

## Laporan Kasus : Gangguan Kepribadian Anti Sosial dan Penyalahgunaan Metamfetamin pada Laki Laki Muda

Rachman Aziz<sup>1</sup>, A.A. Mas Sinta Maharani<sup>2</sup>, High Boy K Hutasoit<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

<sup>2</sup>Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Kesehatan Jiwa, Rumah Sakit Jiwa, Provinsi Lampung

### Abstrak

Menurut United Nation Office Drug and Crime Indonesia termasuk ke dalam 10 negara dengan tingkat peredaran narkoba tertinggi, terutama ekstasi dan ganja. Jenis narkoba yang banyak disalahgunakan adalah metamfetamin, ganja dan ekstasi dengan didominasi pasien berjenis kelamin laki-laki. Metamfetamin atau sering dikenal di Indonesia dengan sebutan sabu merupakan obat-obatan golongan stimulan yang dapat menyebabkan ketergantungan, masalah fisik (meliputi malnutrisi, denyut jantung meningkat, gangguan ginjal, hepatitis, HIV-AIDS bagi mereka yang menggunakan suntikan metamfetamin), masalah psikiatri (perilaku agresif, kondisi putus obat yang menyebabkan lelah, gangguan tidur, serangan panik, confusional state, psikosis dan skizofrenia bahkan gangguan kepribadian) sehingga memerlukan pemeriksaan yang komprehensif. Studi ini merupakan laporan kasus dan data diperoleh melalui autoanamnesis, alloanamnesis, dan pemeriksaan fisik. Pasien Tn. X 29 tahun datang dengan keluhan marah-marah sejak 1 bulan yang lalu saat pasien menggunakan sabu. Pasien memiliki diagnosis aksis I gangguan mental dan perilaku akibat penggunaan stimulan dengan diagnosis aksis II gangguan kepribadian anti sosial dikarenakan adanya konsumsi metamfetamin. Pemicu yang mendasari gangguan kepribadian antisosial ini dikarenakan adanya konsumsi pemakaian zat adiktif yang berulang. Pemeriksaan dan penatalaksanaan harus dilakukan secara komprehensif pada pasien penyalahgunaan metamfetamin. Faktor lain terkait perkembangan psikososial sejak perinatal atau di dalam kandungan hingga masa dewasa awal sehingga mempengaruhi kondisi pasien saat ini. Peran dan dukungan keluarga sangat dibutuhkan dalam perawatan dan pengobatan pasien.

**Kata kunci:** Metamfetamin, gangguan kepribadian anti sosial, penyalahgunaan obat

## Case Report : Antisocial Personality Disorder and Methamphetamine Abuse on Young Man

### Abstract

According to the United Nation Office Drug and Crime, Indonesia is among the 10 countries with the highest levels of drug trafficking, especially ecstasy and marijuana. The types of drugs that are widely abused are amphetamines, cannabis and ecstasy with male patients dominating. Amphetamine or often known in Indonesia as methamphetamine is a stimulant drug that can cause dependence, physical problems (including malnutrition, increased heart rate, kidney problems, hepatitis, HIV-AIDS for those who use amphetamine injections), psychiatric problems (aggressive behavior, withdrawal conditions that cause fatigue, sleep disorders, panic attacks, confusional states, psychosis and schizophrenia and even personality disorders) so that it requires a comprehensive examination. This study is a case report and data was obtained through autoanamnesis, alloanamnesis, and physical examination. Patient Mr. X 29 years old came with complaints of angry rage since 1 month ago when the patient used methamphetamine. The patient has a diagnosis of axis I mental and behavioral disorders due to the use of stimulants with an axis II diagnosis of anti-social personality disorder due to amphetamine consumption. The underlying trigger for this antisocial personality disorder is due to the repeated consumption of addictive substances. Examination and management must be carried out comprehensively in patients with amphetamine abuse. Other factors related to psychosocial development from perinatal or in the womb to early adulthood affect the patient's current condition. The role and support of the family is needed in the care and treatment of patients.

