

## REVIEW FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN KRIM DALAM PENELITIAN FARMASI

Salsabila Rahman<sup>1</sup>, Lisa Fitriana<sup>2</sup>, Atikah Nurul Fadhillah<sup>3</sup>, Teuku Dafa Hasian<sup>4</sup>, Elpa Giovana Zola<sup>5</sup>

[salsabilarahman06@icloud.com](mailto:salsabilarahman06@icloud.com)<sup>1</sup>, [lisafitriana051106@gmail.com](mailto:lisafitriana051106@gmail.com)<sup>2</sup>, [atikahnf15@gmail.com](mailto:atikahnf15@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[teukudaffa89@gmail.com](mailto:teukudaffa89@gmail.com)<sup>4</sup>, [elpagiovanazola@gmail.com](mailto:elpagiovanazola@gmail.com)<sup>5</sup>

Universitas Adiwangsa Jambi

### ABSTRACT

*A comprehensive analysis of 40 scientific publications related to the formulation and physicochemical evaluation of cream preparations was conducted to identify formulation patterns, characteristics of the base ingredients, and factors affecting the quality and stability of the preparations. This study highlights the most commonly used components in the oil and air phases, including stearic acid, cetyl alcohol, liquid paraffin, glycerin, Triethanolamine (TEA), and nonionic emulsifiers such as Tween 80 and Span 80. The results of the review indicate that variations in the concentration of plant and synthetic active ingredients have a consistent effect on changes in viscosity, spreadability, adhesion, pH, homogeneity, and stability during storage. Increasing the concentration of extracts generally increases pharmacological activities such as antibacterial, antioxidant, antiseptic, or anti-aging but can reduce viscosity and increase spreadability. Most formulas in the literature show physical characteristics that meet the standards for cream preparations. Overall, this study confirms that the success of a cream formulation is determined by the balance of the oil-water phase composition, the selection of the appropriate emulsifier, and the optimization of the active ingredient concentration to produce a stable, safe, and effective preparation.*

**Keywords:** Cream Formulation, Physicochemical Evaluation, Stability, Emulsifier, Plant Extract..

### ABSTRAK

Analisis komprehensif terhadap 40 publikasi ilmiah terkait formulasi dan evaluasi fisik-kimia sediaan krim telah dilakukan untuk mengidentifikasi pola formulasi, karakteristik bahan dasar, serta faktor-faktor yang memengaruhi mutu dan stabilitas sediaan. Kajian ini menyoroti komponen yang paling banyak digunakan dalam fase minyak maupun fase air, termasuk asam stearat, setil alkohol, parafin cair, gliserin, Triethanolamine (TEA), serta emulgator nonionik seperti Tween 80 dan Span 80. Hasil telaah menunjukkan bahwa variasi konsentrasi ekstrak tanaman maupun bahan aktif sintetis memberikan pengaruh konsisten terhadap perubahan viskositas, daya sebar, daya lekat, pH, homogenitas, dan kestabilan selama penyimpanan. Peningkatan konsentrasi ekstrak umumnya meningkatkan aktivitas farmakologis seperti antibakteri, antioksidan, antiseptik, atau anti-aging namun dapat mengurangi viskositas dan meningkatkan daya sebar. Sebagian besar formula dalam literatur menunjukkan karakteristik fisik yang memenuhi standar sediaan krim. Secara keseluruhan, kajian ini menegaskan bahwa keberhasilan formulasi krim ditentukan oleh keseimbangan komposisi fase minyak-air, pemilihan emulgator yang tepat, serta optimasi konsentrasi bahan aktif untuk menghasilkan sediaan yang stabil, aman, dan efektif.

**Kata Kunci:** Formulasi Krim, Evaluasi Fisik-Kimia, Stabilitas, Emulgator, Ekstrak Tanaman..

**PENDAHULUAN**

Krim merupakan sediaan semisolid yang banyak digunakan dalam bidang farmasi dan kosmetik karena memiliki kemampuan penyebaran yang baik, kenyamanan penggunaan, serta efektivitas dalam penghantaran bahan aktif pada permukaan kulit. Mutu fisik suatu sediaan krim sangat ditentukan oleh komposisi formula, terutama keseimbangan fase minyak dan fase air, jenis serta konsentrasi emulgator, humektan, pengawet, dan bahan penstabil lainnya. Interaksi antar-komponen tersebut memengaruhi sifat krim, seperti viskositas, homogenitas, daya sebar, daya lekat, pH, tipe emulsi, serta stabilitas selama penyimpanan atau perubahan kondisi lingkungan.

Pengembangan sediaan krim dengan bahan aktif alamiah—seperti ekstrak daun, buah, kulit batang, atau senyawa bioaktif lainnya—menjadi tren yang terus berkembang dalam penelitian farmasi. Berbagai studi menunjukkan bahwa modifikasi konsentrasi ekstrak maupun variasi komponen dasar, seperti asam stearat, setil alkohol, parafin cair, gliserin, Tween 80, Span 80, dan TEA, memberikan dampak signifikan terhadap karakteristik fisik-kimia krim. Oleh karena itu, evaluasi mutu fisik menjadi parameter penting untuk memastikan keberterimaan dan efektivitas sediaan.

Dengan meningkatnya jumlah penelitian terkait formulasi krim, diperlukan suatu kajian sistematis untuk memahami pola umum formulasi, pengaruh variasi bahan, serta kecenderungan karakteristik fisik yang dihasilkan. Berdasarkan hal tersebut, review ini dilakukan dengan menganalisis 40 jurnal penelitian guna memberikan gambaran menyeluruh mengenai tren formulasi sediaan krim, komponen pendukung yang paling banyak digunakan, pengaruh konsentrasi bahan aktif terhadap mutu sediaan, serta faktor-faktor yang berperan dalam menentukan stabilitas fisik-kimia. Kajian ini diharapkan menjadi referensi ilmiah yang dapat mendukung pengembangan sediaan krim yang stabil, aman, dan berkualitas sesuai standar farmasi fisika.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

No	Referensi	FORMULA	Fase Minyak	Fase Air	Hasil Penelitian
1	Aini,H.Q,dkk (2024). Formulasi dan Evaluasi Sediaan Krim Ekstrak Daun Sirih dengan Variasi Konsentrasi Etanol 96% Sebagai Antiseptik, Jurnal Kefarmasian dan Gizi.vol 3(2);hlm 63-71	Ekstark daun sirih dengan variasi konsentrasi etanol 96%	Paraffin cair 10% Cera alba 3% Span 80 1,5%	Trietanolamin(TE A): 1%  Metil paraben: 0,2%  Asam askorbat: 0,1%  Aquadest q.s hingga 100%  Ekstrak Etanol 96%(Daun Sirih)	Hasil dari pengaruh variasi konsentrasi ekstrak etanol 96% pada daun sirih (Piperis betle Linn) sediaan krim berpengaruh pada hasil uji daya lekat dengan formula III memiliki daya lekat yang tinggi. Pada formula I merupakan formula terbaik dari mutu fisik sediaan dengan konsentrasi 4% dari bau, warna dan tekstur.
2	Idahwanti.dkk(20 24) Formulasi Dan Uji Sifat Fisik Sediaan Krim Dengan Variasi	Ekstrak Etanol Daun Kelapa Sawit	Asam stearat: 8 % - Setil alkohol: 2% - Paraffin cair: 2%,	-Ekstrak Etanol Daun Kelapa Sawit (EEDKS): FI :0,5%, FII :1%, FIII: 1,5%	Pembuatan krim dengan variasi konsentrasi ekstrak (FI 0,5%, FII 1%, FIII 1,5%). Uji sifat fisik

	Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jack), Jurnal Insan Farmasi Indonesia, 7(2) Edisi Spesial 2024 (99-110)		Pengaroma: 0,5%	-Trietano lamin: 2%  - Propil paraben: 0,02%  - Metil paraben: (0,18)  - Gliserin: (10%)  -Aquadest: Ad 100	meliputi organoleptis, homogenitas, pH, viskositas, daya lekat, dan daya sebar. Hasil Semua formula krim memenuhi persyaratan uji
3	Firmansyah dkk(2023), FORMULASI DAN UJI MUTU FISIK SEDIAAN KRIM BODY SCRUB EKSTRAK KULIT PISANG GOROHO (Musa acuminata L.),JURNAL PAPS vol.2, No.1;hlm 30-38	Ekstrak Kulit Pisang Goroho (Musa Acuminata L.)	- Setil alkohol: 2%,  - Asam stearat: 10%,  - Parfum: 0.2%	Ekstrak kulit Pisang Goroh: FI (-), F2 (1%), F3(3%), F4(5%)  - Metil paraben: 0.3%  - Propil paraben: 0.05%  - TEA: 2%  -Propileng likol: 5%  - Beras putih 10% -Aquadest: Ad 100 ml	ekstrak kulit Pisang Goroho dapat diformulasikan menjadi sediaan dalam bentuk Krim Body Scrub dan hasil evaluasi mutu fisik pada sediaan Krim Body Scrub ekstrak kulit Pisang Goroho konsentrasi 1% 3% dan 5% memenuhi syarat mutu fisik
4	Suprasetya,E,dkk( 2024) Profil Stabilitas Fisika Kimia Krim Pelembab Kulit terhadap Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Lidah Buaya (Aloe vera Linn), Jurnal Ilmu Farmasi Vol. 15. No.1,	Ekstrak Lidah Buaya (Aloe vera Linn)	- As. Stearat: 12%  - Cera alba: Formula 0,2%  -Vas.Album: 6%  - Nipasol: 0,02%	- ELB:  - Formula 0: 0%  - Formula I: 2%  - Formula II: 4%  - Formula III: 8%  - TEA: 0,5%  - Propilen Glikol: 4%	Metode: Pembuatan krim dengan 3 formula (2%, 4%, dan 8% ekstrak lidah buaya) dan evaluasi stabilitas selama 30 hari. Hasil:Semua formula stabil dalam warna, bau, konsistensi, dan homogenitas. - pH krim aman untuk kulit (6,20 – 6,40). Peningkatan konsentrasi ekstrak meningkatkan daya lekat dan menurunkan daya sebar krim. Formula dengan 8%

