

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Bahan Penelitian

Pada penelitian ini, bahan yang digunakan oleh penulis adalah Ekstrak Daun Beluntas yang diperoleh dari PT. Phytochemindo Reksa Bogor, Jawa Barat berbentuk *dry extract* (ekstrak kering), Asam Sitrat, *Sodium Lauryl Sulfate*, NaCl, Gliserin, Lanolin, Parfum, dan Aquades. Untuk pengujian skrinning fitokima menggunakan bahan, Mg, HCl, Kloroform, H₂SO₄(p.a), Reagen Dragendroff, Reagen Mayer, dan Gelatin.

3.2 Peralatan Penelitian

Pada penelitian ini penulis menggunakan alat-alat sebagai berikut ; Neraca Analitik, Viskometer, pH Meter, Homogenizer, Oven, Kompor listrik, *Beaker glass*, Gelas ukur, Tabung reaksi, Batang Pengaduk, Penggaris dan Aluminium Foil.

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Sekolah Menengah Farmasi (SMF) Wirasaba dan dilaksanakan pada bulan Maret – Juni 2021.

3.4 Formulasi Sediaan dan Prosedur Percobaan

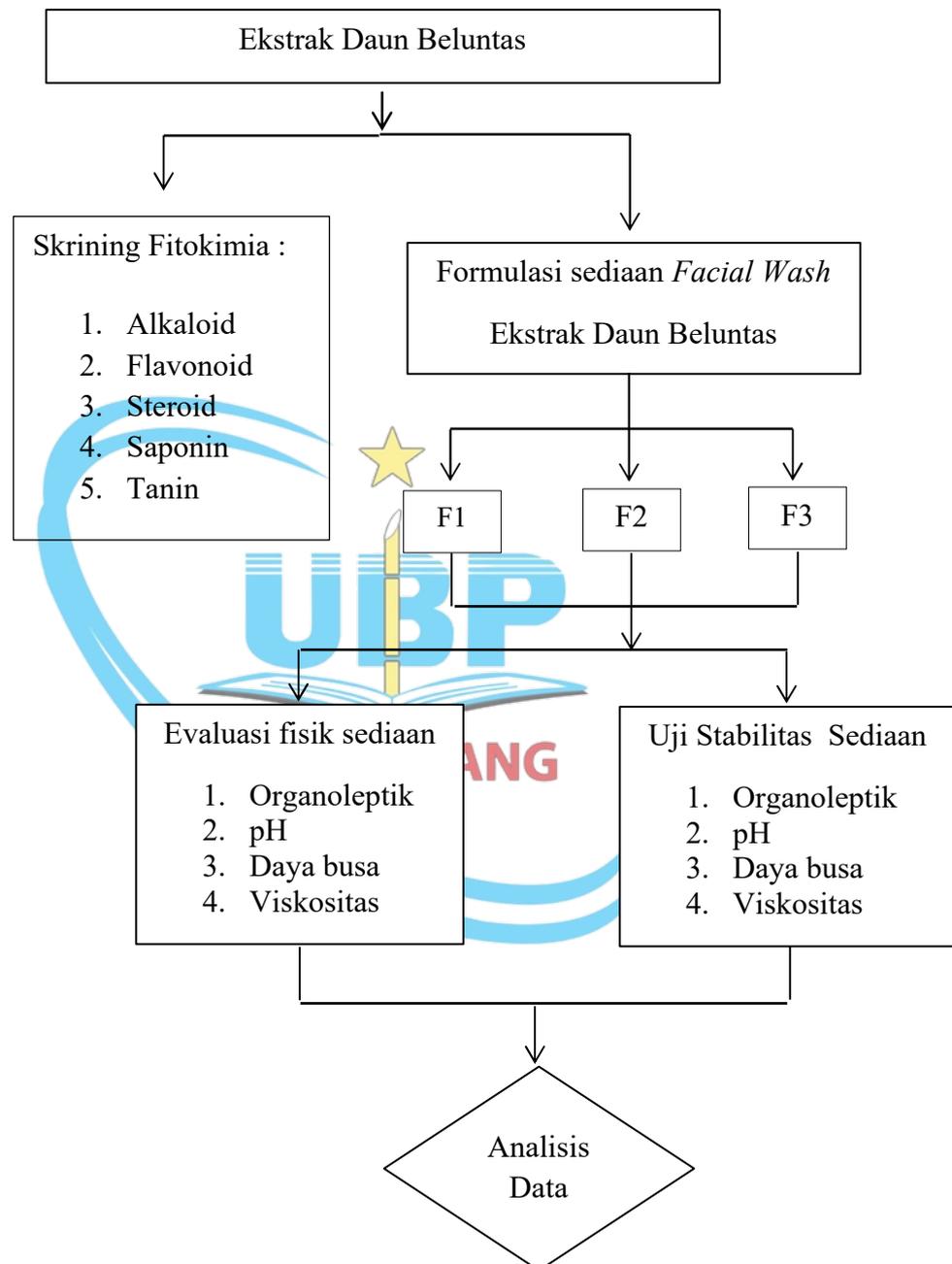
3.4.1 Formula Sediaan Facial Wash Ekstrak Daun Beluntas

