



**KARAKTERISTIK DAN DERAJAT KEPARAHAN ATRISI
PADA NARAPIDANA NARKOBA PENGGUNA SABU-SABU
(*Methamphetamine*) DI LEMBAGA PEMASYARAKATAN
KELAS II A KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Oleh:

Nancy Amelia Rosa

NIM 161610101082

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

UNIVERSITAS JEMBER

2020



**KARAKTERISTIK DAN DERAJAT KEPARAHAN ATRISI
PADA NARAPIDANA NARKOBA PENGGUNA SABU-SABU
(*Methamphetamine*) DI LEMBAGA PEMASYARAKATAN
KELAS II A KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Kedokteran Gigi (S-1) dan mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi

Oleh:

Nancy Amelia Rosa

NIM 161610101082

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

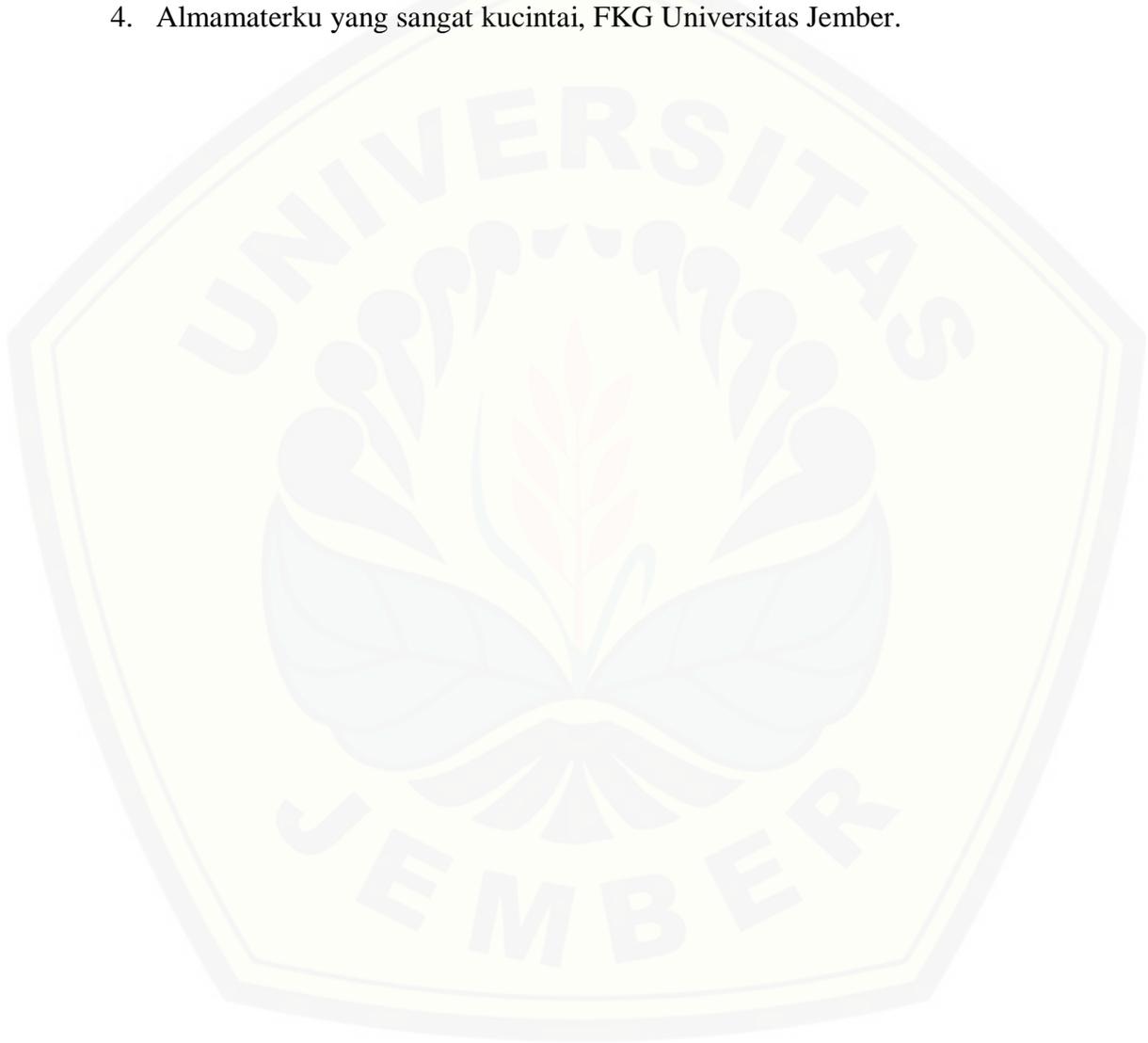
UNIVERSITAS JEMBER

2020

PERSEMBAHAN

Saya persembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orangtuaku Ayah Yossy Idam Kismawan dan Ibu Nurhasanah;
2. Guru-guruku sejak taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi;
3. Bangsa, negara, dan tanah airku Indonesia;
4. Almamaterku yang sangat kucintai, FKG Universitas Jember.



MOTO

“Jadikan sabar dan shalat sebagai penolongmu. Dan sesungguhnya yang demikian itu sungguh berat, kecuali bagi orang-orang yang khusyu’.”

(Terjemahan Surat. *Al-Baqarah* ayat 45)



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Nancy Amelia Rosa

NIM : 161610101082

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul Karakteristik dan Derajat Keparahan Atrisi pada Narapidan Narkoba Pengguna Sabu-Sabu (*Methamphetamine*) di Lembaga Pemasyarakatan Kelas II A Kabupaten Jember adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggungjawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 4 Mei 2020

Nancy Amelia Rosa

161610101082

SKRIPSI

**KARAKTERISTIK DAN DERAJAT KEPARAHAN ATRISI
PADA NARAPIDANA NARKOBA PENGGUNA SABU-SABU
(*Methamphetamine*) DI LEMBAGA PEMASYARAKATAN
KELAS II A KABUPATEN JEMBER**

Oleh:

Nancy Amelia Rosa

NIM 161610101082

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : drg. Hestieyonini Hadnyanawati, M.Kes

Dosen Pembimbing Anggota : drg. Surartono Dwiatmoko, M.M

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul Karakteristik dan Derajat Keparahan Atrisi pada Narapidana Narkoba Pengguna Sabu-Sabu (*Methamphetamine*) di Lembaga Pemasyarakatan Kelas II A Kabupaten Jember telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember pada:

hari, tanggal : Selasa, 8 Juni 2020

tempat : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember

Tim Penguji :

Ketua,

Anggota

drg. Elyda Akhya A.M., MPH
NIP. 198607022019032010

Prof. drg. Dwi Prijatmoko, Ph.D
NIP. 195808041983031003

Tim Pembimbing :

Ketua,

Anggota

drg. Hestieyonini Hadnyanawati, M.Kes
NIP. 197306011999032001

drg. Surartono Dwiatmoko, M.M
NIP 196605031997021001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Kedokteran
Gigi Universitas Jember

drg. Rahardyan Parnaadji, M. Kes., Sp. Pros
NIP. 196901121996011001

RINGKASAN

Karakteristik dan Derajat Keparahan Atrisi Pada Narapidana Narkoba Pengguna Sabu-Sabu (*Methamphetamine*) di Lembaga Pemasyarakatan Kelas II A Kabupaten Jember; Nancy Amelia Rosa; 161610101082; 2020:95 halaman; Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Indonesia adalah salah satu negara yang menjadi sasaran penyebaran narkoba. Jawa Timur merupakan propinsi dengan penyalahgunaan narkoba tertinggi di Indonesia. Jember adalah salah satu kabupaten di Jawa Timur sehingga rentan terjadinya penyebaran narkoba.

Sabu-sabu merupakan jenis narkoba yang paling banyak disalahgunakan oleh orang-orang di Indonesia. Sabu-sabu yang digunakan akan berdampak negatif pada kesehatan umum dan kesehatan gigi penggunanya. Dampak yang timbulkan oleh penyalahgunaan sabu-sabu dapat berupa kerusakan system saraf pusat hingga kematian. Dampak negatif pada kesehatan rongga mulut berbagai macam mulai dari karies, xerostomia sampai atrisi gigi.

Atrisi gigi pada pengguna sabu-sabu dapat diakibatkan oleh terganggunya system saraf pusat sehingga terjadi bruksisme pada siang hari atau pada malam hari. Bruksisme menyebabkan berkontakannya gigi geligi dengan tekanan dan durasi yang panjang sehingga lapisan enamel maupun dentin menipis. Saat terjadi atrisi gigi menjadi sensitif dan dapat mengganggu proses pengunyahan makanan.

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah agar dapat memberikan informasi dan gambaran keparahan atrisi gigi dan karakteristik pengguna narkoba di Kabupaten Jember dengan sampel narapidana narkoba jenis sabu-sabu di Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Kabupaten Jember yang mewakili pengguna sabu-sabu di Jember. Manfaatnya agar dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang keparahan atrisi gigi pada pengguna narkoba jenis sabu-sabu di Kabupaten Jember, sebagai pertimbangan untuk lembaga terkait agar lebih memperhatikan kesehatan gigi dan mulut narapidana, dan menjadi bahan pertimbangan untuk peneliti selanjutnya.

Penelitian ini adalah penelitian yang bersifat observasional deskriptif dan menggunakan pendekatan cross sectional. Penelitian dilakukan dengan memeriksa keparahan atrisi narapidana dengan patokan oklusal tooth wear indeks dan melakukan wawancara karakteristik narapidana di Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Kabupaten Jember pada bulan Januari 2020. Sampel yang kami teliti adalah narapidana pengguna narkoba jenis sabu-sabu di Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Kabupaten Jember dengan teknik total sampling. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 53 orang.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik yang mendominasi pada narapidana pengguna sabu-sabu di Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Kabupaten Jember adalah sebagai berikut: Jenis kelamin narapidana semuanya laki-laki, tingkat pendidikan tertinggi adalah SMA/MA, tidak pernah bersekolah di madrasah, narapidana terbanyak tidak pernah berpendidikan di pesantren, kategori narapidana menurut frekuensi pengguna narkoba terbanyak adalah *frequency users* (menggunakan sabu-sabu sekali dalam sebulan sampai setiap hari), lama penggunaan sabu-sabu kurang dari 1,5 tahun, cara penggunaan sabu-sabu adalah dengan inhalasi, pertama kali menggunakan narkoba pada usia remaja akhir (18 tahun sampai 25 tahun), narapidana tidak tahu bahwa ada kebiasaan bruksisme saat malam, narapidana yang mengalami mulut kering, narapidana mengalami gigi sensitif, dan narapidana gemar memakan makanan yang bertekstur keras. Derajat keparahan atrisi pada pengguna narkoba jenis sabu-sabu di Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Kabupaten Jember paling banyak adalah *moderate* atau sedang dengan presentase 43.4%.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Karakteristik dan Derajat Keparahan Atrisi pada Narapidan Narkoba Pengguna Sabu-Sabu (*Methamphetamine*) di Lembaga Pemasyarakatan Kelas II A Kabupaten Jember, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata satu (S-1) Pendidikan Kedokteran Gigi di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tiada hingga kepada:

1. drg. Rahardyan Parnaadji, M. Kes., Sp. Pros selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember;
2. drg. Hestieyonini Hadnyanawati, M. Kes dan Prof. drg. Dwi Prijatmoko, Ph.D selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, pikiran, memberi saran dan perhatian yang sangat berharga bagi penulis dalam penulisan skripsi ini;
3. drg. Elyda Akhya A.M., MIPH dan drg. Surartono Dwiatmoko, M.M selaku dosen penguji yang telah banyak membantu dan meluangkan waktu untuk berdiskusi, memberikan saran, masukan, sumbangan pemikiran, serta kritik yang sangat berharga dalam menyempurnakan skripsi ini;
4. Bapak Yossy Idam Kismawan dan Ibu Nurhasanah yang telah memberikan doa, motivasi, dan menyemangati penulis dengan penuh kasih sayang demi terselesaikannya skripsi ini;
5. Adik terhebat penulis Rionaldo Rifky Ramadhan yang selalu memberikan semangat, doa, serta dukungan yang tiada henti;
6. Kepala Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Kabupaten Jember dan seluruh staff Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Kabupaten Jember yang telah memberikan dukungan perizinan dan pembelajaran yang berharga bagi penulis;

7. Kawan-kawan ku Isfania, Devanti, Savira, Aisya, Anindita, Dinda, Nadyah dan seluruh teman teman FKG 2016 yang selalu saling mendukung dan mendoakan;
8. Kawan kawan ku Mas Dairobi, Mbak dyah, Mbak Ninis, Mas Taufik, Mas Gilang dan seluruh teman teman dari Kelas Inspirasi Jember dan Siaga Bencana Jember yang selalu mendukung dan memberi semangat.
9. Seluruh staf pengajar dan karyawan FKG Universitas Jember.

