

## EVALUASI TINGKAT KEPUASAN PENGOBATAN *ATOPIC DERMATITIS* BERDASARKAN ULASAN KONSUMEN DARI WEBMD

Nuriska Aza Syafitri, Syuhada<sup>\*)</sup>, Benazir Evita Rukaya

Program Studi D-III Farmasi, Politeknik Kaltara Tarakan, Kalimantan Utara, 77113, Indonesia

\* Corresponding author: Syuhada  
email: [syuh\\_a@yahoo.com](mailto:syuh_a@yahoo.com)

Received March 18, 2025; Accepted March 25, 2025; Published March 26, 2025

### ABSTRAK

Penelitian ini mengevaluasi faktor-faktor yang memengaruhi tingkat kepuasan pengguna terhadap pengobatan *Atopic Dermatitis* (AD) berdasarkan ulasan konsumen dari WebMD. Data diperoleh dari dataset publik pada website Zenodo.org, mencakup rating pengguna terhadap kemudahan penggunaan, efektivitas, harga, dan kepuasan obat AD. Analisis deskriptif dilakukan menggunakan aplikasi GraphPad<sup>®</sup> dan Microsoft Excel<sup>®</sup>. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas dan kemudahan penggunaan lebih berperan dalam kepuasan pengguna dibandingkan harga. Obat dengan kepuasan tertinggi, seperti Diflorasone dan Amcinonide, dinilai sangat efektif meskipun memiliki harga relatif tinggi. Sebaliknya, obat dengan kepuasan lebih rendah, seperti Hydrocortisone Probutate, menunjukkan bahwa harga mahal tidak selalu menjamin efektivitas. Oleh karena itu, pemilihan terapi sebaiknya lebih mempertimbangkan efektivitas dan kenyamanan penggunaan.

**Kata kunci:** dermatitis atopik, efektivitas pengobatan, kepuasan konsumen, ulasan WebMD

### ABSTRACT

*This study evaluated factors that influence user satisfaction with Atopic Dermatitis (AD) treatment based on consumer reviews from WebMD. Data were obtained from a public dataset on the Zenodo.org website, including user ratings of ease of use, effectiveness, price, and satisfaction of AD drugs. Descriptive analysis was performed using the GraphPad<sup>®</sup> and Microsoft Excel<sup>®</sup> applications. The results showed that effectiveness and ease of use played a greater role in user satisfaction than price. Drugs with the highest satisfaction, such as Diflorasone and Amcinonide, were considered very effective despite their relatively high prices. Conversely, drugs with lower satisfaction, such as Hydrocortisone Probutate, showed that high prices do not always guarantee effectiveness. Therefore, the selection of therapy should consider effectiveness and convenience of use.*

**Keywords:** atopic dermatitis, treatment effectiveness, consumer satisfaction, WebMD reviews

### PENDAHULUAN

*Atopic Dermatitis* (AD) adalah penyakit kulit inflamasi kronis, kambuhan, dan umum terjadi pada anak-anak, meskipun dapat berkembang pada usia dewasa. Penyakit ini ditandai dengan gatal, kemerahan, dan gangguan fungsi barier kulit yang berulang, sering kali berdampak signifikan terhadap kualitas hidup pasien<sup>1</sup>. *Atopic Dermatitis* berkaitan dengan atopi, yaitu kecenderungan

bawaan untuk menghasilkan antibodi imunoglobulin E (IgE) sebagai respons terhadap alergen lingkungan seperti serbuk sari, tungau debu, dan makanan<sup>2</sup>. Berbagai metode pengobatan telah dikembangkan untuk mengatasi gejala AD, mulai dari steroid topikal hingga terapi sistemik. Namun, efektivitas pengobatan bervariasi antar individu, bergantung pada respons imun, tingkat keparahan penyakit, dan persepsi pengguna terhadap terapi yang digunakan<sup>3</sup>.

Evaluasi tingkat kepuasan pengobatan berdasarkan perspektif konsumen menjadi penting karena memberikan gambaran langsung mengenai penerimaan dan kepuasan terhadap berbagai jenis terapi yang tersedia<sup>4</sup>. Salah satu platform daring yang menyediakan ulasan konsumen terhadap pengobatan adalah WebMD, di mana pengguna memberikan rating terhadap aspek kemudahan penggunaan, efektivitas, harga, serta tingkat kepuasan secara keseluruhan terhadap pengobatan tertentu<sup>5</sup>.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kepuasan berbagai pengobatan *Atopic Dermatitis* berdasarkan ulasan pengguna yang tersedia pada WebMD. Analisis dilakukan untuk menilai aspek kemudahan penggunaan, efektivitas terapi, tingkat kepuasan, serta harga pengobatan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi tambahan dalam menentukan pilihan pengobatan *Atopic Dermatitis* yang optimal, baik dari segi klinis maupun ekonomis.