Tabel 3.1 Formula *Facial Wash* Ekstrak Daun Beluntas

Bahan	Konsentrasi			Kegunaan
	F1	F2	F3	
Ekstrak Daun Beluntas	4,5%	6,5%	8,5%	Zat Aktif
Asam Sitrat	1%	1%	1%	Penyangga
SLS	2,0%	2,0%	2,0%	Agen Pembusa
Nacl	2%	2%	2%	Pengental
Gliserin	2%	2%	2%	Pembasah
Parfum	q.s	q.s	q.s	Pewangi
Aquades	Add 100ml	Add 100ml	Add 100ml	Pelarut

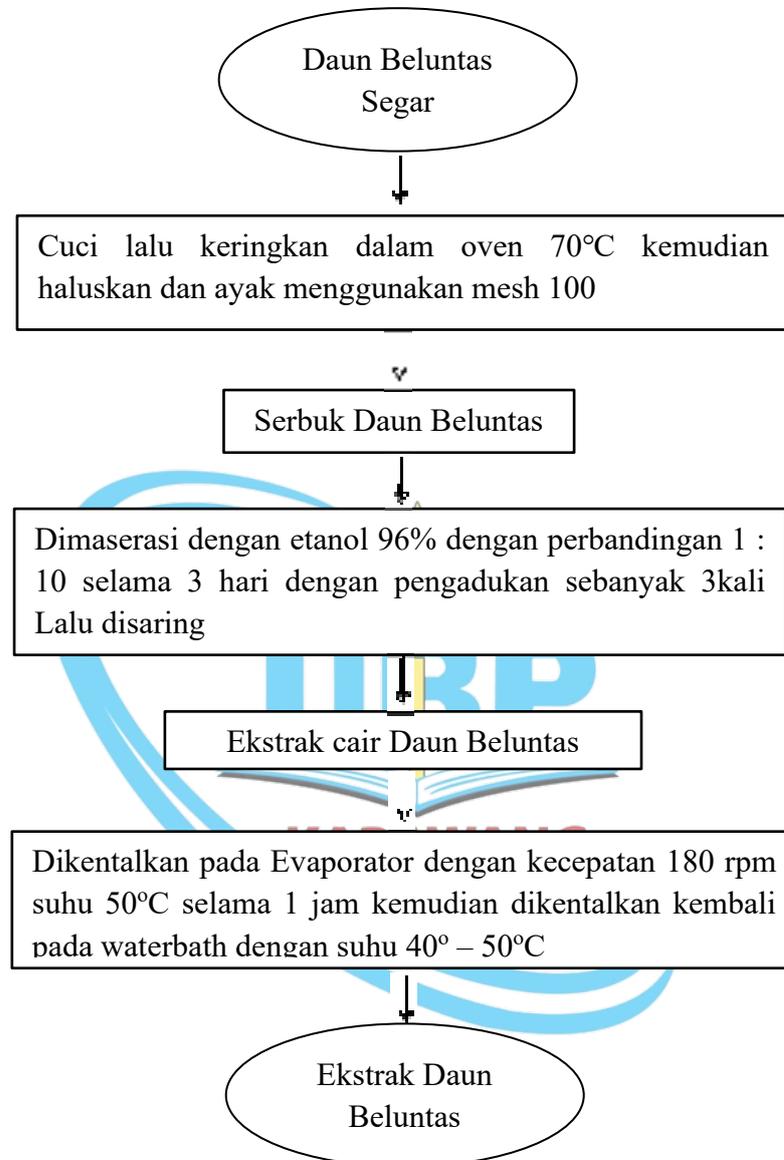
Sumber : (Komala *et al.*,2020)