Penulis sadar masih banyak ketidaksempurnaan dalam skripsi ini. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan penulisan selanjutnya. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Jember, Mei 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN MOTO.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBINGAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN.....	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN.....	2
1.1 Latar belakang.....	2
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Narkoba	5
2.2. Jenis-Jenis Narkoba.....	5
2.2.1. Narkotika	5
2.2.2. Psikotropika	6
2.2.3. Zat Adiktif	7
2.3. Gambaran Pengguna Narkoba	7
2.4. Sabu-sabu.....	8
2.5. Klasifikasi Sabu-Sabu (<i>Methamphetamine</i>) Berdasarkan Bentuk Sediaan.....	9
2.5.1. Bubuk Kristalin.....	9
2.5.2. Bentuk Batu atau Rock.....	9
2.5.3. Pil atau Tablet	10
2.6. Klasifikasi Pengguna Sabu-sabu (<i>Methamphetamine</i>).....	10
2.6.1. Berdasarkan Cara Pemakaian	10
2.6.2. Pengguna Sabu-Sabu (<i>Methamphetamine</i>) Berdasarkan Frekuensi Pemakaian	11
2.7. Dampak <i>Methamphetamine</i> Terhadap Rongga Mulut	12
2.7.1. Xerostomia.....	12
2.7.2. Karies.....	13
2.7.3. Penyakit Periodontal	13
2.7.4. <i>Bruxism</i>	14
2.7.5. Atrisi.....	14
2.8. Penilaian Keparahan Atrisi Gigi.....	18

2.9. Kerangka Konsep	20
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1 Jenis Penelitian	20
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.2.1 Tempat Penelitian	20
3.2.1 Waktu Penelitian	20
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	20
3.3.1 Populasi Penelitian	20
3.3.2 Sampel Penelitian.....	20
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel	21
3.3.5 Jumlah sampel	21
3.4 Identifikasi Variabel Penelitian	21
3.5 Definisi Operasional	21
3.5.1 Narapidana Sabu-Sabu (<i>methamphetamine</i>)	21
3.5.3 Derajat Keparahan Atrisi Gigi	23
3.6 Alat dan Bahan Penelitian.....	25
3.6.1 Alat Penelitian.....	25
3.6.2 Bahan Penelitian	25
3.7 Prosedur Penelitian	25
3.7.5 Penentuan Karakteristik Pengguna Narkoba Jenis Sabu-Sabu (<i>Metamphetamine</i>).....	26
3.7.6. <i>Screening</i> Derajat Keparahan Atrisi	27
3.7.7. Pengukuran	27
3.7.4. Pengumpulan Data	28
3.8 Analisis Data	29
3.9. Alur Penelitian.....	30
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1. Hasil Penelitian	27
4.2. Pembahasan	42
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	52
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	57

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Derajat keparahan atrisi gigi berdasarkan oklusal/insisal tooth wear indeks	18
Tabel 2. 2 Klasifikasi Derajat keparahan atrisi gigi	19
Tabel 3. 1 Keparahannya atrisi gigi berdasarkan oklusal dan insisal tooth wear indeks dan kategori keparahan atrisi	28
Tabel 4. 1 Distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin.....	27
Tabel 4. 2 Distribusi sampel berdasarkan tingkat pendidikan.....	28
Tabel 4. 3 Distribusi sampel berdasarkan riwayat bersekolah di madrasah	28
Tabel 4. 4 Distribusi sampel berdasarkan riwayat berpendidikan di pesantren	29
Tabel 4. 5 Karakteristik pengguna Sabu-sabu berdasarkan frekuensi penggunaan	30
Tabel 4. 6 Distribusi sampel berdasarkan lama penggunaan sabu-sabu	30
Tabel 4. 7 Distribusi sampel berdasarkan cara penggunaan	31
Tabel 4. 8 Distribusi sampel berdasarkan usia awal menggunakan sabu-sabu.	32
Tabel 4. 9 Distribusi keparahan atrisi pada narapidana narkoba pengguna sabu-sabu	33
Tabel 4. 10 Distribusi narapidana narkoba pengguna sabu-sabu yang mengalami Bruksisme.....	33
Tabel 4. 11 Distribusi waktu pengguna sabu-sabu yang mengalami Bruksisme ..	34
Tabel 4. 12 Distribusi pengguna sabu-sabu yang mengalami mulut kering	34
Tabel 4. 13 Distribusi pengguna sabu-sabu yang mengalami gigi sensitif	35
Tabel 4. 14 Distribusi pengguna sabu-sabu berdasarkan kebiasaan memakan makanan yang bertekstur keras	36
Tabel 4. 15 Distribusi silang derajat Derajat keparahan atrisi narapidana pengguna sabu-sabu menurut usia.....	36
Tabel 4. 16 Distribusi silang derajat keparahan atrisi berdasarkan frekuensi penggunaan sabu-sabu	38
Tabel 4. 17 Distribusi silang keparahan atrisi berdasarkan lama penggunaan sabu sabu	39
Tabel 4. 18 Distribusi silang keparahan atrisi berdasarkan cara penggunaan sabu-sabu	41

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 atrisi pada gigi geligi anterior)	15
Gambar 2. 2 Klasifikasi atrisi gigi <i>mild</i>	19
Gambar 2. 3 Klasifikasi atrisi gigi <i>moderate</i>	19
Gambar 2. 4 Klasifikasi atrisi gigi <i>severe</i>	19
Gambar 3. 1 Penilaian oklusal/insisal <i>tooth wear</i>	28
Gambar 4. 1 Grafik distribusi silang keparahan atrisi menurut usia	37
Gambar 4. 2 Grafik Distribusi silang keparahan atrisi menurut frekuensi penggunaan sabu-sabu	39
Gambar 4. 3 Grafik Distribusi silang keparahan atrisi menurut lama penggunaan sabu-sabu.....	40
Gambar 4. 4 Grafik Distribusi silang keparahan atrisi menurut cara penggunaan sabu-sabu.....	42

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 3. 1 Surat Izin Penelitian	57
Lampiran 3. 2 Ethical clearance	58
Lampiran 3. 3 Surat Izin penelitian dari Kantor Wilayah Kementerian Hak Asasi Manusia	59
Lampiran 3. 4 Alat dan bahan	60
Lampiran 3. 5 Dokumentasi Kegiatan	61
Lampiran 3. 6 Informed Consent.....	65
Lampiran 3. 7 Lembar Kuesioner Penelitian.....	66
Lampiran 3. 8 Formulir pengumpulan data.....	68
Lampiran 4. 1 Tabel hasil penelitian	69

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang menjadi sasaran pasar narkoba di dunia. Pada tahun 1990-an beberapa jenis narkoba seperti estasy, sabu-sabu, dan heroin mulai masuk pasaran Indonesia. (Kemenkes RI, 2014). Berdasarkan pendataan dari aplikasi Sistem informasi Narkoba (SIN) kasus penyalahgunaan narkoba yang di ungkap dalam kurun waktu 5 tahun yaitu tahun 2012, 2013, 2014, 2015, dan 2016 terus meningkat. Sesuai dengan data peringkat keberhasilan pengungkapan kasus narkoba, psikotropika, dan bahan adiktif lainnya per wilayah tahun 2017 Jawa Timur merupakan provinsi dengan jumlah kasus penyalahgunaan narkoba terbesar di Indonesia. Jenis narkoba yang paling banyak di ungkap adalah jenis shabu yaitu 1.867 kasus (Kemenkes RI, 2017). Jember berada di provinsi dengan penyalahgunaan narkoba terbesar di Indonesia sehingga rentan menjadi sasaran penyebaran narkoba.

Kabupaten Jember merupakan kota santri dan kota pendidikan. Data yang tercantum dalam website Pangkalan Data Pondok Pesantren dalam website <https://ditpdpontren.kemenag.go.id/pdpp/statistik?id=35> yang diakses pada 12 Februari 2020, diketahui bahwa Jember merupakan kota dengan jumlah pondok pesantren terbanyak di Jawa Timur yaitu memiliki 611 Pondok pesantren. Karakteristik kabupaten jember yang agamis ini dapat mempengaruhi banyaknya karakteristik narapidana di lembaga pemasyarakatan kelas IIA Kabupaten Jember.

Menurut data dari Sistem Database Pemasyarakatan yang di akses pada smlap.ditjenpas.go.id per bulan April tahun 2019, data penghuni dengan kasus narkoba memiliki jumlah terbanyak dibanding kasus lain seperti korupsi, teroris, *human trafficking*, *illegal logging*, genosida, dan pencucian uang. Menurut data pada saat wawancara dengan pihak lapas, narapidana pengguna narkoba jenis sabu-sabu adalah narapidana pengguna dengan jumlah terbanyak yakni 53 orang dibandingkan dengan penyalahgunaan narkoba jenis lain. Hal ini menunjukkan tingginya penyalahgunaan narkoba jenis sabu-sabu di Kabupaten Jember.

Penyalahgunaan narkotika jenis sabu-sabu dapat menimbulkan masalah berupa masalah hukum dan masalah kesehatan. Secara medis penyalahgunaan narkotika jenis sabu-sabu dapat merusak sistem saraf dan daya ingat, menurunkan kemampuan berfikir, mengganggu organ vital tubuh hingga menimbulkan kematian (Kemenkes RI, 2017). Penyalahgunaan narkoba jenis sabu-sabu juga dapat menimbulkan kelainan pada kesehatan secara umum, pengguna sabu-sabu atau *methamphetamine* mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut yaitu *temporomandibular joint disorder*, mulut kering, karies, erosi, periodontitis, trismus, trauma mahkota gigi, gangguan otot mastikasi, dan kugiatan parafungsional seperti *bruxism*, *cleanching* dan *grinding*. Dalam suatu penelitian tentang keparahan atrisi pada pengguna *metamphetamine* dengan keluhan *bruxism* terjadi atrisi lebih dari 50% gigi dan adanya dentin yang terekspose (Rommel *et al.*, 2016).

Atrisi merupakan menipisnya atau hilangnya struktur enamel atau dentin akibat berkontakannya gigi geligi akibat pemakaian fungsional maupun akibat kegiatan parafungsional (Kurnikasari, 2013). Faktor yang memperparah atrisi pada pengguna narkoba antara lain gangguan system saraf pusat yang mengakibatkan terjadinya *bruxism*, *grinding* dan *cleanching*, xerostomia dan PH rongga mulut yang asam (Rommel *et al.*, 2016).

Narapidana narkoba walaupun telah melakukan perbuatan yang melanggar hukum tetap harus mendapatkan hak untuk memperoleh perlindungan kesehatan termasuk kesehatan gigi. Lembaga Pemasarakatan Kelas IIA Kabupaten Jember, merupakan salah satu lembaga pemsarakatan yang memiliki penghuni melebihi kuota. Menurut data dari Sistem Database Pemasarakatan yang di akses pada smslap.ditjenpas.go.id di Lembaga Pemasarakatan Kelas IIA Kabupaten Jember terdapat 805 narapidana dan tahanan yang seharusnya hanya berkapasitas 390 orang. Hal ini dapat mengakibatkan stress yang dialami oleh narapidana. Stress yang berkepanjangan dapat mengakibatkan terjadinya *bruxism*. Saat seseorang stress tubuh menyalurkan rangsangan stress kepada sistem limbik, kemudian menyebabkan tegangan saraf. Tegangan saraf ini akan disalurkan pada organ-organ mengunyah sehingga menyebabkan hieraktif sistem pengunyah dan

peningkatan tonus otot, hal ini yang menyebabkan terjadinya bruksisme (Kurnikasari, 2013). Bruksisme yang berkepanjangan dapat memperparah terjadinya atrisi. Dalam penelitian tentang prevalensi atrisi pada pengguna narkoba dengan responden di Maryland Centre, Liverpool, UK oleh Milosevic *et al.* (1999) yang dikutip oleh Sun *et al.* (2018), didapatkan hasil bahwa pengguna narkoba memiliki skor atrisi gigi lebih parah dibandingkan pada orang yang tidak menggunakan narkoba.

Atrisi memiliki beberapa derajat keparahan sesuai dengan keterlibatan struktur gigi. Semakin tinggi derajat keparahannya akan menimbulkan dampak negatif yang semakin besar terhadap fungsi pengunyahan. Kelainan fungsi pengunyahan akan berpengaruh terhadap asupan nutrisi bagi pengguna sabu-sabu sehingga dapat menimbulkan masalah kesehatan umum yang lebih kompleks. Namun hingga saat ini belum ada penelitian dan data tentang derajat keparahan atrisi gigi pada pengguna sabu-sabu khususnya di Kabupaten Jember.

Berdasarkan uraian di atas peneliti ingin meneliti karakteristik dan derajat keparahan atrisi gigi pada narapidana narkoba pengguna sabu-sabu di Lembaga Pemasyarakatan Kelas II A Kabupaten Jember. Peneliti memilih subyek penelitian narapidana narkoba pengguna sabu-sabu (*methamphetamine*) Di Lembaga Pemasyarakatan Kelas II A Kabupaten Jember karena narapidana pengguna narkoba jenis sabu-sabu sebagai orang yang telah ditetapkan secara hukum bersalah dalam kasus narkoba jenis sabu-sabu sudah dapat mewakili pengguna narkoba jenis sabu-sabu di Kabupaten Jember.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik pengguna narkoba jenis sabu-sabu yang berada di Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Kabupaten Jember?
2. Bagaimana gambaran atrisi gigi pada narapidana narkoba pengguna sabu-sabu (*methamphetamine*) di Lembaga Pemasyarakatan Kelas II A Kabupaten Jember?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui karakteristik narapidana narkoba pengguna sabu-sabu (*methamphetamine*) di Lembaga Pemasyarakatan Kelas II A Kabupaten Jember.
2. Untuk mengetahui gambaran atrisi gigi pada narapidana narkoba pengguna sabu-sabu (*methamphetamine*) di Lembaga Pemasyarakatan Kelas II A Kabupaten Jember?

1.4. Manfaat Penelitian

1. Dapat memberikan informasi mengenai gambaran derajat keparahan atrisi gigi pada narapidana narkoba pengguna sabu-sabu (*methamphetamine*) di Lembaga Pemasyarakatan Kelas II A Kabupaten Jember.
2. Dapat memberikan pertimbangan kepada pemangku kebijakan di Lembaga Pemasyarakatan Kelas II A Kabupaten Jember dalam memberikan pelayanan kesehatan gigi dan mulut bagi narapidana narkoba pengguna sabu-sabu.
3. Dapat dijadikan sebagai acuan dan atau informasi tambahan yang berguna untuk penelitian selanjutnya.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Narkoba

Narkoba (narkotika, psikotropika dan bahan adiktif berbahaya lainnya) merupakan bahan yang apabila disuntikkan, diminum maupun di hirup oleh seseorang dapat mengubah pemikiran, sikap, suasana hati dan perilaku seseorang (Syahrial, 2015). Pengertian narkotika adalah zat yang berasal dari tanaman maupun bahan sintesis atau semi sintesis yang dapat menyebabkan penurunan atau perubahan kesadaran, menghilangkan atau mengurangi rasa sakit, dan dapat menimbulkan kecanduan (Undang Undang no 35 tahun 2009 tentang narkotika).

Pengertian lain dari narkoba adalah bahan yang jika dikonsumsi manusia dapat mempengaruhi kinerja dari sistem saraf pusat (SPP) sehingga penggunaanya mengalami perubahan emosional, aktivitas mental, dan perilaku. Selain itu narkoba juga dapat menyebabkan ketergantungan bagi penggunaanya (Hidayat, 2005).

Istilah lain dari narkoba adalah NAPZA yang merupakan singkatan dari Narkotika, Psikotropika, dan Zat Adiktif lainnya. Pada intinya istilah Narkoba maupun NAPZA merupakan sebutan untuk senyawa yang dapat menimbulkan kecanduan bagi penggunaanya. Zat ini merupakan zat-zat yang biasa digunakan untuk obat anastesi dalam prosedur operasi untuk penyakit penyakit tertentu (Kemenkes RI, 2017).

2.2. Jenis-Jenis Narkoba

2.2.1. Narkotika

Pengertian narkotika adalah zat yang berasal dari tanaman maupun bahan sintesis atau semi sintesis yang dapat menyebabkan penurunan atau perubahan kesadaran, menghilangkan atau mengurangi rasa sakit dan dapat menimbulkan kecanduan (Permenkes no 2 tahun 2017 tentang Perubahan Penggolongan Narkotika).

