

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS YARSI  
J A K A R T A  
MARET 2010

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk mencapai gelar Dokter Muslim  
Pada

Disusun Oleh :  
A.Hevrimasilyati.Htm  
110.2002.001



2988

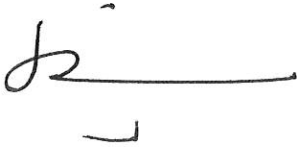
SINDROM NEUROLEPTIK MALIGNA DITINJAU DARI  
KEDOKTERAN DAN ISLAM

Dr. Nasrudin Noor, Sp.KJ



Pembimbing Medik

Drs. M. Arsyad, M.A



Pembimbing Agama

Dr. Salmi Nasir, Sp.PA



Ketua Komisi Penguji

Jakarta, Maret 2010

## PERNYATAAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah kami setujui untuk dipertahankan di hadapan Komisi Penguji

Skripsi, Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi.

Sindrom Neuroleptik Maligna (SNM) adalah suatu sindrom yang terjadi akibat komplikasi serius dari penggunaan obat anti psikotik. Karakteristik dari SNM adalah hipotermi, rigiditas, disregulasi otonom dan perubahan kesadaran.

Tujuan umum penulisan skripsi ini adalah memperoleh informasi tentang sindrom neuroleptik maligna ditinjau dari Kedokteran dan Islam. Sedangkan tujuan khususnya adalah mengetahui patogenesis sindrom neuroleptik maligna, mengetahui penatalaksanaan sindrom neuroleptik maligna dan mengetahui pandangan Islam mengenai penatalaksanaan sindrom neuroleptik maligna

Sindrom neuroleptik maligna adalah suatu keadaan yang dapat menyebabkan kematian jika tidak segera diobati. Langkah pertama yang harus dilakukan adalah menghentikan penggunaan obat neuroleptik dan mengobati hipotermia secara agresif dengan cara kompres dingin dengan es. Dengan memperhatikan penyebab terjadinya penyakit dan gejala yang ditimbulkan serta akibat yang ditimbulkannya, maka Sindrom neuroleptik maligna termasuk dalam penyakit fisik. Menurut Islam, sikap pertama ketika seseorang tertimpa sakit seperti halnya Sindrom neuroleptik maligna hendaknya jangan panik, melainkan hendaklah sabar, dan menerima sakit sebagai cobaan iman

**Sindrom neuroleptik maligna ditinjau dari Kedokteran dan Islam**

**ABSTRAK**

sabar membimbing penulis dalam pembuatan skripsi ini.

4. Dr. Nasrudin Noor, Sp.Kj, selaku pembimbing medis yang telah memberikan kesempatan dan meluangkan sedikit waktu di tengah kesibukannya, yang dengan meluangkan waktunya untuk menguji skripsi ini

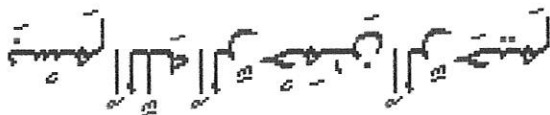
3. Dr. Salmi Nasir, Sp.PA, selaku Ketua Komisi Penguji Skripsi yang telah Yarsi

2. Dr. Wan Nedra, Sp.A, sebagai wakil dekan I Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi.

1. Prof. Dr. Qomariyah, MS, PKK, AIFM, sebagai Dekan Fakultas Kedokteran ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

pihak. Atas bantuan yang diberikan, baik bantuan moril maupun materil, maka penulis penulisan skripsi ini tidak terlepas dari adanya bantuan dan dukungan dari banyak Berbagai kendala yang peneliti hadapi sehingga dapat menyelesaikan Universitas YARSI Jakarta.

satu persyaratan untuk mencapai gelar Dokter Muslim dari Fakultas Kedokteran KEDOKTERAN DAN ISLAM". Skripsi ini diajukan dalam rangka memenuhi salah berjudul "SINDROM NEUROLEPTIK MALIGNA DITINJAU DARI karuniannya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang Segala puji hanya milik Allah SWT semata, karena atas berkat dan



5. Drs. M. Arsyad, M.A, selaku pembimbing Agama yang dengan sabar telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Kepala dan karyawan perpustakaan Universitas Yarsi.

7. Kedua orang tua penulis, yang telah memberikan segala motivasi dan dukungannya.

8. Teman-teman angkatan 2002, terima kasih atas semua dukungan dan motivasi yang telah diberikan.

9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah mendukung dan membantu tersusunnya skripsi ini.

Namun apapun hasilnya, segala daya upaya dalam pengoptimalan penulisan skripsi ini sepenuhnya terbatas pada kemampuan dan wawasan berpikir penulis, yang pada akhirnya penulis sadar bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Dengan demikian sangat terbuka bagi adanya kritik ataupun saran-saran dari semua pihak yang penulis hormati.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Penulis

Jakarta, Maret 2010

1	HALAMAN JUDUL.....
ii	PERNYATAAN PERSETUJUAN.....
iii	ABSTRAK .....
iv	KATA PENGANTAR.....
vi	DAFTAR ISI .....
1	BAB I PENDAHULUAN.....
1	1.1. Latar Belakang .....
2	1.2. Permasalahan .....
3	1.3. Tujuan .....
3	1.3.1 Tujuan umum.....
3	1.3.2 Tujuan khusus .....
3	1.4. Manfaat .....
4	<b>BAB II SINDROM NEUROLEPTIK MALIGNA</b>
4	<b>DITINJAU DARI KEDOKTERAN .....</b>
4	2.1 Definisi.....
5	2.2. Etiologi.....
5	2.3. Faktor Risiko.....
6	2.4. Patofisiologi.....
7	2.5. Gambaran Klinis.....
7	2.6. Pemeriksaan Laboratorium.....
8	2.7. Diagnosis.....
10	2.8. Diagnosis Banding.....
11	2.9. Penatalaksanaan.....
14	2.10. Komplikasi .....
15	2.11. Prognosis .....
15	2.12. Pencegahan .....

	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>
33	5.2 Saran .....
32	5.1 Simpulan .....
32	<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b> .....
30	<b>BAB IV KAITAN ANTARA Pandangan Kedokteran dan Islam tentang Sindrom Neuroleptik Maligna</b> .....
26	3.4. Hukum Pelaksanaan Ibadah Pada Pasien SNM .....
23	3.3 Konsep kesehatan jiwa dalam pandangan Islam .....
19	3.2 Penatalaksanaan Sindrom Neuroleptik Maligna Menurut Islam .....
16	3.1 Pandangan Islam tentang Sindrom Neuroleptik Maligna .....
16	<b>DITINJAU DARI ISLAM</b> .....
	<b>BAB III SINDROM NEUROLEPTIK MALIGNA</b>

Meskipun neuroleptik (haloperidol, fluphenazin) lebih sering menyebabkan SNM, semua obat anti psikotik, tipikal maupun atipikal dapat menyebabkan sindrom ini. Obat-obatan tersebut adalah Prochlorperazine (Compazine), Promethazine (Phenergan), Clozapine (Clozaril), dan Risperidone (Risperdal). Selain itu obat-obat non neuroleptik yang dapat memblok dopamin dapat menyebabkan SNM juga, obat-obat tersebut adalah Metoclopramide (Reglan), Amoxapine (Ascendin), dan Lithium. Deteksi awal dan penegakan diagnosis yang cepat pada SNM penting karena

SNM dilaporkan terdapat pada 0,2% - 1,9% pasien (Nicholson dan Chiu, 2004). Frekuensi SNM secara internasional adalah sekitar 0.07-2.2% pasien yang mendapat pengobatan neuroleptik. Di Cina pada suatu penelitian didapatkan insidensi SNM mencapai 0,12 % pada pasien dengan terapi neuroleptik. Suatu penelitian retrospektif di India menunjukkan insidensi 0,14%. Sedangkan di Amerika Serikat

(Sholevar, 2002).

