

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini dimaksudkan untuk menggambarkan data, yaitu deskripsi tempat dan waktu penelitian yang terjadi dari data umum dan data khusus. Data umum berisi usia responden dan jenis kelamin responden. Sedangkan data khusus berisi tentang pengetahuan mahasiswa DIII Farmasi terhadap *sunscreen*. Data diperoleh dari hasil jawaban mahasiswa DIII Farmasi melalui *google form* yang diberikan peneliti pada tanggal 26 April 2021 dengan jumlah responden 132 orang.

4.1.1 Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian tingkat pengetahuan mahasiswa DIII Farmasi terhadap *sunscreen* di ITSK RS dr. Soepraoen Malang merupakan institusi pendidikan tinggi tenaga kesehatan yang berada dibawah naungan Yayasan Wahana Bhakti Karya Husada yang berpusat di Jakarta. Yayasan yang didirikan oleh para purnawirawan kesehatan angkatan darat ini bergerak di bidang pendidikan sosial yang menaungi beberapa institusi pendidikan kesehatan di beberapa wilayah Indonesia. ITSK RS dr. Soepraoen Malang beralamat di Jl. S. Supriadi No.22, Sukun, Kecamatan Sukun, Kota Malang, Jawa Timur. Yang terdiri dari 10 prodi sebagai berikut:

Tabel 4.1 Program Studi ITSK RS dr. Soepraoen

No	Nama Prodi
1	S1 Fisioterapi
2	S1 Farmasi Klinik dan Komunitas
3	S1 Informatika Kedokteran
4	Sarjana Terapan Kebidanan
5	Pendidikan Profesi Bidan
6	DIII Keperawatan
7	DIII Kebidanan
8	DIII Akupuntur
9	DIII Farmasi
10	DIII Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

4.1.2 Data Umum

Responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa DIII Farmasi (kelas reguler) di ITSK RS dr. Soepraoen sebanyak 132 orang. Dari keseluruhan responden yang ada diperoleh gambaran mengenai karakteristik responden meliputi: usia dan jenis kelamin.

1. Karakteristik Responden

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Mahasiswa DIII Farmasi di ITSK RS dr. Soepraoen Malang

Kategori	f	Persentase (%)
Usia (tahun)		
17 – 20	88	67
21 – 24	44	33
Total	132	100
Jenis Kelamin		
Perempuan	122	92
Laki – laki	10	8
Total	132	100

Dari data di atas diketahui bahwa sebagian besar responden adalah perempuan sebanyak 122 orang (92%) dan laki-laki sebanyak 10 orang

(8%). Dengan rentang usia 17 – 20 tahun sebanyak 88 orang (67%) dan rentang usia 21 – 24 tahun sebanyak 44 orang (33%).

2. Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Dalam penelitian ini menggunakan uji validitas *Pearson Correlation*. Dengan jumlah soal 20 item dan menggunakan r tabel yaitu 0,444 jika r dalam *product moment* lebih besar dari r tabel maka pertanyaan kuesioner dapat digunakan. Dari 20 item soal yang diujikan kepada 20 orang responden terdapat 20 soal yang valid. Hasil uji validitas dapat dilihat pada lampiran uji validitas.

b. Uji Reliabilitas

Pada penelitian ini didapat nilai *Alpha Cronbach (α)* sebesar 0,909. Suatu instrument dikatakan reliabel apabila hasil statistika *Alpha Cronbach (α)* > 0,6 dan dikatakan sangat reliabel jika nilai *Alpha Cronbach (α)* berkisar antara 0,801 – 1,00 maka item pertanyaan tingkat pengetahuan mahasiswa DIII Farmasi terhadap *Sunscreen* dinyatakan sangat reliabel.

4.1.3 Data Khusus

Pada data khusus ini akan dideskripsikan data responden tentang tingkat pengetahuan mahasiswa DIII Farmasi terhadap *sunscreen* di ITSK RS dr. Soepraoen Malang.