Narkotika dapat dikelompokkan menjadi 3 golongan:

- a. Narkotika golongan I merupakan narkotika yang berpotensi tinggi menyebabkan ketergantungan. Narkotika jenis ini tidak digunakan untuk terapi dan hanya digunakan untuk tujuan pengembangan ilmu pengetahuan. Contoh narkotika golongan I: heroian, amfetamin, metamfetamin, tanaman ganja, opium, dan lain lain.
- b. Narkotika golongan II merupakan narkotika yang dapat digunakan untuk terapi namun menjadi obat pilihan terakhir. narkotika golongan II ini berpotensi tinggi menyebabkan ketergantungan. Biasanya narkotika jenis ini digunakan sebagai obat untuk terapi dan untuk pengembangan ilmu pengetahuan. Contoh narkotika golongan II: morfin dan petidin, metadona, petidina dan lain lain.
- c. Narkotika golongan III merupakan bahan yang berpotensi ringan menyebabkan ketergantungan. Narkotika jenis ini banyak digunakan dalam terapi maupun untuk pengembangan ilmu pengetahuan. Contoh narkotika golongan III: kodein, narkrodein, dan lain lain (Kemenkes RI, 2017).

2.2.2. Psikotropika

Psikotropika merupakan zat atau obat, yang berasal dari bahan alamiah maupun sintetis bukan narkotika. Psikotropika ini berkhasiat psikoaktif melalui pengaruh selektif pada susunan saraf pusat sehingga mengakibatkan terjadinya perubahan khas terhadap aktivitas mental dan perilaku. Psikotropika menurut Undang Undang Nomor 5 Tahun 1997 Tentang Psikotropika digolongkan menjadi 4 golongan sebagai berikut:

- a. Psikotropika golongan I merupakan jenis psikotropika yang tidak digunakan untuk terapi pengobatan dan hanya digunakan untuk tujuan pengembangan ilmu pengetahuan. psikotropika golongan ini dapat menimbulkan efek ketergantungan yang kuat.
- b. Psikotropika golongan II merupakan jenis psikotropika yang dapat digunakan untuk terapi pengobatan dan/atau digunakan untuk tujuan pengembangan ilmu

pengetahuan. psikotropika golongan ini dapat menimbulkan efek ketergantungan yang kuat.

- c. Psikotropika golongan III merupakan jenis psikotropika yang digunakan untuk terapi pengobatan dan/atau digunakan untuk tujuan pengembangan ilmu pengetahuan. psikotropika golongan ini dapat menimbulkan efek ketergantungan yang sedang. Contoh psikotropika golongan III: aminepeptida, metilfenidat.
- d. Psikotropika golongan IV merupakan jenis psikotropika yang digunakan secara luas untuk terapi pengobatan dan/atau digunakan untuk tujuan pengembangan ilmu pengetahuan. psikotropika golongan ini dapat menimbulkan efek ketergantungan yang ringan. Contoh psikotropika golongan IV: diazepam, barbital, benzefetamin, dan lain lain (Kemenkes RI, 2017).

2.2.3. Zat Adiktif

Zat adiktif merupakan bahan selain narkotika dan psikotropika yang dapat menyebabkan ketergantungan bagi penggunanya. Efek ketergantungan ini ditandai dengan adanya perubahan perilaku yaitu memiliki keinginan yang kuat untuk mengonsumsi bahan tersebut daripada kegiatan lainnya, meningkatnya toleransi, dan dapat menyebabkan keadaan gejala putus zat (Kemenkes RI, 2017).

2.3. Gambaran Pengguna Narkoba

Prevalensi penyalahgunaan narkoba di dunia selama tahun 2006 hingga 2013 mengalami peningkatan. Secara absolut terdapat 167 hingga 315 juta orang yang melakukan penyalahgunaan narkoba di dunia dengan rentang usia 15 tahun hingga 16 tahun yang menggunakan narkoba minimal 1 kali dalam setahun di tahun 2013 (Kemenkes RI, 2017).

Tren penggunaan narkoba juga mengalami perubahan. Dalam tahun 2010 hingga 2015 tren penggunaan narkoba jenis estasi menurun sekitar 15% di berbagai Negara, kemudian penggunaan narkoba jenis amfetamin relatif stabil, namun penggunaan *methamphetamine* mengalami peningkatan drastis yaitu 158% (Kemenkes RI, 2017).

Di Indonesia tren penggunaan narkoba jenis sabu-sabu juga cukup tinggi. Hal ini dapat kita lihat dari data pendataan jumlah kasus narkoba dan precursor narkoba yang berhasil diungkap BNN berdasarkan jenis narkoba tahun 2012 – 2016 jumlah kasus ganja yang diungkap BNN mengalami peningkatan setiap tahunnya dan yang tertinggi adalah pada tahun 2016 yaitu sebanyak 74 kasus. Kasus penyalahgunaan estasi juga meningkat dari tahun ke tahun dan jumlah kasus terbanyak adalah pada tahun 2016 yaitu 55 kasus. Kasus penyalahgunaan narkoba jenis sabu-sabu mengalami peningkatan paling drastis dari tahun ke tahun. Jumlah penyalahgunaan narkoba paling banyak adalah tahun 2016 yaitu sebanyak 734 kasus (Kemenkes RI, 2017).

2.4. Sabu-sabu

Sabu-sabu adalah jenis narkoba golongan I yang paling banyak disalahgunakan oleh masyarakat. Nama lain dari sabu adalah *methamphetamine*. *Metamfetamine* ('met') adalah zat golongan stimulan yang menyebabkan meningkatnya kadar monoamina seperti noradrenalin, serotonin, dan terutama dopamin dalam sistem saraf pusat. Efek farmakologisnya terjadi melalui sejumlah proses neurokimia, termasuk gangguan fungsi vesikular dan transporter melalui penghambatan monoamina oksidase dan fasilitasi tirosin hidroksilase. Seperti stimulan lainnya, kokain dan amfetamin, *methamphetamine* menghasilkan perasaan euforia, kewaspadaan, dan peningkatan energi. Efek dari *methamphetamine* dapat bertahan berjam-jam, tidak seperti efek yang ditimbulkan kokain. Cara pemakaian *metamphetamine* dapat dihisap, dihirup, disuntikkan, atau ditelan (Niall, 2015).

Efek psikologis dari penggunaan *metamphetamine* jangka panjang adalah halusinasi dan delusi, depresi, bunuh diri, dan agresi. Apabila seseorang menghentikan pemakaian *metamphetamine* atau biasa dinamakan putus obat maka dapat memperburuk gejala-gejala ini sehingga memperburuk keadaan pengguna. Keadaan kesehatan pengguna sabu juga diperburuk dengan rasa kelelahan dan keinginan kuat untuk menggunakannya lagi (Niall, 2015).

Efek kesehatan jangka panjangnya pun cukup besar termasuk kerusakan saraf dan gangguan kognitif, kerusakan kardiovaskular, penyakit gigi, dan stroke. *Methamphetamine* ini juga dikaitkan dengan perilaku seksual berisiko, sehingga prevalensi penyakit menular seksual memiliki nilai yang cukup tinggi. *Methamphetamine* juga terkenal karena efek kecanduannya. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kecanduan *methamphetamine* terjadi lebih cepat dari pada kokain (Niall, 2015).

2.5. Klasifikasi Sabu-Sabu (*Methamphetamine*) Berdasarkan Bentuk Sediaan

Methamphetamine dapat berbentuk bubuk kristalin, *rock like chunks*, dan pil atau kapsul

2.5.1. Bubuk Kristalin

Methamphetamine dalam bentuk bubuk dapat berwarna putih hingga kecoklatan. Namun produk *methamphetamine* yang ilegal dapat berwarna kuning, merah muda, biru, atau hijau tergantung dari cara pengolahan. Pseudoephedrine tablet yang berwarna merah dapat dibuat menjadi bubuk berwarna merah muda. Warna kebiruan dapat berasal dari larutan bahan bakar camper. Warna hijau pada *methamphetamine* dapat terbentuk dari bahan penggosok pistol yang dapat dibeli di toko olahraga dan toko *hardware*. Bubuk *methamphetamine* kadang-kadang dapat berbau seperti telur busuk atau dapat berbau seperti urin dan memiliki rasa pahit (Mehling, 2008).

2.5.2. Bentuk Batu atau Rock

Methamphetamine bentuk batu atau Rock disebut juga dengan *methamphetamine* bentuk es, kaca dan kristal. Disebut sedemikian rupa karena bentuk *methamphetamine* terlihat berwarna jernih, berbentuk seperti bongkahan es atau serpihan kaca dengan bermacam-macam ukuran. *Methamphetamine* bentuk ini tidak memiliki warna yang beragam, namun terkadang dapat berwarna biru keputihan. *Methamphetamine* ini digunakan dengan cara dipanaskan sehingga menghasilkan asap yang kemudian dihisap oleh penggunanya. *Methamphetamine* jenis ini dikenal dengan sebutan Kristal *Meth* atau *Ice Meth* (Mehling, 2008).

2.5.3. Pil atau Tablet

Methamphetamine bentuk ini adalah bentuk yang jarang ditemui. Salah satu tipe dari *Methamphetamine* tablet adalah *reddish-brown*. Tablet ini memiliki berat mencapai 90 miligram (sekitar satu hingga empat kali ukuran aspirin). Karena tidak ada regulasi tentang pengaturan kualitas untuk obat-obatan ilegal, pil ini memiliki banyak variasi kekuatan obat. Contoh pada tahun 2000 terdapat pengiriman ilegal yang disita di California. Terdapat 25 persen dari pil tersebut adalah *methamphetamine* dan pil lainnya adalah pil yang mengandung kafein (Mehling, 2008).

2.6. Klasifikasi Pengguna Sabu-sabu (*Methamphetamine*)

2.6.1. Berdasarkan Cara Pemakaian

Cara *methamphetamine* masuk ke dalam tubuh dapat mempengaruhi efek yang ditimbulkan. Bubuk kristalin dapat masuk ke dalam tubuh dengan cara dihirup, ditelan, diasuntik, atau dihisap. *Methamphetamine* juga biasa dicampurkan dalam minuman dan minuman beralkohol. *Methamphetamine* berbentuk *rock-like form* dapat dikonsumsi dengan cara dihisap, sedangkan *Methamphetamine* jenis pil dikonsumsi dengan cara ditelan (Mehling, 2008).

a. Dihisap dan Injeksi

Penggunaan *Methamphetamine* dengan cara dihisap dan disuntikkan dapat memberikan efek yang kuat dan memabukkan. Efek *methamphetamine* dapat dirasakan dalam 10 sampai 30 detik setelah pemakaian. Pengguna menggambarkan efek yang cepat ini sebagai sensasi kebahagiaan. Sensasi ini dapat berlangsung beberapa menit, namun pengguna *methamphetamine* akan merasakan sensasi euphoria hingga 12 sampai 14 jam. Setelah fase initial, di ikuti fase selanjutnya yaitu *tweaking*. Pada fase ini seseorang dapat menjadi sangat percaya diri hingga merasa marah dan melakukan hal-hal yang kasar (Mehling, 2008).

Saat kristal *methamphetamine* dipanaskan, akan terbentuk asap yang dapat dihisap dan masuk ke paru-paru. Kristal *methamphetamine* dapat dihisap dengan cara dimasukkan ke dalam kaca atau bola lampu yang kosong. Setelah dihirup biasanya terdapat residual berwarna putih atau hitam di dalam pipa.

Residual yang tersisa dalam pipa dapat dihisap kembali oleh penggunanya (Mehling, 2008).

Bubuk kristalin lebih mudah dicampurkan dalam air atau alcohol setelah dipanaskan kemudian dapat diinjeksikan. Injeksi *methamphetamine* dapat membahayakan tubuh sama seperti narkoba injeksi lainnya. Menggunakan jarum suntik bersama-sama dapat menyebabkan penularan HIV, hepatitis B, dan hepatitis C (Mehling, 2008).

Methamphetamine yang telah diinjeksi maupun dihisap akan masuk ke peredaran darah hingga mencapai sistem saraf pusat atau otak. Penggunaan *methamphetamine* dalam dosis besar dengan injeksi dan inhalasi akan menimbulkan ketergantungan yang berkepanjangan. Ketergantungan yang ditimbulkan akan berpengaruh terhadap perilaku ingin mencoba lagi dan dengan dosis yang lebih tinggi (Mehling, 2008).

b. Pemakaian dengan Cara Ditelan dan Dihirup

Penggunaan secara oral dan intranasal dapat menyebabkan tingkat euphoria yang tinggi dan bertahan lama, namun efek yang ditimbulkan tidak berlangsung cepat. Rasa euphoria yang tinggi ini dapat berlangsung sekitar 6 sampai 12 jam. Untuk mencapai efek *euphoria* yang tinggi dibutuhkan waktu tiga sampai lima menit untuk penggunaan secara intranasal dan 25 sampai 20 menit untuk penggunaan secara oral. Penggunaan dengan dosis rendah membutuhkan waktu 30 sampai 60 menit untuk mencapai tingkat *euphoria* yang tinggi. Menghirup bubuk kristalin dalam waktu yang lama akan mengakibatkan kerusakan dan infeksi hidung (Mehling, 2008).

2.6.2. Pengguna Sabu-Sabu (*Methamphetamine*) Berdasarkan Frekuensi Pemakaian

a. *Less Frequent Users*

Merupakan jenis pengguna sabu-sabu (*Methamphetamine*) yang mengkonsumsi sabu-sabu (*Methamphetamine*) kurang dari 1 (satu) bulan sekali atau bahkan satu tahun sekali. Berdasarkan survey dari *National Drug Strategy Household Survey* di Australia pada tahun 2013 pengguna sabu-sabu

(*methamphetamine*) yang termasuk dalam kelompok ini biasanya merupakan orang-orang dengan pekerjaan tetap, tidak terlalu tertekan secara psikologis, dan memiliki kecenderungan telah memiliki pasangan atau heteroseksual (Roche *et al.*, 2015).

b. *Frequent Users*

Merupakan pengguna sabu-sabu yang mengonsumsi sabu-sabu (*Methamphetamine*) setiap bulan atau setiap minggu. Berdasarkan survey dari *National Drug Strategy Household Survey* di Australia pada tahun 2013 (dua ribu tiga belas) pengguna sabu-sabu (*methamphetamine*) yang termasuk dalam kelompok ini biasanya merupakan orang-orang pengangguran, tertekan secara psikologis, dan memiliki kecenderungan belum menikah (Roche *et al.*, 2015).