**Keywords:** Antisocial personality disorder, drug abused, metamfetamin

Korespondensi: Rachman Aziz, Alamat : Jl. Meranti Gunung No. 11 Tanjung Gading, Bandar Lampung, Lampung. HP : 082176840167, e-mail : rachman.aziz29@gmail.com

### Pendahuluan

Indonesia termasuk kedalam 10 negara dengan tingkat peredaran narkoba menurut United Nation Office Drug and Crime. Indonesia merupakan produsen narkoba terutama jenis

NAPZA terutama ekstasi dengan jumlah 18 pabrik<sup>1</sup>. Berdasarkan Indonesia Drug Report 2022, kasus penyalahgunaan narkoba setiap tahunnya terjadi peningkatan. Pada tahun 2021 terdapat 4.827.616 penduduk Indonesia yang

terpapar narkoba yang didominasi oleh laki-laki. 5 jenis narkoba terbanyak yang disalahgunakan adalah ganja, sabu, pil koplo, dextro, dan tembakau Gorilla. Provinsi dengan kasus tindak pidana narkoba tertinggi adalah Sumatera Utara 7.852 kasus, Jawa Timur 7.221 kasus, DKI Jakarta 4.222 kasus, Sumatera Selatan 2.679 kasus. Lampung menempati peringkat ke 8 dengan jumlah kasus 2.343<sup>2</sup>.

Penggunaan NAPZA (narkotika, psikotropika dan bahan adiktif lainnya) yang berpengaruh pada mekanisme kerja tubuh, terutama otak atau susunan saraf pusat sehingga menyebabkan gangguan kesehatan fisik, psikis, dan fungsi sosialnya karena terjadi kebiasaan, ketagihan (adiksi) serta ketergantungan (dependensi). Hampir semua jenis NAPZA mengaktifkan satu sistem di otak yang mengatur rasa senang dengan meningkatkan dopamin di otak<sup>3</sup>.

Dopamin ialah jenis neurotransmitter yang bekerja mengontrol rasa senang. Penggunaan NAPZA dalam jangka waktu yang lama dapat membuat otak beradaptasi yang akhirnya menyebabkan pengguna NAPZA berusaha untuk menjaga fungsi dopamin dengan cara menambah dosis dan penggunaan secara terus menerus atau kecanduan<sup>3</sup>.

Penggunaan metamfetamin dalam jangka waktu yang lama memiliki efek lebih serius pada fungsi interpersonal dan telah dikaitkan erat dengan perilaku antisosial seperti pelecehan fisik dan seksual, serta frekuensi penyerangan yang dilakukan ke lingkungan sekitar cukup tinggi. Hal ini mungkin disebabkan oleh defisit atau bias dalam penafsiran mengenai sosial informasi, seperti kemampuan memahami emosi orang lain. Kemampuan ini disebut sebagai pengenalan emosi (Emotion Recognition) bersifat sangat penting untuk fungsi sosial yang efektif karena memperantarai komunikasi sosial dan pengembangan interaksi yang tepat<sup>4</sup>.

Beberapa studi kasus mengenai emotion recognition pada individu dengan ketergantungan metamfetamin menunjukkan bahwa mereka memiliki kemampuan yang terganggu untuk mengidentifikasi penampilan pada wajah ketika emosi baik itu dalam keadaan marah ataupun takut<sup>4</sup>.

Metamfetamin atau sering dikenal di

Indonesia dengan sebutan sabu merupakan salah satu jenis narkotika golongan stimulasi yang meningkatkan aktivitas otak dan fungsi organ tubuh lain. Sabu berbentuk kristal putih dan digunakan dengan cara dihisap, ditelan maupun diinjeksikan. Sabu dapat dengan cepat menyebabkan ketergantungan, masalah fisik (meliputi malnutrisi, denyut jantung meningkat, gangguan ginjal, hepatitis, HIV-AIDS bagi mereka yang menggunakan suntikan amfetamin), masalah psikiatri (perilaku agresif, kondisi putus obat yang menyebabkan lelah, gangguan tidur, serangan panik, confusional state, psikosis dan skizofrenia bahkan gangguan kepribadian<sup>5,6</sup>.