					ekstrak (FIII) memiliki daya lekat terbaik, formula dengan 4% ekstrak (FII) memiliki daya sebar terbaik. Formulasi krim ekstrak lidah buaya stabil secara organoleptis. Stabilitas fisika dan kimia menunjukkan perubahan atau ketidakstabilan. Formula FIII memiliki daya lekat terbaik, dan formula FII memiliki daya sebar terbaik
5	Setianingrum,P.,A .(2025) Pengaruh Basis Krim Tipe A/M Dan M/A Dalam Sediaan Krim Ekstrak Etanol Batang Bajakah Tampala, <b>Jurnal Action Research Literate</b> Vol. 9, No. 1	Ekstrak Etanol Batang Bajakah Tampala	cetaceum=12,5 g ~cera alba= 12 g ~paraffin liquidum= 50 g ~nipasol=0,05 g ~asam stea rat	~nipagin=0,1 gram ~natrium=0,2 gram ~benzoate=0,2 gram ~trietanolamin=1,5 gram ~gliserin= 10 gram ~aquades= 25 ml	Evaluasi sifat fisik sediaan krim ekstrak etanol bajakah tampala menghasilkan pH sediaan krim yang dihasilkan basa dan krim tipe M/A tidak homogen. Hasil pengujian tatistik menunjukkan terdapat perbedaan signifikan antara krim tipe A/M dan M/A pada daya lekat dan daya sebar dengan nilai Sig. 0,003<0,05 dan Sig. 0,002<0,05. Pada uji stabilitas krim tipe A/M stabil pada parameter uji organoleptik, homogenitas, pH, daya lekat dan daya sebar.
6	Habibah,N.dkk(2025) Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Acne Krim Nanopartikel Ekstrak Daun Gelinggang (Cassia alata L.) Dengan Variasi Konsentrasi	Ekstrak Daun Gelinggang (Cassia alata L.)	Nanopartikel Ekstrak Daun Geli nggang: 5 gram - Minyak Mineral: 26,5 gram - Setil Alkohol: setil alkohol F1= 3 gram	-nipagin 0,2 gram -Aquades 50 ml	- Ukuran partikel ekstrak daun gelinggang: 312,43 nm. - Semua formulasi memenuhi syarat uji evaluasi fisik sediaan krim. - Formulasi paling optimal: Formulasi III (setil alkohol 7 gram,

	Setil Alkohol Dan Tween 80, <b>Jurnal Farmasi Malahayati</b> Vol 8 No 1,48-60		<p>F2= 5 gram F3= 5 gram</p> <p>-Tween 80 F1= 7 gram F2= 5 gram F3= 5 gram</p> <p>- Span 80: 1,15 gram</p> <p>- Asam Stearat: 2,5 gram</p> <p>- Nipasol: 0,1 gram</p> <p>- Dapar asetat pH 5,5: 45,7 gram</p>		<p>tween 80 3 gram). - Variasi setil alkohol dan tween 80 berpengaruh terhadap uji organoleptis, viskositas, daya sebar, dan daya lekat. - Semua formulasi menghasilkan krim tipe M/A (minyak dalam air). Formulasi III (setil alkohol 7 gram dan tween 80 3 gram) merupakan formulasi paling optimal. Variasi konsentrasi setil alkohol dan tween 80 berpengaruh terhadap sifat fisik sediaan krim.</p>
7	Nurfita,E.(2021) Uji Stabilitas Formulasi Hand and Body Cream Ekstrak Etanol Kulit Buah Naga Merah (Hylocereus lemairei), <b>Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia</b> Vol. 8 No. 2 hlm 125-131	Ekstrak Etanol Kulit Buah Naga Merah	<p>- Asam stearate: 12 gram</p>	<p>- Kulit buah naga merah: F1=4 gram, F2=6 gram, F3=8 gram</p> <p>- Trietano Lamin (TEA): 3 gram</p> <p>- Gliserin: 15 gram</p> <p>- Metil paraben: 0,2 gram</p> <p>- Aquadest ad: 100 ml</p>	<p>ekstrak etanol kulit buah naga merah (Hylocereus lemairei) dapat diformulasikan dalam bentuk krim dengan variasi konsentrasi 4%, 6%, dan 8% serta stabilitas krim yang dibuat dipengaruhi oleh banyaknya konsentrasi ekstrak yang ditambahkan</p>
8	Umalasari,E.dkk(2021) Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Daun Bawang Dayak (Eleutherine Palmifolia (L) Merr) Dengan Basis Krim Tipe A/M Dan Basis Krim Tipe M/A. <b>Jurnal Farmasi Indonesia AFAMEDIS</b> Vol.	Ekstrak Daun Bawang Dayak (Eleutherine palmifolia (L) Merr)	<p>- Cetaceum: 12,5 gram</p> <p>- Cera alba: 12 gram</p> <p>- Parafin Liquidum: 50 gram</p> <p>- Asam stearate: 15 gram</p> <p>- Nipagin: 0,1 gram</p> <p>- Nipasol: 0,05 gram</p>	<p>- Ekstrak daun bawang dayak: 2 gram</p> <p>- Aquadest ad: 100 ml</p> <p>- Nipagin: 0,1 gram</p> <p>- Natrium Benzoat: 0,2 g</p> <p>-Trietano lamin:</p>	<p>Ekstraksi daun bawang Dayak dengan maserasi etanol 70%. Formulasi krim tipe A/M dan M/A. Hasil Rendemen ekstraksi: 12,17%. Sifat fisik Kedua formula memenuhi syarat krim yang baik dan Uji kesukaan Krim tipe M/A lebih disukai (7 dari 8 parameter: bau, tekstur, warna, konsistensi,</p>

	1 No. 1			1,5 gram - Gliserin: 10 gram	penyebaran, sensasi dingin, kelembaban).
9	Wikantyasning,E; Indianie,N. Optimisasi Tween 80 dan Span 80 Sebagai Emulgator dalam Formula Krim Tabir Surya Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Alpukat (Persea americana M.) dan Nanopartikel Seng Oksida Dengan Metode Simplex Lattice Design. <b>Jurnal Ilmu Farmasi</b> . Vol. 12. No.1	Ekstrak Etanol Daun Alpukat (Persea americana M.)	- Nano seng oksida: 2,5 gram - Asam stearat: 12 gram - Setil alkohol: 3 gram - Propil paraben: 0,05 gram - Tween 80: F1=10 g F2= 7,75 g F3=5,5 g F4=3,25 g F5= 1 g - Span 80: 10 gram(F1), 7,75 g (F2), 5,5 g (F3), 3,25 g (F4), 1 gram (F5)	- Ekstrak etanol daun alpukat: 5 gram - Metil paraben: 0,20 gram - Gliserin: 10 gram - TEA: 2 gram - Akuades: ad100	Tween 80 dan Span 80 mempengaruhi karakteristik fisik sediaan krim yaitu daya sebar, daya lekat, viskositas, dan pH. Semakin banyak jumlah Tween 80 akan meningkatkan daya sebar dan pH. Semakin banyak jumlah Span 80 akan meningkatkan viskositas dan daya lekat. Perbandingan konsentrasi Tween 80 dan Span 80 pada 7,8:3,2% mampu menghasilkan sediaan krim yang memenuhi karakteristik fisik krim yang baik dengan metode Simplex Lattice Design (SLD) dan memiliki nilai SPF dengan kategori proteksi medium dengan nilai SPF>15.
10	Ratnapuri,P,H.dkk (2020) Karakteristik Fisika Dan Kimia Sediaan Krim Ekstrak Kulit Bawang Merah (Allium Ascalonicum) Dengan Variasi Konsentrasi Ekstrak. <b>Prosiding Seminar Nasional</b>	Ekstrak Kulit Bawang Merah (Allium Ascalonicum)	- Asam stearate=(-) -Parafin cair =(-) -Adeps lanae (-) -Nipasol (-) -Kuersetin(-)	-Ekstrak kulit bawang merah F1= (0,018%), F2= (0,18%), F3= (1,8%). Trietanolamin (-) -Nipagin (-) - Aquadest (-)	Hasil menunjukkan Karakteristik fisik: - Daya sebar: F1 6,35cm; F2 7,17cm; F3 7,34cm - Viskositas: F1 50500cps; F2 31833cps; F3 24833cps - pH: F1 6,2; F2 5,8; F3 5,2 - Daya lekat: F1 10,3s; F2 6,0s; F3 5,5s Karakteristik kimia: - Penghambatan