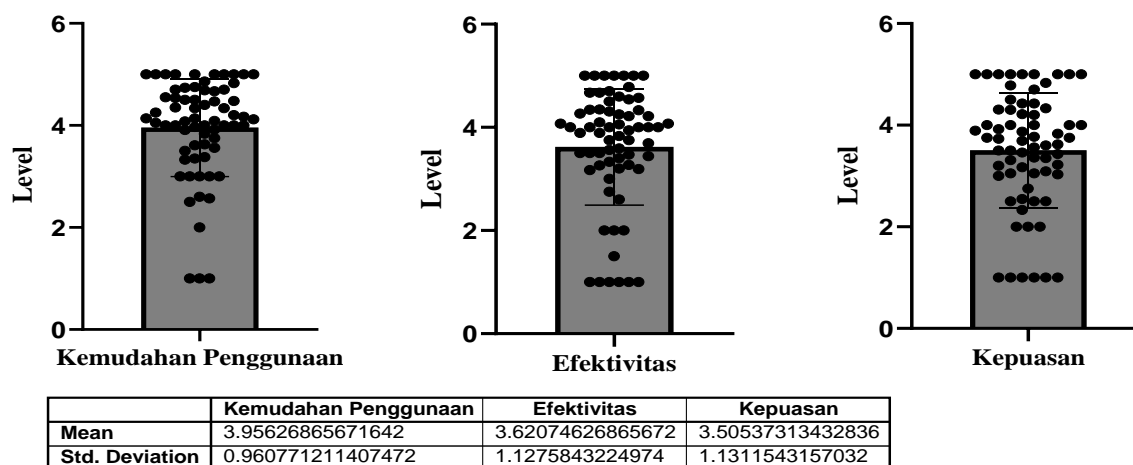
## METODE

Dataset penelitian ini diperoleh dari “*Drug Database*” yang dikembangkan oleh Voratham (2019) dan tersedia di Zenodo.org<sup>6</sup>. Dataset ini merupakan hasil *web scraping* dari situs WebMD, yang mengumpulkan ulasan konsumen terkait tingkat kepuasan obat untuk berbagai kondisi kesehatan, termasuk *Atopic Dermatitis*. Data yang digunakan mencakup nama obat, indikasi, bentuk sediaan, harga rata-rata, jumlah ulasan, serta parameter penilaian seperti efektivitas (*Effectiveness*), kemudahan penggunaan (*Ease of Use*), dan tingkat kepuasan (*Satisfaction*). Proses pengolahan data melibatkan pembersihan dan penyaringan untuk menghilangkan nilai duplikat dan memastikan keakuratan informasi.

Analisis dilakukan menggunakan pendekatan statistik deskriptif dengan perangkat lunak GraphPad® dan Microsoft Excel®. Variabel numerik dianalisis dengan menghitung nilai rata-rata, minimum, maksimum, serta standar deviasi. Untuk memahami pola distribusi data, hasil analisis divisualisasikan dalam bentuk histogram dan diagram batang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis dari ulasan konsumen tentang pengobatan AD yang diperoleh dari WebMD, diperoleh informasi mengenai persepsi pengguna terhadap tiga aspek penting yaitu kemudahan penggunaan, efektivitas terapi, dan kepuasan pengguna secara umum (**Gambar 1**).



**Gambar 1.** Persepsi pengguna terhadap aspek kemudahan, efektivitas terapi, dan kepuasan pengguna

Seluruh obat yang digunakan untuk AD dalam dataset ini berbentuk sediaan topikal. Berdasarkan hasil analisis data ulasan konsumen, menunjukkan bahwa skor tertinggi diperoleh pada aspek kemudahan penggunaan, dimana hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna merasa cukup nyaman dalam mengaplikasikan terapi ini. Meskipun mayoritas ulasan bersifat positif, terdapat beberapa pengguna yang memberikan skor rendah, mencerminkan adanya variasi pengalaman dalam penggunaan obat. Faktor seperti tekstur, frekuensi aplikasi, dan reaksi kulit individu dapat memengaruhi persepsi terhadap kemudahan penggunaan.