2.7. Dampak *Methamphetamine* Terhadap Rongga Mulut

Pengguna *methamphetamine* memiliki potensi mengalami permasalahan kesehatan gigi dan mulut. Masalah kesehatan gigi dan mulut yang dialami adalah xerostomia, karies, *bruxism* dan atrisi. Masalah kesehatan gigi dan mulut tersebut disebabkan oleh manifestasi sabu-sabu (*methamphetamine*) secara lokal maupun secara sistemik. Dampak penyalahgunaan sabu-sabu pada rongga mulut dipengaruhi oleh beberapa hal diantaranya durasi pemakaian dan cara penggunaannya. Durasi waktu hingga terjadi masalah pada gigi yang dialami oleh pecandu sabu-sabu yaitu mulai 18 bulan (penyakit periodontal) hingga 77 bulan (terjadi *Temporo Mandibular Disorders*) (Shetty *et al.*, 2010). Beberapa pengaruh sabu-sabu terhadap kesehatan rongga akan dibahas dalam sub bab berikut.

2.7.1. Xerostomia

Xerostomia merupakan gejala yang paling sering ditemukan dalam kasus penyalahgunaan sabu-sabu. Xerostomia dapat diinduksi oleh Sabu-sabu (*methamphetamine*) melalui rangsangan pada reseptor *alfa-2 adrenal* di otak. Stimulasi pada reseptor *alfa-2-adrenal* dapat menghambat kelenjar ludah untuk mensekresikan saliva sehingga terjadi penurunan laju aliran saliva. Xerostomia

biasanya disertai dengan berkurangnya pengeluaran zat penting seperti Sodium, Kalsium, Kalium, Magnesium, dan lain-lain sehingga mengakibatkan sebagian besar fungsi saliva tidak berfungsi dengan baik. Berkurangnya volume saliva juga dapat menyebabkan peningkatan kejadian karies, gingivitis, atau periodontitis. Xerostomia merupakan keadaan mulut kering yang disebabkan berkurangnya aliran saliva. Akibatnya 24% pecandu sabu-sabu mengeluhkan kesulitan dalam mengunyah dan menelan makanan, 35% memerlukan bantuan air minum untuk membantu proses penelanan, dan 10% kesukaran dalam berbicara (Rommel *et al.*, 2016).

2.7.2. Karies

Karies pada pecandu sabu-sabu (*methamphetamine*) dikenal dengan istilah *meth mouth*. *Meth mouth* adalah karies dengan kerusakan yang parah pada permukaan gigi dan melibatkan lebih dari satu gigi. *Meth mouth* pada pecandu sabu-sabu (*methamphetamine*) kebanyakan terjadi di daerah bukal pada gigi posterior dan di daerah interproksimal gigi anterior sebelum pada akhirnya merusak semua bagian mahkota. Beberapa penelitian klinis menjelaskan bahwa prevalensi karies pada pengguna narkotika jenis sabu-sabu (*methamphetamine*) lebih tinggi dibandingkan orang tanpa mengkonsumsi sabu-sabu (*methamphetamine*). Sebuah studi percontohan yang membandingkan 18 pengguna MA dan 18 kontrol menunjukkan indeks plak dan DMFT jauh lebih tinggi pada pengguna sabu-sabu (*methamphetamine*) dibandingkan kontrol. (de Carolis *et al.*, 2015). Karies pada pengguna sabu-sabu disebabkan akibat menurunnya aliran saliva maupun xerostomia sehingga menyebabkan *self cleansing* menjadi buruk. Pada pengguna sabu-sabu (*methamphetamine*) juga terjadi penurunan pH saliva sehingga suasana yang asam menyebabkan terjadinya karies (Rommell *et al.*, 2016).

2.7.3. Penyakit Periodontal

Pengguna sabu-sabu memiliki peningkatan angka kejadian penyakit periodontal. Sabu-sabu (*methamphetamine*) ini menyebabkan vasokonstriksi

pembuluh darah yang berada di rongga mulut. Penggunaan sabu-sabu terus menerus menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah terjadi berulang. Hal ini menyebabkan pembuluh darah rusak secara permanen dan jaringan mulut nekrosis. Jika nekrosis terjadi pada pembuluh darah yang berada pada jaringan periodontal, maka terjadi kerusakan jaringan periodontal. Keadaan ini diperburuk dengan minimnya tindakan membersihkan rongga mulut oleh pengguna sabu-sabu (*Methamphetamine*). Sehingga kebersihan rongga mulut yang buruk dapat memperburuk kesehatan periodontal (Ye *et al.*, 2018).

2.7.4. *Bruxism*

Bruxism biasanya terjadi pada pengguna sabu-sabu (*methamphetamine*) kronis. *Bruxism* terjadi akibat gangguan pada sistem saraf pusat, salah satunya gangguan hormon dopamin. Aktivitas dopamin dapat dimodulasi oleh penghambatan hormon serotonin. Sabu-sabu (*methamphetamine*) menginduksi serotonin di jalur mesokortikal sehingga menyebabkan menurunnya kadar dopamine dalam otak. Berkurangnya dopamine dalam otak menyebabkan terjadinya stress sehingga memicu terjadinya *bruxism* (Dinis-oliveir *et al.*, 2010).

Sabu-sabu (*methamphetamine*) dapat menginduksi serotonin di jalur mesokortikal. Selain di jalur mesokortikal, serotonin juga dapat bersinaps di daerah ventral trigeminal. Serotonin yang diinduksi dapat membuat saraf trigeminal mandibularis terstimulasi berlebihan. Saraf trigeminal mandibularis adalah saraf yang menginervasi mandibula yang berperan dalam pergerakan rahang. Stimulasi saraf trigeminal mandibularis yang berlebihan dapat memperparah kondisi *bruxism* pada pengguna sabu-sabu (*methamphetamine*) (Dinis-oliveir *et al.*, 2010).

2.7.5. Atrisi

Atrisi adalah ausnya enamel maupun dentin karena pergerakan gigi bawah terhadap gigi atas selama fungsi normal. Keadaan ini dapat diperparah dengan kegiatan parafungsional seperti *bruxism*. Atrisi dapat dibedakan dengan kerusakan gigi lain yaitu abrasi dan erosi. Hal yang membedakan antara atrisi abrasi dan

erosi adalah penyebabnya sehingga terapi pada tiap-tiap kondisi akan berbeda. Atrisi pada setiap orang dapat diperparah oleh kegiatan parafungsional bruksisme. Bruksisme dapat dipengaruhi oleh stress yang dialami seseorang. (Shield dan Weiss, 2014)

a. Gambaran klinis atrisi

Atrisi sebagian besar terjadi di tepi insisal gigi anterior dan permukaan oklusal gigi posterior, di mana terdapat keausandengan bentuk sisi mengkilap halus yang dibatasi oleh tepi yang tajam. Derajat atrisi yang lebih parah ditandai dengan berkurangnya tinggi mahkota gigi. Atrisi juga dapat terlihat pada gigi geligi bagian proksimal yang berkontak dengan gigi antagonisnya. Hal ini terjadi pada gigi geligi yang mengalami maloklusi. Pada tahap lanjutan, atrisi dapat menyebabkan pengurangan tinggi gigitan, perubahan morfologis dan fungsional sistem stomatognatik yang parah serta hipersensitivitas dentin (Morozova et al., 2016). Gambaran klinis atrisi gigi dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2. 1 atrisi pada gigi geligi anterior (sumber : Morozova et al., 2016)

b. Mekanisme terjadinya atrisi gigi

1) Teori fungsional

Teori ini menunjukkan bahwa atrisi gigi dipengaruhi oleh lamanya gigi geligi berkontak. Atrisi yang parah disebabkan durasi kontak antara gigi rahang atas dan rahang bawah berkontak dengan durasi yang lama. Struktur gigi dapat sedikit demi sedikit terlepas akibat berkontaknya gigi geligi. Sehingga atrisi pada orang dengan usia tua lebih parah daripada pada orang dengan usia muda. Hal ini dikarenakan pemakaian fungsional orang dengan usia tua lebih lama dibandingkan orang dengan usia muda (Rees dan Somi, 2018).

2) Teori etiologi sistem saraf pusat

Kegiatan parafungsional yang dapat menyebabkan atrisi gigi disebabkan oleh stimulus dari sistem saraf pusat. Kegiatan parafungsional ini meliputi *nocturnal bruxism* dan *awake bruxism*. *Awake bruxism* merupakan kegiatan *grinding* dan *cleanching* yang dilakukan saat siang hari dan biasanya berhubungan dengan stress dan keadaan gelisah. *Nocturnal bruxism* merupakan kegiatan *grinding* dan *cleanching* yang dilakukan saat malam hari selagi tidur. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya *bruxism* dapat dikarenakan konsumsi narkotika, antidepresan dan obat-obatan lain yang dapat mempengaruhi sistem saraf pusat (Rees dan Somi, 2018).

3) Faktor modifikasi

Atrisi dapat disebabkan karena gabungan antara faktor-faktor yang dapat menyebabkan hilangnya struktur gigi. Pada umumnya faktor-faktor ini disebabkan oleh konsumsi obat-obatan antidepresan yang dapat meningkatkan neurotransmitter 5-hydroxytryptamine sehingga menyebabkan *bruxism*. Faktor modifikasi lain adalah disebabkan oleh kebiasaan mengonsumsi bahan-bahan yang bertekstur keras seperti kebiasaan mengunyah tulang pada suku Cina. Faktor modifikasi yang terakhir adalah hilangnya kontak gigi posterior dapat menyebabkan atrisi yang parah pada gigi anterior. Hal ini disebabkan karena seseorang akan lebih sering menggunakan gigi anterior untuk kegiatan pengunyahan (Rees dan Somi, 2018).

c. Faktor yang mempengaruhi atrisi pada narapidana sabu-sabu

1) *Bruxism*

Atrisi pada pengguna sabu-sabu (*methamphetamine*) disebabkan oleh kondisi sistem saraf pusat yang terganggu. Terganggunya sistem saraf pusat dapat menyebabkan *bruxism*. Saat terjadi *bruxism* di malam hari maupun siang hari terjadi kontak antara gigi atas dan bawah dengan kekuatan yang besar dan dalam durasi yang cukup panjang, sehingga dapat menimbulkan hilangnya struktur gigi. Kontak normal gigi geligi pada orang tanpa gangguan parafungsional bruksism umumnya yaitu 7 menit hingga 8 menit per hari dengan gaya maksimal per orang kurang lebih 33 pons. Sebaliknya orang dengan gangguan parafungsional seperti

bruksisme akan menggigit selama 5 jam per malam dengan tekanan 190 pons (Shield dan Weiss, 2014).

2) Xerostomia

Selain *bruxism* terganggunya sistem saraf pada pengguna sabu-sabu juga menyebabkan terjadinya xerostomia. Xerostomia di induksi oleh alpha-2-adrenal yang di ikat oleh norepinefrin di glandula saliva sehingga menyebabkan terganggunya sekresi saliva oleh kelenjar saliva. Xerostomia menyebabkan keadaan rongga mulut yang kering sehingga saat terjadi *bruxism* dan penggunaan normal, gigi akan kekurangan lubrikasi dari saliva. Hal ini mengakibatkan gigi lebih mudah mengalami aus (Rommel *et al.*, 2016).

3) Sifat sabu-sabu yang asam

Sabu-sabu dapat mengakibatkan keadaan rongga mulut menjadi asam. Hal ini disebabkan oleh adanya kandungan asam muriatik, asam fosforik, atau asam sulfuric. Kandungan asam dalam sabu-sabu dapat menyebabkan enamel dan dentin mudah terdemineralisasi sehingga saat terjadi pengunyahan normal dapat mempermudah terjadinya ausnya enamel maupun dentin (Goodchild *et al.*, 2007).

d. Karakteristik atrisi pada Pengguna narkoba jenis sabu-sabu

Karakteristik atrisi pada pengguna narkoba jenis sabu-sabu sama seperti karakteristik akibat bruksisme. Penyalahgunaan narkoba dapat mengakibatkan bruksisme sehingga meningkatkan derajat keparahan atrisi gigi.

Karakteristik atrisi pada pengguna narkoba jenis sabu-sabu adalah sebagai berikut :

- a. Atrisi dapat terjadi pada gigi permanen atau gigi sulung.
- b. Terjadi keausan pada sisi nonfungsional gigi geligi
- c. Terjadi keausan pada bagian oklusal sehingga mengakibatkan tidak adanya kontak proksimal dan menyebabkan penumpukan makanan.
- d. Atrisi lebih parah pada gigi anterior daripada pada gigi posterior daripada keausan alami. Keausan alami gigi yang normal adalah 65 micrometer per tahun

(Singh, 2015; Jain *et al.*, 2014)

Pola atrisi normal pada orang tanpa menggunakan narkoba pada usia 17 tahun sampai usia 29 tahun memiliki tingkat keparahan atrisi paling banyak adalah *mild*. Orang tanpa menggunakan narkoba yang berusia 30 tahun hingga 49 tahun paling banyak memiliki tingkat keparahan atrisi *moderate* dan pada usia 50 tahun ke atas paling banyak memiliki tingkat keparahan atrisi *severe*. (Karabekiroglu, 2017). Semakin tua umur seseorang keparahan atrisi akan semakin tinggi.

2.8. Penilaian Keparahhan Atrisi Gigi

Keparahan atrisi gigi dapat dilihat dari seberapa parah hilangnya struktur gigi pada bagian oklusal gigi. Terjadinya atrisi dapat ditandai dengan perubahan struktur anatomi *cups* maupun *groove* pada gigi. Untuk melihat tingkat keparahan atrisi gigi dapat dikelompokkan menurut oklusal dan insisal *tooth wear indeks*. Tingkat keparahan atrisi dikelompokkan dengan skor 0-4 yang akan dijelaskan dalam tabel 2.2. Derajat keparahan atrisi gigi atau *tooth wear* dapat di klasifikasikan menjadi *mild*, *moderate*, dan *severe* dengan kriteria penggolongannya dijelaskan pada tabel 2.1. (Lobbezoo dan Naije, 2001). Gambar derajat keparahan atrisi gigi dapat dilihat pada gambar 2.2, 2.3, dan 2.4.

