan CPG dan kelompok kontrol diberikan CPG.

2. Kelemahan Penelitian

Kelemahan pada penelitian ini adalah :

1. Terdapat banyak variabel pengganggu seperti tingkat pengetahuan mengenai diet , aktivitas yang tidak dapat dikontrol sepenuhnya oleh peneliti, proses metabolisme yang berbeda setiap individu serta kandungan gizi setiap makanan , sehingga hasil data masih dipengaruhi oleh variabel tersebut.
2. Responden pada penelitian ini, berjenis kelamin laki-laki tanpa menyertakan perempuan, sehingga kurang heterogen
3. Tidak ada pengambilan data profil lemak responden.