



Pemanfaatan Bahan Lokal (Minyak Kelapa, Kunyit Dan Minyak Pala) Sebagai Oil Nassage Pada Ibu Postpartum

Sitti Hubaya Matjino¹, Supriyanti R Usman²

^{1,2} Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Ternate

Abstract

One of the efforts to maintain the mental health of postpartum mothers is to pay attention to the comfort of the mother so that postpartum mothers can undergo the postpartum period with a healthy physical and mental state. Postpartum mothers need to avoid stress that can reduce the quality of health, one therapy that can increase the comfort of postpartum mothers is through massage. Massage using essential oils is known as one of the non-pharmacological therapies that can be used as an alternative to pharmacological therapy. The use of local herbs such as coconut oil, turmeric and nutmeg oil is one form of application of local wisdom that can introduce the benefits of native Indonesian medicinal plants. One of them is a native plant from the city of Ternate. The purpose of this study was to determine the benefits of local ingredients (coconut oil, turmeric and nutmeg oil) as massage oil for postpartum mothers. The method used was an experimental laboratory using descriptive analysis. The study was conducted at the Pharmacy Laboratory of Khairun University, Ternate. The results of the Oil Preparation for massage on Postpartum mothers through Organoleptic and homogeneity tests, pH tests, spreadability, stickiness (seconds), viscosity tests (cp) and irritation tests. the results obtained from the organoleptic tests include clear yellowish color, thick texture and distinctive nutmeg aroma, pH oil test 7.06 which is in accordance with SNI standards 4.5-8, spreadability test 6.5 according to SNI standards, very good adhesive power 4.47 seconds according to SNI standards, Viscosity test (cP) 3300 according to SNI standards while the irritation test has negative results. The conclusion of the Massage oil preparation was declared successful through 2 trials and errors.

Keywords: Mental Retardation, Parenting, Learning Achievement



Abstrak

Salah satu upaya menjaga kesehatan psikis ibu nifas adalah dengan memperhatikan kenyamanan pada ibu sehingga ibu nifas dapat menjalani masa nifas dengan fisik dan psikis yang sehat ibu nifas perlu menghindari stress yang dapat menurunkan kualitas kesehatan, salah satu terapi yang dapat meningkatkan kenyamanan ibu nifas adalah melalui pijat. Pijat dengan menggunakan esensial oil dikenal sebagai salah satu terapi non farmakologi yang dapat dijadikan alternatif pengganti terapi farmakologi. Pemanfaatan herbal lokal seperti minyak kelapa, kunyit dan minyak pala merupakan salah satu bentuk aplikasi kearifan lokal yang dapat memperkenalkan manfaat dari tanaman-tanaman obat asli Indonesia Salah satunya tanaman asli asal kota Ternate. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui manfaat bahan local (minyak kelapa, kunyit dan minyak pala) sebagai oil massage pada ibu postpartum. Metode yang digunakan adalah eksperimental laboratorium dengan menggunakan analisis deskriptif Penelitian dilakukan di Laboratorium Farmasi Universitas Khairun Ternate. Hasil Sedian Oil untuk massage pada ibu Post-Partum melalui uji i Organoleptis dan homogenitas, uji ph, daya sebar, daya lengket (detik), uji viskositas (cp) dan uji iritasi. hasil yang di peroleh dari uji uji organoleptis meliputi warna kekuningan jernih, tektur kental dan aroma berbau khas pala, uji pH oil 7,06 yang sesuai dengan standar SNI 4,5-8, uji daya sebar 6,5 sesuai standar SNI, daya lengket sangat baik 4,47 detik sesuai dengan standar SNI, uji Viskositas(cP) 3300 sesuai dengan standar SNI sedangkan uji iritas memiliki hasil negative. Kesimpulan sedian oil Massage dinyatakan berhasil melalui treal and error sebanyak 2 kali.

