



**KONSEP BARU  
DALAM CHRONIC DISEASE**

www.stikes-notokusumo.ac.id  
Jl. Bener No. 26 Tegalrejo Yogyakarta



**OUTLINE:**

1. Pendahuluan
2. Konsep Baru dalam Manajemen Penyakit Kronis
3. Implementasi Konsep Baru dalam Penyakit Kronis
4. Tantangan dalam Implementasi Konsep Baru
5. Kesimpulan



**PENDAHULUAN**

Penyakit kronis merupakan tantangan utama dalam sistem kesehatan global.

Dengan meningkatnya angka kejadian penyakit kronis seperti diabetes, hipertensi, penyakit jantung, kanker, dan penyakit paru obstruktif kronis (PPOK), muncul berbagai pendekatan baru dalam manajemen dan pencegahannya.

**Konsep baru dalam penanganan penyakit kronis berfokus pada:**

- Pencegahan berbasis teknologi
- Perawatan yang dipersonalisasi
- Penggunaan kecerdasan buatan (AI) dan big data
- Pendekatan holistik dan integratif
- Model pelayanan kesehatan berkelanjutan



**Konsep Baru dalam Manajemen Penyakit Kronis**

**a. Precision Medicine (Pengobatan Presisi)**

- Pengobatan berdasarkan genetik, lingkungan, dan gaya hidup individu
- Pemanfaatan biomarker untuk deteksi dini penyakit kronis
- Pengembangan terapi target yang lebih efektif dan minim efek samping



**Pengobatan Presisi (Precision Medicine): Lebih dari Sekadar Pengobatan yang Dipersonalisasi**

- Pengobatan presisi adalah pendekatan inovatif dalam diagnosis, pengobatan, dan pencegahan penyakit yang mempertimbangkan variabilitas individu dalam genetik, lingkungan, dan gaya hidup.
- Berbeda dengan pendekatan tradisional yang memberikan terapi yang sama untuk pasien dengan diagnosis penyakit yang serupa, pengobatan presisi bertujuan untuk memberikan intervensi yang tepat, pada waktu yang tepat, kepada pasien yang tepat.
- Konsep ini melampaui sekadar menyesuaikan dosis obat berdasarkan berat badan atau usia.
- Pengobatan presisi memanfaatkan pemahaman mendalam tentang karakteristik unik setiap individu untuk mengoptimalkan hasil pengobatan dan meminimalkan efek samping.



**Karakteristik Utama Pengobatan Presisi:**

**Fokus pada Individu:** Pengobatan presisi menempatkan pasien sebagai pusat pengambilan keputusan, dengan mempertimbangkan profil biologis, riwayat kesehatan, preferensi, dan nilai-nilai mereka.

**Analisis Data Skala Besar:** Pendekatan ini mengandalkan pengumpulan dan analisis data yang komprehensif, termasuk data genomik (DNA, RNA), proteomik (protein), metabolomik (metabolit), data pencitraan, data klinis, dan data gaya hidup.

**Penggunaan Biomarker:** Biomarker, seperti variasi genetik, protein spesifik, atau molekul lainnya, digunakan untuk mengidentifikasi pasien yang kemungkinan besar akan merespons terapi tertentu atau berisiko lebih tinggi mengembangkan penyakit tertentu.

### Karakteristik Utama Pengobatan Presisi:

**Pengembangan Terapi Target:** Berdasarkan pemahaman mekanisme penyakit pada tingkat molekuler, pengobatan presisi mendorong pengembangan terapi yang lebih terarah (*targeted therapy*) untuk menyerang target spesifik dalam sel atau jalur penyakit.

**Pendekatan Multidisiplin:** Implementasi pengobatan presisi memerlukan kolaborasi erat antara berbagai ahli, termasuk dokter, ahli genetika, bioinformatika, ilmuwan data, apoteker, dan profesional kesehatan lainnya.

UNIKHAS

### Bagaimana Pengobatan Presisi Mengubah Manajemen Penyakit Kronis?

**Deteksi Dini dan Pencegahan yang Lebih Efektif:** Identifikasi biomarker risiko memungkinkan intervensi pencegahan yang lebih dini dan tepat sasaran pada individu yang rentan.