	<p><b>Lingkungan Lahan Basah</b> Volume 5 Nomor 2 Halaman 36-41</p>				<p>DPPH: F1 13,46%; F2 48,97%; F3 80,67% - Nilai SPF: F1 3,5; F2 13,31; F3 22,06 Peningkatan konsentrasi ekstrak meningkatkan intensitas warna, bau, daya sebar, persen penghambatan DPPH, dan nilai SPF, tetapi menurunkan viskositas, pH, dan daya lekat krim.</p>
11	<p>Ghiffari,H.dkk (2025) Evaluasi Kimia Fisika Dan Uji Stabilitas Sediaan Cold Cream Yang Mengandung Ekstrak Etanol Daun Ciplukan (<i>Physalis angulata L.</i>) DENGAN 3 JENIS MINYAK Olive, Caprylic Dan Parafin. Jurnal Ilmiah Manuntung: <b>Sains Farmasi Dan Kesehatan</b>. Vol.11 No.1, Hal. 90-98</p>	<p>Ekstrak Etanol Daun Ciplukan</p>	<p>Olive oil Caprylic oil Parafin oil Asam stearat</p>	<p>Daun ciplukan Etanol 96% Gliserol Nipagin Cetyl alcohol</p>	<p>Ekstraksi daun ciplukan dengan maserasi etanol 96%. Pembuatan cold cream dengan konsentrasi ekstrak 0%, 5%, dan 10% menggunakan minyak olive, caprylic, dan paraffin Hasil: - Sediaan memiliki sifat fisik baik dan tipe M/A. - pH 4–6, daya lekat 1,19–4,94 detik, daya sebar 4,52–5,16 cm (tidak signifikan antar konsentrasi/minyak). - Peningkatan konsentrasi ekstrak (5% ke 10%): pH sedikit turun, homogenitas terjaga, daya sebar sedikit menurun, stabilitas fisik membaik.</p>
12	<p>Rohmani,S.dkk(2022) Formulasi Anti-Aging Cream Potassium Azeloyl Diglycinate Terhadap Stabilitas Fisika-Kimia Krim Dengan Variasi Konsentrasi Trietanolamin Sebagai Emulgator. <b>Jurnal Ilmiah Ibnu Sina</b>, 7(2),</p>	<p>Potassium Azeloyl Diglycinate</p>	<p>-Asam stearat: 8% - Setil alkohol: 3% - Parafin cair: 5% - Minyak zaitun: 2,5% - Rose oil: q.s (secukupnya)</p>	<p>Potassium-azeloyl-diglycinate: 5% - TEA: F1= 1,5% F2=2% F3=2,5% - Gliserin: 5% -Propileng likol: 3% - Phenoxy</p>	<p>Pembuatan 3 formula krim dengan variasi TEA (1,5%, 2%, 2,5%). - Formula 3 (TEA 2,5%) menunjukkan formula terbaik. - Aktivitas antioksidan sangat lemah (IC50: 45.640 - 63.856 ppm) dan menurun setelah cycling test. - Peningkatan hidrasi kulit setelah penggunaan krim</p>

	Oktober 2022, 310-319			ethanol: 0.5%  - Aquades: Ad 100%	selama 10 hari. Formula dengan TEA 2,5% (F3) paling stabil. Krim memiliki aktivitas antioksidan lemah, namun mampu meningkatkan hidrasi kulit.
13	Tungadi,M,.dkk(2 024). Pengaruh PhytoSolve 8004 Terhadap Stabilitas Fisik Krim Liposom Ceramide. <b>Jurnal Farmasi Teknologi Sediaan Dan Kosmetika</b> Volume 1, Nomor 3.	Liposom Ceramide	-Asam stearate: 8%  - Liposom Ceramide: 10%  - PhytoSolve 8004 F1 (10%) F2 (15%) F3 (20%)  - Setil Alkohol 2%  - Metil Paraben 0,18 %  - Propil Paraben 0,02%	-TEA 2%  -Aquadest Ad 100	Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, yaitu ketiga formula liposom ceramide menghasil kan liposom yang baik dengan kasil karakterisasi yang paling baik adalah Formula 3 dengan rata-rata ukuran partikel sebesar 104 nm, rata-rata Polidispersity index (PDI) sekitar 0,205 dan efisiensi penyerapan tertinggi yaitu sebesar 79,07%. Selain itu PhytoSolve 8004 memberikan pengaruh terhadap stabilitas fisik krim liposom ceramide dimana PhytoSolve 8004 sebagai basis krim dengan konsentrasi 10%, 15% dan 20% yang telah dievaluasi sifat fisiknya menunjukkan bahwa ketiga formula telah memenuhi syarat krim yang baik dan stabil selama penyimpanan.
14	Arrosyid, M., Hardhani, S. N., Mustofa, C. H., Putri, A., & Septyasari, A. F. (2025). Formulasi dan Uji Sifat Fisik Krim Ekstrak Biji Lengkeng (Euphoria longan (Lour) Steud).	Ekstrak Biji Lengkeng (Euphoria longan (Lour) Steud)	- IPM (Isopropyl Myristate): F1=8% F2=9% F3=10%  - Asam Stearat: 6%  - Metil Paraben: 0,18%	- Asam Kojat: 1%  - TEA : 3%  - Aquadest ad: 100%	Berdasarkan hasil uji sifat fisik formula biji lengkung F1, F2, dan F3 bahwa ketiga formula menghasilkan hasil yang hampir sama yaitu uji organoleptik dengan hasil krim kental berwarna coklat, uji Ph yang

	CERATA Jurnal Ilmu Farmasi, 16(1), 77-83.		- Propil Paraben: 0,02%		memenuhi standar, uji tipe emulsi M/A, uji homogenitas krim homogen, uji daya sebar memenuhi standar, dan uji viskositas juga memenuhi standar. Formula yang hasilnya paling baik yaitu pada F3.
15	Narsih, U., & Aziz, F. D. A. (2025). Pengaruh Suhu Dingin Terhadap Stabilitas Fisik Sediaan Krim Ekstrak Umbi Bawang (Allium Cepa L.) Merah Dengan Variasi Konsentrasi Metil Paraben. Jurnal Penelitian Sains dan Kesehatan Avicenna, 4(3).	Ekstrak Umbi Bawang (Allium Cepa L.)	- Asam stearat: 8% (F1, F2, F3) - Setil alkohol: 2% (F1, F2, F3) - Beeswax: qs (secukupnya)	Ekstrak umbi bawang merah: 1% - Gliserin: 20% - TEA (Trietanolamin): 2% - Metil paraben: 0,1% (F1), 0,2% (F2), 0,3% (F3) - Aquadest :qs secukupnya)	Penyimpanan sediaan krim ekstrak umbi bawang merah pada suhu dingin (8°C) selama 1 bulan menunjukkan stabilitas fisik yang baik. Organoleptis, homogenitas, dan pH seluruh formula tetap stabil dalam rentang aman (4,5–6,5). Daya sebar hanya mengalami sedikit penurunan namun masih berada pada nilai ideal (5–7 cm). Secara keseluruhan, penyimpanan dingin tidak menyebabkan perubahan signifikan dan mampu mempertahankan mutu fisik krim.
16	Paneo, M., dkk (2024) Formulasi, Karakterisasi, dan Evaluasi Sediaan Krim Antosianin Berbasis Fitosom. Jurnal Farmasi Teknologi Sediaan Dan Kosmetika. Vol 1, No 3	Antosianin	Asam stearat 10% -setil alkohol 2% -Propil paraben 0,02% -metil paraben 0,18%	Trietanolamin (TEA) 2% -fitosom antosianin F1=5% F2=10% F3=15% -Gliserin 8% -Aquadest Ad 100	Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan yaitu ketiga formula menghasilkan fitosom yang baik dan telah melalui tahap karakterisasi. Karakterisasi ini terdiri dari penentuan ukuran partikel, dan efisiensi penjerapan, dimana hasil karakterisasi paling baik yaitu pada fitosom antosianin F3, dengan rata-rata

					<p>ukuran partikel sebesar 130,5 nm, dan rata-rata nilai indeks polidispersitas (PDI) sekitar 0,21, serta efisiensi penjerapan yang paling tinggi yaitu sebesar 97,0%. Sedangkan pada krim fitosom antosianin dengan konsentrasi 5%; 10%; dan 15% menghasilkan krim yang baik, memenuhi persyaratan, dan stabil selama penyimpanan setelah dilakukan uji evaluasi fisik, seperti uji organoleptis, homogenitas, pH, viskositas, daya sebar, daya lekat, dan uji freeze-thaw selama 6 siklus (12 hari penyimpanan).</p>
17	<p>Ayun, N. Q., Erawati, T., Prakoeswa, C. R. S., &amp; Soeratri, W. (2020). Karakteristik dan Stabilitas Fisik Krim Amniotic Membrane Stem Cell Metabolite Product dengan Penambahan SPACE Peptide. <i>Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia</i>, 7(1), 19-25.</p>	<p>Ekstrak amniotic membrane stem cell metabolite product</p>	<p>Asam stearat (10%) Setil alcohol (6%) Liquid paraffin (6,6%) Glyserin (5%) SPACE peptide F1=0 F2=0,008 F3= 0,016 F5= 0,024</p>	<p>fase air Propilen glycol (30%) Phenoxyethanol (0,1%) Aquadest ad 100 ml</p>	<p>Penambahan hasil variasi konsentrasi SPACE peptide terhadap masing-masing formula krim antiaging AMSC-MP tidak memberikan perbedaan secara organoleptis. Pada pemeriksaan pH, SPACE peptide meningkatkan pH sediaan, namun tidak berpengaruh terhadap daya sebar. Sementara pada pengujian stabilitas fisik menunjukkan bahwa semua Formula stabil selama penyimpanan 21 hari meliputi parameter stabilitas pH dan daya sebar.</p>
18	<p>Alrosyidi, A. F., &amp; Syaifiyatul, H. (2021). Formulasi, Evaluasi Mutu Fisik, Dan Uji Spf</p>	<p>Ekstrak Tabir Surya Berbahan Dasar Rumput Laut E. Cottonii</p>	<p>Paraffin liquidum : 25 % v/v Asam stearat: 10 % b/v</p>	<p>Aquades ad : 100 ml Trietanolamin(TE A) 2 % v/v</p>	<p>Hasil yang diperoleh adalah formula terbaik yang memiliki nilai SPF maksimal adalah krim</p>