Kata Kunci: Keterbelakangan Mental, Parenting, Prestasi Belajar

*Korespondensi : Sitti Hubaya Matjino

*Email : sittimatjino@gmail.com

I. PENDAHULUAN

Masa nifas adalah masa setelah bayi lahir sampai organ reproduksi kembali pada keadaan sebelum hamil yang berlangsung selama kurang lebih 6 minggu. Selama masa nifas berlangsung terjadi perubahan pada seviks, vagina, dan perineum yang akan kembali pada



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

keadaan seperti sebelum hamil. Proses tersebut di pengaruhi oleh status gizi, periental usia, pendidikan, menyusui, dan senam nifas karena dapat mengakibatkan kontraksi uterus lebih baik dan pengeluaran lokea lebih lancar. Berdasarkan Target Sustainable Development Goal's (SDG's) dalam upaya mengurangi AKI hingga di bawah 70 per 100.000 Kelahiran Hidup merupakan indikator kesehatan ibu yang harus di capai. Pemerintah sudah menetapkan penurunan AKI sebagai mayor project yang digarap melalui langkahlangkah strategis, efektif dan efisien, Bidan berperan penting dalam meningkatkan derajat kesehatan. Ibu dan Anak, untuk menunjang kesehatan fisik dan psikis ibu perlu diberikan asuhan dalam masa nifas melalui kunjungan ke-1 sampai kunjungan ke-4, kebutuhan tersebut meliputi pemantauan perdarahan postpartum, memastikan proses involusio berjalan normal, pengeluaran lochea lancar dan tidak berbau, memastikan kebutuhan nutrisi dan istirahat ibu tercukupi dengan baik. Seringkali ibu merasa khawatir mengenai produksi ASInya pada hari pertama kelahiran. Ibu nifas biasanya akan diberikan pijat dengan menggunakan esensial oil, esensial oil memiliki banyak sekali manfaat seperti menghilangkan stress, menimbulkan rasa rileks pada ibu dan mempercepat pengeluaran ASI. Hal ini dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ika Nur Saputri, Desideria Yosepha Gintin, 2019)) menyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan terhadap produksi ASI sebelum dan sesudah diberikan pijat oksitosin. Selain itu pijat oksitosin dapat mengaktifkan hormone oksitosin sehingga dapat membantu memperbaiki mood ibu nifas.

II. METODE

Metode yang digunakan adalah eksperimental laboratorium Unkhair Ternate dengan menggunakan analisis deskriptif. Metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 1 faktor.

Penelitian ini berlokasi di laboratorium Unkhair Ternate. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni – Oktober 2024.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah seperangkat alat distalasi refraktomer ABBE, neraca, alat gelas. Bahan yang digunakan minyak murni (VCO) kunyit, dan minyak pala asli maluku utara, bahan kimia yaitu KOH 30% (kalium hydroxide) gliserin, aquades, propilena glikol, ccoco-DEA, etanol 96%, phenolphthalein, aseton, dietil eter, madia platen count agar (PCA), Buffered Peptone Water (BPW), alcohol 70% serta bahan pendukung terdiri

dari ketas indicator pH, tissue, kapas, kassa, plastic wrap, masker dan sarung tangan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

Evaluasi Sediaan

1) Uji Organoleptis

Uji yang dilakukan bertujuan untuk melihat tampilan fisik sediaan meliputi warna, bentuk dan bau (Sarlina, Razak and Tandah, 2017).

2) Uji Homogenitas

Pengamatan dilakukan untuk mengetahui apakah sediaan gel yang dibuat homogeny atau tidak. Pengejuan dilakukan dengan mengoleskan sampel pada kaca objek untuk melihat sediaan homogeny dan tidak adanya butiran kadar di dalam sediaan gel yang dibuat (Sarlina, Razak and Tandah, 2017).

