BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pembuatan Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe vera* L) Dengan Metode Infusa

Dalam penelitian ini digunakan ekstrak dari tanaman lidah buaya (*Aloe vera* L) sebagai bahan aktif dalam pembuatan deodorant spray. Proses pembuatan simplisia diawali dengan melakukan proses pemanenan daun lidah buaya di daerah Kelapa lima. Sampel daun yang diambil adalah daun yang masih segar dan tebal. Selanjutnya dilakukan sortasi basah yang bertujuan untuk memisahkan dari benda asing atau kotoran yang masih menempel. Selanjutnya daun lidah buaya dicuci dibawa air mengalir agar menghilangkan kotoran yang masih menempel pada daun, setelah itu tanaman lidah buaya dipotong dan dikupas untuk diambil daging lidah buayanya dan dicuci kembali untuk menghilangkan lendir pada daging lidah buaya.

Proses selanjutnya, daging lidah buaya yang sudah dikupas dan dipotong dimasukkan kedalam panci infusa yang sebelumnya sudah terisi oleh pelarut aquadest. Daging lidah buaya yang ditimbang sebanyak 50 gram dan untuk pelarut aquadestnya sebanyak 500 ml, kemudian bejana infusa diletakkan diatas hot plate selama 20 menit. Pada saat proses pemanasan diatas hot plate dilakukan pemantauan suhu menggunakan termometer, suhu pemanasan pada saat proses pembuatan simplisia ini yaitu 90°C. Pengecekan suhu dilakukan secara berkala. Hasil dari proses infudasi simplisia lidah buaya ini didapatkan sampel ekstrak simplisia berupa ekstrak yang cair dan berwarna sedikit kekuningan.

B. Pembuatan Deodorant Spray Tawas Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe vera L*)

Deodorant spray ekstrak lidah buaya ini dibuat dalam 3 formulasi dengan bobot deodorant dan konsentrasi dari daun lidah buaya pada setiap formula yang berbeda-beda. Pada formula 1 (7 gram), formula 2 (8 gram), dan formula 3 (9 gram). Perbedaan dari ketiga formula tersebut hanya terletak pada bobot deodorant dan konsentrasi daun lidah buaya untuk ketiga formula.

C. Hasil Identifikasi Formulasi Deodorant Spray Tawas Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe vera L*)

Hasil identifikasi terhadap sediaan deodorant spray tawas ekstrak lidah buaya dilakukan untuk mengetahui mutu fisik dari sediaan deodorant spray. Pengujian meliputi uji organoleptis, uji homogenitas, uji pH dan uji iritasi. Adapun hasil identifikasi dari sediaan deodorant spray tawas ekstrak lidah buaya sebagai berikut :

1. Uji Organoleptis

Tabel 3. Hasil Uji Organoleptis

No	Formulasi	Replikasi	Organoleptis		
			Bentuk	Warna	Bau
1.	F1	R1	Cair	Putih	Khas Mawar
		R2	Cair	Putih	Khas Mawar
2.	F2	R1	Cair	Putih	Khas Mawar
		R2	Cair	Putih	Khas Mawar
3.	F3	R1	Cair	Putih	Khas Mawar
		R2	Cair	Putih	Khas Mawar

(Sumber : Data Primer Penelitian 2025)

Uji organoleptis dilakukan secara visual dengan cara melakukan pengamatan berupa konsentrasinya cair, warna putih dan bau khas mawar. Perubahan warna dari lidah buaya (*Aloe vera L*) yang sebelumnya berwarna sedikit kekuningan pada saat proses ekstraksi menjadi warna

putih setelah pada saat proses pembuatan formula dikarenakan sudah dicampur dengan tawas. Uji organoleptis dilakukan dengan menggunakan indera manusia (peneliti) sebagai alat ukur penilaian, pengamatan ini dilakukan untuk mendeskripsikan warna, aroma dan bentuk terhadap sediaan yang dihasilkan (Sinaga *et al.*, n.d.).

2. Uji Homogenitas

Tabel 4. Uji Homogenitas

No	Formula (F)	Homogenitas			Kesimpulan
		Replikasi 1	Replikasi 2	Replikasi 3	
1.	F1	Homogen	Homogen	Homogen	Memenuhi Syarat
2.	F2	Homogen	Homogen	Homogen	Memenuhi Syarat
3.	F3	Homogen	Homogen	Homogen	Memenuhi Syarat

Syarat homogen / tidak terdapat partikel kasar

(Sumber : Data primer penelitian 2025)

Berdasarkan hasil uji yang telah dilakukan menunjukkan bahwa keenam formula sediaan deodorant spray tawas ekstrak lidah buaya (*Aloe vera L*) memiliki homogenitas yang baik, ditandai dengan tidak terdapatnya butiran kasar pada plat kaca yang disemprot oleh sediaan. Adapun homogenitas sediaan dipengaruhi oleh proses pengadukan dan pencampuran sediaan. Deodorant cair yang baik adalah deodorant yang homogen dan bebas partikel asing (SNI 16-4951-1998).

3. Uji pH

Tabel 5. Uji pH

No	Formula	pH			X ± SD	Kesimpulan
		Replikasi 1	Replikasi 2	Replikasi 3		
1.	F1	6	6	6	6 ± 0	Memenuhi Syarat
2.	F2	6	6	6	6 ± 0	Memenuhi Syarat
3.	F3	7	7	7	7 ± 0	Memenuhi Syarat
Syarat uji :				4-7,5		

(Sumber data primer penelitian 2025)

Pada pemeriksaan pH untuk keenam formula ini, peneliti menggunakan pH universal yang dimana didapatkan pH dari keenam formulasi deodorant tawas ekstrak lidah buaya (*Aloe vera L*) berwarna hijau. pH hijau pada pH universal menunjukkan pH 6-7 yang bersifat normal. Deodorant cair yang baik adalah deodorant yang memiliki pH kisaran 4 - 7,5 (SNI 16-4951-1998).

4. Uji Iritasi

Tabel 6. Uji Iritasi

No	Formula	Replikasi 1	Replikasi 2	Replikasi 3	Kesimpulan
1.	F1	Tidak iritasi	Tidak iritasi	Tidak iritasi	Memenuhi syarat
2.	F2	Tidak iritasi	Tidak iritasi	Tidak iritasi	Memenuhi syarat
3.	F3	Tidak iritasi	Tidak iritasi	Tidak iritasi	Memenuhi syarat

(Sumber data primer penelitian 2025)

Berdasarkan hasil uji yang telah dilakukan menunjukkan bahwa keenam formula sediaan deodorant spray tawas ekstrak lidah buaya (*Aloe vera L*) ini tidak menimbulkan iritasi. Uji iritasi dilakukan dengan cara

menyemprotkan sediaan deodorant pada kulit dan di diamkan kurang lebih selama 10 menit. Dilakukan pada orang yang memiliki kulit sensitif dan kulit normal. (Sinaga *et al.*, n.d.)