Salah satu terapi utama dalam pengobatan AD adalah kortikosteroid topikal, yang bekerja dengan menghambat pemrosesan antigen dan menekan pelepasan sitokin pro-inflamasi, berinteraksi dengan berbagai sel imun seperti limfosit T, monosit, makrofag, dan sel dendritik. Efektivitas kortikosteroid topikal telah dikonfirmasi dalam lebih dari 110 uji coba terkontrol acak, dengan rekomendasi aplikasi dua kali sehari<sup>7</sup>. Namun, beberapa bukti menunjukkan bahwa aplikasi sekali sehari mungkin sudah cukup untuk hasil yang optimal<sup>8</sup>.

Kemudian untuk aspek efektivitas dalam pengobatan menunjukkan skor yang lebih rendah dibandingkan dengan aspek kemudahan penggunaan. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar pengguna merasa pengobatan cukup efektif dalam meredakan gejala AD. Namun, nilai standar deviasi yang relatif tinggi mencerminkan adanya variasi pengalaman pengguna, yang dapat dipengaruhi oleh faktor seperti perbedaan respons individu terhadap jenis obat tertentu, tingkat keparahan penyakit, serta faktor genetik atau lingkungan.

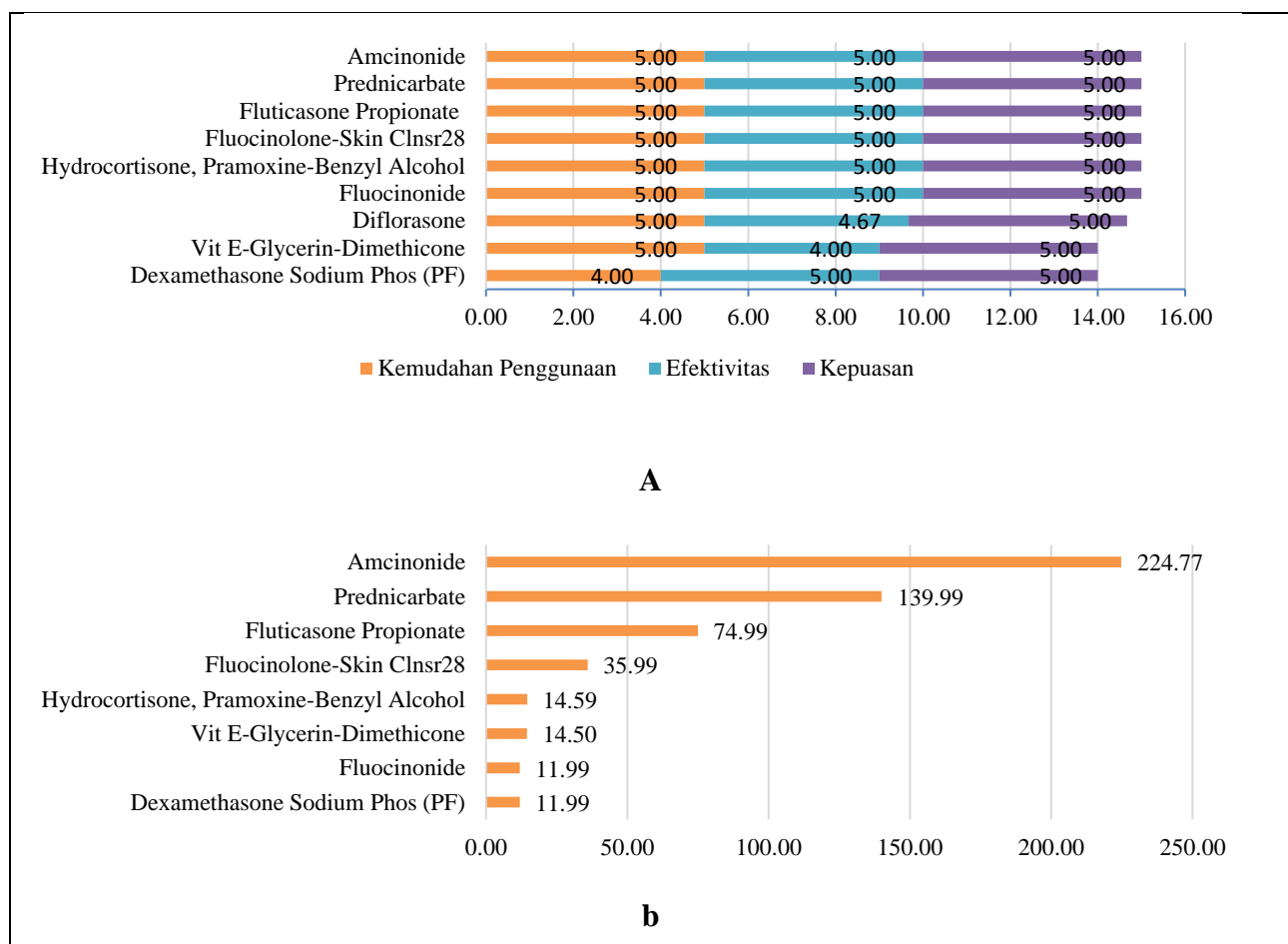
Temuan ini sejalan dengan *Guidelines of Care for the Management of Atopic Dermatitis* yang dikeluarkan oleh *American Academy of Dermatology* (AAD), yang merekomendasikan kortikosteroid topikal sebagai salah satu terapi utama dalam pengelolaan AD. Kortikosteroid topikal telah terbukti