Tabel 2. 1 Derajat keparahan atrisi gigi berdasarkan oklusal/insisal tooth wear indeks

Skor	Kriteria
0	tidak ada kehilangan enamel
1	terdapat kehilangan enamel
2	Kehilangan enamel hingga terlihat dentin kurang dari 1/3 tinggi gigi
3	Kehilangan dentin lebih dari 1/3 tinggi gigi
4	Kehilangan dentin hingga pulpa terbuka atau hingga dentin sekunder

(Sumber : Lobbezoo dan Naije, 2001)

Tabel 2. 2 Klasifikasi Derajat keparahan atrisi gigi

Klasifikasi	Kriteria
<i>Mild</i>	Kehilangan substansi enamel gigi (skor 1)
<i>Moderate</i>	Kehilangan substansi gigi hingga mencapai dentin, atau terjadi pemendekan gigi kurang dari sepertiga gigi (skor 2)
<i>Severe</i>	Kehilangan substansi gigi hingga mencapai dentin, atau terjadi pemendekan gigi lebih dari sepertiga gigi (skor 3-4)

(Sumber : Anitua *et al.*, 2017)



Gambar 2. 2 Klasifikasi atrisi gigi *mild*
(Sumber : Anitua *et al.*, 2017)

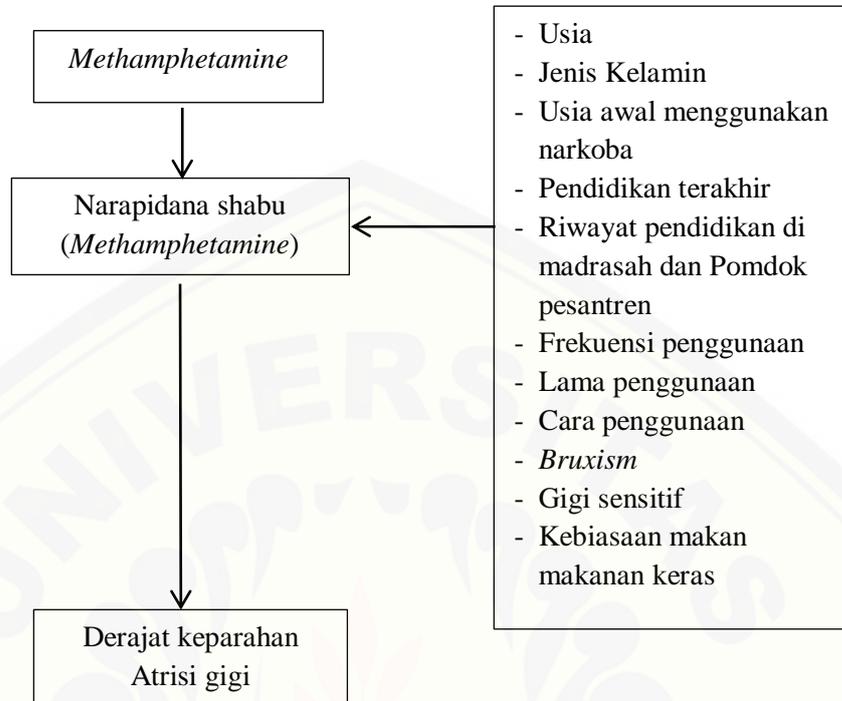


Gambar 2. 3 Klasifikasi atrisi gigi *moderate*
(Sumber : Anitua *et al.*, 2017)



Gambar 2. 4 Klasifikasi atrisi gigi *severe*
(Sumber : Anitua *et al.*, 2017)

2.9. Kerangka Konsep



BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian yang bersifat observasional deskriptif dan menggunakan pendekatan cross sectional. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang mendeskripsikan nilai-nilai dari suatu variabel. Penelitian deskriptif digunakan untuk melihat fenomena yang terjadi pada suatu populasi. Pendekatan cross sectional adalah pendekatan penelitian yang variabelnya terjadi pada obyek penelitian kemudian diukur dan dikumpulkan sekali dalam kurun waktu tertentu (Masturoh dan Anggita, 2018).

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Screening dilakukan di aula Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Kabupaten Jember.

3.2.1 Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari 2020.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah narapidana pengguna sabu-sabu (*methamfetamine*) di Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Kabupaten Jember yaitu narapidana yang telah dihukum berdasarkan putusan pengadilan melanggar Undang-Undang no 30 Tahun 2009 tentang Narkotika pasal 127. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 53 orang.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel penelitian adalah narapidana pengguna narkoba jenis sabu-sabu (*methamfetamine*) bagian dari populasi yang sudah di tulis pada subbab 3.1.1. di Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Kabupaten Jember

3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *total sampling*. Teknik *total sampling* adalah teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Masturoh dan Anggita, 2018).

3.3.5 Jumlah sampel

Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 53 orang.

3.4 Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel yang diteliti adalah:

- a. Karakteristik narapidana pengguna narkoba jenis sabu-sabu yang meliputi usia, jenis kelamin, riwayat pendidikan terakhir, riwayat pendidikan di pesantren, riwayat pendidikan di madrasah, cara menggunakan sabu-sabu, lama penggunaan sabu-sabu, usia awal menggunakan sabu-sabu, frekuensi penggunaan, ada atau tidaknya bruksisme, mulut kering, xerostomia, dan kegemaran memakan makanan bertekstur keras.
- b. Derajat keparahan atrisi pada narapidana pengguna narkoba jenis sabu-sabu di lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Kabupaten Jember.

3.5 Definisi Operasional

3.5.1 Narapidana Sabu-Sabu (*methamphetamine*)

Narapidana sabu-sabu merupakan seseorang yang menjalani hukuman di lembaga pemasyarakatan karena menggunakan sabu-sabu secara illegal. Narapidana sabu-sabu dalam penelitian ini adalah narapidana yang berada di Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Kabupaten Jember.

3.5.2. Karakteristik Narapidana Pengguna Narkoba Jenis Sabu-Sabu

Karakteristik narapidana pengguna sabu-sabu adalah ciri-ciri narapidana pengguna sabu-sabu yang diukur menggunakan teknik wawancara dan menggunakan alat ukur kuesioner, meliputi meliputi usia, jenis kelamin, riwayat pendidikan terakhir, riwayat pendidikan di pesantren, riwayat pendidikan di

madrasah, cara penggunaan sabu-sabu, lama penggunaan sabu-sabu, usia awal menggunakan sabu-sabu, frekuensi penggunaan, ada atau tidaknya bruksisme, mulut kering, xerostomia, dan kegemaran memakan makanan bertekstur keras.

3.5.3 usia

Usia adalah lama waktu hidup narapidana semenjak seseorang lahir hingga hari penelitian dilaksanakan. Penggolongan usia dilakukan berdasarkan penelitian Karabekiroglu et al tahun 2017 yaitu penggolongan usia muda yaitu 17-29 tahun, usia pertengahan yaitu 30-49 tahun, dan usia tua 50-74 tahun.

3.5.4. jenis kelamin

Jenis kelamin adalah atribut-atribut fisiologis dan anatomis yang membedakan antara laki-laki dan perempuan. Jenis kelamin dibedakan menjadi laki-laki dan perempuan.

3.5.5. Riwayat Pendidikan Terakhir

Riwayat Pendidikan Terakhir adalah tingkat pendidikan terakhir yang dijalani narapidana sebelum menjalani masa tahanan. Penggolongan pendidikan pada penelitian ini dibedakan menjadi tidak pernah bersekolah, SD/MI Sederajat, SMP/MTs Sederajat, SMA/MA Sederajat, dan Sarjana/Diploma.

3.5.6. Riwayat Pendidikan di pondok pesantren

Riwayat Pendidikan di pondok pesantren adalah riwayat pendidikan seseorang pernah menempuh pendidikan di pondok pesantren pada tingkat sekolah dasar maupun di sekolah tingkat lanjut.

3.5.7. Riwayat Pendidikan di madrasah

Riwayat Pendidikan di madrasah adalah riwayat pendidikan seseorang pernah menempuh pendidikan di madrasah pada MI (Madrasah Ibtidaiyah), MTs (Madrasah Tsanawiah) atau MA (Madrasah Aliyah).

3.5.6. Bruksisme

Bruksisme adalah kegiatan parafungsional mengerotkan gigi pada malam hari. Biasanya mengakibatkan suara pada malam hari yang maupun siang hari akibat berkontakannya dan bergesekannya gigi geligi rahang atas dan rahang bawah sehingga dapat diketahui dengan menanyakan orang yang dekat atau keluarga yang pernah mendengar suara bergeseknya gigi geligi

3.5.7. Mulut Kering

Mulut Kering adalah suatu kondisi saat kelenjar saliva tidak dapat memproduksi saliva dengan jumlah yang cukup sehingga mengakibatkan rasa kering pada mulut. Gejala dari keadaan mulut kering ini adalah sering merasa haus, tenggorokan kering, sensasi mulut kering. Cara mengetahui apakah sampel mengalami mulut kering pada penelitian ini adalah dengan bertanya kepada sampel dengan alat ukur kuesioner apakah sampel mengalami mulut kering.

3.5.8. Kebiasaan memakan makanan yang keras

Kebiasaan memakan makanan yang keras adalah perilaku makan yang dilakukan berulang ulang dan telah dilakukan dalam kurun waktu yang lama memakan makanan yang bertekstur keras. Cara mengetahui apakah sampel memiliki kebiasaan memakan makanan yang keras pada penelitian ini adalah dengan bertanya kepada sampel dengan alat ukur kuesioner apakah sampel memiliki kebiasaan memakan makanan yang keras

3.5.3 Derajat Keparahan Atrisi Gigi

Derajat keparahan atrisi gigi adalah tingkat keparahan atrisi gigi yang dapat diukur sesuai dengan oklusal/insisal *tooth wear index* sebagaimana dijelaskan pada tabel 2.1. Atrisi yang diukur dalam penelitian ini adalah atrisi pada narapidana sabu-sabu yang berada di Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Kabupaten Jember.

3.5.4. Cara Menggunakan Sabu-Sabu

Cara menggunakan sabu-sabu adalah cara seseorang mengkonsumsi sabu-sabu sehingga menyebabkan efek euphoria bagi dirinya. Cara menggunakan sabu-sabu ini dapat digolongkan menjadi secara oral (ditelan biasanya sediaannya dalam bentuk pil), secara intranasal (dihirup menggunakan hidung biasanya sediaan dalam bentuk bubuk kristalin), secara inhalasi (dihisap biasanya sediaan dalam bentuk kristal methamphetamine yang di bakar dan di masukkan dalam tabung kaca) biasa di sebut dengan istilah di bong, dan injeksi (disuntik melalui vena dengan jarum suntik, biasanya sediaannya dalam bentuk Kristal methamphetamine yang di campurkan dengan alkohol).

3.5.5. Lama Penggunaan Sabu-Sabu

Lama penggunaan sabu-sabu adalah durasi atau lama seseorang dalam menggunakan sabu-sabu hingga berhenti pada saat diteliti. Penggolongan lama penggunaan berdasarkan referensi Shetty *et al.*, 2010 bahwa penggunaan sabu-sabu dapat menyebabkan gangguan kesehatan gigi dan mulut mulai dari 18 bulan hingga 77 bulan.

3.5.6. Usia Awal Menggunakan Sabu-Sabu

Usia awal menggunakan sabu-sabu adalah usia pertamakali sampel menggunakan sabu-sabu. Penggolongan usia yang dilakukan pada penelitian ini adalah menggunakan penggolongan usia menurut Depkes tahun 2009 antara usia remaja hingga lansia adalah sebagai berikut : Massa Remaja Awal adalah usia 12 – 16 tahun, Massa Remaja Akhir adalah usia 17 – 25 tahun, Massa Dewasa Awal adalah usia 26 – 35 tahun, Massa Dewasa Akhir adalah usia 36 – 45 tahun, Massa Lansia Awal adalah usia 46 – 55 tahun, Massa Lansia Akhir adalah usia 56 – 65 tahun.

3.5.7. Frekuensi Penggunaan Sabu-Sabu

Frekuensi penggunaan sabu-sabu adalah seberapa sering sampel mengkonsumsi narkoba. Penggolongan sampel berdasarkan frekuensi ini dapat di

kategorikan sesuai dengan penggolongan oleh Roche *et al.*, tahun 2015 yaitu *Less frequent users* dan *frequent users*. *Less frequent users* merupakan jenis pengguna sabu-sabu (*Methamphetamine*) yang mengkonsumsi sabu-sabu (*Methamphetamine*) kurang dari 1 (satu) bulan sekali atau bahkan satu tahun sekali. *Frequent users* adalah Merupakan pengguna sabu-sabu yang mengkonsumsi sabu-sabu (*Methamphetamine*) setiap bulan atau setiap minggu hingga setiap hari.

3.6 Alat dan Bahan Penelitian

3.6.1 Alat Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Kaca mulut
- b. Eksavator
- c. Sonde lurus
- d. Pinset berkerat
- e. Baki / nierbeken
- f. Masker dan handscoon
- g. *headlamp*

3.6.2 Bahan Penelitian

- a. Lembar kuesioner
- b. Form Pemeriksaan
- c. Alat tulis

3.7 Prosedur Penelitian

3.7.1 Melakukan studi pendahuluan

Studi pendahuluan dilakukan dengan studi pustaka dan wawancara dengan dokter yang berada di lembaga pemasyarakatan Kelas IIA Kabupaten Jember dilakukan pada tanggal 9 Maret 2019.

3.7.2 Mengurus surat izin penelitian dan ethical clearance

- a. Pengurusan surat izin penelitian ke Lembaga Pemasaratakat Kelas IIA Kabupaten Jember dan Kantor wilayah Kementerian Hukum dan HAM Jawa Timur.
- b. Pengurusan *ethical clearance* diajukan kepada Komisi Etik FKG Universitas Jember sebelum dilakukan penelitian.

3.7.3 Penentuan kriteria sampel, jumlah sampel dan teknik sampling

Penentuan kriteria sampel, jumlah sampel dan teknik sampling telah dijelaskan pada subbab sebelumnya pada poin 3.3.

3.7.4 Memilah data narapidana narkoba jenis sabu-sabu

Peneliti memilah data narapidana narkoba jenis sabu-sabu di lembaga pemasaratakat Kelas IIA Kabupaten Jember. Pemilahan data dilakukan dengan cara mengambil data dan banyaknya narapidana dengan penyalahgunaan narkoba jenis sabu-sabu. Kemudian setiap narapidana diberi nomor urut sampel. Kemudian dibedakan antara nomor urut ganjil dan genap. Narapidana bernomor urut ganjil akan dilakukan pengamatan derajat keparahan atrisi pada kwadran 1 dan 3. Narapidana bernomor urut genap akan dilakukan pengamatan derajat keparahan atrisi pada kwadran 2 dan 4.

