

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif, yaitu bertujuan untuk menggambarkan kadar asam salisilat pada bedak gatal yang di jual secara online shop kesesuaian dengan standart peraturan Kepala BPOM RI No.18 tahun 2015 yaitu sebesar 2%.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah berbagai produk bedak gatal yang di jual secara online yang mengandung asam salisilat pada bedak gatal online .

3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel penelitian ini adalah bedak gatal yang di jual dengan jasa online sebanyak 30 sampel dari 10 merek produk bedak gatal online.

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi pemeriksaan kadar asam salisilat dilakukan di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Surabaya

3.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 8 bulan di mulai dari bulan Desember 2018 bulan Juli 2019. Pelaksanaan penelitian pada bulan Juni 2019.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini adalah kadar asam salisilat yang terdapat dalam produk bedak gatal yang dijual secara online.

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Kadar asam salisilat adalah kandungan asam salisilat yang dinyatakan satuan prosentase di kategorikan menjadi memenuhi syarat dan tidak memenuhi syarat dengan Peraturan standar Kepala BPOM RI No.18 tahun 2015 adalah kurang dari 2%. Kadar asam salisilat dalam penelitian ini diperoleh dari hasil uji laboratorium.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Data tentang kadar asam salisilat pada bedak gatal yang diperoleh dari 10 merk bedak gatal yang dijual di toko online kemudian di uji 30 sampel dari 10 merk produk lalu di tabulasikan, diberi kode di uji laboratorium dengan metode pemeriksaan volumetric atau titime, hasil pemeriksaan di hitung dengan rumus % (persentase).

3.5.1 Prinsip Pemeriksaan

Penentuan kadar asam salisilat dalam percobaan ini dilakukan berdasarkan prinsip reaksi dengan kelarutan asam salisilat yang susah larut dalam air tetapi lebih mudah larut dalam etanol, sehingga dalam analisisnya asam salisilat dilarutkan menggunakan etanol atau disebut alkohol netral agar terjadi reaksi etanol sedikit bereaksi lebih asam. Akan tetapi pelarutan tersebut harus dinetralkan terlebih dahulu dikarenakan dalam proses titrasi larutan hanya menetralkan larutan sampel dan untuk mengetahui selesainya reaksi digunakan indikator fenolftalein (pp) yang merupakan indikator basa dengan pH 7 perubahan akan diamati dari tidak berwarna menjadi merah jambu (BBLK, 2019).

3.5.2 Alat, dan Bahan Pemeriksaan

Alat yang digunakan pada pemeriksaan asam salisilat pada produk bedak gatal online yaitu antara lain: Erlenmeyer 100 ml, Buret 50 ml, Labu ukur 250 ml, Gelas ukur, Petri dish, Neraca analitik, Pipet tetes, Pipet volume, Klem dan Statif, Gelas arloji, kertas saring, corong.

Bahan yang digunakan: Sampel bedak salisilat, Natrium hidroksida, Alkohol netral, Indikator fenolftalein, Etanol, Aquades.

3.5.3 Prosedur

3.5.3.1 Persiapan Sampel

1. Di siapkan cawan petri dish yang telah di beri kode sampel
2. Di cek kelengkapan alat dan bahan yang akan digunakan
3. Di tuangkan sampel dalam cawan petri yang telah di beri label kode sampel

3.5.3.2 Penetapan Kadar Asam Salisilat

Ditimbang sampel uji bedak gatal setara dengan 1000 mg asam salisilat, di masukkan ke dalam erlenmeyer 250 ml masukkan ke dalam erlenmeyer, diencerkan dengan aquades 250 ml menggunakan labu ukur, ditambahkan 20 ml etanol yang sudah dinetralkan lalu homogenkan dan dibiarkan sampai mengalami pengendapan, disaring kemudian diambil 100 ml filtratnya ditambahkan 2-3 tetes indikator fenolftalein (untuk memperjelas titik akhir) Titrasi hingga warna larutan berubah dari tidak berwarna menjadi pink. Hitung kadar asam salisilat dalam sampel uji dengan rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Asam salisilat} &= \frac{AB}{BA} \times BC \times N_{\text{NaOH}} \times BE \text{ Asam Salisilat} \times 100\% \\ &= \quad \% \end{aligned}$$

(BBLK, 2019)

Keterangan :

AB: Pengenceran 250 ml

BA: Penimbangan 100 mg

BC: Volume Titrasi ml

3.5.3.3 Tabulisasi Data

Data hasil di tabulisasi dalam bentuk berikut:

tabel 3.1 Hasil Analisa Asam Salisilat Pada sedian produk bedak gatal

No	Kode sampel	Kadar Asam Salisilat % (prosentase)	Keterangan
			MS/TMS
1.1			
1.2			
1.3			
2.1			
2.2			
2.3			
3.1			
3.2			
3.3			
4.1			
4.2			
4.3			
5.1			
5.2			
5.3			
6.1			
6.2			
6.3			
7.1			
7.2			
7.3			
8.1			
8.2			
8.3			
9.1			
9.2			
9.3			
10.1			
10.2			
10.3			
	Jumlah		
	Rata-rata		

Keterangan :

MS : Memenuhi Syarat

TMS : Tidak Memenuhi Syarat

3.5.4 Metode Analisa Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini di tabulasikan pada table sesuai dengan kadar batas maksimal dalam kandungan asam salisilat pada sampel adalah 2% kemudian di hitung persentase sampel yang memenuhi syarat (MS) atau tidak memenuhi syarat (TMS)