efektif dalam mengurangi inflamasi dan mengontrol gejala, meskipun efektivitasnya dapat bervariasi berdasarkan potensi obat, durasi penggunaan, dan kepatuhan pasien terhadap terapi<sup>7,8</sup>.

Sedangkan aspek kepuasan secara keseluruhan mendapatkan skor paling rendah diantara kedua aspek lainnya yaitu aspek kemudahan penggunaan dan efektivitas. Skor ini mencerminkan bahwa walaupun sebagian besar konsumen merasa puas terhadap terapi yang digunakan, masih terdapat beberapa pengguna yang kurang puas terhadap hasil pengobatan. Adanya variasi yang tinggi dalam penilaian kepuasan menunjukkan bahwa aspek lain seperti kualitas layanan, harga, efek samping, atau ekspektasi awal konsumen turut memengaruhi tingkat kepuasan pengguna<sup>9</sup>.

### Obat Atopic Dermatitis dengan kepuasan tertinggi

Berdasarkan ulasan konsumen dari WebMD, beberapa obat mendapatkan skor kepuasan tertinggi, yang mengindikasikan efektivitasnya dalam mengatasi gejala AD sekaligus diterima dengan baik oleh pengguna. Berikut adalah daftar obat dengan tingkat kepuasan tertinggi berdasarkan ulasan pasien (**Gambar 2**).

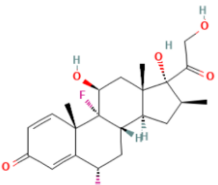
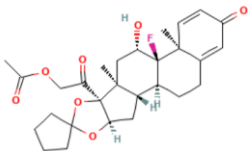
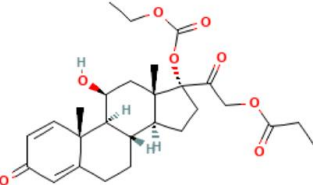
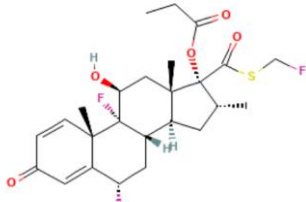


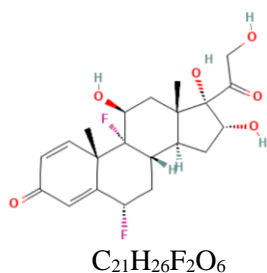
**Gambar 2.** Farmakoterapi atopic dermatitis dengan tingkat penggunaan kepuasan tertinggi (Skor 5). (a) Kepuasan pengobatan, (b) Harga obat (US dollar).

Berdasarkan hasil analisis ulasan konsumen dari WebMD (**Gambar 2a**). Mayoritas obat mendapat skor maksimal dalam aspek kemudahan penggunaan dan efektivitas, kecuali beberapa variasi kecil (misalnya Diflorasone dengan efektivitas 4,67).