**Diagnosis yang Lebih Akurat:** Pemahaman profil molekuler penyakit pada setiap individu dapat membantu dalam diagnosis yang lebih tepat dan klasifikasi subtype penyakit yang lebih akurat.

**Pemilihan Terapi yang Lebih Optimal:** Analisis karakteristik genetik dan biomarker lainnya dapat memprediksi respons pasien terhadap terapi tertentu, sehingga dokter dapat memilih pengobatan yang paling mungkin berhasil dan menghindari terapi yang tidak efektif.

UNIKHAS

### Bagaimana Pengobatan Presisi Mengubah Manajemen Penyakit Kronis?

**Pengembangan Terapi yang Lebih Efektif dan Minim Efek Samping:** Terapi target dirancang untuk menyerang molekul atau jalur spesifik yang terlibat dalam penyakit, sehingga lebih efektif dan cenderung memiliki efek samping yang lebih sedikit dibandingkan terapi konvensional.

**Pemantauan Penyakit yang Lebih Baik:** Biomarker dapat digunakan untuk memantau perkembangan penyakit, respons terhadap pengobatan, dan mendeteksi kekambuhan secara dini.

**Pengambilan Keputusan Klinis yang Lebih Terinformasi:** Pengobatan presisi memberikan informasi yang lebih kaya dan relevan bagi dokter dan pasien untuk membuat keputusan bersama tentang pilihan pengobatan.

UNIKHAS

### Konsep Baru dalam Manajemen Penyakit Kronis

#### b. Digital Health dan Telemedicine

- Aplikasi kesehatan untuk pemantauan mandiri pasien
- Telekonsultasi yang memungkinkan pasien berkonsultasi dengan dokter tanpa harus datang ke rumah sakit
- Wearable devices (misalnya smartwatch) untuk memantau tekanan darah, kadar gula darah, detak jantung, dan aktivitas fisik

UNIKHAS

### Digital Health dan Telemedicine dalam Manajemen Penyakit Kronis

#### Aplikasi Kesehatan untuk Pemantauan Mandiri Pasien

**Konsep:** Aplikasi seluler dan platform digital yang memungkinkan pasien secara aktif memantau kondisi kesehatan mereka di rumah. Pasien dapat mencatat gejala, mengelola pengobatan, melacak data kesehatan, dan menerima peringatan.

**Manfaat:** Meningkatkan kepatuhan pengobatan, deteksi dini perubahan kondisi, pemberdayaan pasien, dan berbagi data yang terstruktur dengan tenaga kesehatan.

#### Contoh:

- **Aplikasi Pengelolaan Diabetes:** MySugr, Glucose Buddy (mencatat kadar gula darah, insulin, makanan, aktivitas fisik).
- **Aplikasi Pengelolaan Tekanan Darah:** Omron Connect, Blood Pressure Diary (mencatat dan melacak tekanan darah).
- **Aplikasi Pengelolaan Gejala:** Ada, Flo (mencatat gejala berbagai kondisi kesehatan).
- **Aplikasi Pengingat Obat:** Medisafe, Pill Reminder by Take Your Pills (memberikan pengingat waktu minum obat).

UNIKHAS

### Digital Health dan Telemedicine dalam Manajemen Penyakit Kronis

#### Telekonsultasi

**Konsep:** Memungkinkan pasien berkonsultasi dengan dokter dan tenaga kesehatan lainnya dari jarak jauh melalui panggilan video, telepon, atau pesan teks.

**Manfaat:** Mengurangi kebutuhan kunjungan fisik ke rumah sakit atau klinik, menghemat waktu dan biaya transportasi, mempermudah akses ke spesialis, dan memungkinkan pemantauan berkelanjutan.

#### Contoh:

- **Platform Telemedicine Umum:** Halodoc, Alodokter, Good Doctor (menyediakan layanan konsultasi dengan berbagai spesialis).
- **Layanan Telekonsultasi Spesialis:** Platform telemedicine yang fokus pada konsultasi penyakit jantung, diabetes, atau kondisi kronis lainnya.
- **Konsultasi Video dari Rumah Sakit:** Beberapa rumah sakit menyediakan layanan konsultasi video dengan dokter mereka.

