

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

4.1.1 Standardisasi Simplisia Daun *Citrus hystrix* DC

1. Makroskopis dari simplisia daun *Citrus hystrix* DC berupa daun yang berbentuk bulat lonjong, ujung daun tumpul, permukaan daun licin (laevis) dan mengkilap (nitidus), warna hijau kecoklatan, bau aromatis dan rasa kelat.
2. Mikroskopis dari simplisia daun *Citrus hystrix* DC yang didapat berupa fragmen epidermis dengan sel minyak, berkas pengangkut, serabut sklerenkim, mesofil dengan kelenjar minyak, kristal kalsium oksalat, dan epidermis dengan stomata.
3. Pola kromatografi lapis tipis simplisia daun *Citrus hystrix* DC dengan eluen etil asetat p : aseton p : air : asam format P (10:6:2:1) dengan pembanding hesperidin didapatkan nilai R_f yaitu 0,50.
4. Parameter yang didapat dari yang telah dilakukan adalah:
 - Susut pengeringan didapatkan kadar yang tertinggi sebesar 8,55% \pm 0,3943 (Pesisir Selatan) dan kadar yang terendah sebesar 5,56% \pm 0,1928 (Talawi) dengan rekomendasi susut pengeringan tidak lebih dari 10%.
 - Kadar abu total didapatkan kadar yang tertinggi sebesar 8,40% \pm 0,0397 (Talawi) dan kadar yang terendah sebesar 7,80% \pm 0,0409 (Pesisir Selatan) dengan rekomendasi kadar abu total tidak lebih dari 8,40% \pm 0,0397.

- Kadar abu tidak larut asam didapatkan kadar yang tertinggi sebesar $0,52\% \pm 0,3117$ (Tanjung Barulak) dan kadar yang terendah sebesar $0,14\% \pm 0,0345$ (Talawi) dengan rekomendasi kadar abu tidak larut asam tidak lebih dari $0,52\% \pm 0,3117$.
- Sari larut air didapatkan kadar yang tertinggi sebesar $17,75\% \pm 1,4128$ (Talawi) dan kadar yang terendah sebesar $15,91\% \pm 6,8001$ (Pesisir Selatan) dengan rekomendasi sari larut air tidak kurang dari $15,91\% \pm 6,8001$.
- Sari larut etanol didapatkan kadar yang tertinggi sebesar $6,38\% \pm 0,5185$ (Talawi) dan kadar yang terendah sebesar $5,78\% \pm 0,4550$ (Pesisir Selatan) dengan rekomendasi sari larut etanol tidak kurang dari $5,78\% \pm 0,4550$.
- Kadar kandungan hesperidin didapatkan kadar yang tertinggi sebesar $0,36 \pm 0,0027$ (Tanjung Barulak) dan kadar yang terendah sebesar $0,19 \pm 0,0004$ (Pesisir Selatan) dengan rekomendasi kadar kandungan hesperidin tidak kurang dari $0,19\% \pm 0,0004$.

1.1.2 Standardisasi Ekstrak Daun *Citrus hystrix* DC

1. Makroskopis dari ekstrak daun *Citrus hystrix* DC berupa ekstrak cairan kental, warna coklat kemerahan, bau khas, rasa kecut dan pahit.
2. Pola kromatografi lapis tipis ekstrak daun *Citrus hystrix* DC dengan eluen etil asetan p : aseton p : air : asam format P (10:6:2:1) dengan pembanding hesperidin didapatkan nilai Rf yaitu 0,50.
3. Parameter yang didapat dari yang telah dilakukan adalah:

- Rendemen didapatkan kadar yang tertinggi sebesar 18,60%(Talawi) dan kadar yang terendah sebesar 16,36% (Tanjung Barulak) dengan rekomendasi rendemen tidak kurang dari 16,36%.
- Kadar abu total didapatkan kadar yang tertinggi sebesar 10,41% \pm 0,7692 (Talawi) dan kadar yang terendah sebesar 4,87% \pm 0,1183 (Pesisir Selatan) dengan rekomendasi kadar abu total tidak lebih dari 10,41% \pm 0,7692.
- Kadar abu tidak larut asam didapatkan kadar yang tertinggi sebesar 0,53% \pm 0,1480 (Talawi) dan kadar yang terendah sebesar 0,14% \pm 0,0895 (Tanjung Barulak) dengan rekomendasi kadar abu tidak larut asam tidak lebih dari 0,53% \pm 0,1480.
- Kadar air didapatkan kadar yang tertinggi sebesar 17,98% \pm 3,4604 (Pesisir Selatan) dan kadar yang terendah sebesar 14,15% \pm 1,9063 (Talawi) dengan rekomendasi kadar air tidak lebih dari 17,98% \pm 3,4604.
- Kadar kandungan hesperidin didapatkan kadar yang tertinggi sebesar 4,24 \pm 0,0751 (Pesisir Selatan) dan kadar yang terendah sebesar 3,13 \pm 0,1358 (Talawi) dengan rekomendasi kadar kandungan hesperidin tidak kurang dari 13% \pm 0,1358.

5.2 Saran

Diperlukan adanya evaluasi lebih lanjut dari hasil parameter yang telah didapatkan agar dapat direkomendasikan untuk dimuat ke dalam Farmakope Herbal Indonesia.