



Role of Pharmacist in Improving Treatment Adherence of Thyroid Disorders

apt. Lisa Aditama, M.Farm-Klin.

Peran apoteker dalam penatalaksanaan terapi obat untuk gangguan tiroid:

1. Melakukan asesmen terhadap pasien dengan gangguan tiroid
2. Mampu memberikan rencana pelayanan kefarmasian untuk mengoptimalkan hasil terapi obat
3. Mampu melakukan monitoring dan evaluasi terapi obat untuk memastikan efektivitas, keamanan dan kepatuhan pasien dengan gangguan tiroid

Peran dan Fungsi Hormon Tiroid

Hormon tiroid sangat penting untuk pertumbuhan, perkembangan saraf, reproduksi dan pengaturan metabolisme energi. Gangguan tiroid berkembang sebagai masalah kesehatan global yang secara substansial dapat berdampak pada kesejahteraan, terutama pada kehamilan dan anak-anak. Hipotiroidisme dan hipertiroidisme adalah kondisi umum gangguan tiroid dengan konsekuensi

kesehatan yang berpotensi sangat buruk dan mempengaruhi semua populasi di seluruh dunia¹. Di Indonesia, prevalensi hipertiroid berdasarkan diagnosis dokter sebesar 0,4% dan cenderung meningkat seiring bertambahnya usia serta menetap mulai usia ≥ 45 tahun dengan kejadian di perkotaan lebih tinggi. Prevalensi hipotiroid di Indonesia belum diketahui secara pasti, namun gangguan hipotiroid telah menimbulkan masalah kesehatan dan membutuhkan pengelolaan terapi obat jangka panjang².

Fungsi kelenjar tiroid dikontrol oleh hormon tropik TSH (*thyroid stimulating hormone* atau *thyrotropin*) yang disekresi oleh kelenjar hipofisis anterior. Sebaliknya hormon tropik ini sekresinya juga dikontrol sebagian oleh TRH (*thyrotropin releasing hormone*) yang disekresi oleh hipotalamus. Sebagian juga dikontrol melalui mekanisme umpan balik negatif oleh hormon tiroksin bebas

yang beredar di dalam darah yang menghambat kerja hipofisis anterior dan hipotalamus. Melalui jalan ini, perubahan lingkungan dalam dan lingkungan luar tubuh akan menyebabkan penyesuaian pada sekresi hormon tiroksin yang berupa T_4 (tetraiodotironin) dan T_3 (triiodotironin). Dalam pemantauan terapi obat untuk gangguan tiroid, parameter TSH, T_3 dan T_4 digunakan sebagai penilaian target terapi secara berkelanjutan³.

Kepatuhan Sebagai Kunci Ketercapaian Target Terapi

Penatalaksanaan terapi untuk pasien dengan hipertiroidisme atau hipotiroidisme melibatkan pengobatan oral dengan terus-menerus memonitor gejala dan *goal therapy*-nya yaitu tercapainya kontrol tiroid yang adekuat serta memperlambat atau menghentikan perkembangan penyakitnya. Agar pengobatan berhasil, sangat penting untuk mengikuti rencana yang



telah dibuat dokter, dan apoteker turut berperan dalam mengoptimalkan hasil terapi melalui penggunaan obat yang rasional dan meningkatkan kepatuhan pasien⁴.

Kepatuhan penggunaan obat telah terbukti meningkatkan ketercapaian target dan menurunkan biaya medis secara keseluruhan. Pada pasien yang tidak patuh, akan menimbulkan biaya medis total yang lebih tinggi, dan menimbulkan kondisi penyakit komorbid yang lebih dibandingkan dengan pasien yang patuh, serta dilaporkan adanya peningkatan yang secara substansial lebih besar, hampir eksponensial, dalam biaya perawatan kesehatan dan pemanfaatan sumber daya ketika terdapat tambahan komorbid kronis⁵.

Perilaku ketidakpatuhan penyakit kronis disebabkan karena pasien tidak paham instruksi penggunaan obatnya, tidak mampu mengakses obat karena mahal, memilih tidak minum obat, lupa menggunakan obat, produk obat yang diresepkan tidak tersedia untuk pasien, dan tidak tepat cara penggunaan obatnya. Tingginya masalah ketidakpatuhan mendorong apoteker untuk berperan aktif dalam proses pelayanan kefarmasian. Pemahaman pasien tentang indikasi dan rejimen terapi obat sangat penting untuk memenuhi harapan tercapainya pengobatan yang

efektif⁶. Kepatuhan didefinisikan sebagai kemampuan dan kemauan pasien untuk menggunakan rejimen terapi yang secara klinis telah dinilai oleh apoteker bahwa obat telah diindikasikan dengan tepat, bukti efektifitas sudah diakui, dan dapat memberikan hasil yang diinginkan tanpa menimbulkan efek tidak dikehendaki⁴.