3) Uji pH

Uji pH dilakukan untuk mengetahui sensitifitas gel anti terhadap kulit. Rentang persyaratan nilai pH sediaan 4.5-8. Penentuan pH sediaan dengan menggunakan stik pH meter yang dicelupkan ke dalam sampel yang diencerkan (Kingdang et al., 2018).

4) Uji daya sebar

Bertujuan untuk melihat kemampuan daya sebar gel di kulit yang diharapkan mampu menyebar dengan mudah pada saat mengaplikasikan. Sediaan hasil formulasi ditimbang sebanyak 500 mg dan diletakkan di tengah kertas grafik yang dilapisi kaca, biarkan selama 15 detik lalu dihitung luas daya sebar sediaan, lalu tambahkan beban masing-masing seberat 1 g selama 1 menit lalu ukur kembali diameternya. Lalu hitung dengan beban masing-masing seberat 2 g dan 5 g lalu didiamkan selama 1 menit lalu ukur dan catat diameter daya serab gel. Daya sebar 3-5 cm menunjukkan konsistensi yang baik dalam penggunaan sediaan gel (Lukman, Susanti and Oktaviana, 2012).

5) Daya Lengket (detik)

Sebanyak 250 mg sediaan diratakan pada salah satu gelas objek kemudian ditutup dengan objek yang lain. Kemudian ditindih dengan beban 50 gram selama 5 menit. Kemudian stopwatch dinyatakan. Waktu dihitung mulai dari pemberian beban dan

hentikan pada saat objek tersebut terlepas (Lachman, at, al.,2019).

6) Uji Iritasi

Uji iritasi dilakukan terhadap panelis dengan teknik temple terbuka yang dilakukan dengan mengoleskan sediaan pada lengan atas dalam, biarkan selama 24 jam, lalu amati gejala yang timbul seperti kemerahan dan gatal-gatal pada kulit. Uji iritasi dilakukan terhadap 3 orang panelis untuk satu formula (Lachman, at, al.,2019).

a. Uji mutu fisik sediaan oil massage minyak kelapa, minyak pala dan kunyit

Tabel 2
Uji mutu fisik

Nama pengujian	Pengamatan perminggu			
	F1	F2	F3	
Organoleptis	Warna	Kuning Kecolatan	Kuning Kecoklatan	Kuning Jernih
	Tekstur	Semi kental	Semi kental	kental
	Aroma	Khas buah pala	Khas buah pala	Khas buah pala
Homogenitas	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen
pH	5,90	6,40	6,75	6,75
Daya sebar (cm)	6,35	6,70	6,55	6,55
Daya lengket (detik)	3,65	4,5	3,85	3,85
Uji Viskositas(cP)	3500	3000	3300	3300

Pengujian mutu fisik dilakukan untuk mengetahui mutu fisik sediaan oil massage minyak kepala. minyak pala dan kunyit uji organoleptis, homogenitas, pH, daya sebar, daya lekat dan viskositas. Dari pengujian yang dilakukan diperoleh hasil.

- 1) Uji organoleptis diperoleh hasil bentuk semi solid, bau khas pala, warna kuning jernih, untuk hasil lengkapnya bisa di lihat pada tabel 1.
- 2) Uji homogenitas bertujuan untuk melihat keseragaman partikel sediaan oil massage minyak kepala. minyak pala dan kunyit. Hasil pengujian homogenitas pada formula I, II dan III menunjukkan hasil yang homogen ditandai dengan semua partikel yang diamati pada obyek glassterdispersi secara merata dan tidak terjadi pengumpulan pada salah satu sisi.
- 3) Hasil pengujian pH sediaan oil massage minyak kepala. minyak pala dan kunyit

berikut, formula I memiliki hasil pH rata-rata sebesar 5,90. Formula II memiliki hasil pH rata-rata sebesar 6,40. Formula III memiliki hasil pH rata-rata sebesar 6,75. Persyaratan pH sediaan krim harus yang memenuhi pH kulit yaitu dalam interval 4,5-8.

