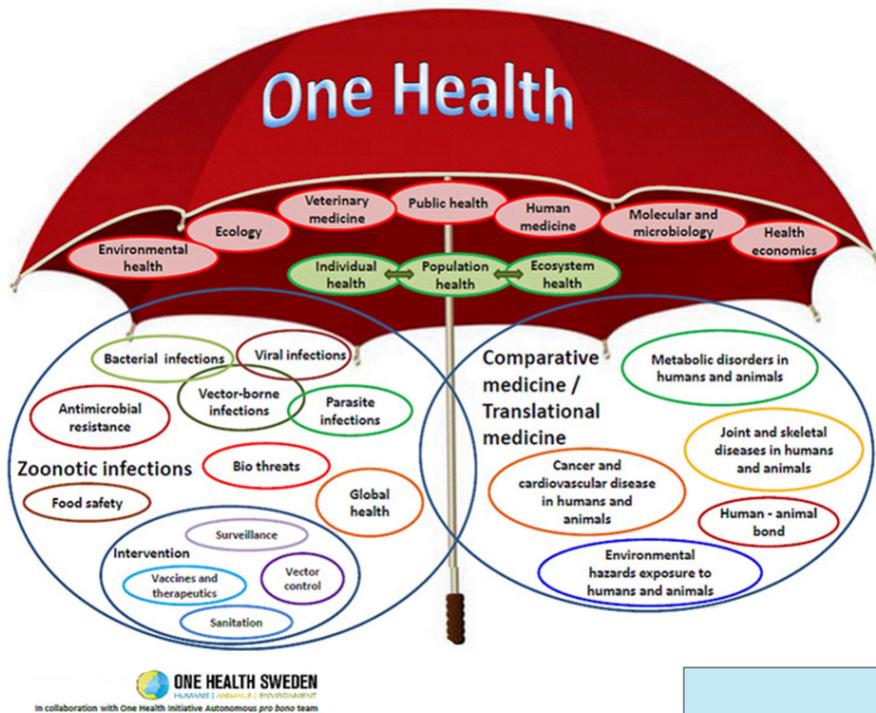




Corona Virus, Emerging – Re-emerging Diseases, dan One Health Approach



Hebohnya penyakit baru yang bernama COVID-19 (Corona Virus Disease 2019) di penghujung tahun 2019 - yang akhir masuk ke Indonesia di awal Maret 2020 - sesungguhnya sebuah alarm sangat keras terhadap besarnya masalah penyakit infeksi baru (*emerging diseases*) maupun yang sudah ada namun muncul kembali (*re-emerging diseases*). Munculnya infeksi baru ini tampak jelas melibatkan faktor biologik dan sosioekonomi; faktor ekologi dan lingkungan; dan faktor keterkaitan antara hewan domestik, satwa liar, dan manusia.

Menurut Dr. dr. Anggraini Alam, Sp.A(K), yang merupakan ketua Unit Kerja Koordinasi Infeksi dan Penyakit Tropis Ikatan Dokter Anak Indonesia, hal ini terjadi tidak lepas dari dinamika keterkaitan agen, pejamu, dan lingkungan. Kontribusi mikroba (agen) sangat penting dalam munculnya penyakit *emerging* dan *re-emerging* ini, karena adanya evolusi agen infeksius akibat adaptasi, perubahan mikroba, adanya resistensi terhadap antimikroba, dan resistensi vektor terhadap pestisida. Hospes (pejamu) juga berperan karena adanya perubahan demografi manusia, berupa hunian baru, peningkatan populasi, perilaku terkait seperti penggunaan antimikroba dan makanan, kondisi kemiskinan, perjalanan antar wilayah, dan juga termasuk kemauan politik dan kemampuan surveilans. Sedangkan lingkungan berperan karena perubahan ekosistem, iklim,

penggunaan lahan baru, proses penanganan pangan, pelayanan kesehatan, dan kesehatan hewan. Satu hal yang juga perlu diperhatikan adalah munculnya penyakit *emerging* dan *re-emerging* ini tidak bisa dilepaskan dari kesamaan bahwa kebanyakan berawal dari patogen zoonosis, yang tersebar luas secara cepat karena kemajuan sistem transportasi, banyak bermula dari benua Asia dan Afrika, proses diagnostik dan penanganan kasus yang kurang optimal, dan sangat berdampak secara ekonomis. Selain itu juga tampak bahwa ini berkaitan pula dengan terpojoknya, atau terusiknya, kehidupan alam dan satwa liar, dan tidak adanya mitigasi terkait hal ini. Menghadapi situasi demikian, pendekatan dengan konsep *One Health* merupakan hal paling relevan. Menurut WHO, yang dimaksud pendekatan *One Health* adalah sebuah cara pendekatan di mana untuk mendapatkan hasil kesehatan manusia yang terbaik, harus melibatkan kerjasama multisektor, sejak dalam perencanaan, pengimplementasian, pembuatan kebijakan dan penelitian. Dalam konteks konsep ini pula dipahami bahwa solusi paling efektif dan ekonomis untuk melindungi manusia adalah memerangi semua patogen zoonosis dengan mengendalikan dari sumbernya, yaitu dengan tidak mengganggu habitat hewan secara tidak semestinya. Hal ini mengingat bahwa 60% dari agen patogen yang menginfeksi

manusia bersumber dari hewan domestik atau satwa liar.

