**Peradangan Ginjal (Nefritis)**

Nefritis adalah peradangan pada ginjal, khususnya pada glomeruli (unit penyaring pada ginjal), yang dapat mengganggu fungsi filtrasi dan menyebabkan penurunan kemampuan ginjal untuk menyaring darah. Kondisi ini dapat disebabkan oleh infeksi, penyakit auto-imun, atau kerusakan akibat racun. Jika tidak ditangani, nefritis dapat menyebabkan gagal ginjal akut atau kronis, hipertensi, dan penumpukan cairan dalam tubuh.

**PENYEBAB PENYAKIT**

**A. Faktor Medis Modern:**

* Infeksi Bakteri atau Virus: Infeksi streptokokus (penyebab radang tenggorokan) atau virus seperti hepatitis B/C dapat memicu nefritis.
* Penyakit Autoimun: Lupus atau sindrom Goodpasture menyebabkan sistem kekebalan tubuh menyerang ginjal.
* Obat-Obatan atau Racun: Penggunaan obat-obatan tertentu, seperti NSAID (anti-inflamasi nonsteroid) atau antibiotik, dapat merusak ginjal.
* Kondisi Sistemik: Diabetes melitus atau hipertensi dapat menyebabkan kerusakan ginjal jangka panjang.
* Trauma Fisik: Cedera langsung pada ginjal atau paparan bahan kimia beracun.

**B. Faktor Herbal & Thibb An-Nabawi:**

* Akumulasi Racun Tubuh: Disebabkan oleh konsumsi makanan tidak sehat atau kurang detoksifikasi.
* Kelemahan Organ Internal: Terutama ginjal yang tidak bekerja secara optimal akibat pola hidup tidak sehat.
* Makanan Tidak Sehat: Konsumsi makanan gorengan, olahan, dan tinggi gula dapat memperburuk kondisi ginjal.

**TANDA & GEJALA**

* + Pembengkakan (edema) pada wajah, tangan, kaki, atau pergelangan kaki akibat retensi cairan.
  + Urine berwarna gelap atau berdarah (hematuria).
  + Penurunan jumlah urine (oliguria) atau urine berbusa akibat proteinuria.
  + Kelelahan yang persisten akibat anemia atau penumpukan racun.
  + Hipertensi (tekanan darah tinggi).
  + Nyeri di area pinggang atau punggung bawah (lokasi ginjal).
  + Demam ringan hingga sedang jika disebabkan oleh infeksi.

**MEKANISME PENYAKIT**

* + Kerusakan Glomeruli: Peradangan menyebabkan gangguan pada unit penyaring ginjal, mengurangi kemampuan filtrasi.
  + Proteinuria dan Hematuria: Kerusakan glomeruli menyebabkan kebocoran protein dan sel darah merah ke dalam urine.
  + Komplikasi: Jika tidak ditangani, dapat menyebabkan gagal ginjal, hipertensi persisten, atau edema parah.

**FAKTOR RISIKO**

* + Riwayat infeksi streptokokus atau virus tertentu.
  + Penyakit autoimun seperti lupus atau sindrom Goodpasture.
  + Usia lanjut (di atas 50 tahun).
  + Gaya hidup tidak sehat: Merokok, konsumsi alkohol, atau pola makan buruk.
  + Obesitas atau diabetes melitus.

**SARAN PENGOBATAN**

**A. Pengobatan Medis**

1. Obat-Obatan:

* + Antibiotik: Untuk mengobati infeksi bakteri yang menjadi penyebab nefritis.
  + Antiinflamasi: Steroid atau imunosupresan untuk mengurangi peradangan pada ginjal.
  + Antiproteinurik: Obat seperti ACE inhibitor untuk mengurangi kebocoran protein dalam urine.

2. Diet Rendah Protein dan Garam:

* Mengurangi beban kerja ginjal dengan membatasi asupan protein dan natrium.

3. Dialisis:

* Dilakukan jika terjadi gagal ginjal akut atau kronis.

**B. Pengobatan Herbal & Thibb An-Nabawi**

1. Herbal & Ramuan:

* + Daun Kumis Kucing: Direbus dan diminum untuk membantu melancarkan fungsi ginjal.
  + Kunyit: Bersifat anti-inflamasi dan membantu detoksifikasi tubuh.
  + Jahe: Diminum sebagai teh untuk membantu meningkatkan sirkulasi darah dan melancarkan pembuangan racun.
  + Madu Murni: Dikonsumsi untuk mendukung regenerasi sel dan daya tahan tubuh.
  + Kayu Manis: Membantu mengatur tekanan darah dan metabolisme tubuh.