Kepatuhan pada dasarnya adalah masalah perilaku yang intinya terletak pada komunikasi. Sebagian besar penyedia layanan kesehatan akan setuju bahwa intervensi terapeutik yang efektif, aman, bergantung pada komunikasi yang jelas, akurat, dengan persetujuan pasien. Obat memiliki manfaat dan risiko, serta harus dikonsumsi dalam dosis tertentu, pada waktu yang berbeda-beda dan untuk jangka waktu yang ditentukan dengan jelas. Hal ini dapat sangat mengganggu, mengecilkan hati, membuat frustrasi, membingungkan, melelahkan, dan sering kali mengarah pada pengambilan keputusan yang salah oleh pasien yaitu dengan tidak menggunakan obatnya.

Rencana Pelayanan Terkait Obat⁴

1. Prinsip

- Rencana pelayanan terkait obat berprinsip kolaboratif dalam menyelesaikan masalah terkait

obat berpusat pada pasien untuk mencapai tujuan kesehatan tertentu.

- Rencana pelayanan terkait obat ini dapat diusulkan oleh apoteker berdasarkan kesepahaman kolaborasi yang telah disepakati bersama dengan tim tenaga kesehatan.
- Pasien dapat menggunakan daftar tindakan terkait pengobatan sebagai panduan sederhana untuk memantau perkembangan kesehatannya

2. Aktivitas

a. Konseling

Untuk pasien baru, Indian Health Service (IHS) di USA telah mengembangkan suatu metode dalam konseling farmasi yang menyarankan penggunaan ruang konseling khusus, dan teknik konseling, yang disebut⁷ :

1) Three Prime Questions

Tiga pertanyaan utama ini sekarang banyak digunakan pada teknik konseling obat untuk memastikan seberapa jauh pasien memahami mengenai penyakit dan obatnya. Tiga pertanyaan utama itu adalah:

- Apa yang Dokter sampaikan pada Anda mengenai nama obat dan kegunaannya? (*What did your doctor tell you about this medication?*)
- Bagaimana yang Dokter sampaikan kepada Anda mengenai cara penggunaan obatnya? (*How did your doctor tell you to take the medication?*) Terkait dosis, frekuensi, durasi, penyimpanan dan teknik khusus jika ada.
- Apa yang Dokter sampaikan kepada Anda mengenai hal-hal yang mungkin terjadi setelah menggunakan obat ini? (*What did your doctor tell you to expect?*) Terkait efek positif yang akan dirasakan dan efek yang tidak

diinginkan yang mungkin terjadi dan apa yang harus dilakukan.

2) Final Verification

Jika pasien belum mendapatkan informasi dari Dokter terkait dari pertanyaan di atas, maka Apoteker dapat mengambil peran/ kesempatan untuk menjelaskan. Namun tentunya perlu melakukan asesmen terlebih dahulu seperti yang dijelaskan di atas, agar informasi yang akan kita sampaikan sesuai dengan kebutuhan dan kondisi pasien. Jangan lupa lakukan “final verification” untuk memastikan bahwa pasien memahami semua yang kita informasikan dan tidak ada yang terlewat.

3) Show and Tell

Untuk pasien yang akan menebus resep ulangan, maka metodenya adalah “Show and Tell”. Dengan metode ini, karena pasien sudah pernah menggunakan obat itu sebelumnya, maka Apoteker perlu memastikan bahwa pasien menggunakan obatnya dengan benar.

4) “Open Ended Questions”

Adapun yang perlu ditanyakan kepada pasien dalam teknik ini adalah :

- Menurut yang Anda ketahui, untuk apa tujuan/kegunaan obat ini? (*What are you using this medication to treat?*)
- Bagaimana Anda menggunakan obat selama ini? (*How do you take this medication?*)
- Apakah ada masalah selama Anda menggunakan obat ini? (*What problems are you experiencing with this medication?*)

Dari jawaban pasien maka Apoteker dapat menggalai kekurangan

informasi maupun problem yang dialami pasien terkait dengan penggunaan obatnya, sehingga dapat dicapai hasil pengobatan yang optimal.

