

INTISARI

PENGARUH PEMBERIAN KETAMIN DOSIS SUBANESTESI SEBELUM INDUKSI STRES BUATAN (PRE-TREATMENT) TERHADAP PERILAKU DEPRESI PADA TIKUS WISTAR

El Shita Nur Amalia¹, Irwan Supriyanto², Atitya Fithri Khairani³

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada

²Departemen Kesehatan Jiwa, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada

³Departemen Syaraf, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada

Latar Belakang: Stres merupakan kondisi yang erat hubungannya dengan perubahan pada kondisi psikososial individu dan merupakan respon adaptasi tubuh atas stressor yang diterimanya. Ketika tubuh tidak dapat beradaptasi, maka akan menimbulkan efek yang kurang baik bagi individu untuk menjalankan fungsinya. Efek dari stressor ini akan berpengaruh terhadap individu, baik aktivitas sehari-hari seperti pekerjaan, beribadah, dan kondisi psikososialnya. Selain itu, manusia akan membuat strategi *coping* untuk menghadapi stressor agar tidak terjadi kondisi seperti ketegangan, cemas dan depresi. Individu yang mengalami depresi akan mengalami penurunan fungsi fisiologis dalam hidupnya. Ketamin merupakan obat anestesi yang bekerja dengan memblokir reseptor NMDA dan juga dilaporkan memiliki efek antidepresan beronset cepat.

Tujuan: Untuk membuktikan efek dan manfaat dari ketamin untuk mencegah terjadinya perilaku depresi tikus wistar setelah diinduksi stress buatan dengan isolasi-restrain dan electric shock.

Metode: Penelitian ini disusun dengan metode kuasi experimental dengan rancangan penelitian post test only control group design, yang terdiri dari kelompok kontrol dan perlakuan. Kelompok kontrol terdiri dari kelompok yang hanya mendapatkan injeksi *sham dan isolasi-restraint*. Kelompok perlakuan terdiri dari kelompok yang mendapatkan *pre-treatment* dengan ketamin (5mg/kgBB) dan perlakuan isolasi restraint. Pasca perlakuan, pemeriksaan perilaku depresi pada subjek tikus dengan metode *Force Swimming Test*.

Hasil: Sebanyak 18 ekor tikus Wistar diuji cobakan dalam penelitian ini. Pemberian ketamin dosis subanestesi pada tikus Wistar jantan untuk menurunkan keparahan depresi sebelum diinduksi stres buatan dalam analisis *one-way ANOVA* memiliki nilai $p > 0,05$ sehingga tidak bermakna secara statistik.

Kesimpulan: Pemberian ketamin dosis subanestesi pada tikus Wistar jantan tidak terbukti berpengaruh terhadap penurunan keparahan depresi secara signifikan.

Kata kunci: Gejala depresi, pengobatan depresi, ketamin, ketamin dosis subanestesi, onset kerja cepat.