Gangguan kepribadian antisosial adalah gangguan kepribadian Aksis II yang terdapat kaitannya dengan ketergantungan NAPZA<sup>7</sup>. Gejala yang khas pada pasien dengan gangguan kepribadian antisosial adalah riwayat hidupnya menunjukkan kebiasaan berbohong, menipu, membolos sekolah, melarikan diri dari rumah, mencuri, berkelahi, menggunakan NAPZA serta berperilaku yang melanggar hukum yang sering kali berawal sejak anak-anak<sup>8</sup>. Tidak mengalami waham dan pikiran tidak rasional, mudah sekali menjebak orang lain untuk ikut dalam aktivitasnya serta mudah mencari uang atau mencapai ketenaran secara tidak baik. Dalam konteksnya tidak ada rasa penyesalan terhadap perbuatannya dan nampak tidak ada empati bila mengalami konflik sosial cenderung menyalahkan orang lain atau memberikan rasionalisasi perbuatannya. Adapun gangguan kepribadian harus ditegakkan diatas 18 tahun, minimal 3 dari pedoman diagnostik dan beberapa poin pedoman diagnostiknya adalah Tidak peduli dengan perasaan orang lain, Secara menetap tidak bertanggung jawab terhadap norma, peraturan, kewajiban sosial, Tidak mampu mempertahankan hubungan interpersonal walaupun tidak ada kesulitan, Mudah frustrasi dan bertindak agresif atau kekerasan, Tidak mampu menerima kesalahan atau belajar dari pengalaman atau hukuman, Bila ia mengalami konflik sosial, ia cenderung menyalahkan orang lain atau memberikan rasionalisasi dari perbuatannya<sup>9</sup>.

### Kasus

Seorang pasien laki-laki berusia 29

tahun datang dibawa oleh istrinya ke IGD RS Jiwa Provinsi Lampung dengan keluhan marah dan melempar batu ke rumah warga sejak 1 bulan SMRS. Pasien telah memiliki dua anak, bekerja sebagai petani, pendidikan terakhir SMA. Pasien memiliki gejala lain berupa sulit tidur, cemburu terhadap pasangan, percaya akan semua orang dapat membaca pikirannya, tidak merasakan lelah dan lapar. Pasien percaya bahwa istri pasien selingkuh dengan teman pasien karena balas dendam akan perlakuan pasien yang berselingkuh dengan wanita di tempat hiburan malam. Pasien mulai curiga dan sensitif mudah marah sejak satu tahun yang lalu. Gejala kepercayaan akan pikirannya dapat diketahui orang lain dan melempari batu ke rumah warga timbul tiap setelah menggunakan sabu. Saat menggunakan sabu, pasien merasakan sensasi semut atau hewan merayap walau sebenarnya tidak ada hewan yang merayap. Pasien sering terbangun di malam hari karena merasa ada yang mengintip di luar rumah namun faktanya tidak ada orang. Pasien mengunci semua aplikasi dan handphone pasien. Pasien menjadi sangat sensitif dan sering memukuli istri pasien saat menggunakan sabu karena masalah sepele. Gejala mulai memberat 1 bulan terakhir sebelum masuk rumah sakit. Pasien memiliki kebiasaan merokok dan minum minuman keras sejak SMP tahun 2010 karena ajakan teman temannya. Pasien jarang mengonsumsi alkohol. Pasien mengonsumsi sabu hisap sejak SMA tahun 2014 hingga 2023 dengan jumlah dan frekuensi yang terus meningkat seiring berjalannya waktu. Pada tahun 2014 pasien menggunakan sabu sesekali dan berawal dari coba coba bersama dengan temannya. Pada tahun 2018 pasien terkena kasus hukum karena menjadi bandar narkoba dan dipenjara selama 8 bulan. Kemudian pasien tetap memakai narkoba saat keluar 3-5x seminggu sebanyak Rp.300.000 yang merupakan paket hemat dari narkoba. Kemudian 1 tahun terakhir, pasien mulai mengonsumsi sabu setiap hari dengan dosis pemakaian yang terus meningkat yaitu "setengah ji" atau 0,5gram pada 1x pemakaian. Pasien terakhir mengonsumsi sabu 1 hari sebelum masuk RSJD Provinsi Lampung. Pasien mengonsumsi sabu karena