- Edukasi sesuai kebutuhan pasien untuk meningkatkan pemahaman penggunaan obat yang mengoptimalkan pengalaman terkait obat, membangun sikap positif, mendorong partisipasi aktif dan tercapainya kemampuan pasien dalam melakukan pengobatan secara mandiri.

Pemantauan Terapi Obat Pasien dengan Gangguan Tiroid

Apoteker sedang melakukan skrining resep seorang perempuan berusia 58 tahun. Dokter meresepkan PTU 100 mg (3 dd 1) dan suplemen hepatoprotektor (1 dd 1). Hasil pemeriksaan TSH terakhir 0,020 (nilai rujukan 0,27-4,2) $\mu\text{IU/mL}$. Dari rekam pengobatan pasien bulan lalu, aturan dosis PTU adalah 2 dd 1, diketahui bahwa pasien sering lupa minum obatnya, terutama pada malam hari dikarenakan ketiduran.

- Apakah permasalahan terapi obat yang dialami pasien tersebut dari aspek indikasi, efektivitas, keamanan dan kepatuhan?
- Apakah rencana pelayanan kefarmasian yang akan direkomendasikan oleh apoteker?
- Apakah pemantauan yang perlu dilakukan atas rekomendasi yang diberikan?

Referensi

- Taylor et al. 2018. Global epidemiology of hyperthyroidism and hypothyroidism. *Nature Reviews Endocrinology*. Macmillan Publishers Limited, part of Springer Nature. DOI: 10.1038
- Riskesdas 2013
- Awad G. 2018. *Thyroid Function in Health & Psychiatric Disorders*. Thyroid Foundation of Canada. Citation <https://thyroid.ca/resource-material/articles/e-10-g/>
- Cipolle et.al. *Pharmaceutical Care Practice: The Patient-Centered*

Approach to Medication Management Services, 3rd edition. 2012. Mc.Graw Hill

- Zsolt Hepp, Maureen J. Lage, Ramon Espaillet & Ved V. Gossain (2018) The association between adherence to levothyroxine and economic and clinical outcomes in patients with hypothyroidism in the US, *Journal of Medical Economics*, 21:9, 912-919, DOI:10.1080/13696998.2018.1484749 . link to this article: <https://doi.org/10.1080/13696998.2018.1484749>
- Aditama et.al., Adherence behavior assessment of oral anti-diabetic medication use: a study of patient decisions in long-term disease management in primary health care centers in Surabaya. *Journal of Basic and Clinical Physiology and Pharmacology*. 2020; 20190257
- Stefanelli. *Ambulatory Care with Indian Health Service*. Pharmacy Times. 2006

Medisina

Media Informasi Farmasi Indonesia



Patuh Protokol Pangkal Selamat

*TREN KASUS COVID-19
DARI SUDUT PANDANG
PELAYANAN KEFARMASIAN*

ISSN 2088-2610



9 772088 261055



APOTEKER Tanggap Bencana



Kita tidak bisa menghentikan bencana alam, akan tetapi kita dapat mempersenjatai diri dengan ilmu pengetahuan.



RUMAH Apoteker Indonesia



Wadah berkumpulnya para Apoteker dan Mahasiswa Farmasi seluruh Indonesia bersama pengurus IAI, IYPG dan ISFARMASI.



IAI Beri Edukasi
Pengenalan Obat
Kepada Siswa SD
TERBANYAK



CONTENTS



SAJIAN UTAMA

TREN KASUS COVID-19 DARI SUDUT PANDANG PELAYANAN KEFARMA- SIAN

KILAS

IAI Merintis Kerja Sama dengan TNI AD



6

INOVASI



12

SAJIAN UTAMA



16

OPINI



21

KILAS



24

PRAKTIK PROFESI



28

PENDIDIKAN BERKELANJUTAN



43

PROGRAM ORGANISASI



70

ETIKOLEGAL



72

BISNIS FARMASI



88

DARI PEMBACA



INOVASI

Viral Transport Medium (VTM)

Pengembangan dan Hilirisasi Inovasi
Produk untuk Pengendalian
COVID-19



PROGRAM ORGANISASI

TRAINING OF TRAINERS

“Majelis Sidang Etik dan Disiplin
Apoteker” bagi Medai Daerah
se-Indonesia



Praktik Profesi

Peran Penting Apoteker

dalam Aktivitas
Farmakovigilans
di Pelayanan Kefarmasian

DARI REDAKSI

Tanpa terasa tujuh bulan sudah pandemi ini belum juga kelihatan berlalu, bahkan mencapai puncak kurva saja juga belum apalagi mengharap kurva landai. Sepertinya masih harus menunggu beberapa saat lagi untuk dapat dikatakan kondisi ini relatif aman atau menang melawan pandemi. Di tengah kondisi yang seperti ini, insya Allah *Medisina* edisi 36 ini segera terbit dan hadir di tengah tengah sejawat semua.