UNIKHAS

### Digital Health dan Telemedicine dalam Manajemen Penyakit Kronis

#### Wearable Devices untuk Pemantauan Parameter Fisiologis dan Aktivitas Fisik

**Konsep:** Perangkat yang dikenakan di tubuh (seperti smartwatch, gelang pintar) yang secara otomatis dan terus-menerus memantau berbagai parameter kesehatan.

**Manfaat:** Pengumpulan data kesehatan secara real-time dan pasif, deteksi dini perubahan tren, memotivasi gaya hidup sehat melalui pelacakan aktivitas fisik, dan memberikan informasi berharga kepada pasien dan dokter.

**Contoh:**

- **Pemantau Tekanan Darah:** Omron HeartGuide (smartwatch dengan fitur pengukuran tekanan darah).
- **Pemantau Kadar Gula Darah:** Abbott FreeStyle Libre (sensor glukosa berkelanjutan yang datanya dapat dilihat melalui aplikasi).
- **Pemantau Detak Jantung dan Aktivitas Fisik:** Apple Watch, Fitbit, Garmin (melacak detak jantung, langkah, jarak tempuh, kalori terbakar).
- **Oximeter Pulsa Wearable:** Beberapa smartwatch memiliki fitur pengukuran saturasi oksigen dalam darah.

Indonesia

### Digital Health dan Telemedicine dalam Manajemen Penyakit Kronis

#### Dampak Digital Health dan Telemedicine dalam Manajemen Penyakit Kronis

- **Peningkatan Aksesibilitas:** Memudahkan pasien di daerah terpencil atau dengan mobilitas terbatas untuk mendapatkan perawatan.
- **Peningkatan Keterlibatan Pasien:** Memberikan alat dan informasi untuk memantau dan mengelola kondisi mereka secara aktif.
- **Personalisasi Perawatan:** Data yang terkumpul dapat membantu dokter dalam menyesuaikan rencana perawatan.
- **Efisiensi Biaya:** Mengurangi kunjungan rawat jalan yang tidak perlu dan potensi rawat inap.
- **Peningkatan Hasil Kesehatan:** Deteksi dini, kepatuhan pengobatan yang lebih baik, dan pemantauan berkelanjutan dapat berkontribusi pada hasil kesehatan yang lebih baik.

Indonesia

### Konsep Baru dalam Manajemen Penyakit Kronis

#### c. Artificial Intelligence (AI) dan Big Data dalam Manajemen Penyakit Kronis

- AI digunakan untuk memprediksi risiko penyakit kronis berdasarkan pola hidup pasien
- Analisis big data membantu identifikasi tren kesehatan masyarakat
- Machine learning dalam pengembangan diagnosis yang lebih cepat dan akurat

Indonesia

### Artificial Intelligence (AI) dan Big Data dalam Manajemen Penyakit Kronis

#### Prediksi Risiko Penyakit Kronis Berdasarkan Pola Hidup Pasien (AI)

**Konsep:** Algoritma AI menganalisis data gaya hidup pasien yang luas (misalnya, riwayat aktivitas fisik, pola makan, kebiasaan tidur, riwayat merokok, konsumsi alkohol) bersama dengan data demografi dan riwayat kesehatan. AI mampu mengidentifikasi pola kompleks dan memprediksi risiko individu mengembangkan penyakit kronis di masa depan.

**Manfaat:** Intervensi pencegahan yang lebih dini dan tepat sasaran, perubahan gaya hidup yang dipersonalisasi untuk mengurangi risiko, dan alokasi sumber daya kesehatan yang lebih efisien.

**Contoh:**

- **Model Prediksi Risiko Diabetes:** Menganalisis data pola makan, aktivitas, dan riwayat keluarga untuk memprediksi kemungkinan pengembangan diabetes tipe 2.
- **Model Prediksi Risiko Penyakit Kardiovaskular:** Memprediksi risiko serangan jantung atau stroke berdasarkan data tekanan darah, kolesterol, kebiasaan merokok, dan aktivitas fisik.
- **Aplikasi Kesehatan dengan Fitur Prediksi Risiko:** Beberapa aplikasi kesehatan menggunakan AI untuk memberikan perkiraan risiko penyakit berdasarkan input data pengguna.