A. Hasil Pengolahan Data Kuesioner

Pretest

1. Pengetahuan Mahasiswa DIII Farmasi Tentang *Sunscreen*.

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Menurut Pengetahuan Mahasiswa DIII Farmasi Terhadap *Sunscreen* di ITSK RS dr. Soepraoen Malang (n=132)

Pengetahuan	f	Persentase (%)
Baik	106	80,30
Cukup	26	19,70
Kurang	0	0
Total	132	100

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa sebagian besar mahasiswa DIII Farmasi memiliki pengetahuan tentang *sunscreen* yang dinilai baik sebanyak 106 orang (80,30%), sedangkan mahasiswa yang memiliki pengetahuan tentang *sunscreen* yang dinilai cukup sebanyak 26 orang (19,70%).

2. Data statistik *Pretest*

Tabel 4.4 Statistik Data *Pretest* Mahasiswa DIII Farmasi

Statistik	Hasil
Nilai Minimum	63
Nilai Maksimum	100
Rata-rata	87

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa pada sesi *pretest* yang dilakukan oleh mahasiswa didapatkan nilai minimum 63 dan nilai maksimum 100. Kemudian rata-rata nilainya yaitu 87.

Posttest

1. Pengetahuan Mahasiswa DIII Farmasi Tentang *Sunscreen*.

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Menurut Pengetahuan Mahasiswa DIII Farmasi Terhadap *Sunscreen* di ITSK RS dr. Soepraoen Malang (n=132)

Pengetahuan	f	Persentase (%)
Baik	123	93
Cukup	9	7
Kurang	0	0
Total	132	100

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa sebagian besar mahasiswa DIII Farmasi memiliki pengetahuan tentang *sunscreen* yang dinilai baik sebanyak 123 orang (93%), sedangkan mahasiswa yang memiliki pengetahuan tentang *sunscreen* yang dinilai cukup sebanyak 9 orang (7%).

2. Data Statistik *Posttest*

Tabel 4.6 Statistik Data *Posttest* Mahasiswa DIII Farmasi

Statistik	Hasil
Nilai Minimum	67
Nilai Maksimum	100
Rata-rata	96

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa pada sesi *posttest* yang dilakukan oleh mahasiswa didapatkan nilai minimum 67 dan nilai maksimum 100. Kemudian rata-rata nilainya yaitu 96.

B. Uji Prasyarat Analisis Data

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov Smirnov. Adapun hasil uji normalitas sebagai berikut :

Tabel 4.7 Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov

Kolmogorov Smirnov					
Hasil	Pretest	Kelas	Statistic	df	Sig.
Posttest		<i>Pretest</i>	,152	132	,000
		<i>Posttest</i>	,264	132	,000

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat pada tabel nilai signifikansi (p) yaitu 0,00. Data dikatakan normal apabila $p \geq 0,05$ (Prima, 2015). Jadi dapat disimpulkan bahwa data di atas masuk kategori data tidak normal karena $p < 0,05$.

C. Pengujian Hipotesis

1) Teknik Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hipotesis yang diajukan, teknik pengujian hipotesis yang dilakukan yaitu dengan pengujian komparatif. Pengujian komparatif dilakukan untuk melihat pengaruh pemberian perlakuan yang diberikan terhadap sebuah objek. Pengaruh tersebut terlihat dari hasil pengujian kemampuan atau karakteristik objek yang diharapkan berubah setelah pemberian perlakuan.

2) Jenis Analisis

Karena data yang didapatkan termasuk data yang tidak normal setelah dilakukan uji normalitas *Kolmogorov Smirnov*, jadi jenis analisis datanya menggunakan analisis statistik non parametrik untuk komparasi dua sampel yang dependen (berpasangan). Dalam hal ini, metode analisis yang digunakan adalah Uji McNemar (*McNemar Test*).

3) Analisis Komparatif

Analisis komparatif dengan menggunakan McNemar adalah uji beda antara dua sampel yang bersumber dari dua subjek yang sama (berpasangan) dan tidak memenuhi asumsi normalitas.