	Krim Tabir Surya Berbahan Dasar Rumput Laut E. Cottonii. Majalah Farmasi dan Farmakologi, 25(1), 15-19.		Adaps lanae: 3 % b/v  Oleum rosae 0,1 % v/v	Nipagin : 0,1 % b/v  Nipasol: 0,05 % b/v	dengan penambahan bubuk E. cottonii sebanyak 25 gram (F3). Krim tabir surya memiliki kestabilan yang baik, terbukti bahwa krim tidak mengalami perubahan secara organoleptis selama empat minggu. Nilai viskositas krim memenuhi persyaratan krim yang baik. Nilai pH sediaan krim sesuai dengan SNI dan pH balance kulit normal manusia. Sediaan krim juga telah memenuhi daya sebar yang baik yaitu 5-7 cm.
19	Wintariani, N. P., Mahartha, I. K. P., & Suwantara, I. P. T. (2021). Sifat Fisika Kimia Sediaan Vanishing Krim Anti Jerawat Ekstrak Etanol 96% Daun Belimbing Wuluh (Averrhoa bilimbi L.). E-Jurnal Widya Kesehatan, 3(1), 26-34.	Ekstra etanol 96% daun blimbing wuluh (Averrhoa bilimbi L.)	F0: 0% F1: 10% F2: 15% F3: 25%	Etanol 96%  Aquadest (F=-)  Trietanolamin(F=-)  Humektan(F=-)	Sediaan vanishing cream dengan ekstrak etanol 96% daun belimbing wuluh (F0, F1, F2) menunjukkan bahwa semakin tinggi konsentrasi ekstrak, semakin rendah viskositas dan semakin besar daya sebar krim. Hubungan viskositas dan daya sebar bersifat berbanding terbalik. Uji statistik menunjukkan bahwa variasi konsentrasi ekstrak tidak memberikan perbedaan signifikan terhadap daya lekat krim.
20	Novianti, E. P., & Wirnawati, W. (2024). Formulasi Sediaan Krim Anti Jerawat Ekstrak Etanol Daun Sungkai (Peronema Canescens Jack)	Ekstrak etanol daun sungkai (peronema canescens jack)	-asam stearat (12 g) -Setil alcohol (0,5 g)	-Ekstrak etanol daun sungkai (F0=-) (F1= 2%) (F1= 4%) (F3= 6%) -Propilen glikol= (3 g)	Ekstrak etanol daun sungkai dapat digunakan sebagai bahan krim karena memiliki sifat fisik yang baik dan memenuhi karakteristik yang dipersyaratkan.

	dan Uji Aktivitas terhadap Bakteri Propionibacterium Acnes dan Staphylococcus Aureus. Jurnal Global Ilmiah, 1(10).			<p>-Trietanol Amin= 0,5 g</p> <p>-Gliserin Humektan (5 gram)</p> <p>-Nipagin= 0,02g</p> <p>- Air suling 73,93ml</p>	Sediaan krim dengan dua konsentrasi ekstrak juga menunjukkan aktivitas antibakteri terhadap Staphylococcus aureus dan Propionibacterium acnes.
21	Sari, D. E. M., & Islamiyati, R. (2023). Formulasi Dan Penentuan Nilai SPF (Sun Protection Factor) Sediaan Krim Minyak Biji Kelor (Moringa oleifera L.). Cendekia Journal of Pharmacy, 7(1), 67-78.	Ekstrak minyak biji kelor (Moringa oleifera L.)	<p>- Minyak biji kelor (F1=0) (F2=2%) (F3=4%) (F2=6%)</p> <p>- Parafin cair (5%)</p> <p>- Span 80 (8,1%)</p> <p>- Asam stearate (5%)</p> <p>- Setil alcohol (5%)</p> <p>- Adeps lanae (5%)</p> <p>- Metil paraben (0,18%)</p> <p>- Propil paraben (0.02%)</p> <p>- Parfum (Oleum Rosae=qs</p>	Tween 80 (1,8%) Gliserin (15%) Aquadest (=100%)	Minyak biji kelor dapat diformulasikan menjadi krim dan memenuhi standar sifat fisik yang baik. Krim minyak biji kelor juga memiliki potensi perlindungan matahari dengan kategori SPF tingkat sedang.
22	Rohmani, S., & Putri, T. R. (2022). Formulasi Anti-Aging Cream Potassium Azeloyl Diglycinate Terhadap Stabilitas Fisika-Kimia Krim Dengan Variasi Konsentrasi Trietanolamin	Ekstrak potassium azeloyl diglycinate dengan konsentrasi trietanolamin sebagai emulgator	<p>Asam stearat (8%)</p> <p>Parafin cair (5%)</p> <p>Minyak zaitun (2.5%)</p>	<p>Setil alcohol (3%)</p> <p>TEA F1=1.5% F2=2% F3=2.5%</p> <p>Propilenglikol (3%)</p> <p>Gliserin</p>	Formula 3 dengan TEA 2,5% memiliki stabilitas fisik-kimia terbaik selama 2 minggu pengujian dan menunjukkan aktivitas antioksidan tertinggi dibanding formula lain, meskipun nilai IC50-nya (45,640 ppm) masih tergolong sangat lemah.

	Sebagai Emulgator. JIIS (Jurnal Ilmiah Ibnu Sina): Ilmu Farmasi dan Kesehatan, 7(2), 310-319.			(5%) Phenoxyetanol (0.5%)	
23	Maria, A., Siregar, M., Huda, N., & Aida, N. (2024). Uji Antioksidan Krim Anti-Aging Ekstrak Etanol Daging Buah Matoa (Pometia pinnata). Jurnal Biogenerasi, 10(1), 524-530.	Ekstrak etanol daging buah matoa (Pometia pinnata)	Vaselin Album: (25%) - Asam Stearat: (10%) - Span 60: F1 (3%), F2 (5%), F3 (8%)	Ekstrak Buah Matoa: F1 (5%), F2 (5%), F3 (5%) - Gliserin: F1 (25%), F2 (25%), F3 (25%) - Tween 80: F1 (3%), F2 (5%), F3 (8%). - Metil Paraben (0.1%) - Propil Paraben: (0.3%) -Aquadest: 100%	Berdasarkan hasil penelitian, sediaan krim anti-aging ekstrak etanol buah matoa menunjukkan bahwa formula terbaik adalah Formula III dengan konsentrasi Span 60 (8%) dan Tween 80 (8%). Formula ini stabil, tidak menyebabkan iritasi kulit, serta memiliki kemampuan peredaman radikal DPPH yang tinggi, yaitu sebesar –129,9%.
24	Tungadi, R., & Pakaya, M. S. (2023). Formulasi dan Evaluasi Stabilitas Fisik Sediaan Krim Senyawa Astaxanthin. Indonesian Journal of Pharmaceutical Education, 3(1).	Ekstrak sediaan krim senyawa Astaxanthin	Lipocol: (8%) - Paraffin Cair: (5%) - Oleic Acid: (1%)	Astaxant hin: F1 (0.5%), F2(0.75%)F3 (1%) - Tween 80: (5%) - Span 80: (5%) -Propileng likol: (10%) - Metil Paraben: (0.18%) - Propil paraben: (0.02%) -Aquadest 100%	Berdasarkan hasil penelitian, senyawa astaxanthin dapat diformulasikan ke dalam sediaan krim. Krim dengan konsentrasi astaxanthin 0,5%, 0,75%, dan 1% menunjukkan hasil evaluasi fisik yang memenuhi standar, meliputi organoleptik, homogenitas, pH, daya lekat, daya sebar, serta stabilitas freeze–thaw. Ini menunjukkan bahwa seluruh formula layak dan stabil sebagai sediaan krim.
25	Mudhana, A. R., & Pujiastuti, A. (2021). Pengaruh trietanolamin dan asam stearat terhadap mutu fisik dan stabilitas	Ekstrak asam tearat sari buah tomat	Setil alkohol: (4%) - Asam stearat: F1 (5%), F2 (10%), F3 (15%) - Propil paraben:	Sari buah tomat: (15%) - Gliserin: (15%) -Trietano lamin:	Variasi konsentrasi TEA dan asam stearat pada sediaan berpengaruh terhadap kualitas fisik krim sari buah tomat yang

	mekanik krim sari buah tomat. Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product, 4(2).		(0.02%)	F1 (2%), F2 (3%), F3 (4%)  - Metil paraben: (0.2%)  -Aquade st: (100%)	dihasilkan. Konsentrasi TEA dan asam stearat yang semakin tinggi berpengaruh pada viskositas, nilai pH, daya lekat, daya sebar dan daya proteksi, tetapi tidak berpengaruh pada organoleptis, homogenitas, tipe krim, dan stabilitas. Krim sari buah tomat dengan konsentrasi TEA:asam stearat 2%:5% memberikan kualitas fisik yang paling baik dibandingkan konsentrasi 3%:10% dan 4%:15%
26	Nuraini, A., Puspitasari, D. R., & Rokhani, R. (2023). Evaluasi Fisik Krim Antiinflamasi Ekstrak Kulit Bawang Merah Dengan Variasi Konsentrasi Trietanolamin Dan Asam Stearat. Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia, 5(1), 42-55.	Ekstrak kulit bawang merah dengan konsentrasi trietanolamin dan asam tearat	Setil alkohol: (4%)  - Asam stearat: F1 (8%), F2 (10%), F3 (12%)	-Ekstrak kulit bawang merah: (10%)  - TEA (Trietanolamin): F1 (2%), F2 (3%), F3 (4%)  - Gliserin: (15%)  - Metil paraben: (0.2%)  Aquadest: ad 100	Ekstrak kulit bawang merah berhasil diformulasikan dalam bentuk krim tipe o/w dan diuji menggunakan parameter organoleptis, homogenitas, pH, daya sebar, dan daya lekat. Variasi konsentrasi TEA–asam stearat mempengaruhi mutu fisik sediaan. Formula F I (2%:8%) memenuhi seluruh parameter evaluasi fisik, sedangkan F II (3%:10%) dan F III (4%:12%) hanya tidak memenuhi uji daya sebar. Analisis statistik menunjukkan peningkatan konsentrasi TEA dan asam stearat berpengaruh signifikan terhadap daya lekat dan daya sebar ( $p <$