Dari aspek harga (**Gambar 2b**), Amcinonide memiliki harga tertinggi (\$224,77), diikuti Prednicarbate (\$139,99), dan Fluticasone Propionate (\$74,99). Meski harga bervariasi secara signifikan, kepuasan konsumen tetap tinggi, menandakan bahwa efektivitas dan kemudahan penggunaan menjadi faktor utama dalam menentukan kepuasan konsumen dibandingkan faktor harga. Uraian daftar obat dengan kepuasan tertinggi berdasarkan umpan balik konsumen WebMD dapat dilihat pada **Tabel 1**.

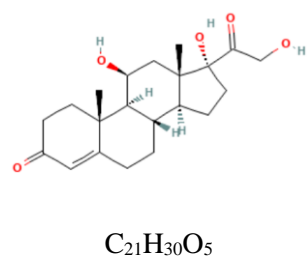
**Tabel 1.** Struktur kimia dan uraian obat dengan skor kepuasan tertinggi berdasarkan umpan balik konsumen WebMD

Rumus Struktur/ molekul	Nama Obat	Uraian
 $C_{22}H_{28}F_2O_5$	Diflorasone <sup>10</sup>	Diflorasone adalah turunan flumethasone yang digunakan dalam bentuk 17,21-diacetate sebagai antiinflamasi dan antipruritus topikal untuk mengobati berbagai gangguan kulit. Obat ini berperan sebagai glukokortikoid dengan sifat antiinflamasi yang kuat. Diflorasone memiliki struktur kimia kompleks yang mencakup gugus 11 $\beta$ -hidroksi, 17 $\alpha$ -hidroksi, 20-oxo, dan fluor serta merupakan turunan dari pregnane.
 $C_{28}H_{35}FO_7$	Amcinonide <sup>11</sup>	Amcinonide adalah kortikosteroid topikal dengan sifat antiinflamasi yang kuat. Obat ini memiliki struktur kimia kompleks yang mencakup 11 $\beta$ -hidroksi, 20-oxo, fluor, dan asetat ester, serta termasuk dalam kelompok spiroketal dan turunan pregnane.
 $C_{27}H_{36}O_8$	Prednicarbate <sup>12</sup>	Prednicarbate adalah kortikosteroid topikal dengan potensi sedang yang digunakan untuk mengobati penyakit kulit inflamasi, seperti atopik dermatitis. Obat ini memiliki rasio manfaat-risiko yang baik, dengan efektivitas antiinflamasi serupa hidrokortison, tetapi dengan risiko lebih rendah terhadap atrofi kulit. Mekanisme kerjanya melibatkan inhibisi interleukin-1 $\alpha$ (IL-1 $\alpha$ ) dalam keratinosit, yang berperan dalam peradangan dan regenerasi kulit.
 $C_{25}H_{31}F_3O_5S$	Fluticasone Propionate <sup>13</sup>	Fluticasone propionate adalah kortikosteroid trifluorinasi dengan aktivitas antiinflamasi, antialergi, dan anti-asma. Obat ini digunakan sebagai terapi dermatologis untuk mengatasi peradangan kulit, termasuk atopik dermatitis. Selain itu, fluticasone propionate juga berperan sebagai bronkodilator dan agen adrenergik. Struktur kimianya mencakup 11 $\beta$ -hidroksi, propanoat ester, dan gugus fluor, serta merupakan turunan dari androstane.



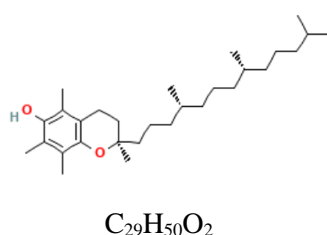
Fluocinolone<sup>14</sup>-  
Skin Clnsr28

Fluocinolone adalah glukokortikoid sintetis dengan aktivitas antiinflamasi dan antipruritus. Obat ini bekerja dengan mengikat reseptor glukokortikoid, yang kemudian berpindah ke inti sel dan mengaktifkan transkripsi gen yang mengandung glucocorticoid-responsive elements. Fluocinolone menginduksi lipocortin-1, yang menghambat fosfolipase A2, sehingga mencegah pelepasan asam arakidonat dan produksi prostaglandin inflamasi. Selain itu, obat ini menginduksi MAPK phosphatase 1, yang menghambat jalur MAPK, serta menghambat langsung faktor nuklir kappa-B (NF-κB), yang berperan dalam transkripsi siklooksigenase-2 (COX-2) dan sintesis prostaglandin proinflamasi.