2. Terapi Bekam (Hijamah):

* + Titik Bekam: Area lokal di punggung bawah atau pundak untuk memperbaiki aliran darah dan detoksifikasi.
  + Frekuensi: Setiap 2 minggu sekali sesuai kondisi pasien.

3. Konsumsi Talbinah (Bubur Gandum): Membantu menenangkan saraf dan menjaga kesehatan pencernaan.

**REKOMENDASI DIET**

**A. Makanan yang Disarankan:**

* + Rendah Garam: Nasi, roti gandum, dan sayuran segar tanpa bumbu berlebih.
  + Buah-Buahan Rendah Kalium: Apel, pir, stroberi, dan anggur.
  + Protein Berkualitas Tinggi: Ikan, ayam tanpa kulit, dan putih telur (dikonsumsi dalam jumlah terbatas).
  + Sayuran Hijau: Bayam, brokoli, kangkung (dimasak untuk mengurangi kalium).
  + Air Putih: Dikonsumsi sesuai kebutuhan dan batasan dokter.

**B. Makanan yang Harus Dihindari:**

* + Makanan tinggi garam: Keripik, makanan kaleng, dan camilan asin.
  + Makanan tinggi kalium: Pisang, alpukat, kentang, dan tomat.
  + Protein hewani berlebih: Daging merah, jeroan, dan produk susu tinggi protein.
  + Makanan olahan: Makanan cepat saji, makanan beku, dan makanan tinggi fosfat.

**MODIFIKASI GAYA HIDUP**

* + Minum air putih sesuai anjuran dokter untuk menjaga keseimbangan cairan.
  + Hindari konsumsi obat-obatan yang tidak diresepkan dokter, terutama NSAID.
  + Lakukan aktivitas fisik minimal 30 menit setiap hari, seperti berjalan kaki, yoga, atau bersepeda.
  + Kelola stres dengan meditasi, dzikir, atau teknik relaksasi lainnya.
  + Pantau tekanan darah dan kadar gula darah secara rutin.

**SUPLEMEN YANG DIREKOMENDASIKAN**

* + Vitamin C: Mendukung sistem kekebalan tubuh dan detoksifikasi ginjal.
  + Omega-3: Mengurangi peradangan dan mendukung kesehatan ginjal.
  + Magnesium: Membantu mengatur tekanan darah dan fungsi otot.
  + Coenzyme Q10 (CoQ10): Membantu melindungi sel tubuh dari kerusakan oksidatif.

**TANDA-TANDA PEMULIHAN**

* + Berkurangnya edema dan normalisasi tekanan darah.
  + Normalisasi warna dan jumlah urine.
  + Peningkatan energi dan nafsu makan.
  + Hasil laboratorium yang menunjukkan penurunan proteinuria atau hematuria.
  + Peningkatan kualitas hidup secara keseluruhan.

Berikut adalah Formula Kapsul Herbal untuk Peradangan Ginjal (Nefritis) dengan pendekatan berbasis reseptor dan ritme sirkadian. Formula ini dirancang untuk membantu melindungi ginjal dari kerusakan akibat peradangan, mendukung proses detoksifikasi tubuh, serta mempercepat regenerasi jaringan ginjal. Fokus utama formula ini adalah pada pengurangan inflamasi, perlindungan sel tubulus ginjal, dan peningkatan fungsi filtrasi ginjal.

---

Formula Kapsul Herbal (Netto 600 mg/kapsul)

Terbuat dari 5 bahan ekstrak herbal terstandar dengan salah satu bahannya adalah ekstrak biji Nigella sativa, diformulasikan khusus untuk:

- Melindungi Sel-Sel Ginjal dari Kerusakan Oksidatif & Inflamasi

- Meningkatkan Regenerasi Jaringan Ginjal

- Mendukung Detoksifikasi Tubuh

Berbasis Reseptor & Ritme Sirkadian Nefrologis

---

Target Terapi

Reseptor & Jalur Target:

1. Nrf2 Pathway:

- Mengaktifkan produksi antioksidan alami tubuh untuk melindungi sel-sel ginjal dari stres oksidatif.