Sindrom Neuroleptik Maligna (SNM) adalah suatu sindrom yang terjadi akibat komplikasi serius dari penggunaan obat anti psikotik. Karakteristik dari SNM adalah hipotermi, rigiditas, disregulasi otonom dan perubahan kesadaran. Morbiditas dan mortalitas pada SNM sering akibat sekunder dari komplikasi kardio pulmo dan ginjal

## 1.1 Latar Belakang

## PENDAHULUAN

### BAB I



- neuroleptik maligna?
1. Bagaimanakah patogenesis sindrom neuroleptik maligna?
  2. Bagaimanakah penatalaksanaan sindrom neuroleptik maligna?
  3. Bagaimana pandangan Islam mengenai penatalaksanaan sindrom neuroleptik maligna?

## 1.2. Permasalahan

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis merasa perlu untuk membahas tentang "Sindrom neuroleptik maligna ditinjau dari Kedokteran dan Islam".

yang haram (Dian, 2006).

pengobatan, Islam dengan tegas melarang pengobatan dengan menggunakan sesuatu rahmat dan keutamaan dari-Nya untuk seluruh umat manusia. Dalam memilih penyakit, Dia pun menurunkan obat bersama penyakit itu. Obat itu pun menjadi benar dan sesuai dengan nilai-nilai Islam. Sebagaimana Allah SWT menurunkan mengalami sakit secara fisik untuk selalu berobat kepada siapa pun, selama caranya Hadits ini melahirkan sikap optimists bagi setiap Muslim yang sedang (Zuhroni *et al.*, 2003).

Rasulullah SAW dalam suatu hadits telah menganjurkan untuk berobat jika sakit terhadap penyakit yang menimpa diri, tidak boleh melewatkan upaya untuk berobat. Islam menganjurkan orang yang sakit untuk berobat. Sikap sabar dan rela

mencapai 21% (Bottomi, 2002).

komplikasi dari keadaan ini adalah kematian. Kematian yang disebabkan oleh SNM

Kedokteran dan Islam. Sehingga dapat lebih memahami sindrom neuroleptik maligna ditinjau dari Skripsi ini diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat

3. Bagi masyarakat

Kedokteran dan Islam.

akademika mengenai sindrom neuroleptik maligna ditinjau dari Skripsi ini diharapkan sebagai bahan masukan bagi civitas

2. Bagi Universitas YARSI

menulis karya ilmiah yang baik dan benar. ditinjau dari Kedokteran dan Islam serta menambah pengalaman cara Untuk dapat lebih memahami mengenai sindrom neuroleptik maligna

1. Bagi penulis

#### 1.4 Manfaat

neuroleptik maligna

3. Mengetahui pandangan Islam mengenai penatalaksanaan sindrom
2. Mengetahui penatalaksanaan sindrom neuroleptik maligna
1. Mengetahui patogenesis sindrom neuroleptik maligna

#### 1.3.2 Tujuan khusus

Kedokteran dan Islam.

Memperoleh informasi tentang sindrom neuroleptik maligna ditinjau dari

#### 1.3.1 Tujuan umum

#### 1.3 Tujuan

Sindrom ini mengakibatkan disfungsi sistem syaraf otonom. Sistem syaraf otonom adalah sistem syaraf yang bertanggung jawab untuk aktivitas tubuh yang tidak dikendalikan secara sadar, seperti denyut jantung, tekanan darah, pencernaan, berkeringat, suhu tubuh dan kesadaran juga terpengaruh (Strawn *et al.*, 2007).

Sindrom ini mengakibatkan disfungsi sistem syaraf otonom. Sistem syaraf otonom adalah sistem syaraf yang bertanggung jawab untuk aktivitas tubuh yang tidak dikendalikan secara sadar, seperti denyut jantung, tekanan darah, pencernaan, berkeringat, suhu tubuh dan kesadaran juga terpengaruh (Strawn *et al.*, 2007).  
 nausea, disfungsi usus dan penyakit Parkinson (Vázquez dan Beltrán, 2007).  
 mayor (gangguan depresi, bipolar), delirium, gangguan tingkah laku karena demensia, untuk terapi kondisi psikiatri dan non psikiatri seperti skizoprenia, gangguan afek Obat neuroleptik dan obat lainnya yang berpengaruh pada dopamin biasanya dipakai phosphokinase (CPK) yang berkaitan dengan penggunaan pengobatan neuroleptik. koma, mutisme, tekanan darah meningkat atau tidak stabil, peningkatan kreatin disfgia, inkontinensia, perubahan tingkat kesadaran dari kebingungan sampai dengan peningkatan temperatur dan gejala lainnya yang terkait (misalnya diaphoresis, dan Sadock's, 2005). DSM IV mendefinisikan sebagai gangguan rigiditas otot berat, dari terapi antipsikotik dan dapat terjadi kapan saja selama perjalanan terapi (Kaplan Sindrom neuroleptik maligna adalah suatu komplikasi yang membahayakan

## 2.1 Definisi

# BAB II SINDROM NEUROLEPTIK MALIGNA DITINJAU DARI KEDOKTERAN

Faktor lingkungan dan psikologi yang menjadi predisposisi terhadap SNM adalah kondisi panas dan lembab, agitasi, dehidrasi, kelelahan dan malnutrisi. Terdapat laporan kasus yang mempublikasikan bahwa SNM dapat terjadi pada kembar identik. Pasien dengan riwayat episode NMS sebelumnya berisiko untuk rekuren. Risiko rekuren tersebut berhubungan dengan jarak waktu antara episode SNM dan penggunaan antipsikotik. Apabila pasien diberikan anti psikotik dalam 2 minggu episode SNM, 63 % akan rekuren. Jika lebih dari 2 minggu, persentasenya hanya 30%. Sindrom otak organik, gangguan mental non skizoprenia, penggunaan lithium, riwayat ECT, penggunaan neuroleptik tidak teratur. Penggunaan neuroleptik potensi tinggi, neuroleptik dosis tinggi, dosis neuroleptik di naikan dengan cepat, penggunaan neuroleptik injeksi (Rosenberg dan Green, 1989).

### 2.3. Faktor Risiko

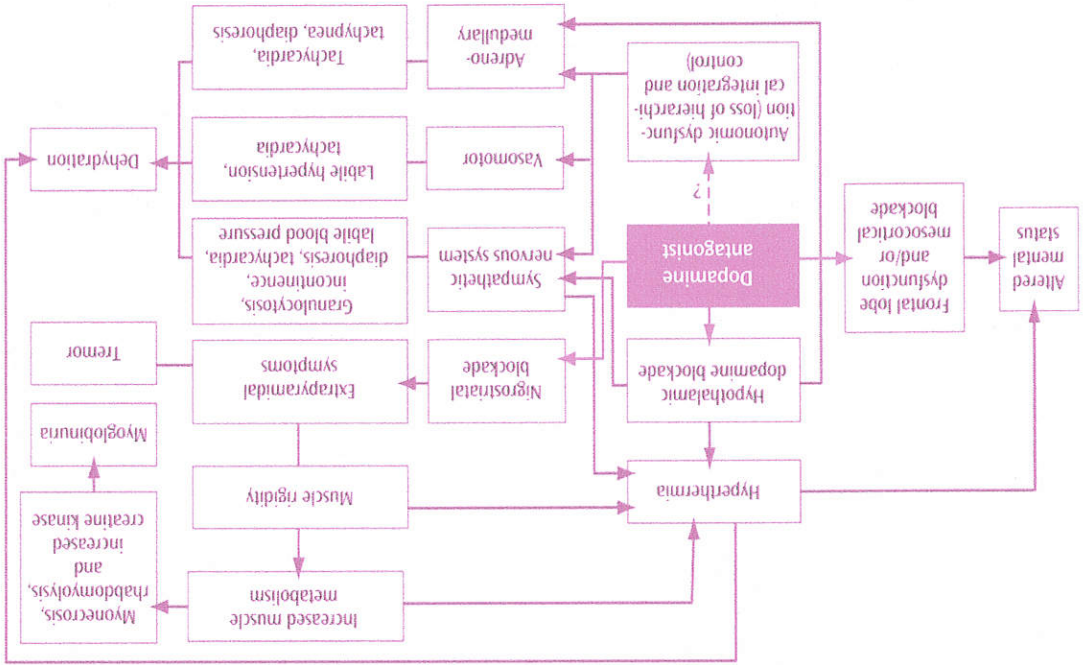
Semua kelas anti psikotik berhubungan dengan SNM termasuk neuroleptik dengan farmakoterapi. Penggunaan neuroleptik yang tidak konsisten dan penggunaan obat psikotropik lainnya, terutama lithium, dan juga terapi kejang listrik (Tani *et al.*, 2006).