New Normal merupakan sajian utama yang kami pilih, pandemi covid-19 yang secara tidak langsung memaksa kita semua untuk berperilaku memenuhi nilai kenormalan baru agar virus tidak kasat mata yang pintar, mudah beradaptasi dan brutal ini bisa kita hadang penyebarannya. Walaupun tingkat fatalitasnya yang relatif rendah, namun penyebarannya yang sangat cepat melalui droplet/tetes air penderita ini mampu melumpuhkan segi kehidupan sosial dan ekonomi kita semua. Terus tetap menjaga jarak, memakai masker, mencuci tangan, hindari kerumunan, jangan keluar jika tidak perlu, serta tingkatkan imun, menjadi jargon-jargon kenormalan baru yang terus didengarkan untuk keberhasilan menghentikan pandemi ini. Yang tidak kalah penting adalah jangan sampai kita lengah, menjaga perilaku kenormalan baru tersebut, harus terus konsisten karena melenceng sedikit saja bisa berakibat sangat fatal bagi kita semua.

Kondisi pandemi ini juga membawa hikmah tersendiri memunculkan perilaku kenormalan baru yang justru tingkat efektifitasnya menjadi luar biasa. Webinar misalnya sudah menjadi perilaku baru bagaimana *Continuing Professional Development*, untuk meningkatkan kompetensi dan pengetahuan menjadi sangat efektif untuk ukuran biaya, menjangkau seluruh wilayah sehingga memberikan kesetaraan akses yang sama.

Harapan yang terus kita jaga semoga saja pengembangan vaksin untuk mengatasi pandemi ini segera berhasil. Empat rencana pengembangan vaksin dari Sinovac-Biofarma, Sinochem-Kimia Farma, Genexine-Kalbe Farma dan vaksin merah putih yang dikembangkan lembaga Eijkman, segera menunjukkan hasil. Rencana vaksinasi massal/nasional yang pasti juga akan melibatkan peran serta IAI sebagai asosiasi profesi apoteker melalui peran pada *Cold Chain*, harus kita kawal dengan baik, agar keberhasilan program benar-benar kita capai.

Sejawat apoteker yang kami cintai, ditengah kondisi pandemi ini, terdengar berita yang membahagiakan kita semua bahwa telah dikukuhkannya Spesialis Farmasi Nuklir, program spesialis yang kita tunggu bersama, karena memang salah satu ukuran profesionalisme suatu profesi secara spesifik adalah dengan munculnya keahlian pelayanan profesi dalam bentuk spesialis. Dengan adanya program Spesialis Farmasi Nuklir (SpFN) ini semoga mampu mendorong program spesialis lainnya atau dalam bentuk *Practice Advance*, yang akan terus meningkatkan citra apoteker sebagai salah satu komponen tenaga kesehatan.

Medisina sebagai media untuk *Continuing Professional Development* (CPD) semakin terasa dengan hadirnya 4 (empat) program CPD dengan tema yang beragam pada edisi ini. Sesuai dengan perkembangan teknologi. Pada edisi ini akan lebih banyak kita sebarakan dalam format *e-magazine*, agar semakin mudah dinikmati oleh sejawat di seluruh wilayah Indonesia. Selamat menikmati sajian kami dan salam Apoteker Indonesia. (IS)



MEDISINA

Media Informasi Farmasi Indonesia
IKATAN APOTEKER INDONESIA

Media komunikasi yang diterbitkan oleh
Pengurus Pusat Ikatan Apoteker Indonesia
melalui PT. ISFI Penerbitan

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
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.
Ramlil Badrudin

Publikasi

apt. Catleya Febrinella, S.Si., MM
Cauza Citra Pratama, S.Kom

Marketing

Drs. apt. Iswanto, MM

Distribusi & Sirkulasi

Indrawan Sitompul, Amd

Penerbit

PT. ISFI Penerbitan

No. Rekening

a/n. PT. ISFI Penerbitan
BCA KC. Tomang : 3103009860
Jl. Wijaya Kusuma No.17 Tomang, Jakarta Barat
021-56943842
pharmaq@iai.id
isfi_penerbitan_2020
Isfi.penerbitan.5