Indonesia

### Artificial Intelligence (AI) dan Big Data dalam Manajemen Penyakit Kronis

#### Analisis Big Data untuk Identifikasi Tren Kesehatan Masyarakat

**Konsep:** Big Data mengumpulkan dan menganalisis volume data kesehatan yang sangat besar dari berbagai sumber (misalnya, catatan medis elektronik, data klaim asuransi, data sensor wearable, media sosial). AI kemudian digunakan untuk mengidentifikasi tren, pola, dan korelasi yang mungkin tidak terlihat melalui analisis tradisional.

**Manfaat:** Pemahaman yang lebih baik tentang penyebaran dan perkembangan penyakit kronis dalam populasi, identifikasi faktor risiko populasi, perencanaan intervensi kesehatan masyarakat yang lebih efektif, dan pemantauan efektivitas kebijakan kesehatan.

**Contoh:**

- **Pemetaan Geografis Prevalensi Penyakit:** Menganalisis data untuk mengidentifikasi wilayah dengan tingkat kejadian penyakit kronis tertentu yang tinggi.
- **Identifikasi Faktor Lingkungan dan Sosial:** Menganalisis data untuk mengaitkan faktor lingkungan atau sosial dengan peningkatan risiko penyakit.
- **Prediksi Outbreak Penyakit:** Menganalisis data untuk mendeteksi peningkatan kejadian penyakit secara dini di tingkat populasi.

Indonesia

### Artificial Intelligence (AI) dan Big Data dalam Manajemen Penyakit Kronis

#### Machine Learning dalam Pengembangan Diagnosis yang Lebih Cepat dan Akurat

**Konsep:** Algoritma Machine Learning (bagian dari AI) dilatih pada dataset medis yang besar (misalnya, citra medis, data genetik, catatan klinis) untuk belajar mengenali pola yang terkait dengan penyakit kronis. Setelah dilatih, model ML dapat membantu dokter dalam membuat diagnosis yang lebih cepat dan akurat.

**Manfaat:** Peningkatan akurasi diagnosis, deteksi dini penyakit pada tahap awal, pengurangan kesalahan diagnosis, dan potensi untuk otomatisasi tugas diagnostik rutin.

**Contoh:**

- **Analisis Citra Medis:** Menggunakan ML untuk menganalisis gambar MRI, CT scan, atau rontgen untuk mendeteksi tanda-tanda penyakit seperti kanker, penyakit jantung, atau penyakit neurodegeneratif.
- **Interpretasi Data Genomik:** Menganalisis data sekuensing DNA untuk mengidentifikasi varian genetik yang terkait dengan risiko atau diagnosis penyakit kronis.
- **Pengembangan Alat Bantu Diagnosis:** Sistem berbasis ML yang mengintegrasikan berbagai data pasien untuk memberikan rekomendasi diagnosis kepada dokter.

Indonesia

### Artificial Intelligence (AI) dan Big Data dalam Manajemen Penyakit Kronis

#### Dampak AI dan Big Data dalam Manajemen Penyakit Kronis

- **Personalisasi Perawatan:** Analisis data individual memungkinkan rencana perawatan yang lebih disesuaikan.
- **Peningkatan Efisiensi:** Otomatisasi tugas dan analisis data yang cepat dapat menghemat waktu dan sumber daya.
- **Peningkatan Hasil Kesehatan:** Diagnosis yang lebih akurat dan intervensi dini berpotensi meningkatkan prognosis pasien.
- **Pengambilan Keputusan yang Lebih Baik:** Informasi berbasis data mendukung pengambilan keputusan klinis dan kebijakan kesehatan yang lebih terinformasi.

الجامعة

### Konsep Baru dalam Manajemen Penyakit Kronis

#### d. *Person-Centered Care* dan *Self-Management Support*

- ❑ Pendekatan berpusat pada pasien, di mana pasien lebih aktif dalam mengelola kesehatannya sendiri
- ❑ Edukasi dan dukungan psikososial untuk meningkatkan kepatuhan terapi
- ❑ Program manajemen diri berbasis komunitas untuk membantu pasien tetap termotivasi

الجامعة

### Pendekatan Berpusat pada Pasien (Person-Centered Care)

- **Konsep:** Filosofi perawatan yang menempatkan kebutuhan, preferensi, nilai-nilai, dan tujuan pasien sebagai pusat pengambilan keputusan klinis. Dokter dan tenaga kesehatan bekerja sama dengan pasien sebagai mitra, menghargai otonomi pasien, dan memastikan informasi yang jelas dan mudah dipahami.
- **Fokus:** Mendengarkan perspektif pasien, memahami pengalaman mereka dengan penyakit, melibatkan mereka dalam penyusunan rencana perawatan, dan menghormati pilihan mereka.
- **Manfaat:** Peningkatan kepuasan pasien, peningkatan kepatuhan terhadap rencana perawatan, hasil kesehatan yang lebih baik, dan hubungan yang lebih kuat antara pasien dan tenaga kesehatan.