diberikan oleh teman dan ingin mencoba coba saja, lalu menjadi bandar narkoba, dan sekarang menjadi ketergantungan. Setelah merasakan efeknya, pasien menggunakan sabu untuk meningkatkan semangat kerja dan tidak merasakan lapar. Pasien pernah melakukan pengobatan di poli rehab RSJD dipaksa oleh keluarga pasien namun tidak dilanjutkan. Pasien juga pernah mengonsumsi pil ekstasi (inek) 5 bulan sebelum masuk rumah sakit. Pasien membelikan sabu untuk teman sekampung yang sama-sama menggunakan narkoba. Namun, pasien sangat pelit untuk keperluan rumah pasien. Pasien memiliki kecenderungan untuk tidak peduli akan perasan istrinya. Pasien pernah mendekam di penjara akibat menjadi bandar narkoba. Pasien mengetahui konsekuensinya tapi pasien tetap melakukannya. Pasien membeli sabu dengan uang pribadi dan menjual alat rumah jika sudah tidak punya uang untuk membeli sabu. Pasien jarang beribadah dan tidak pernah berpuasa. Pasien tidak melakukan kerja bakti, kenduri atau gotong royong. Pasien hanya mau mengikuti kegiatan berupa pesta dengan teman sesama pemakai.

Saat di IGD RS, dari pemeriksaan fisik didapatkan kesadaran pasien dengan tanda vital dalam batas normal. Tidak ditemukan kelainan pada pemeriksaan fisik head to toe. Penampilan pasien tampak rapi dan perawatan diri baik. Sikap pasien kooperatif dengan penilaian psikomotor terlihat tenang, kontak mata sering terlihat terputus, cenderung diam namun dapat menjawab pertanyaan dengan baik dan lancar. Pasien bicara dengan artikulasi cukup, kualitas baik dan kuantitas cukup dapat menjawab sesuai pernyataan. Mood disforik. Afek pasien tampak menyempit dengan isi pikir berupa waham cemburu dan thought of broadcasting. preokupasi terhadap ide bunuh diri serta ide membunuh bibi yang membawa kabar uangnya. Proses pikir tergolong koheren dengan RTA (Reality testing ability) terganggu (Tabel 1). Daya nilai sosial cukup dengan tilikan 4 saat di IGD.

**Tabel 1.** RTA (Reality Testing Ability) Pasien

Kategori	Penilaian
----------	-----------

Orientasi waktu, tempat, dan orang	Tidak ada gangguan
Persepsi (Halusinasi, Ilusi, Delusi)	Terganggu
Penilaian terhadap suatu masalah	Tidak ada gangguan
Membedakan pikiran dan perasaan sendiri dari orang lain	Tidak ada gangguan

Pada pasien ini, orientasi tidak ada gangguan, persepsi pasien terganggu, penilaian terhadap masalah tidak terganggu, dan pasien dapat membedakan pikiran dan perasaan sendiri dari orang lain.

Pasien memiliki riwayat penggunaan zat psikoaktif yaitu sabu-sabu (metamfetamin) 1 hari SMRS. Pasien mengonsumsi alkohol dan merokok sejak SMP (2010, dan sabu-sabu saat SMA sejak tahun 2014. Pemeriksaan penunjang, didapatkan hasil pemeriksaan urin + amfetamin yang mengindikasikan pasien sehabis menggunakan sabu. Diagnosis gangguan mental dan perilaku akibat penggunaan zat psikoaktif (F1) dapat ditegakkan. Evaluasi aksis I didapatkan adanya gangguan mental dan perilaku akibat penggunaan stimulasi (F15) berupa sabu dengan diagnosis banding berupa F19 (Gangguan mental dan perilaku akibat penggunaan zat multiple dan penggunaan zat psikoaktif lain). Kepribadian antisosial dapat disimpulkan Aksis II pasien ialah F60.2 Gangguan Kepribadian Anti Sosial. Evaluasi multiaksial pada pasien dijabarkan pada tabel 2.

