

## ABSTRAK

### PENGARUH DIAZEPAM TERHADAP WAKTU REAKSI CAHAYA

Perwita Rastrid D, 2901 . Pembimbing : Dr. Iwan Budiman dr. ,MS

#### Latar Belakang :

Kewaspadaan yang baik sangat dibutuhkan oleh beberapa jenis pekerjaan, seperti pengemudi, operator mesin, pilot, **pekerja** laboratorium, yang mana secara tidak sadar menggunakan obat analgesik yang mengandung diazepam pada **saat** bekerja. Diazepam mempunyai efek sedasi yang menimbulkan kewaspadaan menurun, sehingga dapat memperpanjang atau memperpendek waktu reaksi. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya kesalahan dalam bekerja yang berdampak akan timbulnya kecelakaan saat bekerja.

#### Tujuan :

Ingin mengetahui efek diazepam terhadap **waktu** reaksi dan agar masyarakat yang berkepentingan memahami tentang efek penggunaan obat analgesik atau obat lainnya yang mengandung diazepam pada **saat** bekerja agar dapat mencegah terjadinya kesalahan, terutama **kecelakaan** saat bekerja.

#### Metode .

Pada 10 orang mahasiswa FK-UKM berusia 23-25 tahun, **dilakukan** pengukuran waktu reaksi sederhana terhadap cahaya merah, kuning, biru dan hijau, masing-masing 10 kali. Pengukuran **WRS** dilakukan sebelum minum diazepam tablet **serta** 15 menit dan **30** menit sesudah minum diazepam tablet dengan dosis 2 mg.

Analisis **data** menggunakan uji t yang berpasangan.

#### Hasil :

Waktu reaksi **sesudah** minum tablet diazepam yang mana lebih panjang daripada **waktu** reaksi sebelum minum diazepam ( $p < 0,05$  j).

#### Kesimpulan :

Diazepam memperpanjang **waktu** reaksi.

#### saran :

Bagi para pekerja yang membutuhkan kewaspadaan yang baik disarankan untuk tidak meminum obat yang mengandung diazepam **saat** bekerja.

## ***ABSTRACT***

### ***The Diazepam Effect & the Light Reaction Time***

By ParwitaRastrid D , 2001. Tutor :Dr. Iwan Budiman dr. . .MS.

#### ***Background :***

A good alertness really needed by some kind of jobs, such as a driver, a machine operator, a pilot, and a laboratory worker. Whereas those people are not aware of using analgetic drugs which contain diazepam while they are working. **Diazepam** has sedation effect causing the decreasing of an alertness so it can lengthen or make shorter the reaction time. This, can cause a mistake in working which can make an accident when a worker works.

#### ***Purposes***

The writer wants to know the diazepam effect to the reaction time and for the concerned people to understand about the effect of using analgetic drugs or the other drugs which contain diazepam while they are working to avoid a mistake, especially work accident.

#### ***Method***

The measuring of the simple reaction time of the red light, yellow, green, and blue tested to ten female students of the medical faculty of Christian Maranatha University , ten times supervision for each. The measuring done before they drink diazepam tablet, and 15 minutes after that; 30 minutes after drinking diazepam tablet with 2 mg dose. The data analysis uses t experiment in form of apurr.

#### ***Result***

The reaction time after drinking diazepam tablet is longer than the reaction time before drinking diazepam tablet ( $p<0,05$ ).

#### ***Conclusion :***

Diazepam lengthening the reaction time.

#### ***Suggestion :***

For the workers who need a good alertness suggested to not drink the drugs which contain diazepam while they are working

## DAFTAR ISI

<b>LEMRAR PERSETUJUAN..</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>v</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>v<sub>1</sub></b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xi</b>

### BAB I PENDAHULUAN

<b>I.1 Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Identifikasi Masalah.....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Maksud dan Tujuan.....</b>	<b>2</b>
<b>7.4 Kegunaan Penelitian.....</b>	<b>2</b>
<b>1.5 Kerangka Bemikiran.....</b>	<b>2</b>
<b>1.6 Metodologi Penelitian.....</b>	<b>3</b>
<b>1.7 Lokasi dan Waktu.....</b>	<b>3</b>

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

<b>II.1 Waktu Reaksi.....</b>	<b>4</b>
<b>II.1.1 Sejarah Penelitian Waktu Reaksi.....</b>	<b>4</b>
<b>II.1.2 Definisi Waktu Reaksi.....</b>	<b>6</b>
<b>II.1.3 Bentuk Percobaan Waktu Reaksi.....</b>	<b>8</b>
<b>II.1.4 Pengolahan Stimulus Menjadi Respon Dalam Susunan Saraf Pada Manusia.....</b>	<b>10</b>

<b>II.1.5 Faktor yang Mempengaruhi Waktu Reaksi..</b>	<b>13</b>
<b>II.3 Diazepam..</b>	<b>17</b>
<b>II.2.1 Kimia.....</b>	<b>17</b>
<b>II.2.2 Fannakodinamik..</b>	<b>18</b>
<b>II.2.3 Farmakokinetik..</b>	<b>18</b>
<b>I1.2.4 Mekanisme Kerja dan Tempat Kerja Pada SSP..</b>	<b>19</b>
<b>II.2.5 Efek samping.....</b>	<b>20</b>
<b>II.2.6 Pengaruh Diazepam terhadap Waktu Reaksi...</b>	<b>21</b>

### BAB III METODE PENELITIAN

<b>III.I Subjek Penelitian.....</b>	<b>22</b>
<b>III.2 Alat Yang Digunakan..</b>	<b>22</b>
<b>III.3 Metode Penelitian.,</b>	<b>22</b>
<b>III.3.1 Variabel Perlakuan.....</b>	<b>22</b>
<b>Variabel Respon.....</b>	<b>23</b>
<b>III.3.2 Prosedur Penelitian.</b>	<b>23</b>

### BAB IV HASIL, PEMBAHASAN DAN PENGUJIAN HPOTESIS

<b>IV.1 Hasil Penelitian dan Pembahasan.....</b>	<b>26</b>
<b>IV.2 Pengujian Hipotesis..</b>	<b>30</b>

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

<b>V.I Kesimpulan..</b>	<b>31</b>
<b>V.2 Saran.....</b>	<b>31</b>

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>32</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>33</b>
<b>RIWAYAT HIDUP PENULIS.....</b>	<b>34</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 4.1.</b> Waktu Reaksi Sederhana sebelum dan sesudah minum diazepam untuk cahaya merah .....	25
<b>Tabel 4.2.</b> Waktu Reaksi Sederhana sebelum dan sesudah minum diazepam untuk cahaya kuning .....	26
<b>Tabel 4.3.</b> Waktu Reaksi Sederhana sebelum dan sesudah minum diazepam untuk cahaya hijau .....	27
<b>Tabel 4.4.</b> Waktu Reaksi Sederhana sebelum dan sesudah minum diazepam untuk cahaya biru .....	28
<b>Tabel 4.5.</b> Waktu Reaksi Sederhana sebelum dan sesudah minum diazepam untuk cahaya merah,kuning,hijau,biru .....	,29

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Lembar Kerja

Lampiran 2 : **Surat Persetujuan Orang Percobaan**