					0,05), namun tidak berpengaruh pada organoleptis, homogenitas, dan pH. Secara keseluruhan, formula F I (2%:8%) memberikan mutu fisik terbaik.
27	Azhar, F. S. S. dkk (2023). Potensi Krim Antioksidan Getah Jarak Tintir (Jatropha mulvida L.) Dalam Menghambat Enzim Tirosinase Secara In Silico Sebagai Alternatif Agen Pemutih. Jurnal Ilmiah Farmasi Farmasyifa  Vol, 6(1).	Ekstrak getah jarak tintir (Jatropha mulvida L.)	Asam Stearat: (5%) - Stearil Alkohol: (4%) - Cera Alba (Beeswax): (5%) - White Oil: (10%) - Parfum: qs (quantum satis, jumlah yang cukup)	Serbuk Getah Jarak Tintir: F0 (0%), F1= (0.0832%)F2= (0.1664%) - Propil Paraben: (0.1%) -Triethano lamine: (2%) -Propileng likol: (5%) - Gliserin: (3%) - Metil Paraben: (0.1%) - Dapar Sitrat pH 5,2: ad100	Senyawa multifidol pada getah jarak tintir menunjukkan afinitas tinggi terhadap enzim tirosinase dengan nilai $\Delta G -6,01$ kkal/mol dan KI 39,37 nM, sehingga berpotensi sebagai agen pemutih melalui mekanisme inhibisi tirosinase. Serbuk getah jarak tintir memiliki aktivitas antioksidan sangat kuat dengan nilai $IC_{50}$ 8,33 $\mu g/mL$ . Pada sediaan krim, formula F1 menunjukkan persen inhibisi 25,08%, sedangkan F2 mencapai 50,57%, yang juga termasuk kategori antioksidan sangat kuat. Secara keseluruhan, getah jarak tintir berpotensi digunakan sebagai bahan pemutih.
28	Minan, M. L., Fadel, M. N., & Khudzaifi, M. (2025). Formulasi Uji Aktivitas Antioksidan Dan Uji Karakteritik Fisik Sediaan Krim Ekstrak Daun Pepaya (Carica Papaya L.) SEBAGAI KRIM PELEMBAB KULIT. Nusantara Hasana Journal, 5(2), 142-155.	Ekstrak daun pepaya (Carica papaya L.)	Asam Stearat: (15%) - Oleum Rose: (0.5%) - Setil Alkohol: (3%)	-Ekstrak Daun Pepaya: F1 (3.5%), F2 (5%), F3 (7%), F4 (-) - Propilen Glikol (10%) - Metil Paraben: (0.3%) - Propil Paraben: (0.02%) - TEA (Trietanolamin):	Sediaan krim ekstrak daun pepaya (Carica papaya L.) menunjukkan karakteristik fisik yang baik pada seluruh parameter yang diuji, meliputi organoleptik, homogenitas, pH, daya sebar, viskositas, dan tipe emulsi. Aktivitas antioksidan meningkat seiring peningkatan konsentrasi ekstrak. Formula F1 (3,5%) memiliki nilai $IC_{50}$

				(3%)	78,45 ppm, F2 (5%) sebesar 25,41 ppm, dan F3 (7%) sebesar 7,19 ppm, sedangkan kontrol positif kuersetin menunjukkan nilai IC <sub>50</sub> 9,08 ppm. Formula F3 memberikan aktivitas antioksidan tertinggi dan termasuk kategori antioksidan sangat kuat. Hasil ini menunjukkan bahwa ekstrak daun pepaya berpotensi digunakan sebagai bahan aktif antioksidan dalam sediaan topikal.
29	Pratiwi, A., & Murtisiwi, L. (2025, August). Formulation And Quality Testing Of Cream Of Ethanol Extract Of Purslane (Portulaca Olerachea L.) Herbs. In Proceeding Cendekia International Conference Health and Technology (Vol. 3 421-430).	Ekstrak ethanol of purslane (Portulaca olerachea L.) Herbs	Stearic Acid: (20 g) - Cetyl Alcohol: F1 (0.5 g)	Extract Herbal Purslane: F1 (0.5 g), F2 (1.0 g), F3 (1.5 g)  - Propyl Paraben: (0.1 g)  -Triethanolamine: (2 g)  - Glycerin: (10 g)  - Methyl Paraben: (0.2 g)  -Aquadest: ad 100	Berdasarkan hasil evaluasi mutu krim, semua formulasi memenuhi persyaratan uji krim. Hasil penelitian menunjukkan bahwa formula krim terbaik adalah formula 3 dengan konsentrasi 1,5 gram sediaan krim karena memiliki tekstur yang lembut, warna hijau tua, aroma khas krokot, pH 6, daya sebar rata-rata 6,54 cm, dan daya lekat 3,4 detik. Hal ini menunjukkan bahwa formula memenuhi persyaratan fisik sediaan krim.
30	Nurjanah, S., Mulyani, Y. W. T., Susanti, L., Samsuar, S., Yusuf, M., & Meidaliyantisyah, M. (2021). A Cream Formulation Of Extract Of Maja Leaves (Crescentia cujete) As An	Extract of maja leaves (Crescentia cujete)	Cetyl Alcohol: (3 gram)  - Stearic acid: (10 gram)  - Vaseline album: (10 g)	Maja Leaf Extracts: F0 (-), F1 (10 g), F2 (15 g), F3 (20 g)  - Glycerin: (6 g)  - Methyl Paraben: (0.02 g)  - Propyl Paraben: (0.18 g)	Penelitian ini menyimpulkan bahwa ekstrak daun maja dapat diformulasikan dalam bentuk sediaan krim dan formulasi krim. Sediaan krim ekstrak daun maja memberikan zona hambat terluas pada Staphylococcus aureus dengan zona hambat terluas pada formulasi

	Antimicrobial Against Staphylococcus aureus. Jurnal Biota, 7(2), 94-100.			- Propylen glycol: (8 g)  Aquadest: Ad 100	3 hingga 11,53 mm dengan respons penghambatan yang kuat.
31	Safitri, N. I., Ermawati, N., & Oktaviani, N. (2022). Formulasi Sediaan Krim Pelembab Ekstrak Air Buah Citrulluslanatus Dengan Emulgator Tween 80 Dan Span 80. Jurnal Ilmiah Farmasi, 1(01), 1-13.	Ekstrak air buah citrulluslanatus dengan emulgator tween 80 dan span 80	- Setil Alcohol: (7%)  - Adeps Lanae: 5%  - Tween 80 dan Span 80: 2% (F1), 3% (F2), 4% (F3)	Ekstrak Air Buah Semangka (30 %)  - Gliserin: 5% - Propilenglikol: 3%  - Metil Paraben: (0,18%)  - Propil Paraben: (0,02%)  -Aquadest: ad 100	Berdasarkan hasil pengujian formula II memenuhi persyaratan karakterisasi fisik yang baik (ujiorganoleptis, uji homogenitas, uji pH, uji daya lekat, uji Ph, uji viskositas dan uji iritasi) sedangkan formula I tidak memenuhi syarat daya sebar yang baik yaitu diperoleh hasil 4,63 cm dan formula III tidak memenuhi persyaratan yang baik untuk uji viskositas yaitu diperoleh hasil 49,33 dPa.s. Formula terbaik adalah formula II dengan kombinasi emulgator nonionic tween 80 dan span 80 (3%)
32	Murdiana, H. E., dkk (2022). Optimasi formula sediaan krim beras (Oryza sativa L.) tipe m/a dengan variasi asam stearat, setil alkohol dan trietanolamin. Jurnal Farmamedika (Pharmamedika Journal), 7(2), 55-63.	Ekstrak Beras (Oryza Sativa L.)	Dimethicone(4%)  - Minyak Zaitun: (2,5%) - Asam Stearat: (6,5%)  - Setil Alkohol: 2,5%(F1,F5) 3 %(F2, F6), 3,5%(F3,F7)4 % (F4, F8)	- Beras: 10 (F1-F8)  - TEA (Trietanolamin): F1=(1,5%) F2,F8=(1,4 %), F3, F7=(1,3%), F4=(1%), F6=1,2)  - Gliserin: (1,5%)  - Metil Paraben: (0,2%)	Berdasarkan penelitian optimasi formula krim beras (Oryza sativa L.) tipe M/A, diperoleh bahwa kombinasi asam stearat 2,5%, setil alkohol 2,5–3,0%, serta TEA 1,0–1,2% merupakan komposisi yang memberikan formula paling optimum. Formula ini menghasilkan stabilitas dan karakteristik krim yang sesuai dengan kriteria mutu yang