- 4) Hasil pengujian daya sebar adalah sebagai berikut, formula 1 memiliki daya sebar rata-rata sebesar 6,35 cm Formula II memiliki daya sebar rata-rata sebesar 6,70 cm. Formula III memiliki daya sebar rata-rata sebesar 6,55 cm persyaratan daya sebar oil massage adalah 5-8 cm;
- 5) Hasil pengujian daya lekat adalah sebagai berikut, formula I memiliki rata-rata daya lekat sebesar 3,65. Formula II memiliki rata-rata daya lekat sebesar 4,5 cm. Formula III memiliki rata-rata daya lekat sebesar 3,85. Persyaratan daya lekat untuk sediaan topikal adalah tidak kurang dari 4 detik.
- 6) Uji viskositas dilakukan untuk mengetahui besarnya viskositas dari suatu sediaan, dimana viskositas tersebut menyatakan besarnya tahanan suatu cairan untuk mengalir. Syarat viskositas sediaan oil massage yang baik adalah memenuhi persyaratan viskositas yaitu 2.000-4.000 cP atau 20-40 dPa.s. Formula I memiliki viskositas sebesar 3500 Formula II memiliki viskositas sebesar 3000 Formula III memiliki viskositas sebesar 3300.

Tabel 2 Uji Organoleptis dan Homogenitas

Stabilitas merupakan tolak ukur dimana suatu produk untuk bertahandalam batas yang ditetapkan dan sepanjang periode penyimpanan serta saat penggunaan (Meyla, 2019). Uji stabilitas dilakukan pada formulasi terbaik, yaitu Formulasi III yang telah memenuhi sifat fisik yang baik untuk sediaan gel. Pengujian stabilitas fisik krim ekstrak kulit pisang kepok meliputi uji organoleptis, uji homogenitas, uji daya sebar, uji daya lekat dan uji viskositas. Dalam melakukan pengujian bahwa selama pengamatan dilakukan pada minggu ke 0, 1, 2, 3 dan 4. Uji organoleptis yang dilakukan meliputi tekstur, warna dan aroma. Uji ini dilakukan untuk menilai secara fisik sediaan yang telah dicampurkan dengan bahan-bahan penyusun oil massage. komposisi bahan campuran yang digunakan dan sifat bahan itu sendiri akan mempengaruhi hasil

pengamatan organoleptis. Hasil dari uji organoleptis diperoleh bentuk oil massage semi kental dengan konsistensi kekentalan yang berbeda-beda yaitu konsistensi kental. Semakin banyak minyak pala, minyak kelapa dan kunyit yang dicampurkan membuat konsistensi oil massage menjadi kental. Pada parameter warna, oil massage berwarna kekuningan, jernih dan aroma oil massage adalah aroma minyak pala. Selama pengamatan minggu ke 12, oil massage yang sdh di formulasikan tidak mengalami perubahan secara uji organoleptis, yang menunjukkan bahwa sediaan oil massage minyak pala, kunyit dan minyak kelapa stabil selama penyimpanan.

- b. Hasil stabilitas fisik sediaan oil massage minyak kelapa, minyak pala dan kunyit

Tabel 3
Uji pH, daya sebar, daya lengket dan uji *Viskositas*(cP)

Uji stabilitas	Pengamatan per, minggu				
	1	4	6	8-12	SNI
pH	6,75	5,90	5,96	7,06	4,5-8
Daya sebar (cm)	2,4 cm	4,4 cm	4,9 cm	6,5 cm	5-8
Daya lengket (detik)	3,65	3,65	3,85	4,47	>4
Uji Viskositas (cP)	3500	3000	3000	3300	2000-5000

Sumber: Data Formulasi Laboratorium Unkhair

Hasil uji stabilitas fisik krim ekstrak etanol kulit pisang kepok dilakukan pada formula III karena memiliki mutu fisik yang paling bagus dan memenuhi persyaratan yang ditetapkan. Nilai stabilitas fisik pH yang dilakukan pada minggu ke 1 sampai minggu ke 12 diperoleh nilai 7,06 dengan nilai standar SNI 4,5-8, yang berarti bahwa oil massage Mk-Mp dan Kumyit memiliki stabilitas fisik pH yang baik selama penyimpanan 12 minggu.

