

## الباب الأول. مقدمة

### ١,١ خلفية البحث

إندونيسيا هي واحدة من الدول الاستوائية ، لذلك ليس من غير المألوف إذا تغير الطقس في إندونيسيا مع ظروفها القاسية. في عام ٢٠٢٤ ، ذكرت *BMKG* أن إندونيسيا تشهد ظاهرة تسمى النينو ، وهي ظاهرة عالمية لها تأثير سيء للغاية. تؤدي هذه الظاهرة إلى انحراف الظروف الجوية عن الظروف العادية التي تحدث في منطقة ما. الانحراف هو انخفاض في هطول الأمطار مقارنة بالظروف العادية التي تشهد كوارث مثل الجفاف كل عام. يمكن أن تتسبب الظروف الحارة مع أشعة الشمس الحارقة جدا في تعرض الجلد للجذور الحرة المفرطة<sup>١</sup>.

الجذور الحرة هي واحدة من المركبات التفاعلية ، والتي من المعروف أنها تحتوي على إلكترونات غير متزاوجة في الغلاف الخارجي. يمكن أيضا علاج الجذور الحرة عن طريق إعطاء مضادات الأكسدة أو عن طريق استهلاك مضادات الأكسدة. مضادات الأكسدة هي مركبات يمكن أن تمنع تفاعلات الأكسدة عن طريق الارتباط بالجذور الحرة والجزيئات شديدة التفاعل. بطبيعة الحال ، يمكن لجسم الإنسان إنتاج مركبات مضادة

<sup>١</sup> Laimeheriwa, Pangaribuan, and Amba, "Analisis Fenomena El Nino Dan Dampaknya Terhadap Neraca Air Lahan Di Pulau Ambon Analyses of El Nino Phenomenon and Its Impact on Land Water Balance in Ambon Island. Jurnal Budidaya Pertanian. Vol. ١٥ (٢), ١١٨-١١١, ٢٠١٩."

للأكسدة يمكن الحصول عليها عن طريق استهلاك الخضروات أو الفواكه الغنية بمضادات الأكسدة أو استخدام المنتجات التي تحتوي على مضادات الأكسدة<sup>٢</sup>.

مسلم يجب أن نستمر في الحفاظ على جسم صحي مثل العناية بالبشرة للبقاء بصحة جيدة دائما. لأن الصحة مسألة مهمة جدا في التعاليم الإسلامية. لذلك ، يجب علينا أيضا استكشاف ودراسة القرآن الذي هو دليل للحياة ومصدر لكل المعرفة<sup>٣</sup>.

من المعروف أن العديد من النباتات تنتج مركبات نشطة تعمل كمضادات للأكسدة بما في ذلك مركبات مجموعة البوليفينول. أحد المكونات الطبيعية المعروفة باحتوائها على مركبات بوليفينول عالية هو زيت جوز الهند البكر. زيت جوز الهند البكر أو يشار إليه عادة باسم زيت جوز الهند البكر هو أحد الخيارات لأنه في عملية صنع زيت جوز الهند ليس عن طريق التسخين ، ولا يستخدم مذيبيات زيتية أخرى ، وله بنية كيميائية من الأحماض الدهنية المشبعة التي لا تحتوي على أزواج ، نسبة إلى مقاومة الحرارة والضوء والأكسدة<sup>٤</sup>. وبالتالي ، لديها مدة صلاحية أطول. مع مرور الوقت ، ظهر أحدث الابتكارات ، وتحديدًا مع تحضير مستحلب الهلام في مصطلح الجسم كمرطب

<sup>١</sup> Adlina et Al, "Uji Antioksidan Serum Wajah Ekstrak Daun Jambu Air (Syzygium aqueum (Burm.f.) Alston) Menggunakan Metode DPPH. *Journal Pharmacoscript*. Vol. ٦(٢). ٢٣٢-٢١٩. ٢٠٢٣. أغسطس

<sup>٢</sup> Budiyo, "Konsep Kesehatan Dalam Al-Qur'an dan Hadist. *Jurnal ilmu Al-Qur'an dan Hadist*. Vol. ٣ (٢). يونيو. ٢٠٢٠."

<sup>٣</sup> Tamzil, A., Olga, Y., Sari, A., "Pembuatan Virgin Coconut Oil (VCO) Dengan Metode Penggaraman. *Jurnal Teknik Kimia*. Vol. ٢٣ (٢). ١٣٦-١٢٩. أبريل. ٢٠١٧."