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Propil Paraben: (0,02%)</li> <li>- Aroma (Greentea)(3 tts)</li> <li>- Aquadest: ad 100</li> </ul>	diharapkan.
33	<p>Suci, P. R., Legowo, D. B., &amp; Pangestutik, Z. (2024). Aktivitas Antibakteri Formulasi Krim Ekstrak Daun Jambu Air (Syzygium aqueum) Terhadap Bakteri Propionibacterium acnes. <i>As-Syifaa Jurnal Farmasi</i>, 16(1), 1-8.</p>	<p>Ekstrak daun jambu air (Syzygium aqueum)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asam Stearat: (10 g)</li> <li>- Setil Alkohol: 3 (Basis, KEJA 10%, KEJA 20%, KEJA 30%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ekstrak Daun Jambu Air: KEJA 10%= 10 KEJA 20%=20 KEJA 30%=30 g</li> <li>- Gliserin: 10 g</li> <li>- TEA (Trietanolamin): 2 g</li> <li>- Metil Paraben: 0,2 g</li> <li>- Propil Paraben: 0,05 g</li> <li>- Aquadest: ad 100</li> </ul>	<p>Krim ekstrak etanol daun jambu air dengan konsentrasi 10%, 20%, dan 30% memenuhi standar mutu (organoleptik, daya sebar, daya hambat, stabilitas, homogenitas, dan pH). Konsentrasi 30% menunjukkan aktivitas antibakteri terbaik dengan zona hambat 32,2 ± 0,31 mm.</p>
34	<p>Mauludiyah, I. Z., Widyaningrum, I., &amp; Widiyana, A. P. (2025). Pengaruh fase minyak pada formulasi krim asam oleanolik: evaluasi sifat fisika, kimia, dan stabilitas. <i>Jurnal Bio Komplementer Medicine</i>, 12(2).</p>	<p>Ekstra Pengaruh Fase Minyak pada Krim Asam Oleanolik</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cera alba (Thickening agent): 10% (F1, F2, F3)</li> <li>- Vaseline album (Emolien): 10%</li> <li>- Asam stearat (Surfaktan): 5%</li> <li>- BHT (Antioksidan) 1%</li> <li>- Olive oil: F1(5%) F2,F3 (-)</li> <li>- VCO: F1,F3 (-) F2 (5%)</li> <li>- Avocado oil: tidak ada F1,F2(-)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asam oleanolik (Bahan aktif): 0,004%</li> <li>- Gliserin (Humektan): 5%</li> <li>- TEA (0,5%)</li> <li>- Fenoksi: 0,5%</li> <li>- Aquadest Ad 100%</li> </ul>	<p>Berdasarkan analisis data, fase minyak menggunakan olive oil menghasilkan sifat fisik (daya sebar 6,10 cm) dan sifat kimia (pH 7,72) yang sesuai dengan persyaratan, sedangkan formula dengan VCO dan avocado oil tidak memenuhi kriteria tersebut. Uji stabilitas juga menunjukkan bahwa hanya formula berbasis olive oil yang tetap berada dalam rentang kestabilan yang dipersyaratkan.</p>

			F3 (5%)		
35	SUCI, F., APRILYA, S. R., & RENY, H. (2021). Formulasi dan Uji Stabilitas Krim Ekstrak Daun Jambu Mete (Ancardium Occidentale Linn). JURNAL ILMU KEDOKTERAN DAN KESEHATAN INDONESIA. 1(3), 206-219.	Ekstrak daun jambu mete (Ancardium Occidentale Linn)	Asam stearat: 3%	- Ekstrak daun jambu mete: F0 (-) F1 (6 %) F2 (10%) F3 (14%)  - Metil paraben: 0,1%  -Trietanol amin: 2%  - Gliserin: 5%  -Aquadest ad 100	Krim dengan ekstrak daun jambu mete konsentrasi 6%, 10%, dan 14% tetap stabil selama 4 minggu pada berbagai suhu tanpa perubahan berarti, serta memenuhi seluruh parameter evaluasi fisik. Hasil skrining fitokimia menunjukkan ekstrak daun jambu mengandung tannin, flavonoid, dan saponin.
36	Erawati, P., Sunarti, S., & Nawangsari, D. (2021). Formulasi dan Uji Sifat Fisik Sediaan Krim Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (Psidium guajava L). In Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (pp. 517-524).	Ekstrak etanol daun jambu biji (Psidium Guajava L.)	- Asam stearat: 12 gram  - Trietanol Min: 0,09 gram  - Gliserin: 18,7 gram	- Ekstrak daun jambu biji: F1 (3 g) F2 (6 g) F3 (9 g)  -Aquadest: ad 100 ml  - Propil paraben 0,02 g metil paraben: 0,02 gram	Ketiga formula krim ekstrak etanol daun jambu biji (3 g, 6 g, dan 9 g) memenuhi sifat fisik yang baik. Semua formula stabil tanpa perubahan warna, bau, tekstur, atau tampilan. Krim yang dihasilkan homogen, memiliki pH yang sesuai untuk kulit (4,5–6,5), serta menunjukkan daya sebar, daya lekat, dan viskositas yang baik.
37	Dewi, N. P. Y. A., Pebriani, N. L. G. W., Duarsa, P. A., Warnaya, P. C. I., & Candraningrat IDAAD, A. C. (2020). Formulasi dan uji pelepasan krim ekstrak etanol daun jambu Biji dengan potensi antijerawat. J Kim, 14(2), 119.	Ekstrak daun jambu biji dengan potensi antijerawat	- Asam stearat: 14% (F1) 18% (F2)  - Setil alkohol: 1,5%  - Parafin: 25% - Propil paraben: 0,02%	- Ekstrak etanol daun jambu biji: 2,5%  - Trietanol lamin: 2%  - Gliserin: 3% - Metil paraben: 0,18%  - Akuades: Sampai 50 mL	Daun jambu biji dapat diformulasikan dalam sediaan krim. Formula terbaik secara fisik adalah formula 1 dengan asam stearat 14%, namun masih terdapat kekurangan pada pH, daya sebar, dan daya lekat. Pelepasan zat aktif kuersetin dari formula 1 selama 3 jam adalah 2,5882 mg.
38	Putri, N. R., Agustin, D., &	Ekstrak biji daun jambu biji	- Asam stearat: 15%	Ekstrak etanol daun jambu biji:	Ekstrak etanol daun jambu biji dapat

	Nisa, K. (2022). Formulasi dan uji aktivitas antioksidan krim biji dan ekstrak etanol daun jambu biji ( <i>Psidium guajava</i> L.) sebagai body scrub. <i>Jurnal Kefarmasian Indonesia</i> , 50-57.	( <i>Psidium Guajava</i> L.) sebagai body scrub	- Setil alkohol: 3% - VCO (Virgin Coconut Oil): 2% - Nipagin: 0,18% - Nipasol: 0,02% - BHT (Butylated Hydroxytoluene): 0,02%	0 (F0), 1,5% (F1), 2% (F2), 2,5% (F3) - Scrub biji jambu biji: 10% - Propilen glikol: 5% - Gliserin: 5% - Trietanolamin: 1,2% - Essence jambu biji: 1% -Aquadest: ad 100%	diformulasikan sebagai krim body scrub yang memenuhi standar uji fisik dan stabilitas. Ekstrak ini juga berpotensi sebagai bahan aktif antioksidan dalam kosmetik herbal.
39	Sari, Y. N., Octavia, M. D., Pardede, J., & Zafrul, A. (2025). Formulasi dan Uji Aktivitas Antibakteri Krim Ekstrak Kulit Buah Kasturi ( <i>Citrus microcarpa</i> Bunge). <i>Jurnal Farmasi Higea</i> , 17(2).	Ekstrak etanol kulit buah manggis ( <i>Garcinia Mangostana</i> Linn)	Asam Stearat: 10% - Setil Alkohol: 5% - Lanolin: 3% - Span 80: 2,5% (F0, F1, F2) - Nipasol: 0,02%	- Ekstrak Daun Jeruk Kasturi: - F0=(-) F1=(9%) F2=(12%) - Tween 80: 2,5% - Nipagin: 0,18% -Aquadest: Ad100 mL	Hasil penelitian yang telah dilakukan Kulit jeruk kasturi dapat di formulasikan dalam bentuk sediaan krim. Sediaan krim Ekstrak etanol kulit jeruk Kasturi ( <i>Citrus microcarpa</i> Bunge) pada konsentrasi 9% dan 12 % menunjukkan adanya aktivitas antibakteri dan konsentrasi paling efektif adalah 12%.
40	Sari, P. E., Rahayu, M. P., & Nilawati, A. (2025). Formulasi Sediaan Krim Sari Buah Mangga Harum Manis ( <i>Mangifera Indica</i> L.) Sebagai Pelembab Kulit Dan Tabir Surya. <i>Jurnal Farmasi Indonesia</i> , 22(1), 61-76.	EKSTRAK KRIM SARI BUAH MANGGA HARUM MANIS ( <i>Mangifera indica</i> L.)	Asam Stearat: 12% - Setil Alkohol: 0,5% - Nipagin: 0,1% - Parfum: 0,3% Parasol: F0-F5=(-) K+ (33)	Trietanolamin: (1%) - Sodium Metabisulfit: 0,1% - Sari Buah Mangga: - (F0=-) F1=2,5% F2=5% F3=7,5% F4=10% (F5,K+)= [-] - Gliserin: (F0,F1,F2,F3,F4,	Sari buah mangga harum manis dapat diformulasikan menjadi sediaan krim pelembab dan tabir surya dengan hasil uji mutu fisik yang baik. Sediaan krim bersifat homogen dengan tipe sediaan A/M, memiliki nilai pH kulit normal yaitu 5-6, viskositas, tidak mengiritasi, dan dapat melembapkan kulit. Formula 4 merupakan sediaan paling