Organoleptis	Pengamatan per minggu				SNI
	1	4	6	8-12	
Warna	Kuning Kecoklatan	Kuning Kecoklatan	Kuning Jernih	Kuning Jernih	Kuning Jernih
Tekstur	Semi kental	Semi kental	kental	kental	kental

Aroma	Khas buah pala	Khas buah pala	Khas buah pala	Khas buah pala	Khas buah pala
Homogen	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen	Homogen

Hasil stabilitas fisik daya sebar yang dilakukan pada minggu ke 1 sampai minggu ke 12 diperoleh nilai daya sebar 6,5 cm, dengan nilai standar 5-8 yang berarti bahwa oil massage Mk-Mp dan Kunyi memiliki stabilitas fisik daya sebar yang baik selama penyimpanan 12 minggu. Hasil stabilitas fisik daya lekat yang dilakukan pada minggu ke 1 sampai minggu ke 12 diperoleh nilai nilai 44,47, dengan nilai standar SNI >4, yang berarti bahwa oil massage Mk-Mp dan Kumyit memiliki stabilitas fisik daya lekat yang baik selama penyimpanan 12 minggu. Hasil stabilitas fisik viskositas yang dilakukan pada minggu ke 1 sampai minggu ke 12 diperoleh nilai 3300, dengan standar nilai SNI 2000-5000, yang berarti bahwa oil massage Mk-Mp dan Kumyit memiliki stabilitas fisik viskositas yang baik selama penyimpanan 12 minggu.

c. Uji iritasi

Uji iritasi dengan metode uji temple terbuka (patch test). Sebelumnya terlebih dahulu membersihkan dengan sabun daerah kulit yang akan dioleskan. Mengoleskan oil massage pada lengan atas bagian lateral, belakang telinga dan lipatan paha dibiarkan terbuka dan diamati apa yang terjadi. Melakukan pengolesan Oil Massage selama 24 jam. Pengamatan dilakukan oleh sukarelawan sendiri apakah ada tanda-tanda iritasi berupa rasa gatal-gatal, tanda kemerahan, maupun bengkak dan rasa perih pada daerah yang telah dioleskan selama dalam waktu 30 menit setelah dioleskan. Sukarelawan memberi tanda centang (√) bila merasakan tanda-tanda iritasi, dan tanda silang (X) bila tidak merasakan tanda-tanda iritasi.

Tabel 2 Hasil Pengamatan pada 3 (tiga) daerah pengamatan terhadap 12 (dua belas) sukarelawan selama 15 menit

Hasil uji iritasi pada penelitian ini pada lengan atas bagian lateral, belakang telinga dan lipatan paha menunjukkan tidak ada iritasi rasa gatal, bengkak dan perih, namun pada penelitian ini terdapat sedikit mengiritasi dengan skor 0,138 pada daerah

pengamatan lengan atas bagian lateral dengan jenis iritasi kemerahan dan skor 0,055 dengan kategori sedikit mengiritasi pada daerah pengamatan lipatan paha. Score iritasi pada penelitian ini diberikan skor 1 yaitu hanya sedikit iritasi (hampir tidak terlihat). Uji iritasi oil massage ini bertujuan untuk mengkonfirmasi kondisi alergi T-limfosit dan atau sensitisasi pada subjek yang disebabkan dermatitis kontak alergi, eksim atopik, serta alergi makanan dan obat-obatan. Uji tersebut untuk membuktikan kejadian sensitisasi sehingga dapat menentukan etiologi alergi terutama reaksi yang dicurigai adalah tipe IV. Kejadian alergi pada prosedur ini hanya di area yang sempit dan reaksi berlangsung hingga 20 menit setelah aplikasi.

