

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Hasil

##### 4.1.1. Uji Organoleptis

Pemeriksaan organoleptis bertujuan untuk mengetahui tampilan obat kumur berupa bentuk, warna dan bau yang dilakukan secara visual. Pengujian ini perlu dilakukan karena berkaitan dengan kenyamanan pemakaian

**Tabel 4.1 Hasil uji sifat fisik sediaan obat kumur**

Sediaan	Bentuk	Warna	Aroma
F1	Cair	Putih	<i>Peppermint</i>
FII	Cair	Hijau kecoklatan	<i>Peppermint</i>
FII	Cair	Hijau tua	<i>Peppermint</i>
FIV	Cair	Hijau tua	<i>Peppermint</i>

Keterangan:

F1 : Formulasi sediaan konsentrasi Blangko dengan warna putih

FII : Mengandung Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau 2,5% dan Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji Konsentrasi 1%.

FIII : Mengandung Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau 5% dan Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji dengan konsentrasi 5%.

FIV : Mengandung Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau 7,5% dan Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji dengan konsentrasi 7%.

Dari tabel 4.1 hasil uji organoleptis semakin besar jumlah konsentrasi obat kumur dalam formula akan memberikan konsistensi mempengaruhi sedikit perbedaan warna.

#### 4.1.2. Penentuan pH

pH sediaan ditentukan dengan menggunakan pH meter, diperoleh sebagai berikut

**Tabel 4.2. Data pengukuran pH sediaan**

No	Formula	pH
1	FI	6.0
2	FII	5.5
3	FIII	5.1
4	FIV	4.8
5	Ekstrak etanol daun sirih hijau	5.8
6	Ekstrak etanol daun jambu biji	5.4

Keterangan :

FI : Blanko

FII : Mengandung Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau 2,5% dan Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji Konsentrasi 1%.

FIII : Mengandung Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau 5% dan Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji dengan konsentrasi 5%.

FIV : Mengandung Ekstrak Etanol Daun Sirih Hijau 7,5% dan Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji dengan konsentrasi 7%.

Berdasarkan tabel 4.2. diperoleh data hasil pengujian pH sediaan

#### 4.1.3. Uji Hedonik

Uji hedonik dilakukan untuk mengetahui pendapat masyarakat mengenai suatu fisik dari sediaan obat kumur ekstrak etanol daun sirih hijau dan ekstrak etanol daun jambu biji. Pada konsentrasi 0% ; 0%, 2,5% ; 1%, 5% ; 5%, 7,5% ; 7% memiliki aroma bau *peppermint*.

**Tabel 4.3. Perencanaan Skala Tabel Uji Hedonik**

Formula	Skala Kesukaan			
	Sangat suka	Suka	Kurang suka	Tidak suka
Formula I		++		
Formula II			-	
Formula III			-	
Formula IV			-	

Keterangan:

1. ++ = Sangat suka
2. + = Suka
3. - = Kurang suka
4. -- = Tidak Suka

#### 4.2. Pembahasan

Pada penelitian ini dibuat suatu formulasi sediaan obat kumur dengan menggunakan ekstrak daun sirih dan ekstrak daun jambu biji dengan tambahan *peppermint* untuk bau mulut. Daun sirih merupakan salah satu tanaman yang berkhasiat sebagai antihalitosis, kandungan kimianya, terutamaminyakatsiri yaitu kavikol dan euganol merupakan antiseptik yang kuat. Daun jambu biji mengandung senyawa tanin digunakan sebagai anti mikroba. Metode penarikan zat aktif dari tanaman daun sirih dan daun jambu biji ini dilakukan cara maserasi menggunakan pelarut etanol selama 3x24 jam sambil beberapa kali diaduk. Tujuan dari pengadukan adalah untuk meratakan konsentrasi larutan diluar butir serbuk simplisia sehingga tetap terjaga adanya derajat konsentrasi antar larutan di dalam sel dengan di luar sel. Dalam proses maserasi, sel tanaman daun sirih dan daun jambu biji akan terendam hingga pelarut meresap hingga melunakkan susuna sel yang menyebabkan zat aktif di dalamnya dapat terlarut. Dan kemudian di

lakukan maserasi 3 hari. Remaserasi bertujuan untuk mengambil residu senyawa yang belum dapat diambil dari maserasi pertama sehingga filtrat yang dihasilkan lebih optimal (20)

Formulasi obat kumur di buat menjadi 4 kelompok yaitu variasi konsentrasi daun sirih yaitu 0%, 2,5%, 5%, 7,5% dan daun jambu biji yaitu 0%, 1%, 5%, 7%. Penggunaan *peppermint* diharapkan dapat memberi aroma yang menyegarkan pada saat penggunaan.

Pada pengujian organoleptis diharapkan sediaan berwarna hijau, dengan aroma khas daun sirih dan daun jambu biji dengan tekstur cair. Dari data hasil pengamatan organoleptis menunjukkan obat kumur dari ekstrak daun sirih dan daun jambu biji memiliki warna hijau sehingga pada penambahan ekstrak kental sediaan berubah menjadi hijau kecoklatan. Dan untuk uji tekstur didapatkan dalam bentuk cair dan aroma khas daun sirih hijau dan daun jambu biji, setelah itu ditambahkan aroma *peppermint* sehingga diperoleh sediaan dengan aroma *peppermint*.

Pengujian pH dilakukan menggunakan pH meter yang dikalibrasi terlebih dahulu. Berdasarkan hasil pengukuran pH pada konsentrasi 0% didapatkan pH 6.0 dan pada konsentrasi daun sirih hijau 2,5% dan daun jambu biji 1% didapatkan pH 5.5, pada konsentrasi daun sirih hijau 5% dan daun jambu biji 5% didapatkan pH 5.1, pada konsentrasi daun sirih hijau 7.5% dan daun jambu biji 7% didapatkan pH 4.8.

Uji hedonik dilakukan untuk mengetahui pendapat masyarakat mengenai suatu fisik dari sediaan obat kumur ekstrak etanol daun sirih hijau dan ekstrak etanol daun jambu biji. Pada konsentrasi 0% : 0%, 2,5% : 1%, 5% : 5%, 7,5% : 7% memiliki aroma bau *peppermint*.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa: Ekstrak daun sirih hijau dan ekstrak daun jambu biji dengan pelarut etanol 96% dan tambahan *peppermint* dapat diformulasikan kedalam sediaan obat kumur.

#### **5.2. Saran**

Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan pengujian lebih lanjut sehingga formulasi obat kumur dari ekstrak daun sirih hijau dan ekstrak daun jambu biji dengan tambahan *peppermint* untuk bau mulut dan karies gigi yang disebabkan oleh bakteri *streptococcusmutans*.