

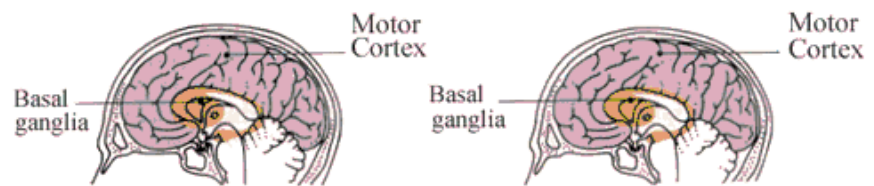
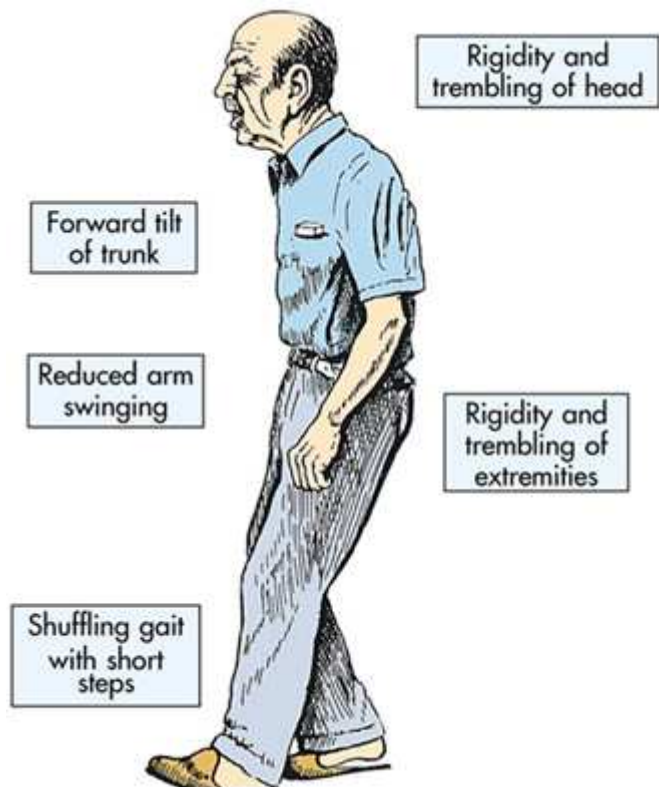
# Konsep Penyakit Parkinson

Artikel ilmiah, oleh: Aris Purnomo

Kali ini aku akan memberikan mengenai penyakit parkinson. yang di bahas di sini meliputi definisi parkinson, etiologi / penyebab parkinson, faktor yang memperberat penyakit parkinson, klasifikasi penyakit parkinson, tanda dan gejala, serta komplikasi dari penyakit parkinson itu sendiri. Langsung aja anda baca di bawah ini.

## Berikut Konsep Penyakit Parkinson:

Penyakit Parkinson pertama kali diperkenalkan secara tertulis dalam "an essay on the shaking palsy" oleh James Parkinson pada tahun 1817 di London. James Parkinson menggunakan istilah paralisis agitans atau shaking palsy. Mula-mula digambarkan oleh James Parkinson berupa gerakan tremulous diluar kemauan dengan menurunnya kekuatan motorik dalam keadaan tidak beraktivitas dan bahkan disokong oleh kecenderungan badan membungkuk dan beralih dari kecepatan berjalan kepada kecepatan berlari. Sedangkan perasaan dan intelek tidak terganggu. Sebenarnya penyakit ini sudah ada ribuan tahun yang lalu seperti dalam ayurveda, sistem praktek dan pengobatan di India pada awal 5000 tahun sebelum masehi dan dalam teks Kedokteran China yang pertama (Neijing) 2500 thun yang lalu.



