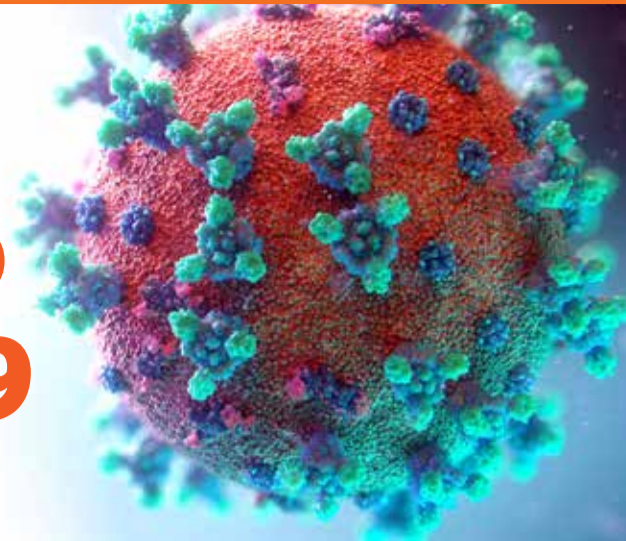


# Imunopatogenesis dan Dampak Varian terhadap Gambaran Klinis Covid-19



**Dr. dr. Stevent Sumantri, DAA, SpPD, K-AI**  
 Staf Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan

## Imunopatogenesis Covid-19

Covid-19 merupakan sebuah sindroma hiperinflamasi, interaksi imun antara virus SARS-CoV2 dengan sel inang sebabkan peningkatan respons inflamasi, dikaitkan dengan komplikasi dan mortalitas pada individu berisiko. Interaksi SARS-CoV2 dan reseptor ACE2 sebabkan terjadinya kaskade jalur inflamasi NFKB dan IRF7, pada individu dengan kondisi pro-inflamatorik mendasar seperti diabetes, hipertensi dan usia lanjut mengakibatkan sindrom hiperinflamasi dengan berbagai konsekuensinya.

Salah satu faktor diduga menyebabkan gangguan hiperinflamasi pada pasien Covid-19 derajat berat adalah kegagalan tubuh untuk membentuk antibodi netralisasi yang cukup cepat, sehingga interaksi virus dengan inang yang berkepanjangan menyebabkan terjadinya sindrom hiperinflamasi tersebut. Selain itu, diketahui melalui penelitian terkini dari tim Prof Iwasaki di Yale, ternyata keterkaitan antibodi spesifik jaringan dengan manifestasi dan derajat severitas klinis pasien sangat tinggi. Dimana terlihat, pada individu dengan skor REAP yang tinggi (menunjukkan kombinasi antara kadar dan intensitas antibodi spesifik jaringan) menunjukkan derajat keberatan manifestasi organ yang sesuai dengan antibodi spesifik tersebut. Selain itu skor READ yang tinggi juga terlihat pada pria dibandingkan wanita, menunjukkan keterkaitan yang lebih jelas lagi

kenapa covid19 ditemukan lebih berat pada populasi pria.

## Varian dan Dampak Klinis Covid-19

Saat ini beberapa varian Covid-19 yang menyebar luas adalah B.1.1.7 (Alfa), B.1.351 (Beta), P.1 (Gamma) dan B.1.617.2 (Delta). Varian Alfa menunjukkan risiko penularan 50% lebih tinggi, lebih mungkin sebabkan gejala berat, namun vaksin masih efektif. Varian Beta, selain peningkatan risiko penularan juga menunjukkan efektivitas vaksin lebih rendah. Varian Gamma, yang banyak di Amerika Latin tunjukkan kemungkinan lebih mudah menular, namun belum diketahui dampaknya terhadap gejala berat dan efektivitas vaksin. Varian Delta, yang menyebar dari India, menunjukkan kemampuan penularan lebih tinggi dan kemungkinan efektivitas vaksin lebih rendah.

Sebagai catatan, hasil-hasil di atas merupakan studi laboratorium, sedangkan kondisi epidemi di masyarakat dipengaruhi oleh berbagai hal seperti musim, karakter populasi, ketersediaan fasilitas kesehatan, cakupan vaksinasi dan lain sebagainya. Studi terhadap efektivitas vaksin di "dunia nyata" menunjukkan kemampuan vaksinasi dalam mencegah terjadinya infeksi simtomatik, gejala berat, komplikasi dan kematian akibat Covid-19 sebagaimana ditunjukkan pada tabel 1. MD



**Tabel 1. Surveilans Pasca Vaksinasi – Studi “Dunia Nyata”**

<b>Pfizer-BioNTech</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Israel – predominan varian Alfa</li> <li>• 4,7 jt orang ; mencegah 97% infeksi simtomatik; 97,2% rawat inap; 97,5% ICU; dan 96,7% mortalitas</li> </ul>
<b>AstraZeneca</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inggris – predominan varian Alfa</li> <li>• Rilis Public Health England; mencegah 85% infeksi simtomatik; 80% kematian</li> </ul>
<b>Sinovac</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chile – predominan varian Gamma</li> <li>• 10,5 juta orang; mencegah 67% infeksi simtomatik; 85% rawat inap; 89% ICU dan 80% kematian</li> <li>• Indonesia – predominan varian asli</li> <li>• 130,000 nakes di Jakarta; mencegah 94% infeksi simtomatik; 96% rawat inap; dan 98% kematian</li> </ul>

R20005 - Material intended for Healthcare Professional only.

**A clinically tested line of products indicated for conditions ranging from dry sensitive skin to dermatitis and erythema.**

Take care of your patient's skin with Relizema™, the new generation range of products based on multi-active compounds. Cream, ultra hydrating lotion, lipid-replenishing cleanser, and baby care are formulated to calm, repair, and protect the skin. The range has been developed as an integrated baseline treatment in accordance with the most recent international guidelines for dermatitis<sup>1</sup>.

**RELIFE™. MY SKIN SAYS HOW I FEEL.**

<sup>1</sup>EADV, AAD, AADV Guidelines.

relifecompany.com