**Tabel 2.** Evaluasi multiaksial

Evaluasi Multiaksial	
Aksis I	F15. Gangguan mental dan perilaku akibat penggunaan stimulasi DD/: F19 (Gangguan mental dan perilaku akibat penggunaan zat multiple dan penggunaan zat psikoaktif lain).
Aksis II	F60.2 Gangguan Kepribadian Antisosial
Aksis III	Tidak ada diagnosis
Aksis IV	Masalah rumah tangga dan sosial
Aksis V	Gaf current 70-61

Kriteria diagnosis berdasarkan PPDGJ III dan DSM 5.

Saat di IGD RS, Dilakukan petrolongan pertama pada pasien dengan pemberian pengobatan peroral berupa Risperidone 2x1 mg dan Trihexyphenidyl 2x1mg. Pasien

diberikan trihexyphenidyl sebanyak 2x1mg jika terdapat gejala extrapyramidal yang merupakan antikolinergik yang mempunyai efek sentral lebih kuat daripada perifer.

Selama proses rawat inap, setelah proses assessment dari tiap individu disesuaikan dengan permasalahan psikologi yang muncul selama pasien menjalani program pemulihan yang akan berkaitan dengan psikoterapi yang akan diberikan.

### Pembahasan

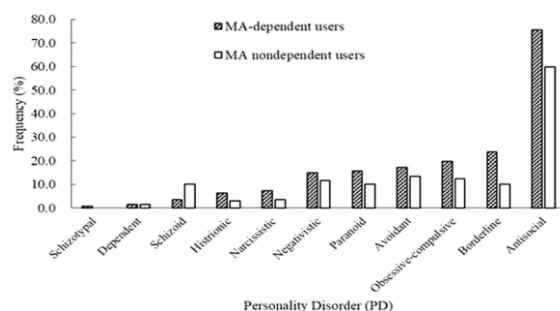
Gejala psikotik Tn. X muncul setelah penggunaan sabu. Pemeriksaan penunjang, didapatkan hasil pemeriksaan urin dan amfetamin yang mengindikasikan pasien sehabis menggunakan sabu. Kemungkinan diagnosis adalah gangguan mental dan perilaku akibat penggunaan zat psikoaktif (F1) dapat ditegakkan. Diagnosis aksis I didapatkan adanya gangguan mental dan perilaku akibat penggunaan stimulasi (F15) dengan diagnosis banding berupa F19 (Gangguan mental dan perilaku akibat penggunaan zat multiple dan penggunaan zat psikoaktif lain) Pasien memiliki gangguan isi pikir berupa waham cemburu dan waham siar. Namun gejala tersebut ditimbulkan akibat adanya riwayat penggunaan NAPZA. Keluarga pasien tidak mengeluhkan adanya gangguan perilaku saat masih anak ataupun remaja dan mendefinisikan pasien nakal saja. Pasien termasuk remaja yang aktif dan dapat berinteraksi baik dengan teman. Pasien memiliki riwayat pendidikan yaitu tidak naik kelas saat kelas 2 SD namun lulus SMA dan pekerjaan saat ini dilakukan dengan baik sehingga menyingkirkan adanya retardasi mental<sup>9</sup>.

Pasien memiliki kecenderungan untuk tidak peduli akan perasaan istrinya. Pasien pernah mendekam di penjara akibat menjadi bandar narkoba. Pasien mengetahui konsekuensinya tapi pasien tetap melakukannya. Pasien tidak pernah puasa serta tidak pernah mengikuti kegiatan sosial setempat selain pesta narkoba. Hal ini menggambarkan sikap yang amat tidak bertanggung jawab dan berlangsung terus menerus (persistent) serta tidak peduli terhadap norma, peraturan dan kewajiban

sosial. Satu tahun terakhir pasien meningkatkan dosis pemakaian sabu dan mulai main tangan pada istri pasien. Hal ini menggambarkan poin dari toleransi terhadap frustrasi sangat rendah dan ambang yang rendah untuk melampiasikan agresinya sehingga termasuk dalam kekerasan. Terdapat 3 dari 6 poin dari pedoman diagnostik gangguan kepribadian antisosial dapat disimpulkan Aksis II pasien ialah F60.2 Gangguan Kepribadian Anti Sosial<sup>9</sup>.