antipsikotik (terutama neuroleptic potensi tinggi), antipsikotik aksi cepat dengan dosis pasien dengan pengobatan Haloperidol dan Chlorpromazine. Penggunaan dosis tinggi potensi rendah, neuroleptik potensi tinggi dan antipsikotik atipikal. SNM sering pada

### 2.2. Etiologi

## 2.4. Patofisiologi

Sesuai dengan istilahnya, SNM berkaitan dengan pemberian pengobatan neuroleptik. Mekanisme pastinya belum diketahui, tetapi terdapat hipotesis yang menyatakan bahwa defisiensi dopamin atau blokade dopamin yang menyebabkan SNM (gambar 1). Pengurangan aktivitas dopamin di area otak (hipothalamus, sistem nigrostriatal, traktus kortikolimbik) dapat menerangkan terjadinya gejala klinis SNM. Pengurangan dopamin di hipothalamus dapat menyebabkan terjadinya peningkatan set point sehingga terjadi demam dan juga dapat menyebabkan ketidakstabilan otonom. Di sistem nigrostriatal dapat menyebabkan rigiditas, di sistem traktus kortiko limbik dapat menyebabkan perubahan kesadaran. Perubahan status mental disebabkan karena blokade reseptor dopamin di sistem nigrostriatal dan mesokortikal (Gurrera, 1999).



Gambar 1. Patofisiologi NMS

(Sumber: Strawn *et al.*, 2007)

- aminotransferase [ALT], dan *lactate dehydrogenase* (LDH )
2. Peningkatan Aminotransferases (aspartate aminotransferase [AST], alanine Peningkatan kadar CK ini tingkat sensitifitasnya tinggi untuk SNM
  1. Peningkatan kadar Creatin Kinase (CK) darah mencapai 2000 – 15.000 U/L

Fermaglich, 1983):

Rigiditas dan hipertoni pada SNM disebabkan karena kerusakan otot dan nekrosis. Kerusakan otot dan nekrosis ini dapat menyebabkan (Mueller, Vester,

## 2.6. Pemeriksaan Laboratorium

Gejala disregulasi otonom mencakup demam, diaphoresis, tachipnea, takikardi dan tekanan darah meningkat atau labil. Gejala ekstrapiramidal meliputi rigiditas, disfagia, tremor pada waktu tidur, distonia dan diskinesia. Tremor dan aktivitas motorik berlebihan dapat mencerminkan agitasi psikomotorik. Kebingungan, koma, mutisme, inkontinensia dan delirium mencerminkan terjadinya perubahan tingkat kesadaran (Kaplan dan Sadock's, 2005).

Sindrom neuroleptik maligna dapat menunjukkan gambaran klinis yang luas dari pemberian obat neuroleptik atau perubahan dosis (biasanya karena peningkatan). Biasanya berkembang dalam 4 minggu pertama setelah dimulainya pengobatan dengan neuroleptik. SNM sebagian besar berkembang dalam 24-72 jam setelah dosis tunggal neuroleptik (phenothiazine, thioxanthene, atau neuroleptikal atipikal), tergantung pada kadar awal obat dalam darah. Sindrom tersebut dapat terjadi pada ringan sampai dengan berat (Kohen, 2008).

## 2.5. Gambaran Klinis

“pipa besi” kontinyu)

- 2) rigiditas otot parkinsonisme (yaitu, rigiditas gigi gergaji atau rigiditas anggota gerak, kepala, mulut, atau hidah)
- 1) tremor parkinsonisme (yaitu, tremor kasar, ritmik, dan saat istirahat)

dengan pemakaian medikasi neuroleptik:

A. Satu (atau lebih) tanda atau gejala berikut ini telah timbul berhubungan

IV berikut (Kaplan dan Sadock's, 2005):

pemeriksaan laboratorium. Diagnosis NMS dapat ditegakkan dengan kriteria DSM bervariasi. Diagnosis klinis dibuat berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisis, dan stabilan otonom. NMS adalah sindrom heterogen dengan tingkat keparahan yang dengan gejala klinis lain seperti rigiditas otot, perubahan status mental dan ketidakmungkinan penyebab kenaikan suhu harus disingkirkan, dan demam harus disertai demam dengan pengobatan neuroleptik. Sebelum diagnosis SNM ditegakkan, semua gejala klinis tersebut, SNM seharusnya menjadi diagnosis banding pada pasien otonom, perubahan sensorik, peningkatan kadar CK dan myoglobinuria. Berdasarkan rigiditas otot, dengan satu atau lebih tanda-tanda penting seperti ketidak stabilan kriteria berasal dari DSM IV-TR. Kriteria tersebut mencakup hiperpireksia dan Konsensus untuk diagnosis sindrom neuroleptik maligna tidak ada. Salah satu

## 2.7. Diagnosis

3. Pemeriksaan laboratorium lain terdapat leukositosis ( $15.000 - 30.000 \times 10^3/\text{mm}^3$ ), trombotosis dan dehidrasi. Protein serebrospinal dapat meningkat. Konsentrasi serum besi dapat menurun

- 3) akinesia (yaitu, penurunan ekspresi wajah, gerak gerik, bicara, atau gerakan tubuh spontan)
- B. gejala dalam kriteria A berkembang dalam beberapa minggu setelah memulai atau menaikkan dosis medikasi neuroleptik, atau menurunkan medikasi yang digunakan untuk mengobati (atau mencegah) gejala ekstrapiramidal akut (misalnya, obat antikolinergik).
- C. Gejala dalam kriteria A tidak dapat diterangkan lebih baik oleh gangguan mental (misalnya, gejala katatonik atau negatif dan skizofrenia, retardasi psikomotor pada episode depresif berat). Tanda-tanda bahwa gejala adalah lebih baik diterangkan oleh gangguan mental adalah berupa berikut ini: gejala mendahului pemaparan dengan neuroleptik atau tidak sesuai dengan pola intervensi farmakologis (misalnya, tidak mengalami perbaikan setelah menurunkan dosis neuroleptik atau memberikan medikasi antikolinergik).
- D. Gejala dalam kriteria A bukan karena zat nonneuroleptik atau kondisi neurologis atau medis umum lainnya (misalnya, penyakit Parkinson, penyakit Wilson). Tanda-tanda bahwa gejala adalah karena kondisi medis umum dapat berupa berikut: gejala mendahului pemaparan dengan medikasi neuroleptik, terdapat tanda neurologis focal yang tidak dapat diterangkan, atau gejala berkembang walaupun ada regimen medikasi yang stabil.



## 2.8. Diagnosis Banding

Diagnosis banding dari SNM sangat luas. Hal terpenting sumber infeksi dari demam harus di singkirkan. Fungsi lumbal harus dipertimbangkan untuk membedakan SNM dengan encephalitis virus atau encephalomyelitis post infeksi. SNM harus dibedakan dari sindrom yang disebabkan oleh pengobatan lain seperti sindrom serotonin dan hipertensi maligna. Beberapa diagnosis banding SNM antara lain (Benzler, Theodore, 2005):

### 1. Heat stroke

Pada *heat stroke* kulit menjadi kering dan lembek akibat hipertermi dan hipotensi.

### 2. Letal katon

*Letal katon* terjadi pada orang skizofrenia atau episode manik. Neuroleptik dapat memperbaiki atau memperburuk gejalanya. Membedakan SNM dan letal katon sulit, meskipun riwayat pasien menyatakan episode katon pada saat pasien tidak minum neuroleptik. Letal katon cenderung ekstitasi dan agitasi pada prodormal sedangkan SNM dimulai dengan rigiditas

### 3. Sindrom Serotonin

Sindrom serotonin sangat mirip SNM. Untuk membedakannya dengan menggali riwayat pengobatan dengan perhatian pada perubahan dosis dan tidak adanya rigiditas berat.