Uji iritasi ini dilakukan pada 12 orang sukarelawan berjenis kelamin perempuan berumur 25-35 orang, merupakan usia reproduktif yang memenuhi kriteria yang dinyatakan sehat dan tidak mengalami penyakit atopi pada kulit. Uji iritasi ini menggunakan uji patch test (uji tempel) mengoleskan bahan uji pada kulit untuk mengetahui apakah kulit mengalami iritasi.

B. PEMBAHASAN

Produk uji pada penelitian ini adalah oil massage yang bahan dasarnya adalah minyak pala, minyak kelapa dan kunyit. Bagian dari tanaman ini ini sudah banyak dimanfaatkan, salah satunya adalah dari minyak pala mengandung vitamin-vitamin yang larut dalam lemak, yaitu vitamin A, D, E dan K serta pro-vitamin A (karoten). Oleh sebab itu, minyak ini sangat penting bagi metabolisme tubuh. Selain itu, minyak kelapa mengandung sejumlah asam lemak jenuh. Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh (Marzuki, I., Uluputty, M. R., Aziz, S. A., & Surahman, 2018) menyebutkan bahwa ditemukan kandungan lemak serta protein dalam daging buah pala. Sejalan dengan pendapat (Yuniarti, N., Megawati, M., 2013) bahwa pemanasan yang terlalu lama dengan suhu yang tinggi akan menyebabkan protein terdenaturasi. Kandungan lemak pada daging buah pala diperoleh sebesar 1,81% hal ini disebabkan karena lamanya perebusan sampel sehingga masih mengandung sedikit lemak tidak ditandai dengan adanya eritema dan edema dimana eritema yang terjadi akibat dilatasi pembuluh darah pada daerah yang teriritasi dan pada edema terjadi perbesaran plasma yang membeku pada daerah yang terluka, disebut iritasi

primer.

Daerah Pengamatan	Jenis Iritasi	Indeks Iritasi Primr	Score	Kategori
Legan atas bagian lateral	Rasa gata	0	0	Tidak Iritasi
	Kemerahan	5	0,138889	Sedikit Mengiritasi
	Bengka	0	0	Tidak Iritasi
	Rasa perih	0	0	Tidak Iritasi
Belakang telinga	Rasa gata	0	0	Tidak Iritasi
	Kemerahan	0	0	Tidak Iritasi
	Bengka	0	0	Tidak Iritasi
	Rasa perih	0	0	Tidak Iritasi
Lipatan Paha	Rasa gata	0	0	Tidak Iritasi
	Kemerahan	0	0	Tidak Iritasi
	Bengka	2	0,055556	Sedikit Mengiritasi
	Rasa perih	0	0	Tidak Iritasi

Sumber: Data Primer

Didalamnya sedangkan kunyit Kunyit termasuk salah satu tanaman suku temu-temuan (Ziniberaceae) yang banyak ditanam dipekarangan maupun kebun. Kunyit sering juga dimanfaatkan sebagai ramuan obat tradisional untuk penyembuhan berbagai penyakit seperti demam, perut kembung, tidak nafsu makan, diare, keputihan, radang rahim, sesak nafas, tekanan darah tinggi, menghilangkan bau badan, dan pelancar ASI.

Pemeriksaan bahan-bahan (zat aktif dan zat tambahan) perlu dilakukan untuk memastikan bahan yang digunakan untuk memenuhi persyaratan dalam buku standar farmasetika, bila ada salah satu zat tambahan yang tidak sesuai dengan persyaratan, maka bahan tersebut tidak dapat digunakan untuk formulasin memenuhi persyaratan (harmely, F., Deviarny, C., & Yenni, 2019)) sehingga dapat dilakukan pembuatan sediaan gel.