3.4.2 Diagram Alur Penelitian Sediaan *Facial Wash* Ekstrak Daun Beluntas



Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian Sediaan *Facial Wash* Gel Ekstrak Daun Beluntas

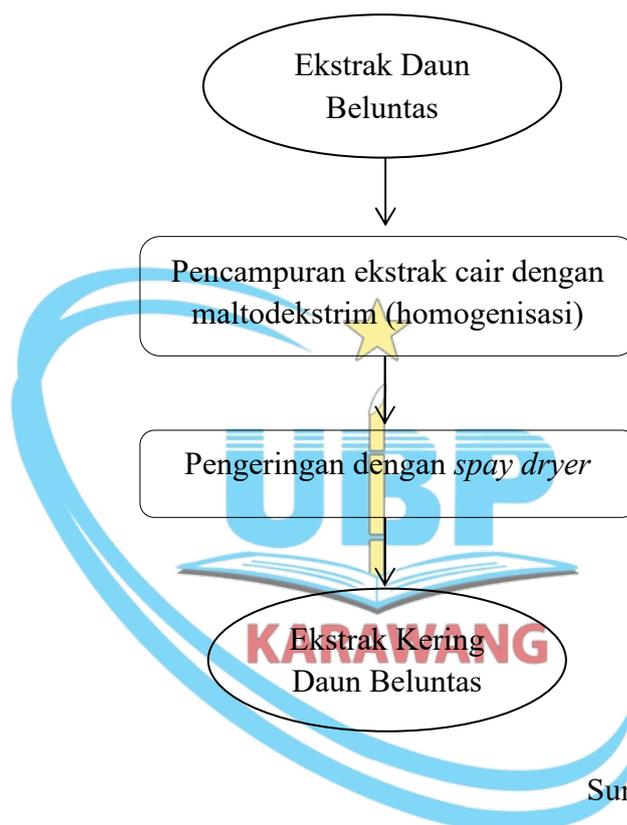
3.4.3 Pembuatan Ekstrak Daun Beluntas



Gambar 3.2 Diagram Alir Pembuatan Ekstrak Daun Beluntas

3.4.4 Pembuatan Ekstrak Kering Daun Beluntas

Sebelum dilakukan proses pengeringan pada ekstrak, ekstrak terlebih dahulu dicampur dengan maltodekstrin yang merupakan sebagai bahan pengisi dengan perbandingan yang bervariasi kemudian dicampur dengan ekstrak menggunakan alat homogenizer (Lubna, 2014).