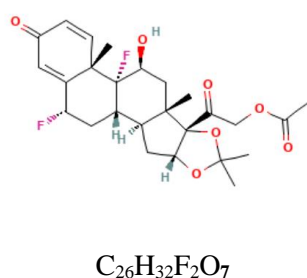
Hydrocortisone<sup>15</sup>-  
Pramoxine-  
Benzyl Alcohol

Hydrocortisone adalah glukokortikoid alami yang diproduksi oleh zona fasciculata kelenjar adrenal dan berperan dalam respon stres. Hormon ini meningkatkan tekanan darah dan kadar gula darah, serta menekan respons imun. Hydrocortisone juga memiliki sifat antiinflamasi, antialergi, dan anti-asma, sehingga digunakan dalam berbagai terapi medis. Secara kimia, Hydrocortisone merupakan steroid C21 dengan gugus 11β-hidroksi, 17α-hidroksi, 21-hidroksi, dan 20-oxo, serta merupakan turunan dari pregnane.



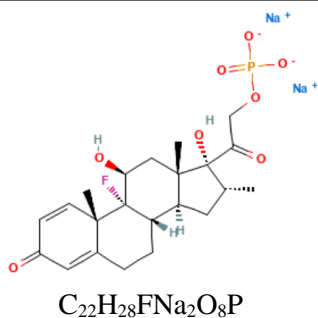
Vit E<sup>16</sup>-Glycerin-  
Dimethicone

Tocopherol terdiri dari empat bentuk utama: α, β, δ, dan γ, yang dikenal sebagai komponen utama vitamin E dengan aktivitas antioksidan kuat. Senyawa ini merupakan fenolik larut lemak, terdiri dari cincin chromanol dan rantai fitil 16-karbon. Klasifikasi tocopherol didasarkan pada jumlah dan posisi gugus metil pada cincin chromanol, yang dapat berupa trimetilasi, dimetilasi, atau metilasi di posisi 5, 7, dan 8. Ketika karbon pada posisi 5 dan 7 tidak termetilasi, tocopherol dapat berfungsi sebagai pusat elektrofilik yang menangkap radikal oksigen dan nitrogen reaktif.



Fluocinonide<sup>17</sup>

Fluocinonide adalah glukokortikoid sintetis dan turunan dari fluocinolone acetonide yang memiliki aktivitas antiinflamasi dan antipruritus. Obat ini bekerja dengan mengikat reseptor glukokortikoid, yang kemudian berpindah ke inti sel dan mengaktifkan transkripsi gen responsif glukokortikoid. Fluocinonide menginduksi lipocortin-1, yang menghambat fosfolipase A2, sehingga mencegah pelepasan asam arakidonat dan produksi prostaglandin inflamasi. Selain itu, obat ini meningkatkan MAPK phosphatase 1, yang menghambat jalur MAPK, serta menghambat langsung faktor nuklir kappa-B (NF-κB), yang berperan dalam transkripsi siklooksigenase-2 (COX-2) dan produksi prostaglandin proinflamasi.