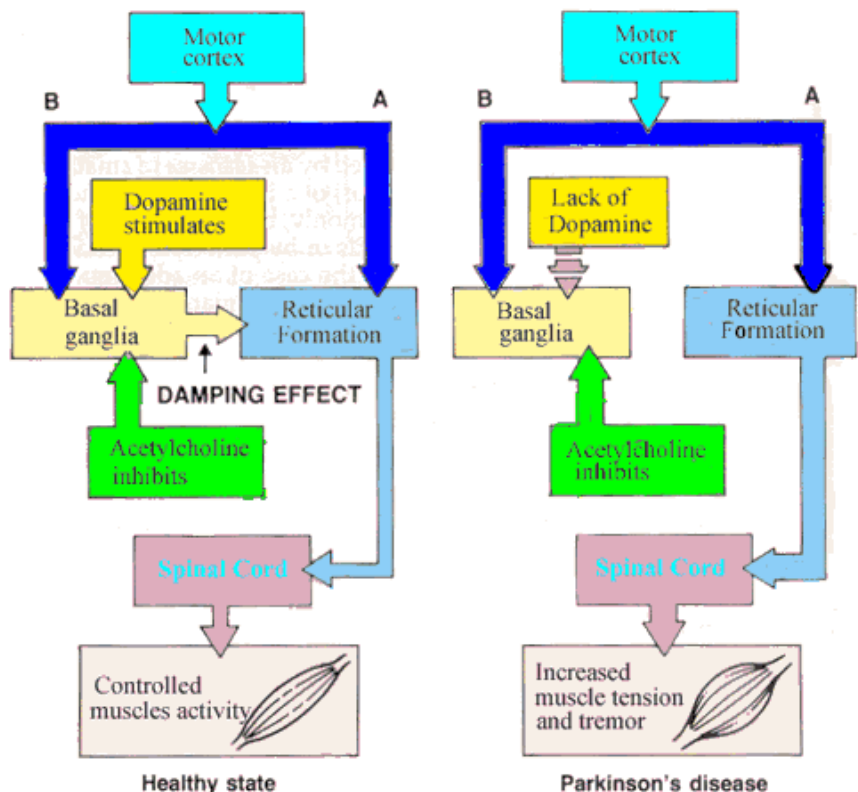
## 1. DEFINISI

Penyakit Parkinson adalah suatu penyakit yang ditandai oleh tremor saat istirahat, rigiditas, bradikinesia dan hilangnya refleks postural dan secara patologi berupa degenerasi neuron berpigmen neuromielanin terutama di pars kompakta nigra yang disertai adanya inklusi sel neuron eusinofilik (Lewys bodies).

## 2. ETIOLOGI

Berbagai kondisi bisa menyebabkan Parkinsonism:

- Encephalitis virus, peradangan otak langka yang diikuti infeksi seperti flu
- Gangguan penurunan lain, seperti demensia, multiple system atrophy, penurunan corticobasal ganglionic, dan progressive supranuclear palsy



- Gangguan struktur otak, seperti tumor otak dan stroke
- Luka kepala, terutama luka berulang yang terjadi ketika bertinju (membuat seseorang pusing kena tinju).
- Obat-obatan, seperti antipsikotis dan antihipertensi methyldopa dan reserpine.
- Racun-racun, seperti mangan, karbon monoksida, dan methanol.

Obat-obatan tertentu dan racun-racun mengganggu atau menghambat aksi dopamine dan neurotransmitter lain. Misal, obat-obatan antipsychotic, digunakan untuk mengobati paranoia dan schizoprenia, menghambat aksi dopamine. Penggunaan bahan MPTP (yang diproduksi secara kebetulan ketika pengguna obat terlarang untuk sintesis opioid meperidine) bisa menyebabkan parkinsonism tiba-tiba, parah, yang tidak dapat diubah pada anak muda.

### **3. FAKTOR PRESIPITASI (FAKTOR YANG MEMPERBERAT)**

1. Ketidapatuhan terhadap regimen medikasi dan terapi.
2. Penggunaan obat antikolinergik jangka panjang

### **4. KLASIFIKASI**

Parkinson dapat di klasifikasikan menjadi enam kategori berdasarkan proses terjadinya yaitu:

- Parkinson primer(idiopatik), dimana penyebabnya tidak diketahui.
- Parkinson postencephalitis, penyebab Parkinson karena encephalitis
- Parkinson latrogenik, Parkinson karena obat obatan seperti obat psikotropik dan antipsikotik
- Parkinson juvenile, Parkinson yang terjadi usia di bawah 40 tahun.
- Parkinson sekunder di sebabkan karena kerusakan substansia nigra akibat trauma iskemik.
- Pseudoparkinson (Parkinson semu), merupakan gabungan dari beberapa penyebab Parkinson seperti pada hipotiroid.

### **5. TINGKATAN PARKINSON**

Tingkat I	Tingkat awal <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerusakan pada sebelah tungkai dan lengan</li> <li>• Sedikit kelemahan</li> <li>• Tangan dan lengan bergetar</li> </ul>
Tingkat II	Tingkat ringan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerusakan pada kedua belah tungkai&amp;lengan</li> <li>• Wajah seperti berkedok</li> <li>• Gaya bejalan di serat dan pelan</li> </ul>
Tingkat III	Tingkat sedang <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gangguan jalan makin meningkat</li> </ul>
Tingkat IV	Cacat berat <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akinesia</li> <li>• Rigidity</li> </ul>
Tingkat V	Ketergantungan penuh