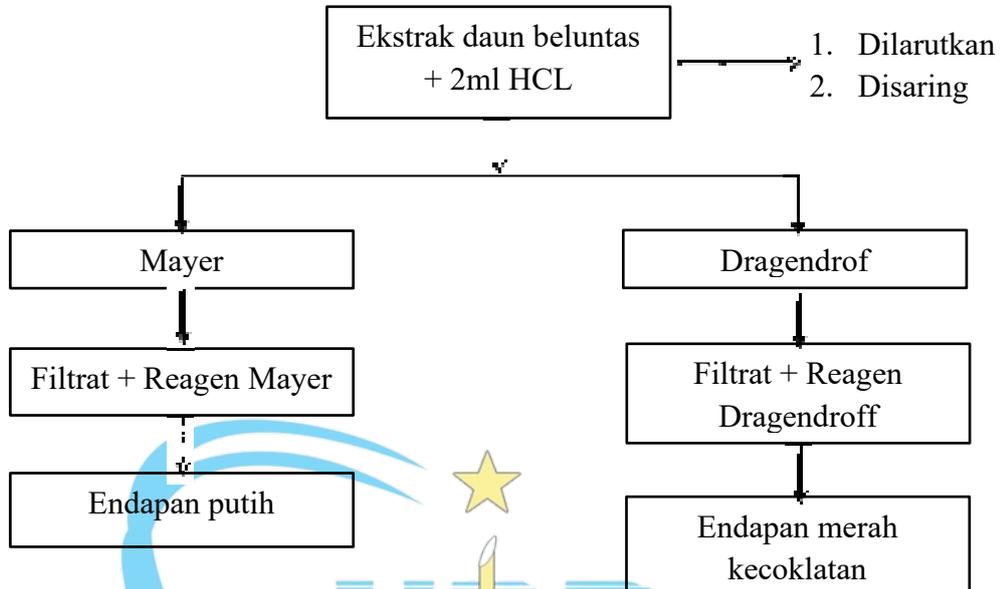


Sumber : (Lubna, 2014)

