



Peranan Kortikosteroid Topikal dalam Terapi Dermatitis

Lisa Aditama

Dermatitis merupakan peradangan pada kulit yang dikenal sebagai eksim dengan beragam jenis penyebab, yaitu atopik, kontak alergi dan iritan. Dermatitis atopik memiliki tingkat kejadian tertinggi, umumnya pada kelompok anak-anak, dimana saat ini juga berkembang pada kelompok usia dewasa yang berhubungan dengan adanya kondisi penyakit seperti diabetes, genetik, rusaknya pertahanan epidermis, perubahan respon imun dan perubahan keseimbangan mikrobiologi pada kulit.



Tujuan Pengobatan Kortikosteroid Topikal

Dermatitis ditandai dengan inflamasi non-infeksi berulang, bersifat kronis, dengan gejala berupa gatal yang

sangat mengganggu pada kulit. Hal ini dapat menyebabkan penebalan kulit dan likenifikasi yaitu timbulnya lesi kulit sekunder yang ditandai dengan hiperpigmentasi, penebalan kulit dan garis kulit yang berlebihan. Gambaran klinisnya meliputi erupsi seperti eritema, papula, lesi eksuda-

tif di lokasi tertentu, tergantung pada usia dan berbagai tingkat kekeringan kulit.¹

Kortikosteroid topikal merupakan pilihan pengobatan untuk mengatasi peradangan dan berbagai gejala pada kulit. Hal penting yang perlu

Tabel 1. Rekomendasi Penggunaan Kortikosteroid Topikal^a

Rekomendasi Klinis	Tingkat Rekomendasi
Kortikosteroid topikal dapat digunakan untuk psoriasis, vitiligo, <i>lichen sclerosus</i> , dermatitis atopic, eksim, <i>acute radiation dermatitis</i>	C
Kortikosteroid topikal potensi sangat tinggi sebaiknya tidak digunakan terus-menerus lebih dari tiga minggu	C
Kortikosteroid topikal potensi rendah hingga tinggi sebaiknya tidak digunakan terus-menerus lebih dari tiga bulan untuk menghindari efek samping	C
Kombinasi kortikosteroid topikal dan antijamur sebaiknya dihindari untuk mengurangi risiko infeksi	C

Keterangan:

C = consensus, disease-oriented evidence, usual practice, expert opinion, or case series



dipertimbangkan dalam pemilihan kortikosteroid topikal adalah potensi, bahan pembawa dalam formula, frekuensi pemberian dan lama penggunaan, berkaitan dengan efektivitas dan keamanannya sebagai agen antiinflamasi. Kortikosteroid topikal efektif untuk kondisi yang ditandai dengan hiperproliferasi, peradangan, dan keterlibatan imunologis serta lesi pruritus.²

Kortikosteroid topikal memberikan efek sebagai antiinflamasi melalui mekanisme sebagai berikut:³

1. Menghambat peradangan

Molekul kortikosteroid berinteraksi dengan DNA dalam inti sel untuk menghasilkan protein yang disebut *lipocortin*. Protein ini memblokir produksi substansi kimia pada pusat respon inflamasi yang disebut asam arakidonat, sehingga peradangan akan berkurang.

2. Mengubah cara kerja sel kekebalan

Sistem kekebalan melawan infeksi dengan serangkaian sel pertahanan yang dimaksudkan untuk menetralkan zat asing seperti virus atau bakteri. Ketika hal ini terjadi, sel-sel kekebalan melepaskan toksin ke dalam tubuh yang menambah peradangan. Kortikosteroid bekerja dengan meredam aksi tersebut dan mencegah kerusakan jaringan yang dapat menyebabkan peradangan berlebihan.

3. Menyempitkan pembuluh darah

Peradangan ditandai dengan pelebaran pembuluh darah di sekitar lokasi trauma atau infeksi (kulit yang terluka umumnya menimbulkan gejala kemerahan, terasa hangat, dan bengkak). Kortikosteroid topikal bekerja dengan menyempitkan kapiler, mengurangi pembengkakan dan melokalisasi nyeri.