Penatalaksanaan yang paling penting adalah menghentikan semua anti psikotik dan terapi suportif. Pada sebagian besar kasus, gejala akan mereda dalam 1-2 minggu. SNM yang dipercepat dengan depot injeksi anti psikotik long action dapat bertahan selama sebulan (Tonkonogy, 2009).

## 1. Terapi suportif

### 2.9. Penatalaksanaan

(Sumber: Strawn *et al.*, 2007)

Syndrome	Infectious
Meningitis or encephalitis	
Postinfectious encephalomyelitis syndrome	
Brain abscess	
Sepsis	
Psychiatric or neurological	
Idiopathic malignant catatonia	
Agitated delirium	
Benign extrapyramidal side effects	
Nonconvulsive status epilepticus	
Structural lesions, particularly involving the midbrain	
Toxic or pharmacological	
Anticholinergic delirium	
Salicylate poisoning	
Malignant hyperthermia (inhalational anesthetics, succinylcholine)	
Serotonin syndrome (monoamine oxidase inhibitors, triptans, linezolid)	
Substances of abuse (amphetamines, hallucinogens)	
Withdrawal from dopamine agonists, baclofen, sedative-hypnotics, and alcohol	
Endocrine	
Thyrotoxicosis	
Pheochromocytoma	
Environmental	
Heatstroke	

TABLE 1. Differential Diagnosis of Neuroleptic Malignant Syndrome

Secara singkat diagnosis banding SNM dapat dilihat pada tabel 1.

Terapi farmakologik masih dalam perdebatan. Agonis dopamin seperti Bromocriptin dan Amantadin diperkirakan berguna untuk mengobati SNM berdasarkan hipotesis defisiensi dopamin. Dantrolene dipakai untuk mengurangi rigiditas otot, metabolisme dan peningkatan panas. Beberapa ahli melaporkan bahwa agonis dopamin, Clonidine maupun kombinasi keduanya dapat mengurangi mortalitas atau memperpendek durasi sakit (Francis *et al.*, 2000). Peneliti lain melaporkan tidak ada manfaat dan setelah diamati ternyata meningkatkan komplikasi dan pamanjangan gejala karena pemakaian obat-obat tersebut. Terapi tunggal dengan Benzodiazepin dilaporkan berhasil dalam beberapa kasus. Sebuah penelitian menyatakan Benzodiazepin efektif dalam penanganan SNM dengan mengurangi durasi menjadi 2-3 hari (Yacoub dan Francis, 2006).

## 2. Terapi farmakologik

Terapi suportif bertujuan untuk mencegah komplikasi lebih lanjut dan memelihara fungsi organ yaitu: Manajemen jalan nafas: intubasi, oksigenasi adekuat, oxymetri (Virginia dan Susman, 2004).  
 Manajemen sirkulasi: monitoring jantung, resusitasi cairan, hemodinamik. Untuk mengendalikan temperatur dapat dengan antipiretik (Benzer, 2009). Skrining infeksi dengan cara melakukan CT scan kepala, thorak, analisis cairan serebrospinal, kultur urin dan darah (Joseph, 1998).

Tabel 2 Pilihan terapi untuk NMS berdasarkan gejala klinis

TABLE 2. Proposed Treatment Algorithm for Neuroleptic Malignant Syndrome (NMS) Spectrum-Related Symptoms

Woodbury Stage <sup>a</sup>	Clinical Presentation	Supportive Care	First-Line Interventions	Second-Line Interventions
Stage I: drug-induced parkinsonism	Rigidity; tremor	Reduce or switch antipsychotics	Anticholinergic agents	
Stage II: drug-induced rigidity; mutism; stupor	Rigidity; mutism; stupor	Discontinue, reduce, or switch antipsychotics	Lorazepam (1–2 mg i.v. or i.v. every 4–6 hr)	
Stage III: mild, early catatonia	Mild rigidity; catatonia or confusion; temperature <38°C (100.4°F); heart rate <100 bpm	Discontinue antipsychotics; carefully monitor for progression, correct risk factors	Lorazepam (1–2 mg i.v. or i.v. every 4–6 hr)	
Stage IV: moderate NMS	Moderate rigidity; catatonia or confusion; temperature 38–40°C (100.4–104°F); heart rate 100–120 bpm	Discontinue antipsychotics; manage fluids, initiate cooling measures, correct risk factors, provide intensive care	Lorazepam (1–2 mg i.v. or i.v. every 4–6 hr), bromocriptine (2.5–5 mg p.o. or by nasogastric [NG] tube every 8 hr), or amantadine (100 mg p.o. or by NG tube every 8 hr)	Consider electroconvulsive therapy (6–10 bilateral treatments)
Stage V: severe NMS	Severe rigidity; catatonia or coma; temperature >40°C (104°F); heart rate >120 bpm	Discontinue antipsychotics; manage fluids, initiate cooling measures, correct risk factors, provide intensive care	Dantrolene (1–2.5 mg/kg body weight i.v. every 6 hr for 48 hr, tapered), bromocriptine (2.5–5 mg p.o. or by NG tube every 8 hr), or amantadine (100 mg p.o. or by NG tube every 8 hr)	Consider electroconvulsive therapy (6–10 bilateral treatments)

<sup>a</sup> Adapted from Woodbury and Woodbury (25).

(Sumber: Strawn *et al.*, 2007)

### 3. *Electroconvulsive therapy (ECT)*

Pengobatan dengan farmakoterapi belum secara konsisten efektif dalam semua laporan kasus NMS. Selain itu, efek obat biasanya baru terlihat setelah beberapa hari pengobatan. Sebaliknya, ECT lebih efektif untuk gejala-gejala yang berkepanjangan, sebagai perawatan tambahan atau dalam keadaan pengobatan dengan farmakoterapi yang gagal atau jika idiosinkratik katatonis ganas karena gangguan psikotik yang mendasari tidak dapat dikesampingkan, atau jika pasien memiliki gejala sisa katatonis dan Parkinsonisme setelah resolusi gejala metabolik akut NMS (Strawn, Keck dan Caroff, 2007)

Komplikasi lainnya gagal ginjal, pneumonia aspirasi, emboli pulmo, edema pulmo, sindrom distres respirasi, sepsis, *disseminated intravascular coagulation*, *seizure*, infark myocardial. Menghindari antipsikotik dapat menyebabkan komplikasi karena psikotik yang tidak terkontrol. Sebagian besar pasien dengan pengobatan anti psikotik karena menderita gangguan psikiatri berat atau persisten, kemungkinan relaps tinggi jika anti psikotik di hentikan (Ihara *et al.*, 2002).

dan akhirnya terjadi kerusakan otot (Pandya dan Pozuelo, 2004).

Komplikasi dari sindroma neuroleptik maligna banyak. Komplikasi yang paling umum adalah rhabdomyolisis sebagai akibat dari rigiditas otot terus menerus

## 2.10. Komplikasi

Sebuah penelitian menemukan bahwa ECT efektif secara konsisten, bahkan setelah gagal dengan terapi psikofarmaka dan respon klinis yang sering terjadi selama beberapa kali perawatan pertama. Pengobatan dengan ECT tidak dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, diagnosis psikiatri, atau fitur tertentu dari NMS. ECT tipikal untuk NMS akut akan mencakup enam sampai 10 perawatan dengan penempatan elektrode bilateral. ECT adalah terapi yang relatif aman di NMS, meskipun penggunaan Succinylcholine selama anestesi harus dipertimbangkan pada pasien dengan rhabdomyolysis berat untuk menghindari risiko komplikasi hiperkalemia dan kardiovaskular (Straw, Keck dan Caroff, 2007)

## 2.11. Prognosis

Mortalitas sekitar 10-20%, sebagian besar pada pasien dengan nekrosis berat otot yang menjadi rhabdomyolisis. Pasien dengan riwayat SNM dapat terjadi rekurensi. Risiko terjadi rekurensi berhubungan dengan jeda waktu antara SNM dan dimulainya kembali pengobatan antipsikotik (Rosebush dan Mazurek, 2001).