Gel yang telah dibuat dilakukan evaluasi karakteristik fisik untuk menentukan sediaan baik selama penyimpanan. Pemeriksaan organoleptis selama 12 minggu tidak ada perubahan baik dalam hal bentuk, bau dan warna. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa uji berwarna kuning jernih, aroma khas pala, tekstur kental. Pemeriksaan homogenitas menunjukkan susunan yang homogen pada semua formula selama 8-12 minggu.



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

Pemeriksaan pH sediaan dilakukan untuk memastikan sensitifitas gel terhadap kulit. pH sediaan topical terletak pada range pH 6-8, penyimpanan yang relative besar dapat menyebabkan reaksi iritasi (Wasitaatmadja, 2021). Berdasarkan hasil penelitian ini, pH sediaan gel yang didapat dari pengukuran menggunakan alat pH meter didapat pH berkisar 7,06 dengan nilai standar SNI 4,5-8.

Pengujian daya sebar diartikan sebagai kemampuan daya sebar sediaan yang diharapkan mampu menyebar dengan mudah saat pengaplikasian pada kulit. Permukaan penyebaran yang dihasilkan dengan menaiknya pembebanan menggambarkan suatu karakteristik untuk daya sebar (Voigt, 2020). Gel diharapkan mampu menyebar dengan mudah tanpa tekanan dan tidak menimbulkan rasa sakit saat dioleskan. Untuk mengetahui luas area gel dapat menyebar dan merata saat digunakan, jika diameter daya sebar 3-5 cm tergolong dalam sediaan gel semipadat (Sesanti et al., 2018). Berdasarkan hasil penelitian ini uji daya sebar pada pengamatan minggu 1 hingga minggu 8-12 adalah 6,5 cm sesuai dengan standar SNI 5-8 cm.

Pengujian daya sebar merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan penyebaran gel dipermukaan kulit, karena dapat mempengaruhi absorpsi obat dan kecepatan pelepasan zat aktif ditempat pemakaiannya. Semakin besar nilai diameter daya sebar maka akan semakin tinggi kecepatan gel menyebar dengan hanya sedikit pengolesan sehingga kontak obat dengan permukaan kulit meningkat. Lama penyimpanan akan mempengaruhi daya sebar gel, semakin lama penyimpanan maka daya sebar gel semakin kecil dikarenakan kandungan air dalam sediaan gel menguap sehingga sediaan menjadi semakin kental (Hastuty, Purba and Nurfadillah, 2018).

Pengujian iritasi dilakukan dengan cara uji tempel dengan melihat kepekaan kulit. Dilakukan dengan mengoleskan sediaan uji pada kulit normal panelis manusia (Septiani, S., Wathoni, N., & Mita, 2012) Umumnya, iritasi akan segera menimbulkan reaksi kulit sesaat setelah pemakaian pada kulit disebut dengan iritasi primer, tetapi setelah beberapa jam pemakaian menimbulkan iritasi disebut iritasi sekunder. Tanda-tanda iritasi biasanya edema, kemerahan, gatal-gatal (Anonim, 2019). Pada pengujian dilakukan secara tempel terbuka (Anonim, 2019) dengan mengoleskan sediaan pada luas tertentu dan

diamati selama 24 jam. Semua sediaan yang dicobakan tidak ditemukan sediaan.