Mengenal Potensi Kortikosteroid dan Formulasinya

Potensi kortikosteroid topikal diklasifikasikan berdasarkan efek vasokonstriksi pada kulit. Kortikosteroid topikal memiliki perbedaan potensi berdasarkan bahan pembawa dalam formulasinya. Beberapa bahan pembawa hanya boleh digunakan pada bagian tubuh tertentu.²

1. Salep (*ointments*)

1. Memberikan efek lubrikasi dan lebih oklusif dibandingkan preparat lain, serta merupakan pembawa yang paling efektif untuk mengobati lesi hiperkeratotik yang kering atau tebal.
2. Sifat oklusif ini juga meningkatkan penyerapan kortikosteroid.

3. Salep tidak boleh digunakan pada area rambut, dan dapat menyebabkan maserasi dan folikulitis jika digunakan pada area intertriginosa (misal pada pangkal paha, celah gluteal, aksila).
4. Sifatnya yang berminyak dapat menyebabkan ketidaknyamanan dan kurangnya kepatuhan pasien.

2. Krim (*w/o*)

1. Krim (*w/o*) memiliki kualitas lubrikasi yang baik, dan kemampuan untuk menyerap ke dalam kulit membuat formulasi ini menarik secara kosmetik.
2. Untuk bahan aktif yang sama,

Tabel 2. Potensi Kortikosteroid Topikal^{2,4}

Potensi	Nama Kortikosteroid	Formulasi	Potensi	Nama Kortikosteroid	Formulasi
Sangat tinggi (I)	Clobetasol propionate 0.05%	C, G, L, O, Sh	Medium (IV dan V)	Betamethasone valerate	C, F, L
	Fluocinonide 0.1%	C		Desoximetasone 0.05%	C
				Fluocinolone acetoneide 0.025%	C, O
				Fluticasone propionate 0.05%	C
				Hydrocortisone butyrate 0.1%	O
				Hydrocortisone valerate 0.2%	C, O
				Mometasone furoate 0.1%	C, L
				Triamcinolone acetoneide 0.025%	C, L, O
Tinggi (II)	Betamethasone dipropionate 0.05%	O	Rendah (VI)	Desonide 0.05%	C, G, L, O, S
	Desoximetasone 0,25%	C, O		Fluocinolone 0.01%	C
	Desoximetasone 0,05%	G		Hydrocortisone butyrate 0.1%	C
	Fluocinonide 0.05%	O			
	Mometasone furoate 0.1%	O			
Sedang sampai tinggi (III)	Betamethasone dipropionate 0.05%	C	Kurang Poten (VII)	Hydrocortisone 1%, 2.5%	C, L, O
	Fluticasone propionate 0.005%	O			
	Triamcinolone acetoneide 0.5%	C, O			

Keterangan:

C = cream; F = foam; G = gel; L = lotion; O = ointment; Sh = shampoo

krim pada umumnya kurang poten dibandingkan salep, dan sering mengandung bahan pengawet, yang dapat menyebabkan iritasi, rasa menyengat, dan reaksi alergi.

3. Peradangan eksudatif akut memberikan respon yang baik terhadap krim karena efek pengeringannya. Krim juga berguna di daerah intertriginosa di mana salep tidak dapat digunakan. Krim tidak memberikan efek oklusif sebagaimana yang diberikan oleh salep.

3. Lotion dan Gel

1. *Lotion* dan gel merupakan pembawa yang paling tidak berminyak dan oklusif dari semua pembawa steroid topikal.
2. *Lotion* mengandung alkohol, yang memiliki efek pengeringan pada lesi yang mengalir.
3. *Lotion* berguna untuk area berambut karena mampu menembus dengan mudah dan meninggalkan sedikit residu.
4. Gel memiliki konsistensi seperti jeli dan bermanfaat untuk peradangan eksudatif.
5. Gel juga cepat kering dan bisa digunakan pada kulit kepala atau area berambut lainnya dan tidak menyebabkan rasa tidak nyaman.

