

Teknologi Presisi dan Transformasi Kesehatan

Oleh:

Soroy Lardo

Transformasi Ekosistem Kesehatan berbasis Comprehensive Power adalah dinamika kesetimbangan ekosistem kesehatan bangsa diantara Hard Power (Kemenkes) dan Smart Power (Organisasi Profesi-IDI) membangun kekuatan sentripetal dan sentrifugal mewujudkan satu tombak koferiferal dan ekstraferiferal yang berkemampuan menjembatani suatu sustainability power, merajut problematika kesehatan terkait pendidikan spesialis berbasis hospital base, dan teknologi presisi kedokteran dalam ruang pemberdayaan visi - misi bersama untuk optimalisasi transformasi kesehatan.

Perkembangan teknologi kedokteran saat ini mewujudkan ekosistem integritas keilmuan berbasiskan pendekatan presisi, layanan kedokteran mengarustamakan karakteristik pasien meliputi varian klinik pasien, karakteristik gen, komorbid, sifat dan perilaku dan pengaruh lingkungan. Layanan kedokteran yang berfokus pada presisi akan memberikan layanan yang optimal dan tepat guna, meliputi tahapan pencegahan, diagnosis, dan terapi. Era digitalisasi memungkinkan asimilasi data gen dengan data karakteristik pasien secara digital melalui rekam medis elektronik. Kombinasi data-data ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk memilih pengobatan spesifik bagi setiap pasien. Teknologi kedokteran presisi diaplikasikan melalui pemeriksaan gen secara lebih luas, baik dalam ranah pengobatan maupun penelitian, untuk memberikan layanan kedokteran yang efektif, tepat, dan hemat biaya bagi setiap pasien.

Di era personalized medicine terutama penyakit infeksi, genetika menjadi pertimbangan penting dengan mayoritas variasi gen untuk membedakan dan menampilkan fungsionalitas satu kelompok dan kelompok manusia, menggambarkan keragaman genetik dan mengidentifikasi kerentanan genetik diantara populasi, sebagai faktor penting manajemen medis. Namun, karakteristik genetik menentukan kerentanan spesifik pada populasi yang tidak terpapar patogen penyakit dalam waktu lama, meskipun sudah memiliki kekebalan sebelumnya, termasuk risiko terhadap keparahan infeksi.