للبشرة ليكون أحد الحلول للتغلب على مشاكل البشرة بسبب التغيرات المناخية التي كانت غير طبيعية في السابق.

تتميز مستحضرات مستحلب هلام بتناسق جيد ، وهي أكثر استقرارا ، وذلك لتقليل خطر الاتساق. تم تصميم مستحلب هلام كتحضير للعناية بالبشرة على أمل أن يعمل بشكل أسرع وعلى النحو الأمثل في حماية البشرة والعناية بها. يستخدم التحضير في مصل الجسم هذا مكونات مائة. بالإضافة إلى ذلك ، يحتوي هذا المنتج أيضا على مكونات أخرى مثل فيتامين C ، ومضادات الأكسدة ، وحمض الجليكوليك ، وحمض اللاكتيك المفيدة لمنع جفاف الجلد.

ومن المأمول أن ينتج هذا البحث منتجات العناية بالبشرة من صياغة مستحضرات هلام مستحلب من أجل زيادة الراحة والفعالية في الاستخدام. علاوة على ذلك ، من المتوقع أن يؤدي تحضير مستحلب هلام نفسه إلى زيادة تغلغل المواد الفعالة على الجلد. مزيج من زيت جوز الهند البكر وحمض الأسكوربيك الإيثيلي يجعل مزيجا من الاختراق الأمثل للمواد الفعالة لتوفير تأثير مرطب وحماية البشرة من حروق الشمس مع فوائد إضافية لتفتيح وتغذية البشرة.

١,٢ تحديد المسألة

تحديد المسألة في هذه الدراسة هي :

١. ما هي الخصائص الفيزيائية لمصل الجسم مستحلب هلام من زيت جوز الهند

البكر و حمض الأسكوربيك الإيثيلي مع اختلافات في عوامل هلام؟

٢. ما هي صياغة التي لديها أفضل اختراق لمصل الجسم مستحلب هلام من زيت

جوز الهند البكر و حمض الأسكوربيك الإيثيلي مع اختلافات في عوامل هلام؟

### ١,٣ أهداف البحث

أهداف هذه الدراسة هي:

١. لتحديد خصائص ت مصل الجسم مستحلب هلام من زيت جوز الهند البكر

وحمض الأسكوربيك الإيثيلي مع اختلافات في عوامل هلام.

٢. لتحديد أفضل اختراق لصياغة مصل الجسم مستحلب هلام من زيت جوز

الهند البكر و حمض الأسكوربيك الإيثيلي مع اختلافات في عوامل هلام.

### ١,٤ فوائد البحث

#### ١. الفوائد النظرية

يمكن استخدام نتائج هذه الدراسة كمادة مرجعية لمزيد من البحث حول تأثير

اختلافات عامل هلام على اختراق مستحضرات مستحلب هلام, خاصة كواقي

من الأشعة فوق البنفسجية في مصل الجسم مستحلب هلام من زيت جوز الهند

البكر وحمض الأسكوربيك الإيثيلي.

#### ٢. الفوائد العملية

من المتوقع أن تنتج هذه الدراسة منتجات مصبل الجسم مستحلب هلام المبتكرة للحماية من مخاطر الشمس ، وكذلك إنتاج مستحضرات ذات اختراق أفضل للجلد.

## ١,٥ أصالة البحث

تم إجراء العديد من الدراسات على تركيبة واختبار اختراق تركيبة تحضير مصبل الجسم مستحلب هلام من زيت جوز الهند البكر وحمض الأسكوربيك الإيثيلي مع اختلافات في عوامل هلام كما هو جدول ١.

## جدول ٨. أصالة البحث

عنوان البحث	مناهج البحث	متغير	النتائج	الاختلافات البحثية
صياغة وتقييم فيزيائي لإعداد مستحلب هلام أوراق المورينجا ( <i>Moringa oleifera</i> ) كمضاد للأكسدة في عوامل هلام	التجارب العملية.	تعتمد: مستحلب هلام. مستقل: أوراق المورينجا ( <i>Moringa oleifera</i> Lam).	الصيغة التي تنتج أفضل مستحلب هي الصيغة الثانية التي تحتوي على هيدروكسي بروبييل ميثيل سلولوز ٥% مع تثبيط الجذور الحرة ٠.٧٦٥ من ٤٥,٦٥٣ +	تعتمد: صياغة مستحلب هلام المورينجا أوراق ( <i>Moringa oleifera</i> ) كمضاد للأكسدة في عوامل هلام. مستقل: تركيبة تحضير مصبل الجسم مستحلب هلام من زيت جوز الهند البكر وحمض الأسكوربيك الإيثيلي

