

INTISARI

Latar Belakang: Badan Pusat Statistik pada tahun 2018 melaporkan bahwa angka tindak kekerasan yang menyebabkan kematian serta penganiayaan mengalami penurunan akan tetapi KOMNAS perempuan (Komisi Anti Kekerasan terhadap Perempuan) melaporkan bahwa terjadi peningkatan kasus kekerasan terhadap perempuan antara tahun 2018 sampai 2019 yang tersebar di 34 provinsi. Kekerasan adalah salah satu bentuk dari perilaku agresif. Perilaku ini timbul karena berbagai macam faktor. Salah satu faktor yang bertanggung jawab terhadap perilaku agresif adalah gen. Penelitian yang dilakukan di luar negeri telah berhasil memetakan gen-gen yang berhubungan dengan perilaku agresif ini, salah satunya adalah gen pengkode transporter serotonin SLC6A4. Polimorfisme pada gen ini menyebabkan rendahnya kadar neurotransmitter serotonin di celah sinaps sehingga menimbulkan perilaku agresif. Penelitian di luar negeri memberikan hasil yang bervariasi sedangkan di Indonesia masih jarang dilakukan, sehingga penting dilakukan penelitian serupa di Indonesia untuk mengetahui konsistensi dari penelitian-penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara polimorfisme gen SLC6A4 dengan perilaku agresif para narapidana penghuni LAPAS di Yogyakarta.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan metode kasus kontrol. Populasi dan sampel adalah narapidana yang menjalani hukuman di LAPAS Yogyakarta yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sebanyak 80 orang narapidana dilibatkan dalam penelitian ini, narapidana akan diskriminasi tingkat agresifitasnya, dibagi menjadi dua kelompok, kelompok agresif dan non agresif, diambil darah venanya, kemudian akan dilakukan pemeriksaan DNA untuk melihat polimorfismenya. Data tingkat agresifitas dan polimorfisme akan diolah menggunakan perangkat lunak SPSS, dilakukan uji hipotesis *chi square*, kemudian dianalisis keeratan hubungannya dengan uji korelasi Spearman.

Hasil: Genotipe yang didapatkan pada populasi narapidana adalah genotipe LG/LG (2,8 %), LG/LA (34,1 %), LG/SA (48,3 %), LA/SA (4,7 %), dan SA/SA (5,2 %). Genotipe LG/SA 3,71 kali lebih agresif dibandingkan genotipe LG/LG, 3 kali lebih agresif dibandingkan genotipe LA/SA, dan 2,86 kali lebih agresif dibandingkan genotipe SA/SA. Genotipe LA/SA 6 kali lebih agresif dibandingkan genotipe SA/SA. Hubungan antara polimorfisme gen SLC6A4 dengan tingkat agresifitas narapidana tidak didapatkan kemaknaan ($p=0,433$; CI 95%).

Kesimpulan: Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara polimorfisme gen SLC6A4 dengan tingkat agresifitas narapidana.

Kata Kunci: Polimorfisme, SLC6A4, Agresif, Narapidana

ABSTRACT

Background: Aggressive behavior is any behavior that is intended to cause harm and damage to someone else's, therefore creates physical injury and psychological injury. Aggressive behavior occurs because of many factors. Gene is one of the internal factor that responsible for aggressive behavior. In this literature review, we focused on the relationship between genes which encode serotonin with the emergence of aggressive behavior. Serotonin encoding gene (SLC6A4) is responsible for aggressive behavior. These gene polymorphism since a long time ago, is allegedly playing a role in influencing neurotransmitter level serotonin in the synaps cleft. Researches in these gene polymorphisms have already begun on the aggressive subjects with varied results. In Indonesia, aggressive behavior makes acts of violence towards women. The Central Bureau of Statistics in 2018 reported that the number of acts of violence that led to death and persecution had decreased, but, data from Indonesian Anti-Violence Commission Against Women (Komisi Anti Kekerasan Terhadap Perempuan) shows that there was an increase on the act of violence towards women from 348.466 cases in 2018 to 406.178 cases in 2019 which scattered in 34 provinces in Indonesia. Therefore, it is important to conduct a reasearch on this gene polymorphisms and its connection toward aggressive behavior to find the previous research's consistency.

Purpose: This studdy aims to analyze and compare the SLC6A4 gene polymorphism with inmate's aggressive behaviour in LAPAS Yogyakarta

Method: This research is an observational study with cross sectional method. The population and sample are prisoners who serving time in LAPAS in Yogyakarta that match with the inclusion and exclusion criteria. As many as 80 inmates were involved in this study, the inmates will be screened for aggressiveness, have their venous blood taken, and then their DNA will be examined to see the polymorphisms. The data will then be processed with SPSS software and analyzed using chi square if it meets the requirements

Result: The genotypes found in the prisoner population are the LG/LG (2,8 %), LG/LA (34,1 %), LG/SA (48,3 %), LA/SA (4,7 %), dan SA/SA (5,2 %) alleles. The LG/SA genotype was 3.71 times more aggressive than the LG/LG genotype, 3 times more aggressive than the LA/SA genotype, and 2.86 times more aggressive than the SA/SA genotype. The LA/SA genotype is 6 times more aggressive than the SA/SA genotype. The relationship between SLC6A4 gene polymorphism and the aggressiveness level of prisoners was found to be $p=0.433$.

Conclusions: There is no significant relationship between the SLC6A4 gene polymorphism and the level of aggressiveness of prisoners

Keywords: Aggressive, Convict, Polymorphism, SLC6A4



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Variasi Gen SLC6A4 Sistem Serotonin Pada Perilaku Agresif Narapidana
Perdido, dr. Yudha Nurhantari, Ph.D, Sp.F; Dr. Dra. Suhartini, Apt., S.U.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Variasi Gen SLC6A4 Sistem Serotonin Pada Perilaku Agresif Narapidana
Perdido, dr. Yudha Nurhantari, Ph.D, Sp.F; Dr. Dra. Suhartini, Apt., S.U.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>