Gambar 3.3 Diagram Alir Pembuatan Ekstrak Kering Daun Beluntas

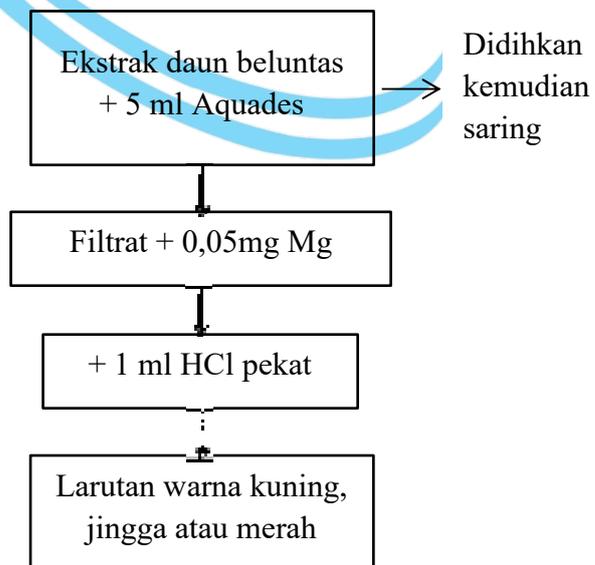
3.4.5 Skrining Fitokimia

A. Alkaloid



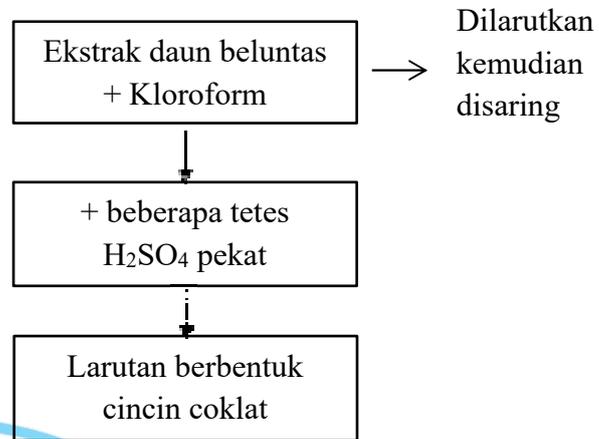
Gambar 3.4 Diagram Alir Uji Alkaloid

B. Flavonoid



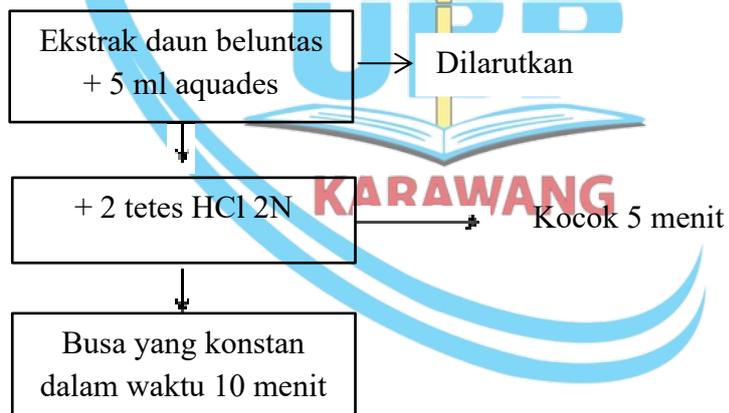
Gambar 3.5 Diagram Alir Uji Flavonoid

C. Steroid



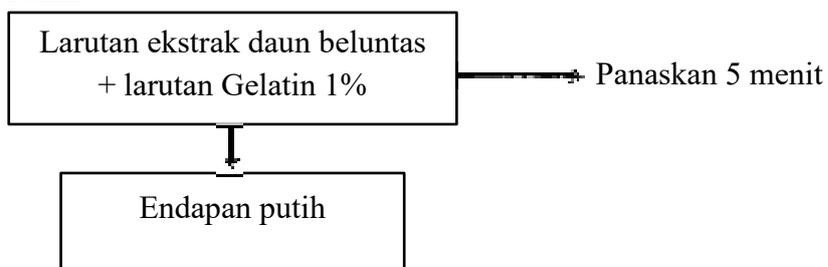
Gambar 3.6 Diagram Alir Uji Steroid

D. Saponin



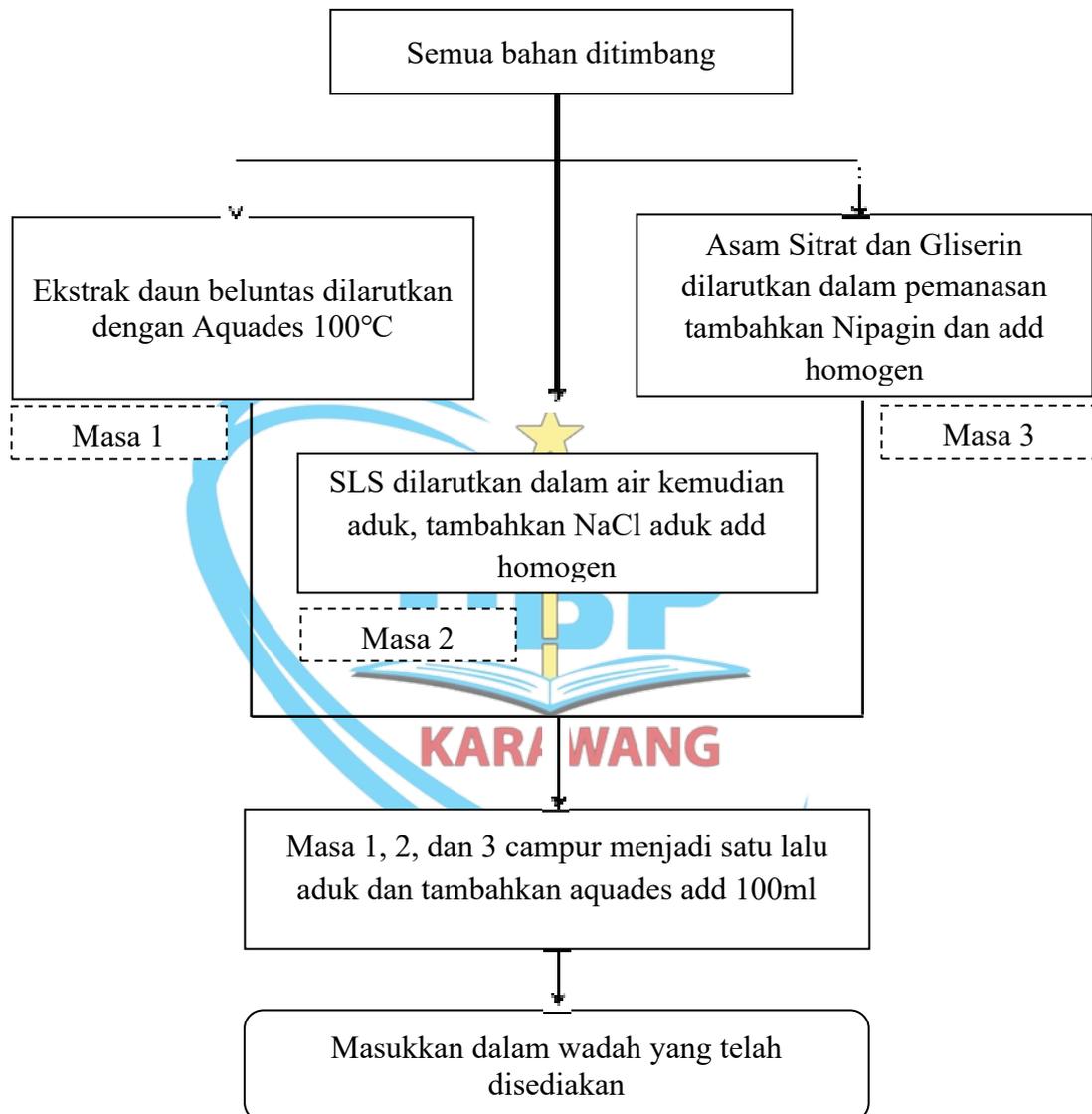
Gambar 3.7 Diagram Alir Uji Saponin

E. Tanin



Gambar 3.8 Diagram Alir Uji Tanin