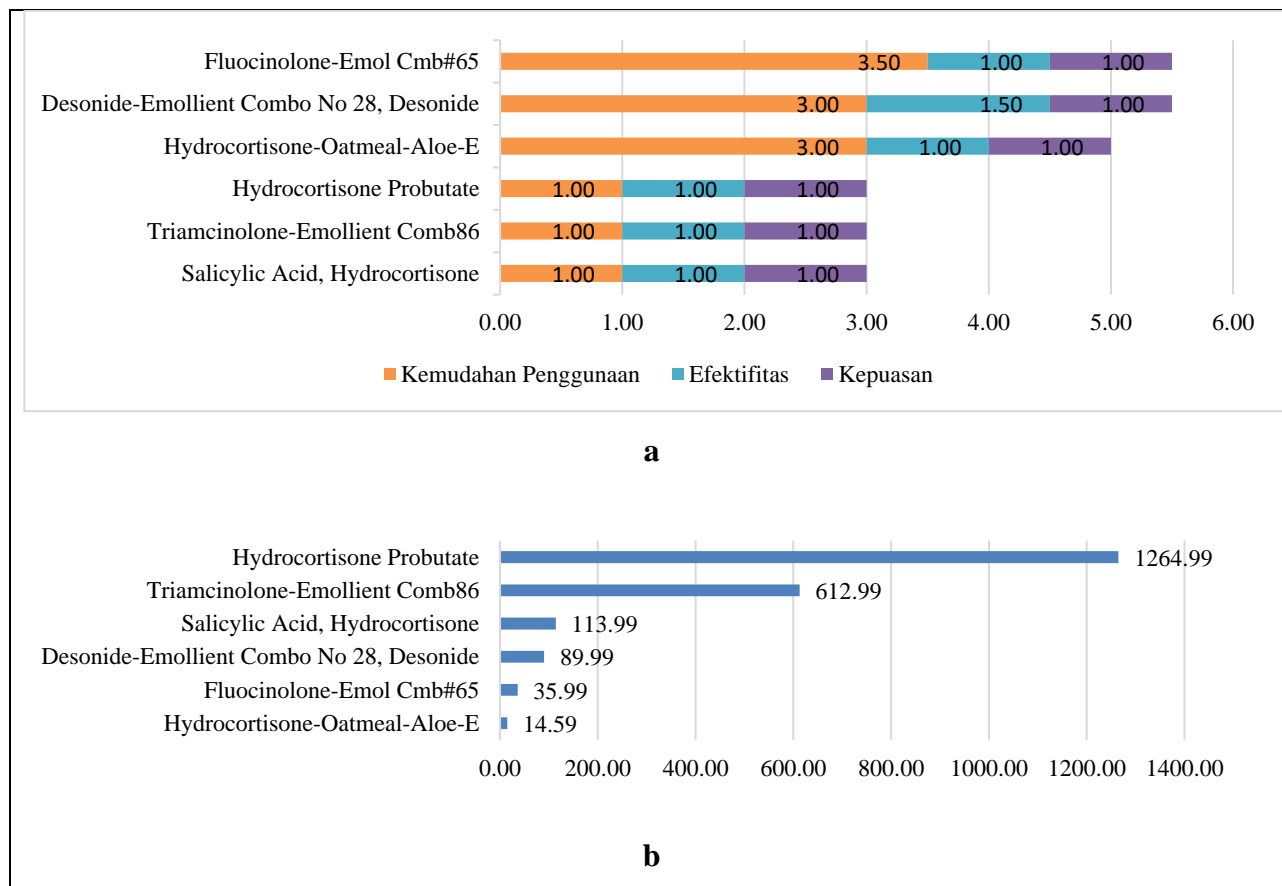


Dexamethasone Sodium Phosphate (PF)<sup>18</sup>

Dexamethasone Sodium Phosphate adalah garam natrium fosfat dari Dexamethasone, yaitu kortikosteroid sintetis dengan aktivitas antiinflamasi yang kuat. Obat ini bekerja dengan mengikat reseptor steroid nuklir serta menghambat aktivasi NF- $\kappa$ B dan jalur apoptosis, sehingga mengurangi respons inflamasi. Berbeda dengan hormon adrenal lainnya, dexamethasone tidak memiliki efek retensi garam, sehingga lebih aman untuk penggunaan jangka panjang dalam beberapa kondisi medis.

### Obat *atopic dermatitis* dengan kepuasan terendah

Tidak semua pengobatan AD memberikan kepuasan tinggi bagi pengguna. Faktor seperti efektivitas, kemudahan penggunaan, dan harga memengaruhi persepsi pasien. Beberapa obat mendapat skor kepuasan terendah karena dianggap kurang efektif atau sulit digunakan (**Gambar 3**). Berikut adalah daftar obat dengan tingkat kepuasan terendah berdasarkan ulasan dari WebMD.



**Gambar 3.** Farmakoterapi *atopic dermatitis* dengan tingkat kepuasan terendah (Skor 1). (a) Kepuasan pengobatan, (b) Harga obat.

Berdasarkan data ulasan konsumen WebMD (**Gambar 3a**), terdapat 3 jenis obat yang mendapatkan skor paling rendah dalam hal kepuasan pengobatan pada semua aspek (aspek



kemudahan penggunaan, efektivitas, serta kepuasan) yaitu *Hydrocortisone Probutate*, *Triamcinolone-Emollient Comb86*, dan *Salicylic Acid-Hydrocortisone*. Sedangkan, obat dengan kepuasan terendah yang dinilai berdasarkan aspek harga (**Gambar 3b**), adalah *Hydrocortisone Probutate* (\$1264,99) dan *Triamcinolone-Emollient Comb86* (\$612,99). Berdasarkan hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa harga tinggi dari suatu obat tidak menjamin kepuasan pengguna jika tidak diimbangi dengan efektivitas dan kemudahan penggunaan. Hasil ini mengindikasikan pentingnya mempertimbangkan keseimbangan antara harga dan manfaat terapi dalam pemilihan obat untuk *Atopic Dermatitis*.