## 2.12. Pencegahan

Pencegahan merupakan bagian penting dalam mengelola kondisi heterogen ini. Dosis terendah neuroleptik dianjurkan, dengan monitor onset efek samping ekstrapiramidal. Deteksi awal dan memberikan terapi untuk mengeliminasi efek samping ekstrapiramidal, terutama rigiditas otot dapat mencegah perkembangan lebih lanjut SNM dan komplikasinya (Tural dan Onder, 2009).

Organisasi kesehatan dunia menyatakan bahwa aspek agama (spiritual) merupakan salah satu unsur dari pengertian kesehatan sebelumnya. Bila sebelumnya pada tahun 1947 WHO memberikan batasan sehat hanya dari tiga aspek saja, yaitu sehat dalam arti fisik (organobiologik), sehat dalam arti mental (psikologik/psikiatrik) dan sehat dalam arti sosial. Islam membagi sakit atau penyakit menjadi dua kelompok yaitu sakit dalam arti sakit fisik dan sakit mental. Dengan memperhatikan penyebab terjadinya penyakit dan gejala yang ditimbulkan serta akibat yang ditimbulkannya,

(Rosenberg dan Green, 1989).

Sindrom neuroleptik maligna adalah suatu komplikasi yang membahayakan dari terapi antipsikotik dan dapat terjadi kapan saja selama perjalanan terapi. Gejalanya adalah rigiditas muskular dan distonia (dengan demiklan klasifikasi gangguan adalah gangguan pergerakan), akinesia, mutisme, obtundansi, dan agitasi. Gejala otonomik adalah demam tinggi, berkeringat, dan peningkatan tekanan darah dan kecepatan denyut jantung. Di samping terapi medis suportif, medikasi yang paling sering digunakan untuk keadaan tersebut adalah Dantrolene (Dantrium) dan Bromocriptine (Parlodel), walaupun Amantadine kadang-kadang digunakan

### 3.1. Pandangan Islam Tentang Sindrom Neuroleptik Maligna

## BAB III SINDROM NEUROLEPTIK MALIGNA DITINJAU DARI ISLAM

Banyak ayat Al-Qur'an dan hadits Nabi SAW yang memerintahkan bersabar serta menerangkan keutamaannya dan pahalanya (Al-Jarullah, 2004). Sabar begitu sering disebut dalam al-Qur'an, karena Allah SWT mengetahui besarnya beban yang dituntut oleh konsisten di jalan Allah di tengah-tengah beragam kecenderungan dan keinginan; beratnya beban yang dituntut oleh pelaksanaan dakwah kepada Allah di muka bumi di tengah-tengah aneka persebaran dan rintangan; besarnya beban yang menuntut jiwa untuk tetap kuat pendiriannya, fokus kekuatannya, dan peka terhadap

Artinya:

“Dan sungguh akan Kami berikan cobaan kepadamu, dengan sedikit ketakutan, kelaparan, kekurangan harta, jiwa dan buah-buahan, dan berikamlah berita gembira kepada orang-orang yang sabar. (yaitu) orang-orang yang apabila ditimpa musibah, mereka mengucapkan: "Inna lillaahi wa innaa ilaihi raaji'un" (Q.S Al Baqarah (2): 155-156).

Dalam ayat yang lain Allah SWT berfirman:

Artinya:

“Tiap-tiap yang berjiwa akan merasakan mati. Kami akan menguji kamu dengan kebutuhan dan kebaikan sebagai cobaan (yang sebenar-benarnya). dan hanya kepada kamulah kamu dikembalikan. (Q.S Al Anbiyaa' (21): 35).

dan menerima sakit sebagai cobaan iman (Qayyim, 2007). Firman Allah SWT :

Sindrom neuroleptik maligna hendaklah jangan panik, melainkan hendaklah sabar, Menurut Islam, sikap pertama ketika seseorang tertimpa sakit seperti halnya maka Sindrom neuroleptik maligna termasuk dalam penyakit fisik (Qayyim, 2007)



Termasuk keutamaannya Allah SWT yang diberikan kepada kaum mukminin, Dia menjadikan sakit yang menimpa seorang mukmin sebagai penghapus dosa dan kesalahan mereka. Sebagaimana tersebut dalam hadits dari Abdullah bin Mas'ud r.a, bahwasanya Rasulullah SAW bersabda:

“Hai orang-orang yang beriman, mintalah pertolongan (kepada Allah) dengan sabar dan shalat, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar” (Q.S. Al-Baqarah (2): 153).

Artinya:

﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اصْبِرُوا وَاصْبِرُوا بِمَا آتَاكُمُ اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ مَعَ الصَّابِرِينَ﴾

Adakalanya kesabaran pun melemah atau bahkan hilang sama sekali, jika saja tidak ada bekal dan bantuan. Karena itu, Allah menambahkan shalat kepada kesabaran, sebab Dialah penolong yang tidak pernah jenuh dan bekal yang pernah habis. Sabar adalah penolong yang memperbaharui energi dan bekal yang menguatkan hati sehingga tali kesabaran pun semakin panjang dan tidak terputus. Kemudian, sabar menguatkan ridha, keceriaan, ketenangan, kepercayaan diri, dan keyakinan (Al-Jarullah, 2004). Firman Allah SWT:

2007).  
segala sesuatu yang masuk dan keluar darinya. Sabar mesti ada dalam semua ini; sabar mesti ada dalam melaksanakan ketatan, dalam menahan diri dari maksiat, dalam memerangi orang-orang yang menentang Allah, dalam menghadapi musuh-hat dengan beragam coraknya, dalam menanti lamanya datangnya pertolongan, dalam menanggung lamanya kelelahan, dalam mengenyahkan kebatilan, dalam sedikitnya pertolongan, dalam panjangnya jalan berduri, dan terobeknya kehormatan (Karim,

Sindrom neuroleptik maligna adalah suatu keadaan yang berbahaya dan dapat menyebabkan kematian jika tidak segera diobati. Langkah pertama yang harus dilakukan adalah menghentikan penggunaan obat neuroleptik dan mengobati hipotermia secara agresif dengan cara kompres dingin dengan es. Pada beberapa kasus sering kali membutuhkan perawatan intensif dengan alat monitor sirkulasi dan alat bantu nafas. Agonis dopamin seperti Bromocriptin dan Amantadin diperkirakan berguna untuk mengobati SNM berdasarkan hipotesis defisiensi dopamin. Dantrolene

### 3.2. Penatalaksanaan Sindrom Neuroleptik Maligna Menurut Islam

Allah SWT menciptakan cobaan berupa sakit seperti halnya Sindrom neuroleptik maligna antara lain untuk mengingatkan manusia terhadap rahmat-rahmat yang telah diberikan-Nya. Allah SWT memberikan penyakit agar setiap insan dapat menyadari bahwa selama ini dia telah diberi rahmat sehat yang begitu banyak. Namun kesehatan yang dimilikinya itu sering kali diabaikan, bahkan mungkin disia-siakan. Padahal ia mempunyai harga yang sangat bernilai tiada tolak ukur dan bandingannya. Di samping itu, sakit juga digunakan oleh Allah SWT untuk memperingatkan manusia atas segala dosa-dosa dan perbuatan jahatnya selama hidup di dunia. Kalau dahulu seorang insan yang banyak berbuat kesalahan tidak bertikir tentang dosa dan pahala, maka di saat sakit biasanya manusia teringat akan dosa-dosanya sehingga ia berusaha untuk bertobat dan memohon ampunan kepada Allah SWT (Al-Jarullah, 2004).

"Tidaklah seorang muslim ditimpa gangguan berupa sakit atau lainnya, melainkan Allah mengirimkan kesalahannya sebagaimana pohon menggurkan daun-daunnya" (HR. Al-Bukhari dan Muslim).