4. Foam, mousses, dan shampoo

Foam, mousses, dan shampoo juga merupakan pembawa yang efektif untuk penggunaan kortikosteroid pada kulit kepala, dapat diaplikasikan dan menyebar dengan mudah, terutama di daerah berambut.

Formulasi kortikosteroid topikal memiliki pengaruh besar pada kemampuan menembus *stratum corneum*,

dan berdampak pada ketersediaan hayati lokal serta efektivitas kortikosteroid maupun aspek kosmetika yang ditimbulkan, kesemuanya akan berdampak besar pada kepatuhan pasien.⁴ Upaya untuk meningkatkan penetrasi kortikosteroid topikal:²

1. Pemberian kortikosteroid topikal setelah mandi atau berendam meningkatkan hidrasi sehingga efektivitas meningkat.
2. Oklusi meningkatkan penetrasi kortikosteroid dan dapat digunakan dalam kombinasi dengan semua pembawa.
3. Pembalut plastik sederhana (tahan air) akan menghasilkan peningkatan penetrasi kortikosteroid beberapa kali lipat dibandingkan dengan kulit kering. Pembalut oklusif sering digunakan dalam semalam dan tidak boleh dipakai pada wajah atau daerah lipatan. Iritasi, folikulitis, dan infeksi dapat berkembang dengan cepat dari pembalut oklusif, dan pasien harus diedukasi untuk memantau lokasi perawatan dengan cermat.

Bagaimana pertimbangan rekomendasi pilihan kortikosteroid topikal yang rasional?

Pemilihan kortikosteroid topikal perlu mempertimbangkan jenis dan formulasi sediaan yang akan menentukan potensi kortikosteroid dalam pengobatan maupun permasalahan efek samping yang berpotensi terjadi. Potensi kortikosteroid topikal dalam berbagai formulasi dapat dilihat pada Tabel 2.

Pertimbangan rasional pemilihan kortikosteroid topikal:

1. Pemilihan kortikosteroid topikal berdasarkan potensinya

Potensi antiinflamasi beberapa kortikosteroid dapat bervariasi antar individu, tergantung pada frekuensi pemberian, durasi pengobatan, dan area pada tubuh ketika digunakan:

1. Kortikosteroid potensi ren-

dah adalah agen paling aman untuk penggunaan jangka panjang, pada area permukaan yang luas, pada wajah atau area tubuh dengan kulit lebih tipis, dan pada anak-anak.

2. Agen yang lebih poten bermanfaat untuk penyakit yang lebih parah dan untuk area tubuh di mana kulit lebih tebal, seperti telapak tangan dan kaki.
3. Kortikosteroid dengan potensi yang tinggi dan sangat tinggi tidak boleh digunakan pada wajah, pangkal paha, aksila, kecuali dalam situasi yang jarang terjadi dan untuk jangka waktu pendek.

2. Pertimbangan efektivitas berdasarkan perbedaan formulasi

Obat dengan merek dagang mungkin lebih mahal, dan dapat mengurangi kepatuhan pasien. Hal ini harus dipertimbangkan ketika memilih agen kortikosteroid. Dokter juga mempertimbangkan bahwa beberapa formulasi generik telah terbukti kurang atau lebih kuat dari padanan merek dagangnya.

Efektivitas dan Keamanan Pengobatan Kortikosteroid Topikal²

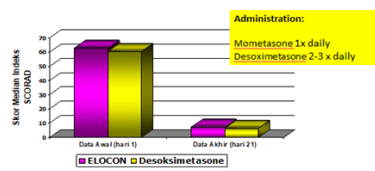
1. Penggunaan kortikosteroid topikal dalam waktu lama dapat menyebabkan efek samping. Untuk mengurangi risiko, steroid yang paling poten harus digunakan untuk waktu singkat, sambil tetap mempertahankan efektivitas.
2. Efek samping paling umum dari penggunaan kortikosteroid topikal adalah atrofi kulit.
3. Semua kortikosteroid topikal dapat menyebabkan atrofi, tetapi kortikosteroid dengan potensi lebih tinggi, oklusif, kulit lebih tipis, dan usia pasien yang lebih tua meningkatkan risiko. Wajah, punggung tangan, dan daerah intertriginosa sangat rentan.