3.4.6 Pembuatan Sediaan *Facial Wash* Ekstrak Daun Beluntas



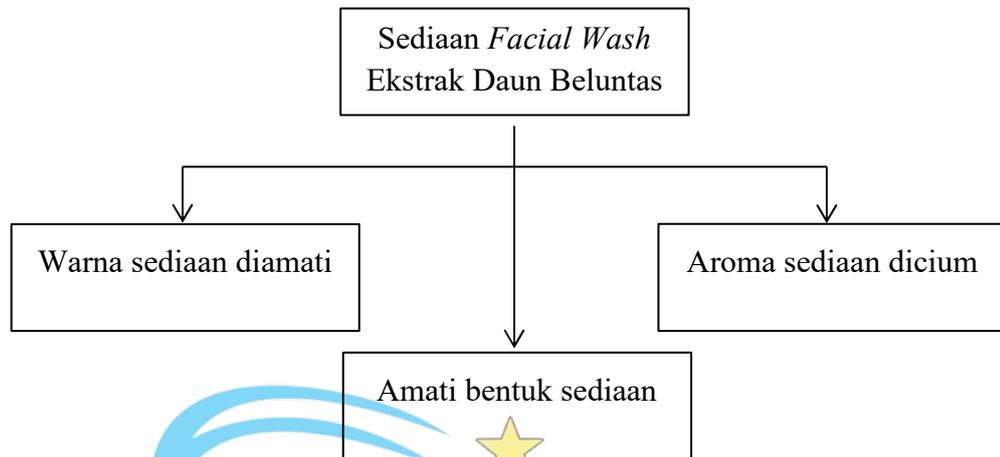
Gambar 3.9 Diagram Alir Pembuatan Sediaan *Facial Wash* ekstrak Daun Beluntas

3.4.7 Evaluasi Fisik Sediaan

Setelah pembuatan sediaan *facial wash* ekstrak daun beluntas, langkah selanjutnya yaitu evaluasi fisik sediaan yang meliputi :

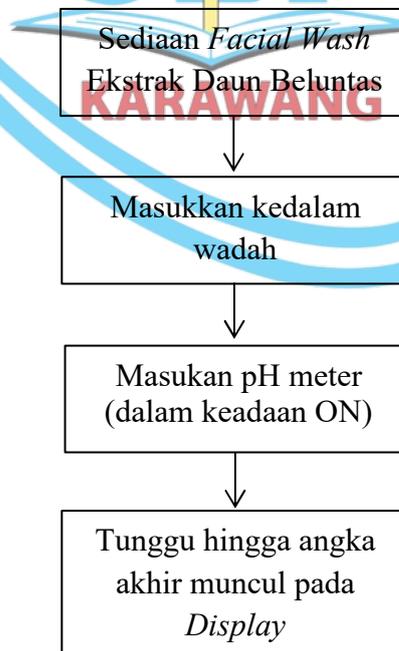
1.) Organoleptik

Meliputi pemeriksaan warna, bentuk dan bau dari sediaan yang dibuat.



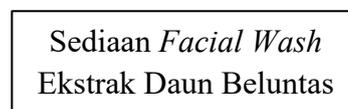
Gambar 3.10 Diagram alir Uji Organoleptik pada Evaluasi Fisik Sediaan