الجامعة

### Pasien Lebih Aktif dalam Mengelola Kesehatan Sendiri (Self-Management)

- **Konsep:** Memberdayakan pasien dengan pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri yang dibutuhkan untuk mengelola penyakit kronis mereka secara efektif sehari-hari di rumah. Ini mencakup pemahaman tentang penyakit, pengobatan, pemantauan gejala, pengelolaan gaya hidup, dan pengambilan keputusan terkait kesehatan.
- **Fokus:** Edukasi yang komprehensif, pengembangan keterampilan praktis (misalnya, penggunaan alat monitor, teknik injeksi), dan promosi kemandirian.
- **Manfaat:** Peningkatan kontrol gejala, pencegahan komplikasi, peningkatan kualitas hidup, dan pengurangan ketergantungan pada layanan kesehatan.

الجامعة

### Edukasi dan Dukungan Psikososial untuk Meningkatkan Kepatuhan Terapi

- **Konsep:** Menyediakan informasi yang jelas dan relevan tentang penyakit, rencana pengobatan, dan pentingnya kepatuhan. Selain itu, mengatasi aspek psikologis dan sosial yang dapat mempengaruhi kemampuan pasien untuk mengikuti terapi, seperti stres, depresi, kecemasan, dan kurangnya dukungan sosial.
- **Fokus:** Sesi edukasi individual atau kelompok, konseling psikologis, dukungan emosional, dan identifikasi serta mobilisasi sumber daya dukungan sosial.
- **Manfaat:** Peningkatan pemahaman tentang penyakit dan pengobatan, peningkatan motivasi, pengelolaan emosi yang lebih baik, dan peningkatan kepatuhan terhadap rencana terapi (obat-obatan, perubahan gaya hidup).

الجامعة

### Program Manajemen Diri Berbasis Komunitas untuk Membantu Pasien Tetap Termotivasi

- **Konsep:** Menawarkan program dan dukungan di tingkat komunitas yang memfasilitasi pembelajaran, berbagi pengalaman, dan dukungan sebaya antar pasien dengan kondisi kronis serupa. Program ini dapat mencakup lokakarya, kelompok dukungan, atau kegiatan fisik bersama.
- **Fokus:** Membangun jaringan sosial, meningkatkan motivasi melalui interaksi dengan orang lain yang memiliki pengalaman serupa, bertukar strategi mengatasi tantangan, dan menciptakan rasa kebersamaan.
- **Manfaat:** Peningkatan motivasi jangka panjang, dukungan emosional dari sesama pasien, pengembangan keterampilan manajemen diri melalui pembelajaran dari orang lain, dan pengurangan rasa isolasi.

الجامعة

### Dampak Person-Centered Care dan Self-Management Support

- **Peningkatan Kualitas Hidup Pasien:** Fokus pada kebutuhan dan tujuan pasien secara holistik.
- **Peningkatan Kepatuhan Terapi:** Pasien yang terlibat dan didukung lebih mungkin mengikuti rencana perawatan.
- **Peningkatan Kontrol Penyakit:** Pasien yang mampu mengelola diri dengan baik cenderung memiliki kontrol penyakit yang lebih baik.
- **Pengurangan Penggunaan Layanan Kesehatan:** Manajemen diri yang efektif dapat mengurangi kebutuhan kunjungan darurat atau rawat inap.
- **Pemberdayaan Pasien:** Meningkatkan rasa percaya diri dan kemandirian pasien dalam mengelola kesehatan mereka.