Tabel 4.8 Keterangan Analisis Komparatif McNemar

Sebelum	Sesudah	
	-	+
+	A	B
-	C	D

Sumber : (Prima, 2015)

Tanda (+) dan (-) hanya untuk menandai jawaban yang berbeda, jadi tidak harus bersifat positif atau negatif. Kasus-kasus yang menunjukkan apabila terjadi perubahan antara jawaban pertama dan kedua akan nampak dalam sel A dan B. Seorang dicatat dalam sel A jika terjadi perubahan dari positif ke negatif, dan dicatat pada sel D jika terjadi perubahan dari negatif ke positif. Apabila tidak terjadi perubahan yang diobservasi berbentuk negatif maka akan dicatat di sel B, dan jika terjadi perubahan observasi berbentuk negatif dicatat di sel C. (Prima, 2015)

Rumus statistik untuk uji Mc Nemar adalah sebagai berikut:

$$\chi^2 = \frac{(|A-D|-1)^2}{A+D}$$

Hipotesis pengujian komparatif

H_0 : Tidak terdapat perbedaan hasil *pretest* dengan hasil *posttest*.

H_1 : Terdapat perbedaan hasil *pretest* dengan hasil *posttest*.

Kriteria penarikan kesimpulan

Jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Jika $X^2_{hitung} \leq X^2_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

4) Pengujian Signifikasi

Data hasil *pretest* dan *posttest* kemudian ditampilkan sesuai dengan keterangan tabel di atas, berisikan jumlah mahasiswa yang memiliki pengetahuan dengan nilai baik dan cukup. Dan dikatakan baik apabila poin yang didapat > 75 dari nilai keseluruhan 100.

Tabel 4.9 Perubahan Pengetahuan Mahasiswa Setelah Dilakukan *Pretest*, Pemberian Materi dan *Posttest*

	Sebelum	Sesudah		Total
		Berubah	Tetap	
Baik	106	22	101	0
Cukup	26	5	4	0
Jumlah	132	64	68	132

Untuk keperluan pengujian, maka data perubahan di atas disusun kembali ke tabel ABCD sebagai berikut:

Tabel 4.10 Analisis Komparatif Mc Nemar (Pengetahuan)

Pre Test	Post Test	
	Cukup	Baik
Cukup	4 (C)	22 (D)
Baik	5 (A)	101 (B)

Dapat diketahui dari tabel bahwa mahasiswa yang memiliki pengetahuan tentang *sunscreen* dari yang cukup menjadi baik sebanyak 22 orang. Mahasiswa yang memiliki pengetahuan dari baik menjadi cukup sebanyak 5 orang. Mahasiswa yang tetap memiliki pengetahuan baik sebanyak 101 orang dan mahasiswa yang tetap memiliki pengetahuan cukup sebanyak 4 orang.

Tabel 4.11 Hasil Uji Statistik Mc Nemar (Pengetahuan)

<i>Pretest dan Posttest</i>	
N	132
Chi-Square^b	9,481
Asymp. Sig.	,002

Berdasarkan hasil analisis menggunakan SPSS pada tabel di atas diketahui bahwa hasil uji statistik menggunakan uji Mc Nemar dengan nilai chi kuadrat hitung untuk pengetahuan adalah 9,481. Bila $dk = 1$ dan taraf kesalahan 5% maka nilai $X^2_{tabel} = 3,841$. Maka dapat disimpulkan dari tabel di atas bahwa $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ sesuai dengan ketentuan, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

5) Interpretasi Hasil Pengujian

Dari hasil pengujian di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan mahasiswa yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberi perlakuan (materi). Hal ini berarti pemberian perlakuan (pemberian materi dalam video animasi) memberikan pengaruh yang nyata dan signifikan terhadap pengetahuan mahasiswa terhadap *sunscreen*.