3.7.5 Penentuan Karakteristik Pengguna Narkoba Jenis Sabu-Sabu (*Metamphetamine*)

- a. Menyiapkan kuesioner untuk menentukan karakteristik pengguna narkoba.
- b. Menjelaskan maksud dan tujuan melakukan wawancara karakteristik narapidana kepada narapidana pengguna narkoba jenis sabu-sabu.
- c. Subyek penelitian mengisi *informed consent*.
- d. Melakukan wawancara kepada narapidana sesuai dengan pertanyaan yang ada pada kuesioner.
- e. Mengumpulkan lembar kuesioner yang telah terisi sesuai jawaban narapidana.

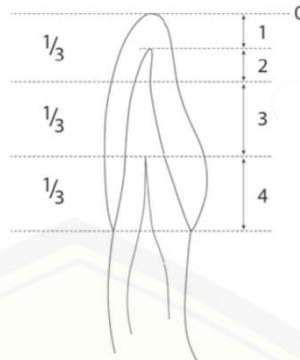
3.7.6. *Screening* Derajat Keparahan Atrisi

- a. Menyiapkan alat dan bahan.
- b. Subyek penelitian diinstruksikan untuk duduk dalam keadaan rileks pada kursi
- c. Operator Menggunakan masker dan handscoon.
- d. Melihat warna enamel normal, dentin yang terbuka maupun adanya kamar pulpa yang terbuka dengan kaca mulut pada gigi geligi subyek penelitian.
- e. Mengisi hasil pengukuran derajat keparahan atrisi dalam form pengukuran derajat keparahan atrisi.

3.7.7. Pengukuran

Derajat keparahan atrisi gigi diukur sesuai dengan oklusal/insisal *Tooth Wear Indeks (TWI)*. Teknik pengukurannya dilakukan dengan pengamatan secara klinis. Gigi molar 3 tidak di amati. Gigi dengan restorasi yang luas dan gigiyang mengalami karies yang besar tidak di amati. Gigi yang hilang diberi kode M, gigi dengan karies yang luas dan restorasi yang besar mencapai cups di beri kode R (Wetselaar *et al*, 2016).

Penentuan derajat keparahan atrisi gigi secara klinis dilakukan dengan cara pengamatan warna enamel normal, dentin yang terbuka maupun adanya kamar pulpa yang terbuka dengan menggunakan kaca mulut. Derajat keparahan atrisi diberi skor 0 apabila tidak ada kehilangan enamel, skor 1 jika terdapat kehilangan enamel, skor 2 jika terdapat kehilangan enamel hingga terlihat dentin kurang dari 1/3 tinggi mahkota, skor 3 jika terdapat kehilangan dentin lebih 1/3 tinggi gigi dan kurang dari 2/3 dari tinggi gigi, dan skor 4 jika terdapat kehilangan dentin hingga pulpa terbuka atau hingga dentin sekunder. Penentuan derajat keparahan atrisi gigi ditentukan dengan cara mencatat klasifikasi *tooth wear* yang paling parah pada kedua kuadran yang diamati (Wetselaar *et al*, 2016). Keterangan lebih jelas ditampilkan pada tabel 3.3



Gambar 3. 1 Penilaian oklusal/insisal *tooth wear*
(Wetselaar *et al*, 2016)

Tabel 3. 1 Keparahan atrisi gigi berdasarkan oklusal dan insisal *tooth wear* indeks dan kategori keparahan atrisi

No	Skor atrisi	Derajat Keparahan	Keterangan
1.	0	Tanpa atrisi	tidak ada kehilangan enamel
2.	1	<i>Mild</i> (ringan)	terdapat kehilangan enamel
3.	2	<i>Moderate</i> (sedang)	Kehilangan enamel hingga terlihat dentin kurang dari 1/3 tinggi gigi
4.	3	<i>Severe</i> (berat)	Kehilangan dentin lebih dari 1/3 tinggi gigi
5.	4	<i>Severe</i> (berat)	Kehilangan dentin hingga pulpa terbuka atau hingga dentin sekunder

(Sumber : Lobbezoo dan Naije, 2001; Anitua *et al.*, 2017)

3.7.4 Pengumpulan Data

Pengumpulan data menggunakan 2 teknik yaitu:

a. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara pengamatan langsung terhadap subyek penelitian. Peneliti melakukan pengamatan dan pencatatan hasil pengukuran derajat keparahan atrisi. Kemudian pengumpulan data dihimpun dalam form pengumpulan data.

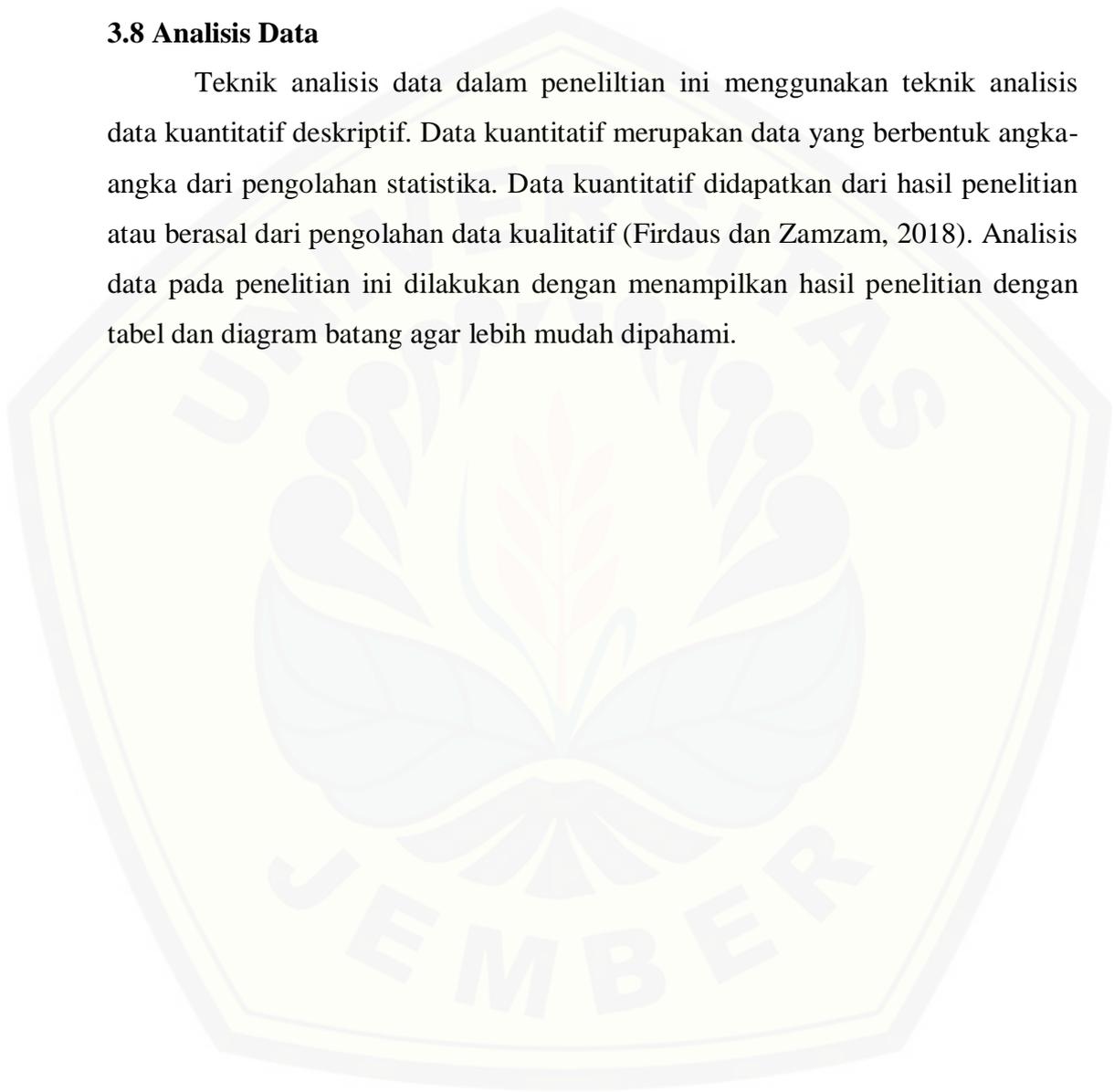
b. Wawancara

Metode wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan kepada responden untuk dijawab. Pertanyaan ditanyakan oleh operator dengan tuntunan kuesioner sebagai alat ukurnya. Peneliti

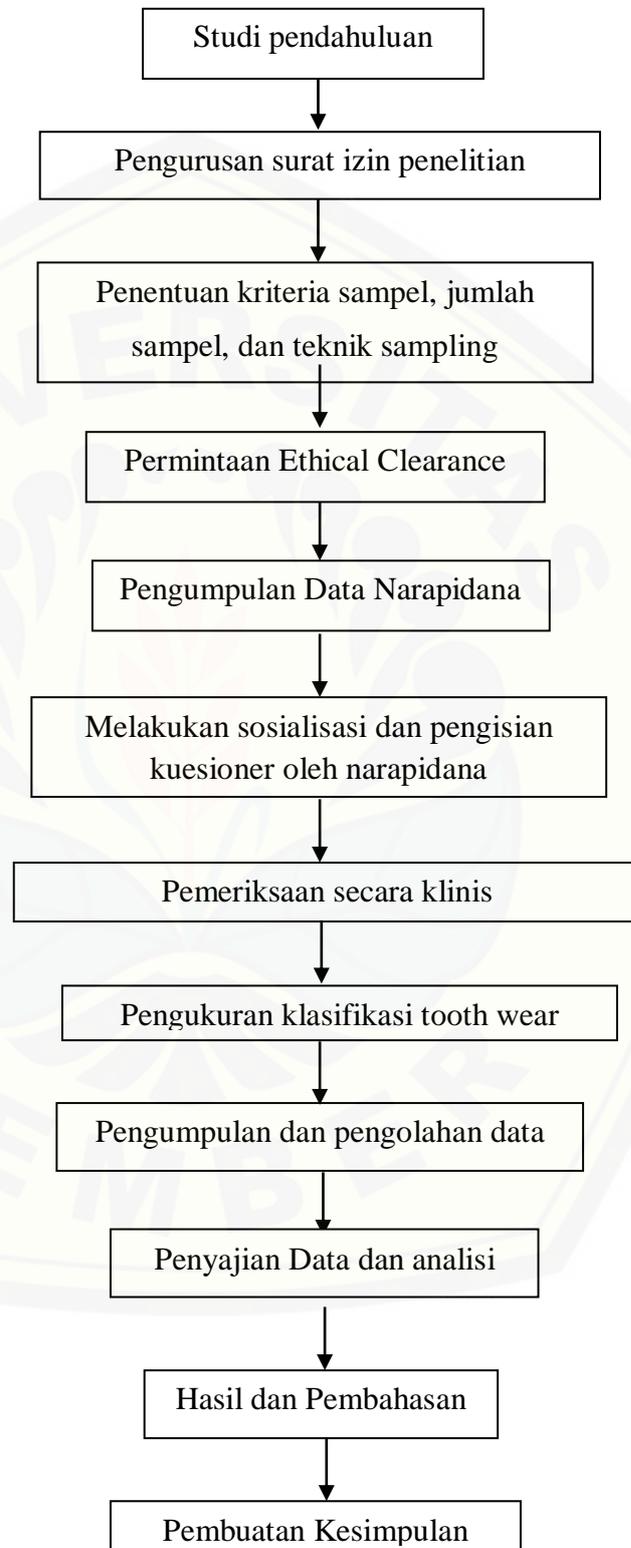
menanyakan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan karakteristik narapidana pengguna narkoba jenis sabu-sabu yang berada di lembaga pemasyarakatan Kelas IIA Kabupaten Jember.

3.8 Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data kuantitatif deskriptif. Data kuantitatif merupakan data yang berbentuk angka-angka dari pengolahan statistika. Data kuantitatif didapatkan dari hasil penelitian atau berasal dari pengolahan data kualitatif (Firdaus dan Zamzam, 2018). Analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan menampilkan hasil penelitian dengan tabel dan diagram batang agar lebih mudah dipahami.



3.9. Alur Penelitian



BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

- 5.1.1 Karakteristik narapidana yang berengaruh terhadap derajat keparahan atrisi pada pengguna narkoba jenis sabu-sabu adalah bruksisme, xerostomia dan kegemaran memakan makanan yang keras. Karakteristik tersebut dapat dipengaruhi oleh penggunaan sabu-sabu.
- 5.1.2 Derajat keparahan atrisi pada pengguna narkoba jenis sabu-sabu di Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Kabupaten Jember paling banyak adalah *moderate* atau sedang dengan presentase 43.4%.

5.2 Saran

- 5.2.1 Perlu dilakukan kebijakan oleh Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Kabupaten Jember untuk merehabilitasi kerusakan gigi yaitu pada pengguna narkoba jenis sabu-sabu.
- 5.2.2 Perlu dilakukan penelitian dengan sampel yang lebih banyak tentang keparahan atrisi pada pengguna narkoba jenis sabu-sabu.
- 5.2.3 Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang pengaruh narkoba pengguna sabu-sabu berdasarkan frekuensi penggunaan, lama penggunaan dan cara penggunaan terhadap kesehatan gigi dan mulut.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M.A., dan D. 2017. Juniati. Klasifikasi Kelompok Umur Manusia Berdasarkan Analisis Dimensi Fraktal Box Counting dari Citra Wajah dengan Deteksi Tepi Canny. *MATHunesa*. 6 (4) : 33-42.
- Anggraeni, D.R. 2011. Hubungan Antara Religiusitas dan Stress dengan Psychological Well Being Pada Remaja Pondok Pesantren. *Jurnal Psikologi: Teori & Terapan*. 1(2) : 29-45.
- Anitua, E., M. Alkharisat, J. Baracho, dan J. Duran-Cantolla. 2017. Obstructive Sleep Apnea and Tooth Wear: Association and Confounding Factors. *Journal of Dental Sleep Medicine*. 4 (2): 45-60.
- De-Carolis, C., G. Boyd, L. Mancinelli, S. Pagano, dan S. Eramo. 2015. Methamphetamine Abuse and “Meth Mouth” in Europe. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 20(2): 205–210.
- Dinis-Oliveira, R. J., I. C. Félix, C. Teres, dan Magalhães. 2010. *Bruxism* after 3,4-methylenedioxymethamphetamine (ecstasy) Abuse. *Clinical Toxicology*. 48(8):863-864.
- Firdaus., F. Zamzam. 2018. *Aplikasi Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Depublish.
- Galbraith , N. 2015. The Methamphetamine Problem. *BJPsych Buletin*.39 : 218-220.
- Goodchild, J. H., dan M. Donaldson. 2007. Methamphetamine Abuse and the Impact on Dental Health. *Dentistry today*. 26(5): 124 – 131.
- Hidayat, T. 2005. *Keluar Masuk Panti Perawatan Narkoba Tetapi tak Sembuh-sembuh*. Jakarta : Pikiran Rakyat.
- Jain, A., D. J. Bhaskar., P. Yadav., A. Lukram., dan R. Khurana. 2014. Bruxism : An Obscure Pain. *Int J Dent Med Res*. 1(1): 21-30.
- Karabekiroglu, S., S. Sener., G. Magat, I. Akdemir, dan N. Unlu. 2017. Oclusal and Incisal Tooth Wear in Turkish Adult Patients. *International Juournal of Medical and Health Research*. 3(7): 54-60.