السلامة

### Konsep Baru dalam Manajemen Penyakit Kronis

#### e. Integrative Medicine (Pengobatan Integratif)

- ❑ **Kombinasi antara pengobatan konvensional dan terapi komplementer (misalnya akupunktur, yoga, dan terapi herbal)**
- ❑ **Pendekatan holistik yang memperhitungkan aspek fisik, emosional, dan sosial pasien**
- ❑ **Bukti ilmiah mendukung efektivitas terapi integratif dalam meningkatkan kualitas hidup pasien dengan penyakit kronis**

السلامة

### Integrative Medicine (Pengobatan Integratif) dalam Manajemen Penyakit Kronis

**Integrative Medicine (Pengobatan Integratif)** adalah pendekatan perawatan kesehatan yang menggabungkan **terapi konvensional** (berbasis bukti ilmiah modern) dengan **terapi komplementer dan alternatif (TK&A)** yang juga terbukti aman dan efektif.

Tujuannya adalah untuk menciptakan rencana perawatan yang holistik dan berpusat pada pasien, mengatasi aspek fisik, emosional, mental, sosial, spiritual, dan lingkungan yang memengaruhi kesehatan.

السلامة

### Kombinasi Pengobatan Konvensional dan Terapi Komplementer

**Konsep:** Menggunakan pengobatan standar yang direkomendasikan oleh dokter (seperti obat-obatan, pembedahan, radioterapi) bersamaan dengan TK&A yang dipilih secara hati-hati berdasarkan bukti keamanan dan efektivitas untuk kondisi tertentu.

**Contoh:** Penggunaan akupunktur untuk mengurangi mual akibat kemoterapi, meditasi dan yoga untuk mengelola stres pada pasien penyakit jantung, atau pijat untuk meredakan nyeri kronis.

السلامة

### Pendekatan Holistik yang Memperhitungkan Aspek Fisik, Emosional, dan Sosial Pasien:

**Konsep:** Memahami bahwa kesehatan dan penyakit dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling terkait. Rencana perawatan integratif tidak hanya fokus pada gejala fisik, tetapi juga mempertimbangkan kondisi emosional (stres, kecemasan, depresi), faktor sosial (dukungan keluarga, hubungan), gaya hidup (nutrisi, aktivitas fisik, tidur), serta aspek spiritual dan eksistensial pasien.

**Implementasi:** Melakukan asesmen komprehensif yang mencakup semua aspek tersebut, melibatkan berbagai profesional kesehatan (dokter, psikolog, terapis fisik, ahli gizi, terapis komplementer), dan mengembangkan rencana perawatan yang terpersonalisasi.

السلامة

### Bukti Ilmiah Mendukung Efektivitas Terapi Integratif dalam Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien dengan Penyakit Kronis:

**Konsep:** Meskipun beberapa TK&A masih memerlukan penelitian lebih lanjut, semakin banyak bukti ilmiah yang menunjukkan manfaat terapi integratif tertentu dalam mengurangi gejala, meningkatkan kualitas hidup, dan mendukung kesejahteraan pasien dengan berbagai penyakit kronis.

**Contoh Bukti:** Penelitian yang mendukung efektivitas akupunktur untuk nyeri kronis, yoga dan meditasi untuk mengurangi stres dan meningkatkan kualitas tidur, dan intervensi berbasis pikiran dan tubuh untuk mengelola gejala depresi dan kecemasan pada pasien dengan penyakit kronis. Penting untuk dicatat bahwa pemilihan TK&A harus didasarkan pada bukti ilmiah yang kuat dan dilakukan oleh praktisi yang terlatih dan berlisensi.

السلامة

### Manfaat Pengobatan Integratif dalam Manajemen Penyakit Kronis

- **Pengelolaan Gejala yang Lebih Baik:** Terapi komplementer dapat membantu meredakan gejala yang mungkin tidak sepenuhnya teratasi dengan pengobatan konvensional.
- **Peningkatan Kualitas Hidup:** Pendekatan holistik dapat meningkatkan kesejahteraan fisik, emosional, dan sosial pasien.
- **Pengurangan Efek Samping Pengobatan Konvensional:** Beberapa terapi komplementer dapat membantu mengurangi efek samping seperti mual atau nyeri. **Pemberdayaan Pasien:** Melibatkan pasien dalam berbagai pilihan terapi dapat meningkatkan rasa kontrol dan partisipasi dalam perawatan mereka.
- **Pendekatan yang Lebih Komprehensif:** Mengatasi berbagai aspek yang memengaruhi kesehatan pasien secara keseluruhan.