IV. KESIMPULAN

Formulasi Oil Massage Mk-Mp dan Kunyit Formulasi III dinyatakan berhasil melalui trial eror sebanyak 2 kali dengan 3 Formula yaitu formula I, II dan III. sediaan oil massage Mk-Mp dan Kunyit formulasi III untuk dijadikan oil massage pada ibu post-partum melalui uji organoleptis dan homogenitas, uji pH, daya sebar, daya lengket (detik), uji viskositas (cp) dan uji iritasi. hasil yang di peroleh dari uji uji organoleptis meliputi warna kekuningan jernih, tekstur kental dan hasil yang di peroleh dari uji uji organoleptis meliputi warna kekuningan jernih, tekstur kental dan aroma berbau khas pala, uji pH oil 7,06 yang sesuai dengan standar SNI 4,5-8, uji daya sebar 6,5 sesuai standar SNI, daya lengket sangat baik 4,47 detik sesuai dengan standar SNI, uji Viskositas(cP) 3300 sesuai dengan standar SNI sedangkan uji iritas memiliki hasil negative.

DAFTAR PUSTAKA

1. Anonim (2019) PENGARUH PIJAT OKSITOSIN TERHADAP PRODUKSI ASI PADA IBU POSTPARTUM, Departemen Kesehatan Republik Indonesia Jakarta : TIM. Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam. Available at: <https://doi.org/10.35451/jkk.v2i1.249>
2. harmely, F., Deviarny, C., & Yenni, W.S. (2019) 'Formulasi dan evaluasi sediaan edible film dari ekstrak daun kemangi (*Ocimum americanum* L.) sebagai penyegar mulut', Jurnal Sains Farmasi & Klinis, 1(1), 38-47.
3. Hastuty, H.S.B., Purba, P.N. and Nurfadillah, E. (2018) 'UJI STABILITAS FISIK FORMULASI SEDIAAN GEL EKSTRAK DAUN KETEPENG CINA (*Cassia alata* L.) DENGAN GELLING AGENT CMC-NA TERHADAP *Staphylococcus aureus* ATCC 230840', Gema Kesehatan, 10(1), pp. 22–27. Available at: <https://doi.org/10.47539/gk.v10i1.5>
4. Ika Nur Saputri, Desideria Yosepha Gintin, I.C.Z. (2019) 'PENGARUH PIJAT OKSITOSIN TERHADAP PRODUKSI ASI PADA IBU POSTPARTUM', Jkk.
5. Lukman, A., Susanti, E. and Oktaviana, D.R. (2012) 'Formulasi Gel Minyak Kulit Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii* Bl) sebagai Sediaan Antinyamuk', Jurnal Penelitian Farmasi Indonesia, 1(11), pp. 24–29.
6. Marzuki, I., Uluputty, M. R., Aziz, S. A., & Surahman, M. (2018) 'Karakterisasi morfoekotipe dan proksimat pala Banda (*Myristica fragrans* Houtt', Jurnal Agronomi Indonesia (Indonesian Journal of Agronomy), 36(2), PROSIDING, pp. 251–257.
7. Sarlina, S., Razak, A.R. and Tandah, M.R. (2017) 'Uji Aktivitas Antibakteri Sediaan Gel



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

- Ekstrak Daun Sereh (*Cymbopogon nardus* L. Rendle) terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Penyebab Jerawat', *Jurnal Farmasi Galenika* (Galenika Journal of Pharmacy) (e-Journal), 3(2), pp. 143–149. Available at: <https://doi.org/10.22487/j24428744.0.v0.i0>
8. Septiani, S., Wathoni, N., & Mita, S.R. (2012) Formulasi Sediaan Masker Gel Antioksidan Dari Ekstrak Etanol Biji Melinjo (*Gnetum Gnemon* Linn.), in *Students E-Journal*. Available at: <http://www.e-journal.akbid-purworejo.ac.id/index.php/jkk7/article/view/55>
 9. Voigt (2020) 'Buku Pelajaran Teknologi Farmasi', in Universitas Gajah Mada Press.
 10. Yuniarti, N., Megawati, M., & L. (2013) 'Mutu Fisik, Fisiologi dan Kandungan Biokimia Buah Pala. *Jurnal Tanaman Hutan*', *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, pp. 47–54. Available at: <http://jurnal.stikesmm.ac.id/index.php/jkmm/article/view/16/15>