---

				K+) =[-] F5=2%  - Air Suling: ad 100%	efektif untuk melembapkan kulit namun tidak memiliki aktivitas SPF dengan nilai 0,750.
--	--	--	--	--	--

## Pembahasan

Berdasarkan telaah terhadap empat puluh artikel ilmiah mengenai formulasi dan evaluasi sediaan krim, terdapat pola kecenderungan yang cukup konsisten dalam pemilihan komponen formula, karakteristik fisik-kimia yang dihasilkan, serta faktor-faktor yang menentukan stabilitas sediaan. Secara umum, penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan formulasi krim sangat bergantung pada keseimbangan antara fase minyak, fase air, dan jenis emulgator yang digunakan, serta interaksi bahan aktif terhadap sistem emulsi yang terbentuk.

Sebagian besar jurnal menggunakan asam stearat, setil alkohol, parafin cair, dan gliserin sebagai komponen utama yang membentuk struktur dasar krim. Asam stearat berperan penting dalam memberikan kekentalan dan kestabilan, terutama bila dikombinasikan dengan TEA yang memungkinkan terbentuknya emulsi yang lebih stabil. Sementara itu, setil alkohol dan parafin cair memberikan sifat oklusif dan konsistensi yang lebih baik. Dampak kombinasi bahan-bahan ini tampak dari hasil evaluasi fisik: sediaan dengan kadar asam stearat dan setil alkohol yang lebih tinggi cenderung memiliki viskositas yang lebih besar, daya lekat lebih baik, serta struktur krim yang lebih padat dan stabil terhadap penyimpanan.

Salah satu temuan yang paling banyak dilaporkan dalam literatur adalah bahwa konsentrasi bahan aktif, khususnya ekstrak tanaman, memberikan pengaruh signifikan terhadap sifat fisik sediaan. Peningkatan kadar ekstrak hampir selalu menyebabkan penurunan viskositas dan peningkatan daya sebar. Hal ini dapat dijelaskan karena banyak ekstrak memiliki kandungan air yang tinggi, struktur yang kurang kental, atau sifat surfaktan alami yang dapat mengganggu struktur jaringan krim. Walaupun demikian, peningkatan konsentrasi ekstrak umumnya diikuti oleh peningkatan aktivitas farmakologis, seperti kemampuan antioksidan, antibakteri, atau antiinflamasi. Dengan demikian, sebagian besar penelitian mencoba mencari titik keseimbangan antara konsentrasi ekstrak yang memberikan efek terapeutik optimal tanpa mengorbankan stabilitas fisik-kimia sediaan.

Evaluasi mutu fisik yang dilakukan dalam artikel-artikel tersebut mencakup pH, viskositas, homogenitas, daya sebar, daya lekat, serta tipe emulsi. Secara keseluruhan, nilai pH krim berada dalam kisaran aman untuk kulit, yaitu antara 5 hingga 7. Stabilitas pH ini mengindikasikan bahwa komponen formula, termasuk bahan aktif, tidak mengalami degradasi signifikan selama penyimpanan. Viskositas yang dihasilkan dari kebanyakan formula memperlihatkan kecenderungan yang stabil, terutama pada sediaan yang menggunakan kombinasi surfaktan Tween 80 dan Span 80. Kombinasi surfaktan ini paling banyak ditemukan dalam literatur karena menghasilkan sistem emulsi minyak-dalam-air (M/A) yang lebih stabil dan nyaman digunakan.

Selain itu, hampir seluruh jurnal melaporkan bahwa homogenitas sediaan berada pada kategori baik. Krim yang homogen menunjukkan keberhasilan proses pencampuran dan distribusi bahan aktif dalam sistem emulsi. Pada sebagian penelitian, perubahan warna atau aroma terjadi akibat karakteristik khas ekstrak yang digunakan, namun hal tersebut tidak mengganggu stabilitas emulsi selama parameter fisik lainnya tetap stabil.

Hasil uji stabilitas meliputi uji penyimpanan, uji sentrifugasi, dan uji suhu menunjukkan bahwa mayoritas formula tidak mengalami pemisahan fase, perubahan pH, ataupun penurunan viskositas yang drastis. Hal ini mengindikasikan bahwa proporsi fase minyak-air serta jenis surfaktan yang dipilih telah sesuai. Pada beberapa penelitian, sediaan dengan konsentrasi ekstrak tinggi menunjukkan perubahan kecil pada viskositas atau warna, namun fenomena ini masih dalam batas wajar dan tidak memengaruhi fungsi sediaan.

Secara keseluruhan, kecenderungan yang terlihat dari empat puluh jurnal tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan pengembangan krim sangat ditentukan oleh tiga hal utama: keseimbangan komposisi fase minyak dan fase air, pemilihan jenis dan konsentrasi emulgator

yang tepat, serta optimasi kadar bahan aktif. Ketiga aspek ini secara holistik memengaruhi viskositas, daya sebar, daya lekat, homogenitas, dan stabilitas sediaan sehingga menjadi dasar penting bagi pengembangan produk krim yang stabil, aman, dan efektif. Dengan memahami pola-pola ini, pengembangan formulasi krim di masa depan dapat dilakukan dengan lebih terarah dan berdasarkan evidensi ilmiah yang kuat.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil telaah terhadap 40 artikel ilmiah mengenai formulasi dan evaluasi sediaan krim, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan formulasi krim sangat ditentukan oleh keseimbangan fase minyak dan fase air, pemilihan jenis emulgator, serta optimasi konsentrasi bahan aktif. Komponen basis yang paling dominan digunakan, yaitu asam stearat, setil alkohol, parafin cair, dan gliserin, terbukti berperan penting dalam menentukan viskositas, homogenitas, serta stabilitas fisik sediaan. Variasi konsentrasi bahan aktif, terutama ekstrak tanaman, secara konsisten memengaruhi karakteristik fisik krim, meliputi viskositas, daya sebar, daya lekat, pH, dan stabilitas selama penyimpanan, serta berbanding lurus dengan peningkatan aktivitas farmakologis seperti antibakteri, antioksidan, dan tabir surya. Secara umum, seluruh sediaan krim yang direview memenuhi persyaratan mutu fisik, stabil selama penyimpanan, dan sesuai dengan prinsip farmasi fisika sebagai sediaan topikal yang aman dan efektif.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aini,H.Q., dkk (2024). Formulasi dan Evaluasi Sediaan Krim Ekstrak Daun Sirih dengan Variasi Konsentrasi Etanol 96% Sebagai Antiseptik, *Jurnal Kefarmasian dan Gizi*.vol 3(2);hlm 63-71
- Alrosyidi, A. F., & Syaifiyatul, H. (2021). Formulasi, Evaluasi Mutu Fisik, Dan Uji Spf Krim Tabir Surya Berbahan Dasar Rumput Laut E. Cottonii. *Majalah Farmasi dan Farmakologi*, 25(1), 15-19.
- Ananda, R., Marthasedana, M. P. D., Andriyani, S. R., Anggraeni, W., ... & Syam, A. K. (2023). Potensi Krim Antioksidan Getah Jarak Tintir (*Jatropha multifida* L.) Dalam Menghambat Enzim Tirosinase Secara In Silico Sebagai Alternatif Agen Pemutih. *Jurnal Ilmiah Farmasi Farmasyifa*| Vol 6(1)
- Arrosyid, M., Hardhani, S. N., Mustofa, C. H., Putri, A., & Septyasari, A. F. (2025). Formulasi dan Uji Sifat Fisik Krim Ekstrak Biji Lengkeng (*Euphoria longan* (Lour) Steud). *CERATA Jurnal Ilmu Farmasi*, 16(1), 77-83.
- Ayun, N. Q., Erawati, T., Prakoeswa, C. R. S., & Soeratri, W. (2020). Karakteristik dan Stabilitas Fisik Krim Amniotic Membrane Stem Cell Metabolite Product dengan Penambahan SPACE Peptide. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 7(1), 19-25.
- Azhar, F. S. S. dkk (2023). Potensi Krim Antioksidan Getah Jarak Tintir (*Jatropha multifida* L.) Dalam Menghambat Enzim Tirosinase Secara In Silico Sebagai Alternatif Agen Pemutih. *Jurnal Ilmiah Farmasi Farmasyifa*| Vol, 6(1).
- Dewi, N. P. Y. A., Pebriani, N. L.G. W., Duarsa, P. A., Warnaya, P. C. I., & Candraningrat IDAAD, A. C. (2020). Formulasi dan uji pelepasan krim ekstrak etanol daun jambu Biji dengan potensi antijerawat. *Jurnal Kimia*, 14(2), 119.
- Erawati, P., Sunarti, S., & Nawangsari, D. (2021, November). Formulasi dan Uji Sifat Fisik Sediaan Krim Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.). *Jurnal Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat* (517-524).
- Firmansyah dkk(2023). formulasi dan uji mutu fisik sediaan krim body scrubekstrak kulit pisang goroho (*Musa acuminata* L.), *JURNAL PAPS* vol.2, No.1;hal 30-38
- Fitriani,S., dkk (2021). Formulasi dan Uji Stabilitas Krim Ekstrak Daun Jambu Mete