2. NF-κB Pathway:

- Mengurangi inflamasi kronis yang dapat memperburuk kerusakan ginjal.

3. TGF-β (Transforming Growth Factor Beta):

- Menghambat fibrosis ginjal yang menyebabkan penurunan fungsi filtrasi.

4. Angiotensin II Receptor Pathway:

- Mengurangi tekanan darah tinggi yang menjadi faktor risiko utama nefritis.

5. Uremic Toxin Pathway:

- Mendukung ekskresi racun uremik melalui metabolisme hati dan ginjal.

Sirkadian Focus:

- Aktivitas filtrasi ginjal cenderung lebih rendah pada malam hari karena penurunan aliran darah ke ginjal.

- Proses detoksifikasi tubuh dan pemulihan alami ginjal lebih optimal pada pagi–siang hari.

---

🌿 Komposisi per Kapsul (600 mg):

| Nama Herbal (Bagian) | Dosis | Senyawa Aktif | Fungsi Utama |

|---------------------------------|-----------|----------------------------|-----------------------------------------------|

| Nigella sativa (biji) | 120 mg | Thymoquinone | Antioksidan, pelindung ginjal, antiradang |

| Orthosiphon stamineus (daun) | 120 mg | Sinensetin, flavonoid | Diuretik ringan, pelindung ginjal |

| Curcuma longa (rimpang) | 120 mg | Kurkumin | Antiinflamasi, pelindung sel tubulus ginjal |

| Salvia miltiorrhiza (akar) | 120 mg | Tanshinon, salvianolic acid | Melindungi mikrosirkulasi ginjal |

| Phyllanthus niruri (herba) | 120 mg | Lignan, flavonoid | Detoksifikasi, pelindung ginjal |

Total Netto: 600 mg/kapsul

---

Mekanisme Aksi Sinergis:

1. Nigella sativa + Curcuma longa:

- Thymoquinone dan kurkumin bekerja sinergis untuk mengurangi inflamasi dan melindungi sel tubulus ginjal dari kerusakan oksidatif.

2. Orthosiphon stamineus + Phyllanthus niruri:

- Sinensetin dan lignan mendukung detoksifikasi tubuh serta meningkatkan fungsi filtrasi ginjal.

3. Salvia miltiorrhiza + Nigella sativa:

- Tanshinon dan thymoquinone melindungi mikrosirkulasi ginjal dan mengurangi fibrosis.

4. Aktivasi Nrf2 & NF-κB Pathway:

- Mengurangi inflamasi dan melindungi sel ginjal dari kerusakan akibat radikal bebas.

5. Angiotensin II Receptor Pathway:

- Menurunkan tekanan darah tinggi yang menjadi faktor risiko utama nefritis.

---

Aturan Konsumsi (Berbasis Ritme Sirkadian):

| Waktu Konsumsi | Dosis | Fungsi Ritmik |

|-------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

| Pagi (07.00–08.00) | 1 kapsul sebelum sarapan | Menyiapkan sistem ginjal untuk aktivitas harian dan mendukung detoksifikasi pagi |

| Siang (13.00–14.00)| 1 kapsul sesudah makan | Mendukung proses filtrasi ginjal setelah makan |

| Malam (20.00–21.00)| 1 kapsul setelah makan malam | Memaksimalkan regenerasi sel ginjal dan mengurangi beban metabolik malam |

---

Catatan Penggunaan:

- Dapat digunakan sebagai terapi tambahan untuk penderita nefritis ringan hingga sedang atau sebagai pencegahan bagi individu dengan risiko tinggi.

- Hindari konsumsi bersama obat diuretik atau obat ginjal lainnya tanpa konsultasi dokter.

- Disarankan menjaga pola hidup sehat dengan diet rendah garam, protein moderat, dan air putih cukup (minimal 2 liter/hari).

- Jika gejala seperti pembengkakan (edema), sesak napas, atau penurunan fungsi ginjal berlanjut, segera konsultasikan ke dokter.

---

Kesimpulan:

Formula kapsul herbal ini dirancang untuk memberikan solusi holistik bagi penderita peradangan ginjal (nefritis) melalui kombinasi bahan herbal yang bekerja sinergis. Pendekatan berbasis reseptor (Nrf2, NF-κB, Angiotensin II) dan ritme sirkadian membuat formula ini efektif dalam melindungi fungsi ginjal, mengurangi inflamasi, serta mendukung detoksifikasi tubuh.