- Perbaikan dapat terjadi setelah penghentian penggunaan agen-agen ini, tetapi mungkin butuh berbulan-bulan.
- Penggunaan bersamaan tretinoin topikal 0,1% dapat mengurangi kejadian atrofi dari penggunaan kortikosteroid kronis. Efek samping lain dari kortikosteroid topikal, yaitu atrofi kulit permanen, telangiectasia, dan striae. Catatan: tretinoin tidak aman digunakan pada wanita hamil
- Kortikosteroid topikal juga dapat menyebabkan hipopigmentasi, dimana terlihat dengan warna kulit yang lebih gelap, dan dapat terjadi pada semua jenis kulit. Repigmentasi sering terjadi setelah penghentian penggunaan steroid.
- Kortikosteroid topikal dengan potensi tinggi dan sangat-tinggi dapat diserap dengan baik sehingga menyebabkan efek samping sistemik.
- Menurut tinjauan *post-marketing safety*, efek samping yang paling sering dilaporkan adalah iritasi lokal (66%), perubahan warna kulit (15%), dan striae atau atrofi kulit (15%). Efek samping lebih sering terjadi dengan potensi yang lebih tinggi.
- Penggunaan pada kehamilan memiliki kategori kehamilan C, yaitu penggunaan obat memerlukan pertimbangan yang mengutamakan manfaat lebih besar dari pada risiko yang ditimbulkan mengingat studi yang dilakukan pada hewan ditemukan adanya efek buruk pada janin.

Efektivitas dan Keamanan Penggunaan Kortikosteroid pada Wajah:⁵

- Kortikosteroid topikal juga dapat menginduksi rosacea, termasuk eritema, papula, dan pustula. Rosacea yang diinduksi kortikosteroid terjadi ketika ruam wajah diobati dengan kortikosteroid topikal potensi rendah yang menghasilkan resolusi lesi.
- Jika gejala kambuh dan potensi

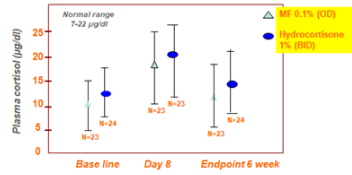
Mometasone Vs. Desoksimesatone = Efikasi sebanding



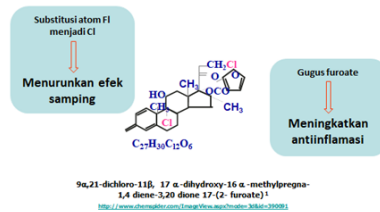
Mometasone OD vs Desoksimesatone 0,025% BID
N= 57, 21 hari - studi banding paralel acak buta - ganda pada Dermatitis atopi anak

Seaman Hidrokortison..

Perubahan plasma kortisol tidak berbeda bermakna antara Mometasone & Hidrokortison pada pasien 6 bulan – 12 tahun



Karena struktur unik Mometasone furoate



kortikosteroid meningkat secara bertahap, rosacea mungkin menjadi refrakter untuk pengobatan lebih lanjut, sehingga perlu untuk menghentikan penggunaan kortikosteroid.

- Hal ini kemudian dapat menyebabkan eritema *rebound* parah dan menyebarnya pustula, yang dapat diobati dengan tetrasiklin 10 hari (250 mg empat kali sehari) atau eritromisin (250 mg empat kali sehari). Untuk gejala *rebound* yang parah, dapat dilakukan pengurangan lambat kortikosteroid topikal potensi rendah serta penggunaan kompres dingin dan basah.