Artinya:

لَا يَأْتِي أَحَدًا مِنْكُمْ بِسُوءٍ إِلَّا كُنِيَ مِنْهُ بِسُوءٍ أَوْ بِمَنْعَةٍ أَوْ بِرَحْمَةٍ  
 وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

"Setiap penyakit ada obatnya. Maka bila obat itu mengenai penyakit akan sembuh dengan izin Allah Subhanahu wa Ta'ala." (HR. Muslim)

Artinya:

لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ فَإِذَا أُصِيبَ دَوَاءُ الدَّاءِ بَرِيَ بِإِذْنِ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ

Dalam hadist lain Rasulullah SAW bersabda yang diriwayatkan oleh Jabir r.a:

"Tidaklah Allah menurunkan penyakit kecuali Dia turunkan untuk penyakit itu obatnya." (HR. Al-Bukhari)

Artinya:

مَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنْ دَاءٍ إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً

Rasulullah SAW bersabda:

Dalam hal pengobatan, Islam sangat menganjurkan umatnya yang sakit atau menderita penyakit untuk mencari pengobatan. Allah SWT memang Maha Penyembuh, hal itu tidak seorang muslim pun yang meragukannya. Tetapi, bagaimana cara dan metodenya. Ini diserahkan kepada manusia yang telah diberi Allah berupa potensi akal untuk berfikir, dan diberi pengarahan oleh Rasulullah SAW dengan pengarahan yang benar. Oleh karena itu bila seseorang ditimpa penyakit diperintahkan untuk berusaha mencari obat supaya sembuh (Gibran, 2007).

Onder, 2009).

dipakai untuk mengurangi rigiditas otot, metabolisme dan peningkatan panas. Beberapa ahli melaporkan bahwa agonis dopamin, Clonidine maupun kombinasi keduanya dapat mengurangi mortalitas atau memperpendek durasi sakit (Tural dan

dengan bertaubat, yaitu memohon ampun kepada Allah SWT:

Selain hal tersebut, sesuatu yang tidak kalah penting adalah mengiringi do'a

“Berdo'alah kepada Allah dan kalian (hendaklah) yakin akan dikabulkan, dan ketahuilah, bahwa Allah tidak mengabdikan do'a dari hati yang lalai dan bermain-main”. (HR At Tirmidzi).

Artinya:

من قلب عاجل له

ادعوا الله وانتم موقنون بالاجابة واعلموا ان الله تعالى لا يستجيب دعاء

Dalam berdo'a itu hendaklah bersungguh-sungguh, sabda Rasulullah SAW:

“...Aku mengabdikan permohonan orang yang berdo'a apabila ia memohon kepadaku...”. (Q.S Al Baqarah (2); 186).

Artinya:

وَأْتُوا مَنِّي لَعَلَّكُمْ تَرْضَوْنَ

وَإِذَا سَأَلْتُمْ عَنِّي فَأِنِّي قَرِيبٌ أَسْتَجِبُ دَعْوَةَ الْإِلَهِ إِذَا دَعَا فَيَسْتَجِيبُ لِي

Selain mengalami pengobatan, hendaklah berdo'a kehadirat Allah SWT:

Metode pengobatan kedokteran pada umumnya memang hanya mengandalkan terapi fisik belaka, tanpa melihat pasien dari segi rohaniannya. Meskipun diakui bahwa kondisi psikis yang stabil sangat menunjang penyembuhan diri, terlebih lagi bagi orang yang menderita penyakit psikosomatik, yaitu penyakit fisik yang diakibatkan oleh stress psikis. Tetapi mungkin dikarenakan adanya beberapa kendala administratif atau misalnya adanya perbedaan agama antara dokter dengan pasiennya, menyebabkan pengobatan rohani ini menjadi sukar untuk dilaksanakan (Dian, 2006).



Kesehatan merupakan suatu hal yang sangat di dampingkan oleh setiap individu. Kesehatan meliputi banyak aspek yaitu Biologis, Psikologis, Sosial, Spritual yang lebih dikenal dengan istilah Holistik. Batasan sehat yang di sampaikan oleh organisasi kesehatan sedunia meliputi sehat dalam arti fisik, psikologik, sosial dan spritual sudah banyak diteliti orang dalam hubungan antara kesehatan (jiwa) dan agama khususnya agama Islam telah membuka cakrawala baru dalam penanganan berbagai penyakit baik fisik maupun kejiwaan yang saling berkaitan (Miller, 2004).

### 3.3. Konsep kesehatan jiwa dalam pandangan Islam

“Asal segala sesuatu adalah ibadah (boleh) sehingga ada dalil yang mengharamkannya.”

الإصل في الإيساء إلا ما حرم الله على الخلق

kaidah:

Selain itu juga belum ditemukan fatwa ulama yang mengharamkan penggunaan, sehingga pemberianya boleh dilakukan. Hal ini sesuai dengan

Dialah Allah, yang menjadikan segala yang ada di bumi untuk kamu dan Dia berkehendak menuju langit, lalu dijadikan-Nya tujuh langit. Dan Dia Maha Mengetahui segala sesuatu.” (Q.S. Al-Baqarah (2): 29)

Artinya:

هُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ﴿٢٩﴾

هُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ﴿٢٩﴾

Ulama-ulama Islam mendasarkan ketetapannya, bahwa segala sesuatu asalnya mubah, seperti tersebut di atas, dengan dalil ayat-ayat al-Quran yang antara lain:

akan mengurangi kegundahan dan kegelisahan dirinya. Firman Allah SWT:

Muslim yang hakiki menyebarkan semua urusannya pada pencipta, dan ini

(yaitu) orang-orang yang beriman dan hati mereka manjadi tenteram dengan mengingat Allah. Ingatlah, hanya dengan mengingati Allah-lah hati menjadi tenteram (Ar-Ra'd (13):28).

Artinya:

﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّا جَاءْنَا بِالْبَيِّنَاتِ لِنُظَاهِرَ أَقْلَابِكُمْ﴾

dengan firman Allah SWT:

muslim yang hakiki tidak akan mengalami gangguan jiwa (Hawari, 2005), sesuai jiwa. Bahkan dengan doa bisa mengurangi derita penyakit. Pada akhirnya, seorang berantiaat untuk menjaga dan mengobati berbagai macam gangguan mental dan banyak terlihat dekatnya ilmu kesehatan jiwa dengan dimensi spiritual. Adab Islam titik temu antara kesehatan jiwa dan agama khususnya agama Islam, sehingga akan dekat dengan agama. Bahkan menurut dadang hawari (1995) mengatakan terdapat Dari semua cabang ilmu kesehatan, maka ilmu kesehatan jiwa yang paling

serius (Miller, 2004).

/AIDS, perjudian, pengangguran dan sebagainya. Olehnya itu perlu ditangani secara penganiayaan anak, perceraian, kenakalan remaja, penyalahgunaan narkoba, HIV sosial antara lain meningkatnya angka kekerasan, kriminalitas, bunuh diri, dipasung atau berobat ke dukun. Masalah kesehatan jiwa juga menimbulkan dampak masyarakat sekitar tidak dibawa berobat ke RSJ akan tetapi malah dikucilkan bahkan sehingga seringkali banyak di temukan penderita gangguan jiwa oleh keluarga dan masih identik dengan psikotik, inilah stigma yang masih berkembang di masyarakat Dalam dunia kesehatan masalah gangguan jiwa dalam pandangan masyarakat

Dalam hal kemampuan mengatasi penderitaan dan penyembuhan, ternyata mereka yang religius, lebih mampu mengatasi dan proses penyembuhan penyakit lebih cepat. Dari berbagai penelitian yang telah dilakukan membuktikan bahwa komitmen agama seseorang dapat dijadikan ukuran prediksi terhadap usia atau dengan

(Kunjoro, 2002).

belum begitu dikenal oleh masyarakat oleh karena itu hal ini perlu disosialisasikan demensia dan mungkin hanya baru dalam taraf predemensia. Istilah predemensia mengalami demensia. Dalam kenyataan belum tentu lansia sudah mengalami yang mengalami kemunduran fungsi mentalnya secara mudah disebut sebagai telah dipergunakan tanpa ada jabatan yang rinci. Karena itu hampir semua orang lansia (Besdin, 1987). Sejak lama istilah perubahan dan gangguan intelektual tersebut gangguan intelektual yang terjadi pada lanjut usia tetapi belum mengalami "dementia" perubahan proses menua yang masih dalam taraf normal dan istilah "senility" untuk Cummings dan Benson (1992) menggunakan istilah "senescence" yang menandakan penduduknya yang berusia lanjut. Untuk proses menua yang terjadi pada otak, harapan hidup masyarakatnya dan pada gilirannya makin tinggi pula jumlah dihindarkan. Semakin baik pelayanan kesehatan sebuah bangsa makin tinggi pula Proses menua pada manusia merupakan fenomena yang tidak dapat