- Kementerian Kesehatan RI. 2014. *Gambaran Umum Pengguna Narkotika di Indonesia*. Jakarta: Jendela Data dan Informasi Kesehatan.
- Kemenetrian Kesehatan RI. 2017. *Anti Narkotika Sedunia 26 Juli 2017*. Juli. Jakarta : Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan.
- Kurnikasari, E. 2013. Berbagai Teknik Penanganan Bruksisme. *Jurnal Material Kedokteran Gigi*. 2(1):36-42.
- Lobbezoo, F, dan M. Naeije. 2001. A Reliability Study of Clinical Tooth Wear measurements. *J Prosthet Dent* . 86: 597–602.
- Martono, L. H. dan S. Joewana. 2008. *Pencegahan dan Penanggulangan Penyalahgunaan Narkoba Berbasis Sekolah*. Salatiga: Balai Pustaka.
- Masturoh, I., dan N. Anggita. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Pusat Pendidikan dan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
- Mehling, R. 2008. *DRUGS The Straight Facts: Methamphetamine*. New York: Chelsea House An Imprint of Infobase Publishing.
- Milosevic, A., N. Agrawal, P.J. Redfearn. dan L.H. Mair. 1999. The Occurrence of Toothwear in Users of Ecstasy (3,4 Methylene Dioxy Meth Amphetamine). *Community Dent Oral Epidemiol*. 27(4): 283–287.
- Nur'artavia. M.R. 2017. Karakteristik Pelajar Penyalahguna Napza dan Jenis Napza yang Digunakan di Kota Surabaya. *The Indonesian Journal of Public Health*. 12(1) : 27-38.
- Pangkalan Data Pondok Pesantren. 2019. Statistik Data Pondok Pesantren. <https://ditpdpontren.kemenag.go.id/pdpp/statistik?id=35>. [diakses pada 18 Februari 2020].
- Rees, J. S. dan S. Somi. 2018. A Guide to The Clinical Management of Attrition. *British Dental Journal*. 319- 323.
- Riza, I., dan Mahmudah. 2017. Hubungan Faktor Lingkungan dengan Penggunaan Trihexyphenidyl pada Remaja di BNN Kota Surabaya. *Jurnal Biometrika dan Kependudukan*. 5(1) 70-79.

- Roche, A., A . McEntee, J. Fischer, dan V. Kostadinov. 2015. Methamphetamine Use in Australia. nceta.flinders.edu.au/files. [Diakses pada 12 Juni 2019].
- Rommell, N., N. H. Rohleder, S. Koerdt, S. Wagenpfeil, R. Härtel-Petri, K. Wolff, and M. R. Kesting. 2016. Sympathomimetic Effects of Chronic Methamphetamine Abuse on Oral Health: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*.16(59): 1-8.
- Rusyniak, D.E. 2011. Neurologic manifestations of chronic methamphetamine abuse. *Neurol Clin*. 29(3): 641–65.
- Saputri. D. 2012. Kuantifikasi Serta Distribusi Serotipe Streptococcus Mutans dan Streptococcus Sobrinus dari Plak dan Saliva Analisis pada Penderita Resesi Gingiva dengan Dentin Hipersensitif Menggunakan Real TimePCR. *Tesis*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Shetty, V., L. J. Mooney, C. M. Zigler, T. R. Belin, D. Murphy, dan R. Rawson. 2010. The Relationship Between Methamphetamine Use and Increased Dental Disease. *J Am Dent Assoc*.141(3). 307-318.
- Shield. R.C. dan G, Weiss. 2014. *Woelfel Anatomi Gigi*, Ed.8. EGC : Jakarta.
- Sistem Database Pemasarakatan. 2019. Data Terakhir Jumlah Khusus Penghuni Per-UPT pada Kanwil. smslap.ditjenpas.go.id. [Diakses pada 12 Juni 2019].
- Singh, G. 2015. Textbook of orthodontics. Jaypee Brothers Medica Publisher: New Delhi.
- Sun, D., T. Ye, A. Ren, dan S. Yu. 2018. Prevalence and Etiology of Oral Diseases in Drug-Addicted Populations: A Systematic Review. *Int J Clin Exp Med*. 11(7): 6521-6531.
- Syahrial. 2015. Pengetahuan Siswa Kelas X dan XI Tentang Narkoba di SMKN 1 Bangkinang Tahun 2015. *Jurnal PG-PAUD STKIP Pahlawan Tuanku Tambusai*. 1(2):153-160.
- Syukri, M. 2019. Hubungan Jenis, Lama Pemakaian dan Harga Diri dengan Resiliensi Pengguna Napza Fase Rehabilitasi. *Jambura Health and Sport Journal*. 1(2): 41-47.

- Wardani, E.M., dan Y. Septianingrum. 2018. Pada Hubungan antara Persepsi, Jenis Kelamin, Status Tempat Tinggal, Status Orang Tua dengan Perilaku Penyalahgunaan Napza Pada Kelas XI Di SMK Darul Huda Sidoarjo. *Medical and Health Science Journal*. 2(2) : 39-46.
- Wetselaar, P., J.H. Vermarie, C.M. Visscher, F. Lobbezoo, dan A.A. Schuller. 2016. The Prevalence of Tooth Wear in the Dutch Adult Population. *Caries Research*. 50: 543-550.
- Wizani, B E., M. N. Dodd, dan A. Milosevic. 2012. The Sign and Symtoms of Tooth Wear in a Referred Group of Patients. *British Dental Journal*.
- Ye. T., D. Sun, G. Dong, G. Xu, L. Wang, J. Du, P. Ren, dan S. Yu. 2018. The Effect of Methamphetamine Abuse Ondental Caries and Periodontal Diseases Inan Eastern China City. *BMC Oral Health*. 18(8) : 2-6.

Lampiran 3. 1 Surat Izin Penelitian


KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
 Jl. Kalimantan No. 37, Kampus Tegal Boto Kotak Pos 159 Jember 68121
 Telepon (0331) 333536, 331743 Fasimili. (0331) 331991
 Laman: fk.g.unej.ac.id

Nomor : 7160 /UN25.8.TL/2019 26 NOV 2019
 Perihal : Ijin Penelitian

Kepada Yth
 Kepala Lembaga Pemasarakatan Klas IIA Jember
 Di
 Jember

Dalam rangka pengumpulan data penelitian guna penyusunan skripsi maka, dengan hormat kami mohon bantuan dan kesediaannya untuk memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa kami dibawah ini:

1	Nama	: Nancy Amelia Rosa
2	NIM	: 161610101082
3	Semester/Tahun	: 2019/2020
4	Fakultas	: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember
5	Alamat	: Jl. Kalimantan No. 37 Jember
6	Judul Penelitian	: Derajat Keparahan Atrisi pada Narapidana Narkoba Jenis Sabu-Sabu di Lembaga Pemasarakatan Kelas II A Kabupaten Jember
7	Lokasi Penelitian	: Ruang Aula Lembaga Pemasarakatan Klas IIA Jember
8	Data/alat yg di pinjam	: Kursi, Meja, dan lain-lain
9	Waktu	: Desember 2019 s/d Selesai
10	Tujuan Penelitian	: Untuk Mengetahui Derajat Keparahan Atrisi pada Narapidana Narkoba Jenis Sabu-Sabu di Lembaga Pemasarakatan Kelas II A Kabupaten Jember
11	Dosen Pembimbing	: 1. drg. Hestieyonini Hadnyanawati, M.Kes : 2. drg. Surartono Dwiatmoko, M.M

Demikian atas perkenan dan kerja sama yang baik disampaikan terimakasih

an. Dekan
 Wakil Dekan I,



Dr. drg. Masniari Novita, Sp.OF(K)
 NIP.196811251999032001

Tembusan :
 Yth. Kepala Bimbingan Narapidana dan anak didik
 Lembaga Pemasarakatan Kelas IIA Jember

Lampiran 3. 2 Ethical clearance

 <p>KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK) FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI UNIVERSITAS JEMBER <i>(THE ETHICAL COMMITTEE OF MEDICAL RESEARCH FACULTY OF DENTISTRY UNIVERSITAS JEMBER)</i></p>	
<p>ETHIC COMMITTEE APPROVAL <u>No.629/UN25.8/KEPK/DL/2019</u></p>	
Title of research protocol	: "Degrees of Tooth Attrition in Methamphetamine Abuse Prisoner in The Prison of Jember"
Document Approved	: Research Protocol
Principal investigator	: Nancy Amelia Rosa
Member of research	: -
Responsible Physician	: Nancy Amelia Rosa
Date of approval	: Desember 2019
Place of research	: Lembaga Pemasarakatan Kelas II A Kabupaten Jember
<p>The Research Ethic Committee Faculty of Dentistry Universitas Jember States That the above protocol meets the ethical principle outlined and therefore can be carried out.</p>	
<p>Jember, Nopember 14th 2019</p>	
 Dean of Faculty of Dentistry Universitas Jember (drg. R. Rahardyan P. M. Kes, Sp. Pros.)	 Chairperson of Research Ethics Committee Faculty of Dentistry Universitas Jember (P. Dewa Ayu Ratna Dewanti, M.Si.)

Lampiran 3. 3 Surat Izin penelitian dari Kantor Wilayah Kementerian Hak Asasi Manusia



KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIC INDONESIA
KANTOR WILAYAH JAWA TIMUR
Jalan Kayon No. 50-52 Surabaya
Telp: 031-5340707 Faksimili : 031-5345496

Laman : <http://jatim.kemenumham.go.id> E-mail : jawatimur.kepegawaian@gmail.com

Nomor : W15.UM.01.01- 3951
Lampiran : -
Hal : Ijin Penelitian

27 Desember 2019

Yth. Kepala Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Jember
Di -
Tempat

Sehubungan dengan surat Kepala Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Jember Nomor: W15.PAS.PAS.6.HH.05.04-68,74,75 tanggal 9 Desember 2019 perihal tersebut pada pokok surat, bersama ini di sampaikan bahwa pada prinsipnya kami menyetujui/tidak keberatan untuk menerima mahasiswa Universitas Jember atas nama :

No	Nama	NIM
1	Nancy Amelia Rosa	161610101062
2	Nadiyah Rizqi Aprilia	161610101074
3	Resza Utomo	161610101079

untuk melaksanakan penelitian pada Lembaga Pemasyarakatan Kelas IIA Jember, dengan catatan yang bersangkutan menaati peraturan dan ketentuan yang berlaku.

Atas perhatiannya, diucapkan terima kasih.



a.n. Kepala Kantor Wilayah
Kepala Divisi Administrasi

Indah Rahayuningsih
NIP. 196410221988032001

Tembusan :

1. Kepala Kantor Wilayah Kemenkumham Jawa Timur (sebagai laporan);
2. Kepala Divisi Pemasyarakatan;
3. Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember;

Lampiran 3. 4 Alat dan bahan



A. Kaca mulut, eskafator dan pinset berkerat (disposable)



B. Baki



C. Masker



D. Handscoon



E. Headlamp



F. Alat Tulis

Lampiran 3. 5 Dokumentasi Kegiatan



A. Narapidana menunggu untuk di periksa



B. Narapidana dipersilahkan duduk



C. Pengisian lembar ethical clearance dan operator menjelaskan maksud dan tujuan penelitian



D. Wawancara karakteristik narapidana sesuai dengan kuesioner



E. Pemeriksaan derajat keparahab atrisi oleh operator yang telah menggunakan APD dan headlamp.



F. Contoh gigi yang di periksa



G. Derajat keparahan atrisi mild



H. Derajat keparahan atrisi moderate



I. Derajat keparahan atrisi moderate

Lampiran 3. 6 Informed Consent

SURAT PERNYATAAN (INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Didik Budi Santoso
Jenis Kelamin(L/P) : L
Umur/Tgl Lahir : 39 th /12-06-1980
Alamat : Banyuwangi
Telp :

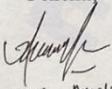
Dengan ini menyatakan SETUJU/MENOLAK untuk menjadi subjek penelitian dari :

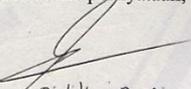
Nama : Nancy Amelia Rosa
NIM : 161610101082
Fakultas : Kedokteran Gigi Universitas Jember

Dengan judul "Derajat Keparahan Atrisi pada Narapidana Narkoba Pengguna Sabu-Sabu (*Methamphetamine*) di Lembaga Pemasyarakatan Kelas II A Kabupaten Jember" dengan sebenar-benarnya tanpa ada suatu paksaan dari pihak manapun.

Dari penjelasan yang diberikan, telah saya mengerti segala hal yang berhubungan dengan tindakan tersebut, serta kemungkinan pasca tindakan yang dapat terjadi sesuai penjelasan yang diberikan.

Jember, 30 - Januari 2020

Peneliti,

(..Nancy Amelia R...)

Yang membuat pernyataan,

(.....Didik Budi.....)

Lampiran 3. 7 Lembar Kuesioner Penelitian**Lembar Kuesioner Penelitian****Derajat Keparahan Atrisi Pada Narapidana Narkoba Pengguna Shabu-Shabu (*Methamphetamine*) Di Lembaga Pemasyarakatan Kelas II A Kabupaten Jember**

Nomor responden : (diisi peneliti)
Nama :
Usia :
Jenis kelamin :
Alamat asal :

Pilihlah salah satu jawaban dengan memberi tanda silang (x) terhadap jawaban yang mewakili diri anda!