Keamanan Penggunaan Bersama Kortikosteroid Topikal dengan Agen Lain (Antibiotik & Antifungal):

- Presentasi normal dari infeksi superfisial dapat berubah ketika kortikosteroid topikal tidak tepat

digunakan untuk mengobati infeksi bakteri atau jamur.

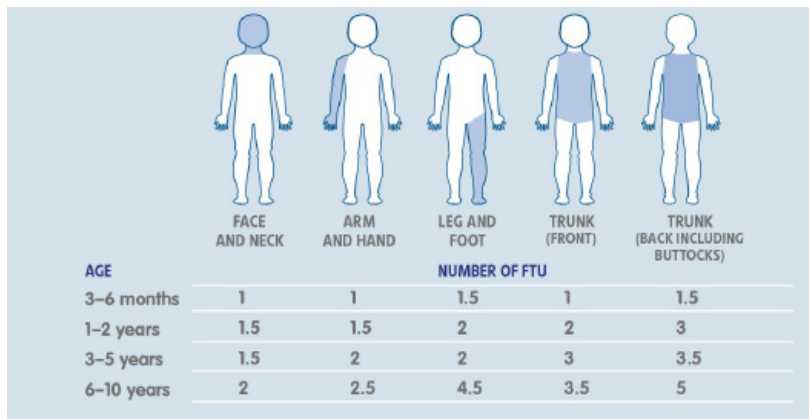
- Kortikosteroid mempengaruhi perjalanan alami peradangan, berpotensi memungkinkan infeksi menyebar lebih cepat.
- Penggunaan kortikosteroid potensi tinggi dapat menyebabkan infeksi *deep tissue tinea* yang dikenal sebagai *Majocchi granuloma*.
- Kombinasi agen antijamur dan kortikosteroid harus dihindari untuk mengurangi risiko infeksi tinea yang parah, persisten, atau berulang.
- Setiap ruam yang diobati dengan kortikosteroid topikal yang memburuk atau tidak membaik secara signifikan harus dievaluasi ulang untuk kemungkinan etiologi infeksi yang tidak terdiagnosis penting digali pada swamedikasi

Pertimbangan Kortikosteroid Topikal pada Anak:⁶

Anak-anak seringkali memerlukan durasi perawatan yang lebih pendek dan potensi steroid yang lebih rendah. Potensi intrinsik kortikosteroid topikal dapat ditingkatkan dengan esterifikasi dan halogenasi. Sebagai contohnya adalah mometasone furoate, yang memiliki karakteristik yang menguntungkan dari aspek potensi sebagai antiinflamasi yang memiliki potensi setara dengan desoksimesatone (kelas II/poten). Hal ini dikarenakan mometasone furoate memiliki gugus ester 17-furoate dan keamanan yang setara dengan hidrokortison (kelas IV-VI) dengan substitusi atom fluoro menjadi chloro.

Frekuensi Pemberian dan Durasi Pengobatan

- Penggunaan sekali atau dua kali sehari direkomendasikan untuk sebagian besar sediaan kortikosteroid topikal.
- Penggunaan yang lebih sering tidak memberikan hasil yang lebih baik.
- Jadwal dosis optimal dapat ditentukan dengan trial, titrasi ke frekuensi minimum penggunaan yang masih memberikan perbaikan hasil.



Gambar 1. Satuan Unit Ujung Jari Pemberian Obat Topikal

- Penggunaan jangka panjang kortikosteroid topikal dapat menyebabkan toleransi dan takifilaksis.
- Steroid dengan potensi sangat tinggi tidak boleh digunakan selama lebih dari tiga minggu terus menerus.
- Jika diperlukan durasi yang lebih lama, steroid harus dikurangi secara bertahap untuk menghindari gejala *rebound*, dan pengobatan harus dilanjutkan setelah periode bebas steroid setidaknya satu minggu.
- Jadwal yang *intermittent* ini dapat diulang secara kronis atau sampai kondisi teratasi.
- Efek samping jarang terjadi ketika steroid potensi rendah ke tinggi digunakan selama tiga bulan atau kurang, kecuali di daerah intertriginosa, pada wajah dan leher.