Gangguan kepribadian antisosial dikaitkan dengan penggunaan alkohol dan obat-obatan terlarang dengan hampir setengah dari semua penyalahgunaan zat memenuhi kriteria untuk didiagnosis dengan gangguan kepribadian dan penggunaan metamfetamin merupakan reaksi yang paling sering menyebabkan gangguan ini terjadi<sup>10</sup>. Pasien dengan gangguan penyalahgunaan obat terlarang harus dilakukan penilaian kepribadian karena prognosis dan tatalaksana akan berbeda jika pasien memiliki gangguan kepribadian. Prognosis akan semakin memberuk pada pasien dengan gangguan kepribadian antisosial<sup>11</sup>.

Studi kasus di Cina terdapat bukti penelitian dengan menggunakan 525 pengguna metamfetamin dikelompokkan menjadi ketergantungan atau tidak dan dikaitkan berbagai jenis gangguan kepribadian. Hasil penelitian menggunakan 525 sampel yang tertera pada gambar 1<sup>6</sup>.



**Gambar 1.** Hasil studi kasus di Cina mengenai prevalansi pengguna metamfetamin yang ketergantungan ataupun tidak dikaitkan dengan gangguan kepribadian. Didapatkan gangguan kepribadian antisosial (71.4%), diikuti oleh borderline (20.2%), obsesif-kompulsif (17.9%), avoidant (16,2%), paranoid (14,3%), negativistik (14,1%), narsistik (6,3%), histrionik (5,5%), skizoid (5,1%), dependent (1,5%) dan skizotipal (0,6%).

Tingkat prevalensi gangguan kepribadian yang tinggi menunjukkan hubungan dengan penggunaan metamfetamin. Ketergantungan metamfetamin secara konsisten ditemukan pada pasien dengan ketergantungan zat, penggunaan heroin dan ketergantungan alkohol<sup>6</sup>.

Pada pasien terdapat gejala psikotik sehingga digunakan antipsikotik golongan 2 yaitu Risperidone yang merupakan antagonis kuat yang baik terhadap serotonin (terutama 5 HT2a) dan reseptor d2 dopamine yang juga mempunyai afinitas kuat terhadap alfa 1 dan alfa 2 tetapi afinitas terhadap beta reseptor dan muskariniknya rendah<sup>12</sup>. Tatalaksana penggunaan NAPZA tidak bisa hanya dengan obat-obatan saja tapi harus diikuti dengan psikoterapi seperti rehabilitasi agar tidak terulang kembali. Pada masa rehabilitasi, ada beberapa tahap yang akan dilalui para pasien:

- a. Fase prekontemplasi  
Fase ini dimana pasien masih sama sekali belum menyadari ada yang salah dengan dirinya akibat menggunakan NAPZA. Pasien tidak memiliki keinginan untuk berubah. Bila, mereka rehabilitasi, umumnya karena dipaksa, dijebak, atau karena pelanggaran hukum. Pasien menganggap bahwa kecanduan diakui sebagai urusan pribadi<sup>5</sup>.
- b. Fase kontemplasi  
Fase ini dimana pasien sudah mengakui telah terjadi kesulitan akibat NAPZA. Pasien mempertimbangkan berbagai kemungkinan untuk berubah namun tidak dilakukan pasien merasa belum waktunya untuk berubah pasien mulai merasakan penderitaan keluarga akibat tingkah lakunya. Pasien menimbang untung rugi menggunakan NAPZA namun lebih banyak untungnya<sup>5</sup>.
- c. Fase Preparasi  
Pasien telah secara sungguh sungguh menunjukkan keinginan untuk berubah atau kebutuhan untuk berhenti namun belum siap. Pasien banyak bertanya melalui teman yang lain untuk memulai rehabilitasi. Pasien mulai membuat rencana untuk berubah<sup>5</sup>.