سلولوز <sup>٥</sup>				
صياغة وتحسين قواعد كاربوبول ٩٤٠ وثلاثي إيثانولامين مستحلب هلام مع اختلافات تركيز مختلفة <sup>٦</sup>	التجارب العملية.	تتعتمد: مستحلب هلام. مستقل: وتحسين قواعد كاربوبول ٩٤٠ وثلاثي إيثانولامين مستحلب هلام مع اختلافات تركيز مختلفة	في إعداد مستحلب هلام ، تم الحصول على تباين تركيز جيد لقاعدة مستحلب هلام ، أي في الصيغة ٢ بتركيز كاربوبول ٩٤٠ ١٪ و ثلاثي إيثانولامين مستحلب هلام مع اختلافات تركيز ١,٥٪.	تعتمد: مصل الجسم إعداد مستحلب مضاد للأكسدة. مستقل: مزيج من زيت جوز الهند البكر وحمض الأسكوربيك الإيثيلي مع اختلافات في عوامل هلام.
تطوير مستحلب هلام للأكسدة وواقية من الشمس تحتوي على مستخلص قشر فاكهة الشوكولاتة (Theobroma cacao L) <sup>٧</sup>	التجارب العملية.	تتعتمد: مستحلب هلام مضادة للأكسدة وواقية من الشمس تحتوي على مستخلص.	مستقل: قشر فاكهة الشوكولاتة	تعتمد: إعداد مستحلب هلام للأكسدة يجمع بين من زيت جوز الهند البكر وحمض الأسكوربيك الإيثيلي مع اختلافات في عوامل هلام. مستقل: إعداد مستحلب هلام مزيج من زيت جوز الهند البكر

<sup>5</sup> Puspitasari et al., "Formulasi Dan Evaluasi Fisik Sediaan Emulgel Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera lam.*) Sebagai Antioksidan Dengan Gelling Agent HPMC. *Journal of Research in Pharmacy*. Vol. 3 (1). 36-44. 2023."

<sup>6</sup> Handayani, M., "Formulasi Optimasi Basis Emulgel Carbopol 940 Dan Trietanolamin Dengan Berbagai Variasi Konsentrasi. *Jurnal of Research Pharmacy*. Vol. 4 (1). 53-60. 2015."

<sup>7</sup> Ni Putu Diah Parwita Sari, Bian Dwi Cahyo, Noor Erma Nasution Sugijanto, "Pengembangan Sediaan Emulgel Antioksidan dan Tabir Surya Mengandung Ekstrak Kulit Buah Cokelat (*Theobroma cacao L*). *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*. Vol. 8 (1). 10-15. April 2021."

الأسكوربيك وحمض الإيثيلي.		<i>Theobroma</i> ) ( <i>cacao</i> L.		
تعمد: الاستعدادات مستحلب هلام مع مختلف أجهزة تعزيز تحييد مستقل: من زيت جوز الهند البكر وحمض الأسكوربيك الإيثيلي مع اختلافات في عوامل هلام	ثبت أن مستخلص الإيثانول بنسبة ٧٠٪ من قشر فاكهة الكاكاو له نشاط مضاد للأكسدة قوي جدا بالإضافة إلى الحماية من أشعة الشمس مع IC <sub>50</sub> من ١٦,٧٤ + ٠,٧٢ جزء في المليون	تعمد: مستحلب هلام نحو اختبار الفعالية مستقل: مع العديد من المركبات التي تزيد من الاختراق ضد معدل انتشار حمض الكوجيك مثل ٨٪ DMSO والبروبيلين غليكول ١٪ والأيزوبروبيل ميريستات ٨٪	التجارب المعملية.	اختبر فعالية العديد من المركبات كمعزز للاختراق على معدل انتشار كريم حمض الكوجيك من نوع الزيت في الماء في المختبر <sup>٨</sup> .

<sup>8</sup> Nisa, M., et al., "Uji Efektifitas Beberapa Senyawa Sebagai Peningkat Penetrasi Terhadap Laju Difusi Krim Asam Kojat Tipe Minyak Dalam Air Secara in Vitro. *Pharmacy*. Vol. 10 (1). 15-26. Juli 2014."