Satuan Unit Pemberian Sediaan Topikal Pada Anak:

- Jumlah steroid yang harus digunakan pada area tertentu dapat ditentukan dengan menggunakan metode unit ujung jari (*fingertip unit*).
- Fingertip unit* didefinisikan sebagai jumlah yang dapat ditekan dari ujung jari ke lipatan pertama ruas jari.

Asuhan Kefarmasian pada Dermatitis

Dermatitis merupakan salah satu masalah kesehatan yang mendorong seseorang melakukan swamedikasi. Peran apoteker dalam menggali gejala

penyakit, menetapkan apakah gejala yang dialami merupakan kondisi penyakit yang ringan/ bukan disebabkan masalah kesehatan yang perlu dirujuk ke dokter (tidak ditemukan *alarm symptoms*) merupakan kompetensi dalam merespon gejala penyakit pada pelayanan swamedikasi.

Asuhan kefarmasian dalam merespon gejala dermatitis perlu dilakukan secara sistematis melalui komunikasi efektif untuk menggali gambaran spesifik yang mengarahkan ketepatan rekomendasi, yaitu:

Pertanyaan sistematis untuk menggali gejala:

- Apakah punya riwayat alergi? Apakah punya riwayat keluarga mengalami alergi/asma/eksim?
- Gejala baru muncul/kambuhan? Bagaimana durasinya?
- Apakah gejala tersebut menimbulkan masalah serius? Ada gejala nyeri, demam atau timbul lesi berdarah?

Pertanyaan sistematis untuk menggali obat dan riwayatnya:

- Apakah pernah menggunakan obat sebelumnya untuk mengatasi gejala tersebut?
- Adakah obat lain yang sedang digunakan?

Pengetahuan dan keterampilan klinis apoteker diperlukan dalam proses asuhan kefarmasian untuk membe-

rikan solusi permasalahan kesehatan. Ketepatan rekomendasi berdasarkan kebutuhan terapi individu adalah peran spesifik apoteker yang merupakan salah satu elemen dalam kolaborasi dengan tenaga kesehatan lain untuk menjamin efektivitas dan keamanan pengobatan.

Referensi

- Sroka-Tomaszewska, J., Trzeciak, M. Molecular Mechanisms of Atopic Dermatitis Pathogenesis. *Int. J. Mol. Sci.* 2021, 22, 4130. <https://doi.org/10.3390/ijms22084130>
- Ference JD, Last AR. Choosing Topical Corticosteroids. *American Family Physician.* January 15, 2009 Volume 79, Number 2
- Mehta AB, Nadkarni NJ, Patil SP, Godse KV, Gautam M, Agarwal S. Topical corticosteroids in dermatology. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2016;82(4):371-8. doi:10.4103/0378-6323.178903
- Spada et al. Comparative safety and efficacy of topical mometasone furoate with other topical corticosteroids. *Australasian Journal of Dermatology published by John Wiley & Sons, Ltd. on behalf of Australasian Journal of Dermatology* (2018) 59, e168–e174
- Prakash A, Benfield P. Topical Mometasone: A Review of its Pharmacological Properties and Therapeutic Use in the Treatment of Dermatological Disorders. *Adis Drug Evaluation. Drugs* 1998 Jan; 55 (1): 145-163
- Lane AT. Efficacy and safety of topical steroids in paediatric atopic dermatitis. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology.* 8 (Suppl. 1) (1997) S24-S27
- Vernon et al. Comparison of mometasone furoate 0.1% cream and hydrocortisone 1.0% cream in the treatment of childhood atopic dermatitis. *Journal of The American Academy of Dermatology.* Vol 4. No 4. 1991

Medisina

Media Informasi Farmasi Indonesia

**UPDATE PROTOKOL
COVID-19**



**Layanan baru IAI:
Ngobrol bareng Apoteker**

**PERAN IAI DALAM
PROGRAM ISOMAN**

ISSN 2088-2610



9 772088 261055

MENCUCI TANGAN

akan lebih baik
sebelum anda
melanjutkan
membaca.



we can do this!