Konsep *One Health* adalah strategi global untuk memperluas kerjasama interdisiplin dan komunikasi dalam semua aspek kesehatan manusia, hewan, dan lingkungan. Lingkup kerja *One Health* adalah meliputi :

Memperkuat penelitian biomedik, meningkatkan perhatian pada bidang kesehatan masyarakat, memperluas ilmu pengetahuan ilmu dasar yang kini berkembang pesat, memperbaiki pendidikan medis dan tatalaksana klinis.

Mempromosikan, memperbaiki, dan mempertahankan kesehatan semua spesies yang berada di bumi denan bekerja sama antara dokter, dokter hewan, peneliti, dan ahli lingkungan; oleh karena pada dasarnya penyebab penyakit pada berbagai makhluk adalah sama dalam mempertahankan ekosistem.

Dalam presentasinya di acara ilmiah Ikatan Dokter Anak Indonesia

yang bertajuk "*Updates on Pediatric Infectious and Tropical Diseases*" di awal tahun 2020, Dr. Anggraini menyebutkan konsep *One Health* merupakan cara terbaik untuk menekan risiko dan mengatasi masalah *emerging* dan *reemerging diseases*.

Permasalahan kesehatan jelas tidak lagi menjadi masalah dunia kedokteran saja, melainkan multi-sektoral. Manusia harus bekerja sama untuk melakukan konservasi kekayaan alam, mempertahankan ekosistem, melakukan regulasi terhadap penyakit infeksi, termasuk melakukan mitigasi apabila terjadi suatu kondisi emergensi seperti yang saat ini terjadi pada infeksi novel corona virus. ML

Putus dan Cegah Infeksi Virus dengan Respiratory dan Personal Hygiene

Respiratory Hygiene

HINGGA 2 HARI

Lindungi mukosa hidung dari virus dengan Nasal Spray Iota-Carrageenan (Carragelose™)

Studi klinis *in vitro* dan *in vivo* menyatakan Carragelose memiliki efektivitas terhadap virus^{3,4,5,6,7}

Virus	Carragelose™ Effective
Influenza Virus (H1N1, H3N2, H3N8, H5N1, H7N7, PR8)	☑
Human Rinovirus (HRV: 1a, 2, 8, 14, 16, 39, 83, 84)	☑
Respiratory Syncytial Virus (RSV)	☑
Adenovirus (AdV50)	☑
Human Corona Virus (hCoV)	☑
Parainfluenza Virus (PIV)	☑

Personal Hygiene

PVPI 1%

Kumur & Gargle dengan Obat kumur antiseptik Povidone - Iodine

- Menunjukkan aktivitas virusida yang poten, memiliki spektrum virusida yang luas, mencakup virus berselubung maupun virus tak berselubung.⁸
- Memiliki efek virusida yang kuat terhadap virus korona MERS, SARS, EBOLA, HMPD, Influenza.⁹
- Menunjukkan aksi antimikroba yang cepat dan berlangsung lama^{10,11}
- Dipertahankan terhadap *strain* yang resisten terhadap antiseptik¹²

Mandi & cuci tangan dengan sabun antiseptik Povidone - Iodine Untuk membersihkan kulit & membunuh kuman penyebab penyakit¹³

1. BETADINE Cold Defence Nasal Spray Product Information. 2018. KEMENKES RI AKL 20704811823. 2. BETADINE Cold Defence Nasal Spray Product Information. 2018. KEMENKES RI AKL 20704811823. 3. Eccles R, et al. *Respir Res* 2010;11:108. 4. Fazekas T, et al. *BMC Complement Altern Med*. 2012;12:147. 5. Ludwig M, et al. *Respir Res* 2013;14:124. 6. Leibbrandt A, et al. *PLoS ONE* 2010;5(12):e14320. 7. Grassauer A, et al. *Vir J* 2008;5:107. 8. Kawana R, Kitamura T, Nakagomi O, et al. Inactivation of human viruses by Povidone-iodine in comparison with other antiseptics. *Dermatology* 1997; 195(suppl 2): 29-35. 9. Kariwa H, Fuji N, Takashima I. Inactivation of SARS Coronavirus by means of Povidone-iodine, physical conditions and chemical reagents. *Dermatology* 2006; 212(suppl 1): 119-123. 10. Fader RC and Winkler JB. Comparative study of hand cleansers used in hospitals. *J Burn Care Rehabil* 1986; 7(3): 241-243. 11. Plotkin SA. The effect of Povidone-Iodine on several viruses. In: Polk HC, Ehrenkrantz NJ, eds. *Therapeutic Advances and New Clinical Implications: Medical and Surgical Antisepsis with BETADINE™ Microbicides*. New York: The Purdue Frederick Company 1972:9-16. 12. Kunisada T, Yamada K, Oda S and Hara O. Investigation on the efficacy of Povidone-Iodine against antiseptic-resistant species. *Dermatology* 1997; 195(suppl 2): 14-18. 13. Houang ET, Gilmore OJA, Reid C, Shaw JE. Absence of bacterial resistance to povidone iodine. *J Clin Path*. 1976; 29: 752-755.