## KESIMPULAN

Tingkat kepuasan konsumen terhadap pengobatan *Atopic Dermatitis* lebih dipengaruhi oleh efektivitas dan kemudahan penggunaan dibandingkan harga. Obat dengan kepuasan tertinggi, seperti Diflorasone dan Amcinonide, dinilai efektif meskipun harganya relatif tinggi. Sebaliknya, obat dengan kepuasan terendah, seperti *Hydrocortisone Probutate*, menunjukkan bahwa harga tinggi tidak selalu menjamin efektivitas. Oleh karena itu, pemilihan terapi sebaiknya lebih mempertimbangkan efektivitas dan kenyamanan penggunaan. Penelitian lanjutan diperlukan untuk mengeksplorasi faktor lain yang memengaruhi kepuasan pasien.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Yoshida T, Beck LA, De Benedetto A. Skin barrier defects in atopic dermatitis: From old idea to new opportunity. *Allergol Int*. 1 Januari 2022;71(1):3–13.
2. Thomsen SF. Atopic Dermatitis: Natural History, Diagnosis, and Treatment. *ISRN Allergy*. 2 April 2014;2014:354250.
3. Alenazi SD. Atopic dermatitis: a brief review of recent advances in its management. *Dermatol Rep [Internet]*. 23 Mei 2023 [dikutip 17 Maret 2025];15(3). Tersedia pada: <https://www.pagepress.org/journals/dr/article/view/9678>
4. Singleton H, Hodder A, Almilaji O, Ersser SJ, Heaslip V, O'Meara S, dkk. Educational and psychological interventions for managing atopic dermatitis (eczema) - Singleton, H - 2024 | Cochrane Library. [dikutip 17 Maret 2025]; Tersedia pada: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD014932.pub2/full>
5. WebMD LLC. WebMD Privacy Policy [Internet]. WebMD. 2025 [dikutip 17 Maret 2025]. Tersedia pada: <https://www.webmd.com/about-webmd-policies/about-privacy-policy>
6. Voratham. Drug Database. 12 Desember 2019 [dikutip 17 Maret 2025]; Tersedia pada: <https://zenodo.org/records/3571494>
7. Eichenfield LF, Tom WL, Berger TG, Krol A, Paller AS, Schwarzenberger K, dkk. Guidelines of care for the management of atopic dermatitis: Section 2. Management and treatment of atopic dermatitis with topical therapies. *J Am Acad Dermatol*. 1 Juli 2014;71(1):116–32.
8. Calabrese G, Licata G, Gambardella A, Rosa AD, Alfano R, Argenziano G. Topical and Conventional Systemic Treatments in Atopic Dermatitis: Have They Gone Out of Fashion? *Dermatol Pract Concept*. 2 Februari 2022;e2022155–e2022155.
9. Rita P, Oliveira T, Farisa A. The impact of e-service quality and customer satisfaction on customer behavior in online shopping. *Heliyon*. 1 Oktober 2019;5(10):e02690.



10. PubChem. Diflorasone [Internet]. 2025 [dikutip 17 Maret 2025]. Tersedia pada: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/71415>
11. PubChem. Amcinonide [Internet]. [dikutip 17 Maret 2025]. Tersedia pada: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/443958>
12. PubChem. Prednicarbate [Internet]. 2025 [dikutip 17 Maret 2025]. Tersedia pada: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/6714002>
13. PubChem. Fluticasone Propionate [Internet]. [dikutip 17 Maret 2025]. Tersedia pada: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/444036>
14. PubChem. Fluocinolone [Internet]. 2025 [dikutip 17 Maret 2025]. Tersedia pada: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/91488>
15. PubChem. Hydrocortisone [Internet]. 2025 [dikutip 17 Maret 2025]. Tersedia pada: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/5754>
16. PubChem. Alpha-Tocopherol [Internet]. 2025 [dikutip 17 Maret 2025]. Tersedia pada: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/14985>
17. PubChem. Fluocinonide [Internet]. 2025 [dikutip 17 Maret 2025]. Tersedia pada: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/9642>
18. PubChem. Dexamethasone Sodium Phosphate [Internet]. 2025 [dikutip 17 Maret 2025]. Tersedia pada: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/16961>