Pengurus Pusat
Ikatan Apoteker Indonesia



CONTENTS



SAJIAN UTAMA

APOTEKER MENJADI VAKSINATOR VAKSIN COVID-19

PRAKTIK PROFESI

BENARKAH INTERAKSI OBAT YANG MENYEBABKAN KEMATIAN PADA PASIE COVID ?



06

PROGRAM ORGANISASI



14

SAJIAN UTAMA



28

OPINI



34

KILAS



38

PENDIDIKAN BERKELANJUTAN



48

PRAKTIK PROFESI



52

BERITA ORGANISASI



58

INOVASI



62

IN MEMORIAM



74

DARI PEMBACA



80

ETIKO LEGAL



86

KREATIF



PENDIDIKAN BERKELANJUTAN

Peranan Kortikosteroid Topikal dalam Terapi Dermatitis



INOVASI

Pengalaman Mengembangkan Produk Fitofarmaka



BERITA ORGANISASI

Ngobrol Bareng Apoteker, Dari Apoteker Untuk Indonesia



KREATIF

Hirarki Visual dalam Poster bidang Farmasi dan Kesehatan

DARI REDAKSI

Pagi itu, Rabu 7 Juli 2021 HPku berdering kencang, waktu saya lihat menunjukkan angka 02.15, perasaan sudah tidak enak dan menduga kira-kira berita seperti apa yang akan kami dengar, dan ternyata benar, sahabat baik kami, teman kita semua, Bu Ellen Wijaya pimpinan usaha Majalah *Medisina* ini telah berpulang. Perjuangan 4 hari terakhir melawan virus COVID-19 yang terus memburuk telah berakhir. Kami masih ingat 5 hari sebelumnya, yang saya pikir kondisinya sudah mulai membaik, kita ngobrol 1,5 jam lewat telepon, dan selalu yang dipikirkan di tengah kondisi sakitnya tetap pekerjaan yang belum selesai dari persiapan PIT, tentang rencana pengembangan bisnis dan program kerja yang akan kita jalankan.

Kita semua telah kehilangan sosok seorang perencana yang baik dan eksekutor yang handal. Dalam beberapa hari kepergiannya rasanya antusiasme ini sempat turun, karena kepergiannya yang demikian mendadak, namun kami sadar harus terus untuk bisa bangkit kembali. Diantara para Direksi PharmaQ sendiri kami merefleksikan seorang Ellen Wijaya dengan *Enthusiasm* karena semangat antusiasmenya yang tinggi, *Innovation* untuk Iswanto dan *Capable* untuk Catleya Febrinella.

Di saat kami menyusun, merencanakan dalam sidang redaksi *Medisina* 38 ini kami kembali teringat akan peran yang sering beliau jalankan, *ngejar* target penyelesaian dan *ngopyak-opyak* jadwal tulisan dan artikel yang akan tayang. Ini adalah *Medisina* pertama yang akan terbit tanpa kehadiran beliau.

Medisina 38 ini terbit dengan sajian utama yang kita pilih Apoteker Pendamping Isolasi Mandiri. Topik yang pernah kita webinarkan ini menggambarkan bagaimana seorang Apoteker harus berperan di tengah masyarakat yang sedang menjalankan isolasi mandiri. Penggunaan *virtual platform* untuk membantu masyarakat menjalankan isolasi mandiri, sangat efektif sebagai media komunikasi dan sosialisasi program. Sementara itu pengalaman salah seorang apoteker yang secara resmi berperan sebagai vaksinator juga menginspirasi kita semua, sebuah peran yang sudah dilakukan oleh sejawat apoteker di beberapa negara.