Artinya: (31):22).  
 "Dan barangsiapa yang menyerahkannya kepada Allah, sedang dia orang yang kokoh. Dan hanya kepada Allah-lah kesudahan segala urusan." (Q.S. Luqman

عَلَيْهِ السَّلَامُ

وَاللَّهُ أَعْلَمُ بِمَا تُعْمَلُونَ \*  
 وَاللَّهُ أَعْلَمُ بِمَا تُعْمَلُونَ \*  
 وَاللَّهُ أَعْلَمُ بِمَا تُعْمَلُونَ \*



Bagi setiap muslim yang dikaruniai kesehatan oleh Allah SWT, maka melakukan ibadah shalat tidak menjadi masalah besar. Orang yang sehat, bebas melakukan ibadah shalat tanpa dikenai kerengaman (*rukhsah*). Bahkan bagi laki-laki yang sehat dan tidak mempunyai uzur apapun, maka diwajibkan melaksanakan ibadah shalat berjamaah di masjid. Apabila tidak melaksanakan ibadah shalat berjamaah di masjid, maka Rasulullah SAW pun mengancam akan membakar rumah seseorang yang tidak melaksanakan shalat. Orang yang sedang sakit (pasien) tetap diwajibkan

Pasien SNM akan mengalami keterbatasan dalam pelaksanaan ibadah, terutama ibadah shalat. Ibadah shalat merupakan salah satu ibadah yang menjadi penentu hisab di hari akhir nanti. Selain shalat sebagai penghapus dosa, shalat juga menjadi indikator bagi perkembangan Islam di muka bumi (Muhayar, 2007).

Sindrom Neuroleptik Maligna (SNM) adalah suatu sindrom yang terjadi akibat komplikasi serius dari penggunaan obat anti psikotik. Karakteristik dari SNM adalah hipertermi, rigidity, disregulasi otonom dan perubahan kesadaran. Gejala disregulasi otonom mencakup demam, diaphoresis, takipnea, takikardi dan tekanan darah meningkat atau labil. Gejala ekstrapiramidal meliputi rigidity, distagia, tremor pada waktu tidur, distonia dan diskinesia. Tremor dan aktivitas motorik berlebihan dapat mencerminkan agitasi psikomotorik (Rosenberg dan Green, 1989).

### 3.4. Hukumi Pelaksanaan Ibadah Pada Pasien SNM

kata lain bahwa orang yang religius umurnya lebih panjang dari yang non religius. Religiusitas atau penghayatan dan pengalaman keagamaan ternyata besar pengaruhnya terhadap kekuatan fisik maupun mental pada orang lanjut usia (Hawari, 2005).



Berdasarkan uraian di atas maka pasien SNM tidak wajib menjalankan ibadah baik dalam keadaan pasien sadar maupun dalam keadaan tidak sadar atau

Artinya:  
 Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah sebenar-benar takwa kepada-Nya; dan janganlah sekali-kali kamu mati melainkan dalam keadaan beragama Islam (QS. Al-Imran (3) : 102)

﴿سَلَامُونَ﴾  
 يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ حَتَّى يُفَاتِكُمْ وَأَنْتُمْ

muslim. Firman Allah SWT :

Dengan shalat dan berdoa, hati menjadi senang, tenang dan optimis. Sugesti adalah obat yang mujarab. Dengan shalat pula, pasien tetap menjaga kualitas iman dan islamnya. Jika saatinya ajal tiba, tentu ia mendapatkan akhir hidup yang baik (husnul khatimah) sebagaimana pesan Nabi Ibrahim AS agar kita wafat dalam kondisi

Artinya:  
 Dan apabila aku sakit, Dialah Yang menyembuhkan aku (QS. Ash-Syuara (26); 80).

﴿وَأَذًا مَرَضًا فَهوَ يَشْفِينِ﴾

Kewajiban melakukan shalat juga berlaku bagi orang yang sedang sakit. Karena orang yang sakit ternyata memiliki beberapa keuntungan yang tidak dipunyai oleh orang sehat. Maka dari itulah Allah SWT tetap menyarankan agar seseorang untuk tetap melaksanakan shalat. Sebab shalat merupakan saluran kita dalam berkomunikasi kepada Allah SWT. Pasien ingin segera sembuh, dengan shalat ia akan selalu dekat kepada Allah SWT dan memohon pertolongan-Nya. Firman Allah SWT:

kesiangan, maka shalat subuhnya didirikan saat itu juga. Intinya apapun kondisi Pasien, shalat tetap wajib dilaksanakan disesuaikan dengan kondisinya.

kesadarannya terganggu, karena pada dasarnya pasien SNM itu sudah tidak mempunyai akal yang sehat, sedangkan kewajiban beribadah hanya berlaku bagi orang yang berakal sehat dan tidak terganggu kesadarannya.

## BAB IV

### KAITAN Pandangan Antara Kedokteran dan Islam Tentang Sindrom Neuroleptik Maligna

Berdasarkan uraian pada Bab II dan Bab III, maka terdapat kaitan pandangan antara kedokteran dan Islam tentang SINDROM NEUROLEPTIK MALIGNA, yaitu sebagai berikut:

Sindrom Neuroleptik Maligna (SNM) adalah suatu sindrom yang terjadi akibat komplikasi serius dari penggunaan obat anti psikotik. Karakteristik dari SNM adalah hipertermi, rigidity, disregulasi otonom dan perubahan kesadaran. Morbiditas dan mortalitas pada SNM sering akibat sekunder dari komplikasi kardio pulmo dan ginjal. Dengan memperhatikan penyebab terjadinya penyakit dan gejala yang ditimbulkan serta akibat yang ditimbulkannya, maka Sindrom neuroleptik maligna termasuk dalam penyakit fisik. Menurut Islam, sikap pertama ketika seseorang tertimpa sakit seperti halnya Sindrom neuroleptik maligna hendaknya jangan panik, melainkan hendaklah sabar, dan menerima sakit sebagai cobaan iman.

Sindrom neuroleptik maligna adalah suatu keadaan yang berbahaya dan dapat menyebabkan kematian jika tidak segera diobati. Langkah pertama yang harus dilakukan adalah menghentikan penggunaan obat neuroleptik dan mengobati hipertermia secara agresif dengan cara kompres dingin dengan es. Pada beberapa kasus sering kali membutuhkan perawatan intensif dengan alat monitor sirkulasi dan alat bantu nafas. Agonis dopamin seperti Bromocriptin dan Amantadin diperkirakan berguna untuk mengobati SNM berdasarkan hipotesis defisiensi dopamin. Dantrolene dipakai untuk mengurangi rigidity otot, metabolisme dan peningkatan panas.

Beberapa ahli melaporkan bahwa agonis dopamin, Clontraleone maupun kombinasi keduanya dapat mengurangi mortalitas atau memperpendek durasi sakit. Pemberian Bromocriptin, Amantadin dan Dantrolene sebagai terapi pada SNM diperbolehkan oleh Islam. Mengenai dasar hukum dibolehkannya penggunaan Bromocriptin, Amantadin dan Dantrolene menurut Islam, ialah bahwa asal sesuatu yang dicipta Allah adalah halal dan mubah. Tidak ada satupun yang haram, kecuali karena ada nash yang sah dan tegas dari syari'

2. Langkah penatalaksanaan pertama yang harus dilakukan adalah menghentikan penggunaan obat neuroleptik dan mengobati hipertensi secara agresif dengan cara kompres dingin dengan es. Pada beberapa kasus sering kali membutuhkan perawatan intensif dengan alat monitor sirkulasi dan alat bantu nafas. Agonis dopamin seperti Bromocriptin dan Amantadin diperkirakan berguna untuk mengobati SNM berdasarkan hipotesis defisiensi dopamin. Dantrolene dipakai untuk mengurangi rigidity otot, metabolisme dan peningkatan panas.