Indonesia

### Penting untuk Diperhatikan:

- Pengobatan integratif sebaiknya dilakukan di bawah pengawasan dokter dan melibatkan profesional kesehatan yang terlatih baik dalam pengobatan konvensional maupun terapi komplementer yang relevan.
- Pasien harus selalu menginformasikan semua terapi yang mereka gunakan kepada dokter mereka untuk memastikan keamanan dan menghindari interaksi yang merugikan.
- Pemilihan terapi komplementer harus didasarkan pada bukti ilmiah yang kredibel dan sesuai dengan kondisi pasien.

Indonesia

### Konsep Baru dalam Manajemen Penyakit Kronis

#### f. Value-Based Healthcare (Pelayanan Kesehatan Berbasis Nilai)

- ❑ Fokus pada hasil yang diinginkan oleh pasien, bukan hanya prosedur medis
- ❑ Model pembayaran berbasis outcome, bukan berdasarkan jumlah layanan yang diberikan
- ❑ Meningkatkan efisiensi layanan kesehatan dengan meminimalkan rawat inap yang tidak perlu

Indonesia

### Value-Based Healthcare (Pelayanan Kesehatan Berbasis Nilai) dalam Manajemen Penyakit Kronis

**Value-Based Healthcare (VBHC)** adalah model pelayanan kesehatan yang berfokus pada nilai yang diterima pasien, yang didefinisikan sebagai **hasil kesehatan yang relevan bagi pasien dibagi dengan biaya perawatan**. Dalam manajemen penyakit kronis, VBHC menggeser fokus dari volume layanan yang diberikan ke kualitas dan efektivitas perawatan dalam mencapai hasil yang diinginkan pasien.

Indonesia

### Karakteristik Utama VBHC

#### Fokus pada Hasil yang Diinginkan oleh Pasien, Bukan Hanya Prosedur Medis

**Konsep:** Prioritas utama adalah mencapai hasil kesehatan yang bermakna bagi pasien, seperti peningkatan kualitas hidup, pengurangan gejala, peningkatan fungsi fisik, dan kemampuan untuk menjalani aktivitas sehari-hari. Prosedur medis dan intervensi hanya menjadi alat untuk mencapai hasil tersebut.

**Implementasi:** Melibatkan pasien dalam menetapkan tujuan perawatan, mengukur hasil yang relevan dari perspektif pasien (Patient-Reported Outcomes - PROs), dan menggunakan hasil ini untuk mengevaluasi efektivitas perawatan.

Indonesia

### Karakteristik Utama VBHC

#### Model Pembayaran Berbasis Outcome, Bukan Berdasarkan Jumlah Layanan yang Diberikan (Fee-for-Service)

**Konsep:** Sistem pembayaran yang memberikan insentif kepada penyedia layanan kesehatan untuk mencapai hasil kesehatan yang lebih baik bagi pasien dengan biaya yang efisien. Pembayaran dapat dikaitkan dengan target hasil tertentu, pengurangan biaya total perawatan, atau kualitas layanan.

**Tujuan:** Mendorong penyedia layanan untuk fokus pada efektivitas dan efisiensi, daripada hanya memberikan lebih banyak layanan tanpa memperhatikan hasilnya. Contoh model pembayaran termasuk *bundled payments* (pembayaran tunggal untuk seluruh siklus perawatan), *shared savings* (pembagian penghematan biaya jika target kualitas dan efisiensi tercapai), dan *capitation* (pembayaran per pasien per periode waktu untuk cakupan layanan tertentu).

Indonesia

### Karakteristik Utama VBHC

#### Meningkatkan Efisiensi Layanan Kesehatan dengan Meminimalkan Rawat Inap yang Tidak Perlu

**Konsep:** Mengoptimalkan penggunaan sumber daya kesehatan dan menghindari intervensi yang tidak memberikan nilai tambah bagi pasien. Ini termasuk pengelolaan penyakit kronis yang efektif di rawat jalan, pencegahan komplikasi yang memerlukan rawat inap, dan koordinasi perawatan yang lebih baik antar spesialis dan tingkat layanan.