### **6. PATOGENESIS**

Penurunan dopamin dalam korpus striatum mengacaukan keseimbangan antara dopamin (penghambat) dan asetilkolin (perangsang). Inilah yang menjadi dasar dari kebanyakan gejala penyakit parkinson<sup>9,10</sup>. Sampai saat ini belum diungkapkan dengan baik bagaimana berkurangnya dopamin di striatum yang menyebabkan gejala parkinson (tremor, rigiditas, dan aknesia)

Suatu teori mengemukakan bahwa munculnya tremor diduga oleh karena dopamin yang disekresikan dalam nukleus kaudatus dan putamen berfungsi sebagai penghambat yang merusak neuron dopamingik di substansia nigra sehingga menyebabkan kaudatus dan putamen menjadi sangat aktif dan kemungkinan menghasilkan signal perangsang secara terus menerus ke sistem pengaturan motorik kortikospinal. Signal ini diduga merangsang otot bahkan seluruh otot sehingga menimbulkan kekakuan dan melalui mekanisme umpan balik mengakibatkan efek inhibisi penghambat dopamin akan hilang sehingga menimbulkan tremor.<sup>11</sup>

Akinesia diduga disebabkan oleh karena adanya penurunan dopamin di sistim limbic terutama nukleus accumbens, yang diikuti oleh menurunnya sekresi dopamin di ganglia basalis. Keadaan ini menyebabkan menurunnya dorongan fisik untuk aktivasi motorik begitu besar sehingga timbul akinesia

## **7. PATOLOGI**

Secara makroskopis, substansia nigra dan locus ceruleus mengalami depigmentasi dan dari pemeriksaan makroskopis pada daerah tersebut ditemukan hilangnya neuron yang mengandung melanin. Pada beberapa neuron yang tersisa ditemukan badan lewy, yaitu inklusi dalam sitoplasma yang berbentuk bulat sampai memanjang, bersifat osmofilik dengan porosnya yang padat dikelilingi oleh lingkaran yang lebih jernih.

Secara histologis, terdapat degenerasi dari jalur nigrostriata dopaminergik, dengan hilangnya badan-badan sel dari substansia nigra, degenerasi akso dan sinaps di dalam striatum dengan akibat berkurangnya isi dopamin dalam striatum.

## **8. MANIFESTASI KLINIS**

**Tanda tanda utama dari Parkinson adalah:**

- **Rigiditas (kekakuan)**  
Rigiditas selalu ada pada pasien Parkinson yaitu dengan meningkatnya tonus otot, baik otot fleksor maupun ekstensor berkontraksi dengan kuat yang menunjukkan gangguan kelompok otot inhibitor yang bersesuaian. Rigiditas nampak pada wajah sehingga wajah seperti topeng karena terbatasnya mimik, kedip mata menjadi jarang, sikap tubuh menjadi agak membungkuk, lengan dan tungkai berada pada keadaan fleksi ringan, jalan dengan langkah kecil kecil.
- **Tremor (tremor terutama pada saat beristirahat)**  
Tremor disebabkan karena kontraksi yang berganti ganti secara teratur (empat sampai enam siklus perdetik) dari otot-otot antagonis. Tremor makin bertambah jika pasien lelah dan mengalami ketegangan emosi. Tremor terjadi pada jari tangan, sendi-sendi metakarpo-falangisi, kepala mengangguk-angguk atau menggeng-geleng.
- **Bradikinesia dan Akinesia**  
Bradikinesia ditandai dengan kelambatan yang abnormal pada gerakan-gerakan yang disengaja, sedangkan akinesia ditandai berkurangnya gerakan spontan.
  - Kerusakan postural, sikap tubuh, gangguan gaya berjalan
  - Kerusakan otonom seperti adanya inkontinensi urine, konstipasi, hipotensi ortostatik, berkeringat, kulit berminyak.
  - Gangguan penglihatan, penglihatan pasien menjadi kabur karena tidak mampu mempertahankan kontraksi otot-otot mata.
  - Rasa lelah berlebihan dan otot terasa nyeri karena rigiditas.
  - Gangguan fungsi pernapasan seperti hipoventilasi dan berkurangnya fungsi pembersihan saluran napas
  - Perubahan perilaku dan mental, kemungkinan terjadinya demensia dan kerusakan memori, depresi, menarik diri.

## **9. KOMPLIKASI**

- gangguan motorik
- kerusakan berjalan, keseimbangan dan postur
- gangguan autonom
- demensia
- depresi

Semoga materi mengenai konsep penyakit parkinson bisa bermanfaat untuk anda semua.

<http://arispuurnomo.com/konsep-penyakit-parkinson>