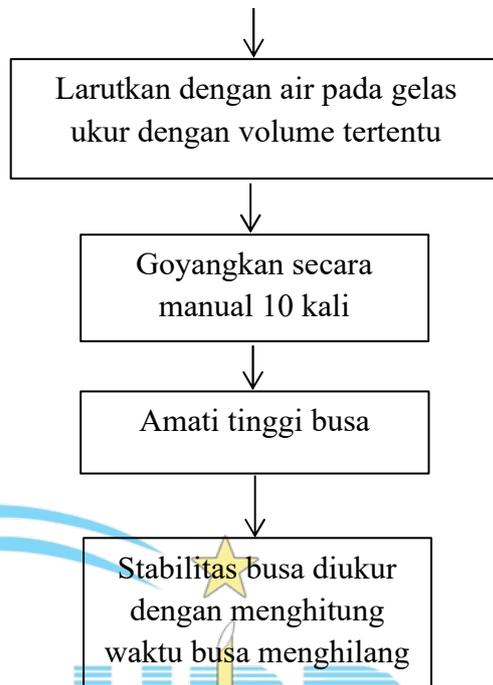
2.) Uji pH



Gambar 3.11 Diagram Alir Uji pH pada Evaluasi Fisik Sediaan

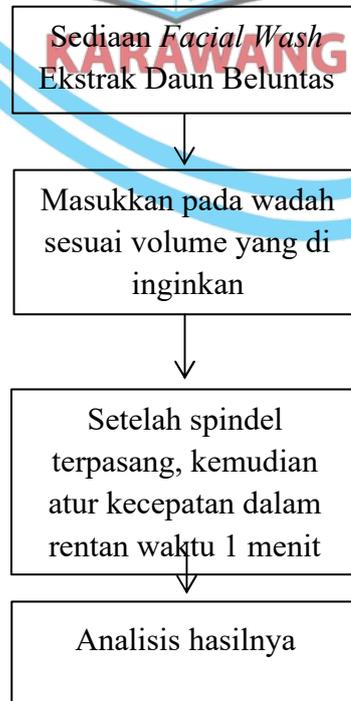
3.) Daya Busa





Gambar 3.12 Diagram Alir Daya Busa pada Evaluasi Fisik Sediaan

4.) Uji Viskositas



Gambar 3.13 Diagram Alir Uji Viskositas pada Evaluasi Fisik Sediaan

3.5 Uji Stabilitas

Pengujian stabilitas sediaan *facial wash* ekstrak daun beluntas dilakukan selama 90 hari (3 bulan). Kemudian proses pengambilan data diperoleh dari hasil pengamatan penyimpanan sediaan *facial wash* ekstrak daun beluntas pada suhu ruang, dibawah sinar matahari dan suhu 40°C pada hari ke-0, 1, 7, 15, 30, 60, dan 90 hari.

3.5.1 Parameter Uji Stabilitas

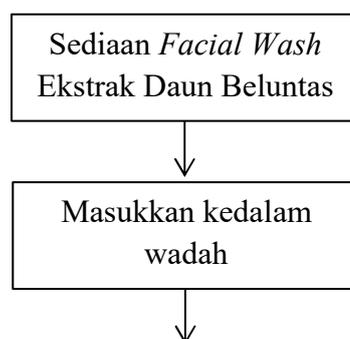
Pengamatan terhadap sediaan *facial wash* ekstrak daun beluntas yang telah dibuat selama penyimpanan 90 hari memperhatikan perubahan pada sediaan yang meliputi :

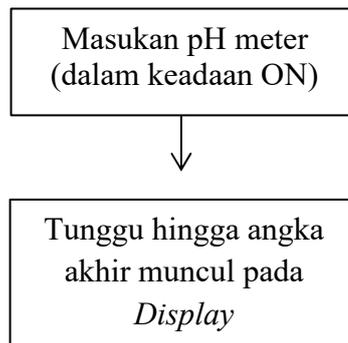
1.) Organoleptik



Gambar 3.14 Diagram alir Uji Organoleptik pada Uji Stabilitas

2.) Uji pH





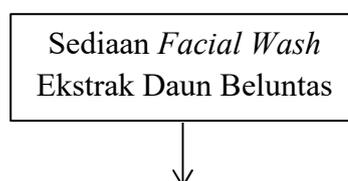
Gambar 3.15 Diagram Alir Uji pH pada Uji Stabilitas

3.) Daya Busa



Gambar 3.16 Diagram Alir Daya Busa pada Uji Stabilitas

4.) Viskositas





Gambar 3.17 Diagram Alir Uji Viskositas Pada Uji Stabilitas

3.6 Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan program pengolahan data SPSS dengan menggunakan metode *one way ANOVA*