خلاصة

ظاهرة النينيو هي ظاهرة عالمية في إندونيسيا لها تأثير سيء للغاية. وبالتالي ، تم إجراء ابتكار على تركيبة مصل الجسم مستحلب الهلام لحماية البشرة من الآثار الضارة للطقس القاسي باستخدام مزيج من بين زيت جوز الهند البكر وحمض الأسكوربيك الإيثيلي مع مجموعة متنوعة من عوامل الهلام. تهدف هذه الدراسة إلى تكوين وتقييم تركيبة مزيج مستحلب من مزيج من بين زيت جوز وحمض الأسكوربيك الإيثيلي كمرطب للبشرة وتصبح أحد الحلول للتغلب على مشاكل الجلد بسبب التغيرات المناخية التي كانت غير طبيعية في السابق. تتضمن تركيبة مستحلب الهلام أشكال مختلفة من عوامل الهلام ، وهي هيدروكسي بروبيل ميثيل سلولوز 5% (F1), وكربوبول0,5٪ (F2) و كربوكسي الصوديوم ميثيل سلولوز2% (F3). تم تحليل نتائج اختبار الثبات باستخدام اختبار ت – المزدوج بينما تم تحليل تأثير عامل التبلور على نتائج تقييم التحضير باستخدام *ANOVA*. أظهرت نتائج هذه الدراسة أن خصائص مستحضرات مستحلب الهلام التي تجمع بين بين زيت جوز الهند البكر وحمض الأسكوربيك الإيثيلي مع اختلافات عامل التبلور هي أن الصيغة 2 لديها معايير جودة فيزيائية لمستحضرات مستحلب الهلام التي تمت مراجعتها من الاختبار الحسي ، اختبار التجانس ، اختبار الأس الهيدروجيني ، اختبار التشتت ، اختبار الالتصاق ، اختبار اللزوجة ، اختبار نوع المستحلب ، اختبار الاستقرار المادي ، واختبار انتشار فرانز. لم يكن لاختلاف عامل التبلور لكل تركيبة أي تأثير على الاختبار الحسي ، واختبار التجانس ، واختبار الأس الهيدروجيني ، واختبار التشتت ، واختبار الالتصاق ، واختبار اللزوجة ، واختبار نوع المستحلب ، واختبار انتشار فرانز ، واختبار الاستقرار المادي ($p>0,05$). لم تظهر نتائج اختبار الاختراق للتركيبات 1 و 2 و 3 نتائج مختلفة ، سواء من حيث العدد التراكمي أو قيمة التدفق. تم العثور على أعلى قيمة تدفق في الدقيقة الخامسة من 0.097 ميكروغرام / سم $^{-2}$/ دقائق, دقيقة وأدنى قيمة تدفق في الدقيقة 30 من 0.017 ميكروغرام / سم $^{-2}$/.

الكلمات المفتاحية: ، حمض الأسكوربيك الإيثيلي ، المستحلب الهلام, زيت جوز الهند البكر, عوامل هلام.

UNIDA
GONTOR
UNIVERSITAS DARUSSALAM GONTOR

ABSTRAK

Fenomena el nino merupakan fenomena global di Indonesia sangat berdampak buruk. Sehingga, dilakukan inovasi formula emulgel body serum untuk menjaga kulit dari pengaruh buruk cuaca ekstrim dengan pemanfaatan kombinasi VCO dan asam etil askorbat dengan variasi gelling agent. Penelitian ini bertujuan untuk membuat dan melakukan evaluasi formulasi emulgel kombinasi VCO dan asam etil askorbat sebagai pelembab kulit dan menjadi salah satu solusi untuk mengatasi masalah kulit akibat perubahan cuaca yang sebelumnya tidak normal. Formulasi emulgel meliputi 3 macam variasi gelling agent yaitu HPMC 5% (F1), Carbopol 940 0,5% (F2), dan Na-CMC 2% (F3). Data hasil uji stabilitas dianalisis menggunakan paired t-test sedangkan pengaruh gelling agent terhadap hasil evaluasi sediaan dianalisis menggunakan *one-way ANOVA*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik sediaan emulgel kombinasi VCO dan asam etil askorbat dengan variasi gelling agent adalah formula 2 memiliki standar mutu fisik sediaan emulgel yang ditinjau dari uji organoleptik, uji homogenitas, uji pH, uji daya sebar, uji daya lekat, uji viskositas, uji tipe emulsi, uji stabilitas fisik, dan uji difusi franz. Variasi gelling agent setiap formulasi tidak berpengaruh terhadap uji organoleptik, uji homogenitas, uji pH, uji daya sebar, uji daya lekat, uji viskositas, uji tipe emulsi, uji difusi franz, dan uji stabilitas fisik ($p>0,05$). Hasil uji penetrasi dari formulasi 1, 2, dan 3 menunjukkan hasil yang tidak berbeda, baik dalam hal jumlah kumulatif dan nilai flux. Nilai flux tertinggi terdapat pada menit ke-5 sebesar 0,097µg/cm2 -menit dan untuk nilai flux terendah terdapat pada menit ke-30 sebesar 0,017 µg/cm2 -menit.

Kata kunci: ***Asam etil askorbat, emulgel, gelling agent, VCO***

UNIDA GONTOR
UNIVERSITAS DARUSSALAM GONTOR