**Strategi:** Penguatan perawatan primer, implementasi program manajemen penyakit kronis yang komprehensif, pemanfaatan telemedicine untuk pemantauan jarak jauh, dan peningkatan komunikasi serta kolaborasi antar tim perawatan.

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

### Dampak Value-Based Healthcare dalam Manajemen Penyakit Kronis:

- **Peningkatan Kualitas Perawatan:** Fokus pada hasil yang penting bagi pasien mendorong inovasi dan peningkatan kualitas layanan.
- **Peningkatan Kepuasan Pasien:** Pasien lebih terlibat dalam penetapan tujuan dan merasakan perawatan yang lebih sesuai dengan kebutuhan mereka.
- **Pengendalian Biaya Kesehatan:** Insentif untuk efisiensi dan pencegahan komplikasi dapat membantu menekan biaya perawatan jangka panjang.
- **Peningkatan Koordinasi Perawatan:** Model pembayaran berbasis nilai seringkali mendorong kolaborasi yang lebih baik antar penyedia layanan.
- **Fokus Jangka Panjang:** Mendorong pandangan jangka panjang terhadap kesehatan pasien, bukan hanya penanganan gejala sesaat.

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

### Implementasi Konsep Baru dalam Penyakit Kronis

#### a. Diabetes Mellitus

- ❑ Pemanfaatan **Continuous Glucose Monitoring (CGM)** untuk pemantauan gula darah real-time
- ❑ **Aplikasi mobile** yang membantu pasien menghitung asupan kalori dan insulin
- ❑ **Penggunaan AI** untuk memprediksi kemungkinan komplikasi diabetes

#### b. Hipertensi

- ❑ **Wearable devices** yang dapat memantau tekanan darah sepanjang hari
- ❑ AI yang membantu dokter dalam menentukan **terapi antihipertensi yang optimal**
- ❑ Program **digital coaching** untuk membantu pasien mengadopsi gaya hidup sehat

#### c. Penyakit Jantung

- ❑ Penggunaan **algoritma AI** dalam mendeteksi risiko serangan jantung berdasarkan data EKG
- ❑ **Rehabilitasi jantung berbasis digital** dengan panduan olahraga yang disesuaikan
- ❑ Pemanfaatan **terapi genetik** dalam pencegahan penyakit jantung bawaan

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

### Implementasi Konsep Baru dalam Penyakit Kronis

#### d. Kanker

- ❑ **Pengobatan imunoterapi yang dipersonalisasi** berdasarkan analisis genetik tumor
- ❑ **Deteksi dini kanker dengan AI** melalui pencitraan radiologi yang lebih akurat
- ❑ **Terapi berbasis sel punca** untuk mengurangi efek samping kemoterapi

#### e. Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK)

- ❑ **Inhaler pintar** yang terkoneksi dengan aplikasi untuk memantau kepatuhan pasien
- ❑ Pemanfaatan **telemedicine** dalam pemantauan gejala eksaserbasi PPOK
- ❑ **Terapi oksigen portabel** yang lebih efisien dan ringan untuk pasien PPOK berat

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

### Tantangan dalam Implementasi Konsep Baru

Meskipun inovasi dalam manajemen penyakit kronis berkembang pesat, masih terdapat beberapa tantangan dalam implementasinya:

- ❑ **Akses terhadap teknologi** – Tidak semua pasien memiliki akses terhadap teknologi canggih seperti AI atau wearable devices.
- ❑ **Biaya pengobatan** – Beberapa terapi presisi dan alat kesehatan masih tergolong mahal.
- ❑ **Keamanan data pasien** – Dengan meningkatnya penggunaan digital health, keamanan data menjadi isu utama.
- ❑ **Resistensi terhadap perubahan** – Sebagian tenaga medis dan pasien masih belum terbiasa dengan sistem baru.

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

### Kesimpulan

- ❑ Konsep baru dalam penyakit kronis bertujuan untuk meningkatkan efektivitas pengobatan, mengurangi beban penyakit, serta meningkatkan kualitas hidup pasien.
- ❑ Dengan perkembangan teknologi dan pendekatan berbasis pasien, diharapkan sistem kesehatan dapat memberikan layanan yang lebih efisien, personal, dan holistik dalam menangani penyakit kronis.

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