1. Apa pendidikan terakhir anda?
 - a. Tidak bersekolah
 - b. SD/MI
 - c. SMP/MTs
 - d. SMA/MA
 - e. Sarjana
2. Apakah anda pernah bersekolah di Madrasah (MI/MTs/MA)?
 - a. Ya
 - b. Tidak
3. Apakah anda pernah menempuh pendidikan di pondok pesantren?
 - a. Ya
 - b. Tidak
4. Berapa lama anda menggunakan narkoba jenis sabu-sabu?
 - a. < 1,5 tahun
 - b. 1,5 tahun – 4 tahun
 - c. 4 tahun – 6 tahun
 - d. > 6 tahun
5. Berapa sering dalam seminggu anda menggunakan narkoba jenis sabu-sabu?
 - a. Setiap hari
 - b. seminggu sekali
 - c. sebulan sekali
 - d. kurang dari setahun
6. Bagaimana cara anda menggunakan narkoba jenis shabu-shabu?
 - a. Oral (ditelan)
 - b. Intranasal (dihirup)
 - c. inhalasi (dihisap)
 - d. Injeksi (disuntik)
7. Apakah ada orang lain memberitahu anda bahwa anda pernah mengerotkan gigi saat malam hari maupun siang hari?

- a. Ya
 - b. Tidak tahu
 - c. Tidak ada
8. Jika ya, sejak kapan anda mengetahui bahwa anda pernah mengerotkan gigi?
- a. Sejak kecil
 - b. Sejak menggunakan narkoba
 - c. Akhir akhir ini
9. Apakah anda pernah merasa mulut kering?
- a. Sering
 - b. Jarang
 - c. Tidak pernah
10. Apakah anda merasa nyilu saat meminum makanan-makanan tertentu seperti makanan yang panas, dingin, asam atau manis?
- a. Ya
 - b. Tidak
 - c. Kadang kadang
11. Apakah anda sering makan makanan yang bertekstur keras seperti (seperti kacang-kacangan, jagung kering dan lain lain)?
- a. Ya
 - b. Tidak
 - c. Kadang kadang

Lampiran 3. 8 Formulir pengumpulan data

Formulir Pengumpulan Data
Derajat Keparahan Atrisi Pada Narapidana Narkoba Pengguna Shabu-Shabu (*Methamfetamine*) Di Lembaga Pemasyarakatan Kelas II A
Kabupaten Jember

Nomor Responden :.....(diisi peneliti)

Nama :

Usia :

Jenis kelamin :

Alamat :

Tuliskan derajat keparahan atrisi gigi sesuai dengan *Tooth Wear Indeks*

Kwadrant 2								Kwadrant 1							
28	27	26	25	24	23	22	21	11	12	13	14	15	16	17	18
Kwadrant 3								Kwadrant 4							
38	37	36	35	34	33	32	31	41	42	43	44	45	46	47	48

Klasifikasi derajat keparahan atrisi : ***MILD / MODERATE / SEVERE***

Keterangan :

tooth wear indeks

Skor	Kriteria
0	tidak ada kehilangan enamel
1	terdapat kehilangan enamel
2	Kehilangan enamel hingga terlihat dentin
3	Kehilangan dentin lebih dari 1/3 permukaan gigi
4	Kehilangan dentin hingga pulpa terbuka atau hingga dentin sekunder

Klasifikasi Derajat keparahan atrisi gigi

Klasifikasi	Kriteria
<i>Mild</i>	Kehilangan substansi enamel gigi (skor 1)
<i>Moderate</i>	Kehilangan substansi gigi hingga mencapai dentin, atau terjadi pemendekan gigi kurang dari sepertiga gigi (skor 2)
<i>Severe</i>	Kehilangan substansi gigi hingga mencapai dentin, atau terjadi pemendekan gigi lebih dari sepertiga gigi (skor 3-4)

Nb : penentuan derajat keparahan atrisi gigi bergantung pada kondisi gigi yang paling parah

Lampiran 4. 1Tabel hasil penelitian

A. Tabel Karakteristik Umum Narapidana

No	Jenis Kelamin	Usia	Pendidikan	Riwayat Madrasah	Riwayat Pondok pesantren
1	L	39	SMP/MTs	Tidak	Tidak
2	L	43	SMA/MA	Tidak	Pernah
3	L	41	SMA/MA	Tidak	Tidak
4	L	25	SMA/MA	Tidak	Tidak
5	L	37	SMA/MA	Tidak	Pernah
6	L	28	SMP/MTs	Tidak	Tidak
7	L	22	SMP/MTs	Tidak	Tidak
8	L	42	SD/MI	Pernah	Tidak
9	L	43	SMA/MA	Tidak	Pernah
10	L	26	SMA/MA	Tidak	Tidak
11	L	25	SMP/MTs	Tidak	Pernah
12	L	40	SMA/MA	Tidak	Tidak
13	L	48	SMP/MTs	Tidak	Tidak
14	L	33	SMP/MTs	Tidak	Tidak
15	L	40	SMP/MTs	Tidak	Tidak
16	L	24	SMA/MA	Pernah	Pernah
17	L	45	SMP/MTs	Pernah	Tidak
18	L	49	Sarjana	Tidak	Tidak
19	L	32	SMA/MA	Tidak	Tidak
20	L	17	SMA/MA	Tidak	Tidak
21	L	31	SMP/MTs	Pernah	Pernah
22	L	36	SD/MI	Tidak	Tidak
23	L	21	SMA/MA	Tidak	Tidak
24	L	37	SMA/MA	Pernah	Tidak
25	L	48	Sarjana	Tidak	Tidak
26	L	23	SMA/MA	Tidak	Pernah
27	L	22	SD/MI	Tidak	Tidak
28	L	29	SMA/MA	Tidak	Tidak
29	L	36	SD/MI	Tidak	Tidak
30	L	30	SD/MI	Tidak	Tidak
31	L	27	SMP/MTs	Tidak	Tidak
32	L	30	SMP/MTs	Tidak	Pernah
33	L	31	SMP/MTs	Tidak	Tidak
34	L	36	SMA/MA	Tidak	Tidak
35	L	46	SMA/MA	Tidak	Pernah
36	L	48	SMA/MA	Tidak	Tidak
37	L	35	SMP/MTs	Pernah	Tidak
38	L	29	SMA/MA	Tidak	Tidak
39	L	25	SMP/MTs	Pernah	Pernah
40	L	25	Sarjana	Tidak	Tidak
41	L	30	SD/MI	Tidak	Tidak
42	L	42	SMA/MA	Tidak	Tidak
43	L	32	SMA/MA	Tidak	Tidak

44	L	37	Sarjana	Tidak	Tidak
45	L	30	SD/MI	Tidak	Tidak
46	L	20	SMA/MA	Tidak	Pernah
47	L	54	SMP/MTs	Tidak	Tidak
48	L	23	SMA/MA	Tidak	Tidak
49	L	26	SMA/MA	Tidak	Tidak
50	L	52	SMP/MTs	Pernah	Pernah
51	L	51	SMA/MA	Pernah	Pernah
52	L	40	SMA/MA	Tidak	Tidak
53	L	29	SMA/MA	Tidak	Tidak



B. Tabel karakteristik pengguna narkoba jenis sabu-sabu

No.	Usia Pertama menggunakan Narkoba	Lama menggunakan narkoba	Kategori frekuensi pemakaian	Cara memakai
1	39 Tahun	< 1,5 tahun	frequence	inhalasi
2	22 tahun	> 6 tahun	frequence	inhalasi
3	30 tahun	> 6 tahun	frequence	intranasal
4	24 tahun	< 1,5 tahun	frequence	inhalasi
5	37 tahun	< 1,5 tahun	frequence	inhalasi
6	27 Tahun	< 1,5 tahun	frequence	oral
7	20 tahun	1,5 tahun - 4 tahun	frequence	oral
8	19 tahun	> 6 tahun	frequence	inhalasi
9	20 tahun	> 6 tahun	frequence	inhalasi
10	24 tahun	1,5 tahun - 4 tahun	frequence	oral
11	13 tahun	4 tahun - 6 tahun	frequence	inhalasi
12	25 tahun	> 6 tahun	frequence	inhalasi
13	46 tahun	1,5 tahun - 4 tahun	frequence	inhalasi
14	31 tahun	1,5 tahun - 4 tahun	frequence	inhalasi
15	24 tahun	< 1,5 tahun	frequence	oral
16	20 tahun	< 1,5 tahun	frequence	inhalasi
17	19 tahun	> 6 tahun	frequence	inhalasi
18	1 tahun	4 tahun - 6 tahun	frequence	inhalasi
19	16 tahun	4 tahun - 6 tahun	frequence	inhalasi
20	15 tahun	1,5 tahun - 4 tahun	frequence	inhalasi
21	19 tahun	> 6 tahun	frequence	inhalasi
22	36 tahun	< 1,5 tahun	frequence	Inhalasi
23	15 tahun	1,5 tahun - 4 tahun	frequence	Inhalasi
24	37 tahun	< 1,5 tahun	frequence	Inhalasi
25	47 tahun	1,5 tahun - 4 tahun	frequence	Inhalasi
26	18 tahun	1,5 tahun - 4 tahun	frequence	Inhalasi
27	18 tahun	1,5 tahun - 4 tahun	frequence	Oral
28	29 tahun	< 1,5 tahun	frequence	Inhalasi
29	20 tahun	> 6 tahun	frequence	Oral
30	28 tahun	1,5 tahun - 4 tahun	frequence	Oral
31	14 tahun	> 6 tahun	frequence	Inhalasi
32	29 tahun	< 1,5 tahun	frequence	Inhalasi
33	31 tahun	< 1,5 tahun	frequence	Inhalasi
34	36 tahun	< 1,5 tahun	frequence	Intranasal
35	30 tahun	> 6 tahun	frequence	Inhalasi
36	46 tahun	1,5 tahun - 4 tahun	frequence	Inhalasi
37	35 tahun	< 1,5 tahun	less	Inhalasi
38	14 tahun	> 6 tahun	frequence	Oral
39	21 tahun	1,5 tahun - 4 tahun	frequence	Oral
40	24 tahun	< 1,5 tahun	frequence	Inhalasi
41	27 tahun	< 1,5 tahun	frequence	Oral
42	22 tahun	1,5 tahun - 4 tahun	frequence	Inhalasi
43	21 tahun	> 6 tahun	frequence	Inhalasi
44	34 tahun	< 1,5 tahun	frequence	Inhalasi

45	28 tahun	1,5 tahun - 4 tahun	frequence	Intranasal
46	17 tahun	1,5 tahun - 4 tahun	frequence	Oral
47	50 tahun	1,5 tahun - 4 tahun	less	Inhalasi
48	18 tahun	4 tahun - 6 tahun	frequence	Inhalasi
49	25 tahun	< 1,5 tahun	frequence	Oral
50	51 tahun	< 1,5 tahun	less	Inhalasi
51	50 tahun	< 1,5 tahun	frequence	Inhalasi
52	20 tahun	> 6 tahun	frequence	Inhalasi
53	28 tahun	< 1,5 tahun	frequence	Inhalasi



C. Tabel karakteristik narapidana yang berhubungan dengan atrisi gigi

No.	Bruksisme	Pertama kali bruksisme	Kejadian mulut kering	Gigi sensitif	Gemar makanan keras	Keparahan atrisi
1	tidak		jarang	ya	tidak	MODERATE
2	tidak tahu		sering	ya	tidak	MODERATE
3	tidak		sering	tidak	tidak	MODERATE
4	tidak	sejak kecil	sering	ya	ya	MODERATE
5	tidak tahu		jarang	kadang-kadang	kadang-kadang	SEVERE
6	tidak tahu		sering	ya	ya	MODERATE
7	tidak		sering	ya	tidak	MILD
8	Ya	sejak kecil	sering	ya	ya	SEVERE
9	tidak		jarang	ya	tidak	SEVERE
10	Ya	akhir-akhir ini	sering	tidak	tidak	SEVERE
11	tidak tahu		sering	ya	ya	MODERATE
12	Ya	akhir-akhir ini	sering	ya	tidak	SEVERE
13	Ya	sejak kecil	tidak pernah	ya	tidak	MODERATE
14	tidak tahu		sering	kadang-kadang	tidak	MILD
15	tidak tahu		sering	ya	kadang-kadang	MODERATE
16	tidak tahu		sering	kadang-kadang	tidak	MILD
17	tidak tahu		sering	tidak	ya	SEVERE
18	Ya	sejak kecil	sering	tidak	kadang-kadang	SEVERE
19	tidak tahu		sering	kadang-kadang	ya	MODERATE
20	Ya	sejak menggunakan narkoba	sering	tidak	ya	MILD
21	Ya	sejak kecil	sering	ya	tidak	MODERATE
22	Ya	sejak menggunakan narkoba	sering	ya	ya	MODERATE
23	tidak tahu		sering	tidak	ya	MILD
24	tidak tahu		jarang	tidak	kadang-kadang	MODERATE
25	tidak tahu		tidak pernah	tidak	ya	MODERATE
26	tidak tahu		sering	ya	ya	MODERATE
27	tidak tahu		sering	ya	ya	SEVERE

28	tidak		sering	ya	ya	SEVERE
29	tidak tahu		sering	ya	ya	SEVERE
30	tidak tahu		tidak pernah	ya	kadang-kadang	MODERATE
31	tidak tahu		sering	kadang-kadang	ya	MODERATE
32	tidak tahu		tidak pernah	tidak	ya	SEVERE
33	tidak tahu		sering	ya	ya	SEVERE
34	tidak tahu		sering	ya	kadang-kadang	MODERATE
35	tidak tahu		sering	tidak	ya	SEVERE
36	tidak tahu		sering	ya	ya	SEVERE
37	tidak tahu		sering	tidak	ya	MILD
38	Ya	sejak menggunakan narkoba	sering	ya	ya	MODERATE
39	tidak tahu		sering	ya	ya	SEVERE
40	tidak tahu		sering	tidak	kadang-kadang	MODERATE
41	tidak tahu		jarang	tidak	ya	MODERATE
42	Ya	sejak kecil	sering	ya	kadang-kadang	SEVERE
43	tidak tahu		sering	ya	ya	MODERATE
44	Ya	sejak menggunakan narkoba	jarang	ya	tidak	MODERATE
45	Ya	sejak menggunakan narkoba	sering	tidak	ya	SEVERE
46	Ya	sejak menggunakan narkoba	jarang	ya	kadang-kadang	MODERATE
47	tidak tahu		jarang	kadang-kadang	tidak	SEVERE
48	tidak tahu		jarang	tidak	kadang-kadang	MILD
49	tidak tahu		jarang	tidak	kadang-kadang	MILD
50	tidak tahu		jarang	tidak	kadang-kadang	MILD
51	tidak tahu		sering	ya	tidak	MILD
52	tidak tahu		jarang	ya	ya	MILD
53	Ya	sejak kecil	sering	kadang-kadang	kadang-kadang	MILD