Akhir bulan Agustus kemarin, kita punya *gawe* besar penyelenggaraan Rakernas dan Pekan Ilmiah Tahunan (PIT) 2021. Hasil keputusan Rakernas dan apa saja kegiatan PIT yang masih berlangsung secara *virtual* di tengah kondisi PPKM akan memperkaya isi *Medisina* 38. Berita terhangat terkait *World Pharmacist Day* yang berlangsung tanggal 25 September 2021 ikut mewarnai edisi kali ini.

Seperti biasa sebagai majalah profesi kami terus melahirkan kolom CPD untuk meningkatkan kompetensi anggota, ada beberapa topik menarik untuk CPD kita kali ini terkait kredensialing penetapan kewenangan klinis dan peran kortikosteroid dalam terapi dermatitis. Beberapa artikel yang sifatnya opini terkait beberapa isu strategis serta artikel tentang bentuk komunikasi *virtual*, akan menambah ragam pengetahuan apoteker dalam menjalankan praktek profesinya.

Saat ini perjuangan IAI untuk dapat berperan strategis dalam memperjuangkan RUU Kefarmasian terus dilakukan. Perkembangan penyusunan RUU Kefarmasian akan disampaiakan oleh Ketua Tim RUU PP IAI, semoga menginspirasi semua anggota dari berbagai bidang pekerjaan untuk ikut berperan memikirkan materi RUU agar lebih komprehensif. Terakhir ingin kami sampaikan program baru PP IAI yaitu Ngobrol Bareng Apoteker (NBA) yang diselenggarakan secara *live* melalui *Instagram live*, untuk kepentingan masyarakat umum, agar sejawat apoteker bisa mensosialisasikan di lingkungan masing masing. Semoga *Medisina* edisi 38 ini dapat menginspirasi sejawat apoteker semuanya untuk terus berperan aktif membawa marwah apoteker sebagai bagian dari *provider* kesehatan. Salam sehat dan terus semangat di tengah suasana pandemi yang semoga akan segera berakhir. (IS).



MEDISINA

Media Informasi Farmasi Indonesia
IKATAN APOTEKER INDONESIA

Media komunikasi yang diterbitkan oleh
Pengurus Pusat Ikatan Apoteker Indonesia
melalui PT. Pharma Tekno Solusi

Pelindung

Drs. apt. Nurul Falah E. Pariang

Pemimpin Usaha

Dra. apt. Ellen Wijaya, M.S., MM

Redaksi Kehormatan

Dr. apt. Prih Sarnianto, MSc.

Prof. Dr. apt. Keri Lestari, M. Si.

Dra. apt. Tresnawati

Editorial

Drs. apt. Fauzi Kasim

Dra. apt. Sus Maryati, MM

apt. Desti Wibowo, S.Farm

Dr. apt. Lusy Noviani, S.Si, MM

apt. Prof. Dr. Zullies Ikawati

apt. Yudi Afrianto, S. Farm

Desain & Tim Kreatif

Guguh Sujatmiko, S.T., M.Ds

apt. Deazty Caprina Minjarani, S.Farm.

apt. Dwi Titus Indriyawati, S.Farm.

Publikasi

apt. Catleya Febrinella, S.Si., MM

Cauza Citra Pratama, S.Kom

Marketing

Drs. apt. Iswanto, MM

Distribusi & Sirkulasi

Agus Susanto S.Pd.I

Penerbit

PT. Pharma Tekno Solusi

No. Rekening

a/n. PT. Pharma Tekno Solusi

BCA KC. Tomang: 3103009860

Jl. Wijaya Kusuma No. 17 Tomang,

Jakarta Barat

021-56943842

pharmaq@iai.id

ISO terbit dalam **FORMAT BARU:** e-book

Praktis, Enak dibaca, informatif dan tersebar luas.



Pengurus Pusat
Ikatan Apoteker Indonesia