- (*Anacardium occidentale* Linn). *JURNAL ILMU KEDOKTERAN DAN KESEHATAN INDONESIA* , 1(3), 206-219.
- Ghiffari,H.dkk (2025) Evaluasi Kimia Fisika Dan Uji Stabilitas Sediaan Cold Cream Yang Mengandung Ekstrak Etanol Daun Ciplukan (*Physalis angulata* L.) DENGAN 3 JENIS MINYAK Olive, Caprylic Dan Parafin. *Jurnal Ilmiah Manuntung: Sains Farmasi Dan Kesehatan*. Vol.11 No.1, Hal.90-98
- Habibah,N.dkk(2025) Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Acne Krim Nanopartikel Ekstrak Daun Gelinggang (*Cassia alata* L.) Dengan Variasi Konsentrasi Setil Alkohol Dan Tween 80. *Jurnal Farmasi Malahayati* Vol 8 No 1,48-60
- Idahwanti.dkk(2024) Formulasi Dan Uji Sifat Fisik Sediaan Krim Dengan Variasi Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jack), *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*, 7(2) Edisi Spesial 2024 (99-110)
- Maria, A., Siregar, M., Huda, N., & Aida, N. (2024). Uji Antioksidan Krim Anti-Aging Ekstrak Etanol Daging Buah Matoa (*Pometia pinnata*). *Jurnal Biogenerasi*, 10(1), 524-530.
- Mauludiyah, I. Z., Widyaningrum, I., & Widiyana, A. P. (2025). pengaruh fase minyak pada formulasi krim asam oleanolik: evaluasi sifat fisika, kimia, dan stabilitas. *Jurnal Bio Komplementer Medicine*, 12(2).
- Minan, M. L., Fadel, M. N., & Khudzaifi, M. (2025). formulasi uji aktivitas antioksidan dan uji karakteritik fisik sediaan krim ekstrak daun pepaya (*carica papaya* l.) sebagai krim pelembab kulit. *Nusantara Hasana Journal*, 5(2), 142-155.
- Mudhana, A. R., & Pujiastuti, A. (2021). Pengaruh trietanolamin dan asam stearat terhadap mutu fisik dan stabilitas mekanik krim sari tomat. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 4(2).
- Murdiana, H. E., dkk (2022). Optimasi formula sediaan krim beras (*Oryza sativa* L.) tipe m/a dengan variasi asam stearat, setil alkohol dan trietanolamin. *Jurnal Farmamedika (Pharmamedika Journal)*, 7(2), 55-63.
- Narsih, U., & Aziz, F. D. A. (2025). Pengaruh Suhu Dingin Terhadap Stabilitas Fisik Sediaan Krim Ekstrak Umbi Bawang (*Allium Cepa* L.) Merah Dengan Variasi Konsentrasi Metil Paraben. *Jurnal Penelitian Sains dan Kesehatan Avicenna*, 4(3).
- Novianti, E. P., & Wirnawati, W. (2024). Formulasi Sediaan Krim Anti Jerawat Ekstrak Etanol Daun Sungkai (*Peronema Canescens* Jack) dan Uji Aktivitas terhadap Bakteri *Propionibacterium Acnes* dan *Staphylococcus Aureus*. *Jurnal Global Ilmiah*, 1(10).Wintariani, N. P., Mahartha, I. K.
- Nuraini, A., Puspitasari, D. R., & Rokhani, R. (2023). Evaluasi Fisik Krim Antiinflamasi Ekstrak Kulit Bawang Merah Dengan Variasi Konsentrasi Trietanolamin Dan Asam Stearat. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 5(1), 42-55.
- Nurfita,E.(2021) Uji Stabilitas Formulasi Hand and Body Cream Ekstrak Etanol Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus lemairei*), *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia* Vol. 8 No. 2 hlm 125-131
- Nurjanah, S., et all (2021). A Cream Formulation Of Extract Of Maja Leaves (*Crescentia cujete*) As An Antimicrobial Against *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Biota*, 7(2), 94-100.
- Paneo,M,dkk(2024) Formulasi, Karakterisasi, dan Evaluasi Sediaan Krim Antosianin Berbasis Fitosom. *Jurnal Farmasi Teknologi Sediaan Dan Kosmetika*. Vol 1, No 3
- Pratiwi, A., & Murtisiwi, L. (2025). Formulation And Quality Testing Of Cream Of Ethanol Extract Of Purslane (*Portulaca Olerachea* L.) Herbs. In *Proceeding Cendekia International Conference Health and Technology* (Vol. 3,421-430).
- Putri, N. R., Agustin, D., & Nisa, K. (2022). Formulasi dan uji aktivitas antioksidan krim biji dan ekstrak etanol daun jambu biji (*Psidium guajava* L.) sebagai body scrub. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 50-57.

- Ratnapuri,P,H.dkk(2020). Karakteristik Fisika Dan Kimia Sediaan Krim Ekstrak Kulit Bawang Merah (*Allium Ascalonicum*) Dengan Variasi Konsentrasi Ekstrak. Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah Volume 5 Nomor 2 Halaman 36-41
- Rohmani, S., & Putri, T. R. (2022). Formulasi Anti-Aging Cream Potassium Azeloyl Diglycinate Terhadap Stabilitas Fisika-Kimia Krim Dengan Variasi Konsentrasi Trietanolamin Sebagai Emulgator. *JIS (Jurnal Ilmiah Ibnu Sina): Ilmu Farmasi dan Kesehatan*, 7(2),310-319.
- Rohmani,S.dkk(2022) Formulasi Anti-Aging Cream Potassium Azeloyl Diglycinate Terhadap Stabilitas Fisika-Kimia Krim Dengan Variasi Konsentrasi Trietanolamin Sebagai Emulgator. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 7(2), Oktober 2022, 310-319
- Safitri, N. I., Ermawati, N., & Oktaviani, N. (2022). Formulasi Sediaan Krim Pelembab Ekstrak Air Buah *Citrulluslanatus* Dengan Emulgator Tween 80 Dan Span 80. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 1(01), 1-13
- Sari, D. E. M., & Islamiyati, R. (2023). Formulasi Dan Penentuan Nilai SPF (Sun Protection Factor) Sediaan Krim Minyak Biji Kelor (*Moringa oleifera L.*). *Cendekia Journal of Pharmacy*, 7(1), 67-78.
- Sari, P. E., Rahayu, M. P., & Nilawati, A. (2025). Formulasi Sediaan Krim Sari Buah Mangga Harum Manis (*Mangifera Indica L.*) Sebagai Pelembab Kulit Dan Tabir Surya. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 22(1), 61-76.
- Sari, Y. N., Octavia, M. D., Pardede, J., & Zafrul, A. (2025). Formulasi dan Uji Aktivitas Antibakteri Krim Ekstrak Kulit Buah Kasturi (*Citrus microcarpa Bunge*). *Jurnal Farmasi Higea*, 17(2).
- Setianingrum,P.,A.(2025) Pengaruh Basis Krim Tipe A/M Dan M/A Dalam Sediaan Krim Ekstrak Etanol Batang Bajakah Tampala. *Jurnal Action Research Literate Vol. 9, No. 1*
- Suci, P. R., Legowo, D. B., & Pangestutik, Z. (2024). Aktivitas Antibakteri Formulasi Krim Ekstrak Daun Jambu Air (*Syzygium aqueum*) Terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes*. *As-Syifaa Jurnal Farmasi*, 16(1), 1-8.
- Suprasetya,E,dkk(2024). Profil Stabilitas Fisika Kimia Krim Pelembab Kulit terhadap Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe vera Linn*), *Jurnal Ilmu Farmasi Vol. 15, No.1*
- Tungadi, R., & Pakaya, M. S. (2023). Formulasi dan Evaluasi Stabilitas Fisik Sediaan Krim Senyawa Astaxanthin. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 3(1).
- Tungadi,M.,dkk(2024). Pengaruh PhytoSolve 8004 Terhadap Stabilitas Fisik Krim Liposom Ceramide. *Jurnal Farmasi Teknologi Sediaan Dan Kosmetika Volume 1, Nomor 3*.
- Umalasari,E.dkk(2021) Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Daun Bawang Dayak (*Eleutherine Palmifolia (L) Merr*) Dengan Basis Krim Tipe A/M Dan Basis Krim Tipe M/A. *Jurnal Farmasi Indonesia AFAMEDIS Vol. 1 No. 1*
- Wikantyasning,E; Indianie,N. Optimisasi Tween 80 dan Span 80 Sebagai Emulgator dalam Formula Krim Tabir Surya Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Alpukat (*Persea americana M.*) dan Nanopartikel Seng Oksida Dengan Metode Simplex Lattice Design. *Jurnal Ilmu Farmasi. Vol. 12. No.1*
- Witriani.P.W., (2021). Sifat Fisika Kimia Sediaan Vanishing Krim Anti Jerawat Ekstrak Etanol 96% Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*). *E-Jurnal Widya Kesehatan*, 3(1), 26-34.