4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengetahuan mahasiswa DIII Farmasi terhadap *sunscreen* sebanyak 84 responden dari total 132 orang yaitu sekitar 81,8% dapat menjawab dengan benar pertanyaan tentang

contoh produk *sunscreen* di pasaran yaitu Skin Aqua UV Moisture Gel SPF30.

Menurut Minerva (2019), manfaat dari *sunscreen* ialah untuk melindungi kulit dari radiasi sinar ultraviolet yang berlebih. Dari tabel hasil kuesioner didapatkan 106 responden sekitar 90% mahasiswa mengetahui dengan benar manfaat *sunscreen*.

Terdapat 86% responden yang mengetahui jenis sinar ultraviolet yang meliputi macam-macam sinar ultraviolet terdiri dari sinar UV A, UV B dan UV C. Lalu jenis sinar UV yang dapat menembus masuk ke dalam dermis adalah sinar UV A (Theresia, 2014).

Menurut Berardi et all. (2009), disarankan untuk menghindari waktu dimana paparan sinar ultraviolet paling tinggi pada siang hari pukul 10.00 – 16.00 dan untuk waktu yang aman untuk terpapar sinar ultraviolet pada pukul 07.00 – 09.00. Dari kuesioner terdapat 107 responden sekitar 90,5% tahu waktu aman dan menghindari paparan sinar ultraviolet. Kemudian sebanyak 125 responden dapat mengetahui bagaimana upaya menghindari sinar ultraviolet yaitu dengan memakai topi atau menggunakan baju lengan panjang (Retno dan Fatma, 2014).

Menurut Minerva (2019), *sunscreen* adalah kosmetik pelindung yang dapat menyaring dan menahan sinar matahari terhadap kulit lalu *sunscreen* juga harus mengandung UV A dan UV B. Didapatkan sekitar 86,7% responden menjawab dengan benar pertanyaan tentang *sunscreen*.

Terdapat 80,4% responden yang mengetahui kepanjangan dari SPF yaitu Sun Protection Factor dan juga mengetahui berapa SPF yang direkomendasikan yakni SPF di atas 15 (Minerva, 2019).

Menurut Retno dan Fatma (2014), sinar UV A dapat menyebabkan efek pencoklatan (*tanning*) langsung pada kulit dan penuaan kulit, sedangkan sinar UV B menyebabkan efek terbakar karena sinar matahari (*sunburn*). Dari hasil kuesioner didapatkan 127 responden sekitar 96,4% mengetahui dampak dari sinar ultraviolet.

Kemudian dilanjutkan dengan pengujian menggunakan *McNemar Test* yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan mahasiswa DIII Farmasi terhadap *sunscreen* di ITSK RS dr. Soepraoen Malang sebelum dan sesudah diberikan edukasi dengan nilai chi kuadrat hitung sebesar 9,481. Dimana memiliki nilai yang lebih besar dari X^2 tabel yaitu 3,841. Pemberian perlakuan (materi dalam video animasi) memberikan pengaruh yang nyata dan signifikan pada pengetahuan mahasiswa terhadap *sunscreen* sehingga setelah dilakukan perlakuan banyak mahasiswa memiliki pengetahuan yang dinilai baik meningkat secara signifikan.

Hal ini dipedomani dari penelitian Wadoe, *et all* (2019) yang menyatakan bahwa tingkat pengetahuan dan perilaku responden terhadap *sunscreen* masih kurang baik. Kemudian pada penelitian Mumtazah, *et all* (2020) menyatakan ketepatan dalam penggunaan *sunscreen* masih dinilai kurang baik. Dan dari keduanya dapat diambil kesimpulan bahwa perlu adanya edukasi terhadap mahasiswa, maka dari itu peneliti melakukan

metode *pretest* kemudian diberikan perlakuan berupa materi tentang *sunscreen* dan yang terakhir dilakukan *posttest*. Dari hasil tersebut terbukti bahwa pemberian perlakuan berupa materi dengan video animasi dapat meningkatkan pengetahuan mahasiswa secara signifikan.