1. Sesuai dengan istilahnya, SNM berkaitan dengan pemberian pengobatan neuroleptik. Mekanisme pastinya belum diketahui, tetapi terdapat hipotesis yang menyatakan bahwa defisiensi dopamin atau blokade dopamin yang menyebabkan SNM. Pengurangan aktivitas dopamin di area otak (hipothalamus, sistem nigrostriatal, traktus kortikolimbik) dapat memengaruhi terjadinya gejala klinis SNM. Pengurangan dopamin di hipothalamus dapat menyebabkan terjadinya peningkatan set point sehingga terjadi demam dan juga dapat menyebabkan ketidakstabilan otonom. Di sistem nigrostriatal dapat menyebabkan rigidity, di sistem traktus kortiko limbik dapat menyebabkan perubahan kesadaran. Perubahan status mental disebabkan karena blokade reseptor dopamin di sistem nigrostriatal dan mesokortikal.

## 5.1. Simpulan

## SIMPULAN DAN SARAN

## BAB V

1. Informasi tentang sindrom neuroleptik maligna masih belum banyak diketahui oleh masyarakat luas. Oleh karena itu diharapkan pada pihak media massa, baik media elektronik maupun media cetak agar dapat memberikan informasi mengenai hal ini secara jelas kepada masyarakat.
2. Untuk kalangan medis di Indonesia mungkin dapat memulai menaruh perhatian pada masalah sindrom neuroleptik maligna dengan memberikan penjelasan kepada para pasien dengan se jelas-jelasnya dan selalu mengikuti perkembangan informasi yang terkait dengan masalah tersebut.
3. Untuk kalangan ulama diharapkan agar memberikan penjelasan kepada umat Islam melalui dakwah tentang tata cara hidup sehat secara jasmani maupun rohani.

## 5.2. Saran

3. Pemberian Bromocriptin, Amantadin dan Dantrolene sebagai terapi pada SNM Bromocriptin, Amantadin dan Dantrolene menurut Islam, ialah bahwa asal sesuatu yang dicipta Allah adalah halal dan mubah. Tidak ada satupun yang haram, kecuali karena ada nash yang sah dan tegas dari syari'.



## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an dan Terjemahnya, 1998. Departemen Agama Republik Indonesia. Karya: Toha Putra. Semarang.
- Al-Jarullah, 2004. Risaiah Kepada Orang Yang Sakit. <http://www.alsofwah.or.id>. Diakses: 15 Februari 2010.
- Asyhari, 2009. Cara Shalat Bagi orang sakit. <http://my.opera.com/>. Diakses: 15 Februari 2010.
- Benzer, 2009. Neuroleptic Malignant Syndrome. <http://emedicine.medscape.com/>. Diakses: 15 Februari 2010.
- Benzer, Theodore, 2005. Neuroleptic Malignant Syndrome. <http://emedicine.medscape.com/>. Diakses: 15 Februari 2010.
- Bottoni, 2002. Neuroleptic Malignant Syndrome: A Brief Review. <http://www.turner-white.com>. Diakses: 15 Februari 2010.
- Dian, 2006. Konsep kesehatan dalam Islam. <http://www.psikolog2.tripod.com/>. Diakses: 29 februari 2010
- Francis, Chandragiri, Rizvi, Koch, Petrides, 2000. Is Lorazepam a treatment for neuroleptic malignant syndrome. *Ann Clin Psychiatry*, 20, 2; 109.
- Gibran, 2008. Hakikat Sakit dan Obat dalam pandangan Islam. <http://www.islamic-medicine.net>. Diakses: 21 November 2009
- Gurrera, 1999. Sympathoadrenal hyperactivity and the etiology of neuroleptic malignant syndrome". *Am. J. Psychiatry* 156, 2; 169-81
- Hawari, 2005. Dimensi religi dalam praktek psikiatri dan psikologi. Balai Penerbit FKUI. Jakarta, 2-19
- Ihara, ohara, Urano, Ichinose, Takao, Nishida, Saiki, Kawamoto, Ikeda, Takagi, 2002. Neuroleptic malignant syndrome with prolonged catatonia in a dopa-responsive dystonia patient. *Neurology*, 59:1102-1104
- Joseph, 1998. Neuroleptic Malignant Syndrome: Treatment & Medication. <http://emedicine.medscape.com/>. Diakses: 21 November 2009
- Kaplan & Sadock's, 2005. Delirium, dementia, amnesic and cognitive disorders. *Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry*, 10th Edition. Lippincott Williams & Wilkins

- Karim, 2007. Hakikat sabar dalam Islam. <http://www.ukimedia.wordpress.com>. Diakses: 15 November 2009.
- Kohen, 2008. Neuroleptic Malignant Syndrome in a Skilled Nursing Facility Resident. *American Geriatrics Society*. 16. 9: 8
- Kunjoro, 2002. Pengenalan Dini Demensia (Predimensia). Consensus Paper MCI. <http://www.e-psikologi.com/>. Diakses: 20 November 2009.
- Mueller, Vester, Fermaglich, 1983. Neuroleptic Malignant Syndrome Successful Treatment With Bromocriptine. *JAMA*. 249. 3:214-216
- Muhayar, 2007. Tuntunan Shalat menurut Al-Qur'an dan Sunnah. <http://makalah-artikel.blogspot.com/>. Diakses: 21 November 2009
- Nicholson dan Chiu, 2004. Neuroleptic malignant syndrome. *Geriatrics*. 59: 8
- Pandya dan Pozuelo, 2004. A MALIGNANT NEUROLEPTIC SPECTRUM: REVIEW OF DIAGNOSTIC CRITERIA AND TREATMENT IMPLICATIONS IN THREE CASE REPORTS. *The International Journal of Psychiatry in Medicine*. 34. 3: 277 – 285
- Qardhawi, 1993. Halal dan Haram dalam Islam. PT. Bina Ilmu. Jakarta. 12-21
- Qayyim, 2007. *Penyembuhan berbagai penyakit cara nabi*. Aksara kalbu. Jakarta; 16-22
- Rosenberg dan Green, 1989. Neuroleptic malignant syndrome: review of response to therapy. *Arch Intern Med*. 149:1927-1931
- Rosebush dan Mazurek, 2001. Serum iron and neuroleptic malignant syndrome. *Lancet*; 338:149-151
- Sholevar, 2002. Neuroleptic Malignant Syndrome. <http://www.emedicine.com>. Diakses: 21 November 2009
- Strawn, Keck, dan Caroff, 2007. Treatment in Psychiatry Neuroleptic Malignant Syndrome. *Am J Psychiatry*. 164:870-876.
- Tanii, Ichihashi, Inoue, Fujita, 2006. Possible neuroleptic malignant syndrome related to concomitant treatment with paroxetine and alprazolam. *Neuropharmacology and Biological Psychiatry*. 30. 6: 1176-1178
- Tonkonogy, 2009. Neuroleptic Malignant Syndrome. <http://www.emedicine.com>. Diakses: 21 November 2009

- Tural dan Onder, 2009. Clinical and pharmacologic risk factors for neuroleptic malignant syndrome and their association with death. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*. 64. 1: 79 – 87
- Vázquez dan Beltrán, 2007. Neuroleptic malignant syndrome: Possible relationship between neuroleptic treatment and smoking cessation. *Eur. J. Psychiat.* 21. 4:2-12
- Virginia dan Susman, 2004. Clinical Management of Neuroleptic Malignant Syndrome. *Eur. J. Psychiat.* 72. 4: 325-336
- Yacoub dan Francis, 2006. Neuroleptic malignant syndrome induced by atypical neuroleptics and responsive to lorazepam. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2.2: 235-240.
- Zuhroni, Riani, Nazaruddin, 2003. Islam untuk disiplin ilmu kesehatan dan kedokteran 2 (tigh kontemporer) : buku dasar pendidikan agama Islam pada perguruan tinggi umum jurusan/program studi kedokteran dan kesehatan 2. Departemen Agama, Direktorat Jenderal Kembangan Agama Islam. Jakarta; 55-63