- d. Fase Aksi  
Pasien secara aktif telah mengambil langkah untuk berubah seperti mencari kegiatan lain. Pasien sudah mulai melatih, merubah tingkah lakunya. Pola pikir bersifat counter thinking: membebaskan diri pasien dari pola pikir kaku. ketika marah, pasien akan menulis di kertas atau buku bahwa marah marah hanya akan membuat diri menjadi lebih menderita<sup>5</sup>.
- e. Fase rumatan  
Edukasi pasien telah mencapai keadaan abstinensia (tidak memakai NAPZA lagi)<sup>5</sup>.

### Simpulan

Seorang laki-laki usia 29 tahun datang dengan keadaan marah marah mengalami gangguan mental dan perilaku akibat penggunaan stimulasi dan gangguan kepribadian antisosial. Pada pasien ini diberikan antipsikotik dan dilakukan rehabilitasi lalu pasien membaik. Disarankan dalam penanganan pasien dengan gangguan mental dan perilaku akibat NAPZA dan alcohol perlu dilakukan anamnesis lebih lanjut agar tegak diagnosis aksis II.

### Daftar Pustaka

1. Puteri AD, Irena R. Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Penyalahgunaan NAPZA di Bangkinang. *J Kesehat Masy*. 2018;2(2):77–87.
2. BNN P. Indonesia Drugs Report 2022. 2022nd ed. Putri WU, editor. Jakarta Timur: Pusat Pelatihan, Data, dan Informasi Badan Narkotika Nasional; 2022. 124 p.
3. Kalat JW. *Biological Psychology*. 12th edisi. McElwain H, editor. Cengage Learning; 2016. 626 p.
4. Liu H, Liao J, Jiang W, Wang W. Changes in low-frequency fluctuations in patients with antisocial personality disorder revealed by resting-state functional MRI. *PLoS One*. 2014;9(3):1–6.
5. Elvira SD, Hadisukanto G. *Buku Ajar Psikiatri*. 3rd ed. Elvira SD, Hadisukanto G, editors. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2018. 638 p.
6. Zhang C, Luo T, Liu L, Dong H, Hao W. Prevalence Rates of Personality Disorder

- and Its Association With Methamphetamine Dependence in Compulsory Treatment Facilities in China. *Front Psychiatry*. 2018;9(December):1–8.
7. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. *Synopsis of Psychiatry : Behavioral Sciences/ Clinical Psychiatry*. 11th edisi. Pataki CS, Sussman N, editors. Philadelphia: Wolters Kluwer -- Medknow Publications; 2015. 1499 p.
  8. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. *Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry*. 10th edisi. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P, editors. Philadelphia: Wolters Kluwer -- Medknow Publications; 2017. 12.754.
  9. Maslim R. *Diagnosis Gangguan Jiwa: Rujukan Ringkas PPDGJ III dan DSM 5*. Jakarta: PT. Nuh Jaya; 2013.
  10. Thylstrup B, Schrøder S, Hesse M. Psychoeducation for substance use and antisocial personality disorder: A randomized trial. *BMC Psychiatry [Internet]*. 2015 Nov 14 [cited 2023 Oct 25];15(1):1–12. Available from: <https://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888-015-0661-0>
  11. Thylstrup B, Schrøder S, Fridell M, Hesse M. Did you get any help? A post-hoc secondary analysis of a randomized controlled trial of psychoeducation for patients with antisocial personality disorder in outpatient substance abuse treatment programs. *BMC Psychiatry [Internet]*. 2017 Jan 9 [cited 2023 Oct 25];17(1):1–10. Available from: <https://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888-016-1165-2>
  12. Stahl SM. *Stahl's Essential Psychopharmacology : Neuroscientific Basis and Practical Application*. 4th edisi. Stahl SM, editor. New York: Cambridge University Press (CUP); 2013. 626 p.