

## DAFTAR ISI

|  |       |
|--|-------|
| HALAMAN JUDUL.....                     | i     |
| HALAMAN PENGESAHAN .....               | ii    |
| HALAMAN PERNYATAAN.....                | iii   |
| DAFTAR ISI.....                        | iv    |
| DAFTAR TABEL.....                      | viii  |
| DAFTAR GAMBAR .....                    | ix    |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                   | x     |
| DAFTAR SINGKATAN .....                 | xi    |
| <br>BAB I. PENDAHULUAN.....            | <br>1 |
| A. Latar Belakang .....                | 1     |
| B. Pertanyaan Penelitian.....          | 5     |
| C. Tujuan Penelitian.....              | 6     |
| D. Manfaat Penelitian.....             | 6     |
| E. Keaslian Penelitian.....            | 7     |
| <br>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....      | <br>8 |
| A. Erupsi Obat .....                   | 8     |
| 1. Definisi .....                      | 8     |
| 2. Klasifikasi.....                    | 8     |
| 3. Epidemiologi .....                  | 11    |
| 4. Patogenesis Erupsi Obat.....        | 11    |
| 5. Manifestasi Klinis Erupsi Obat..... | 14    |

|    |   |    |
|----|---|----|
| a. | Erupsi Makulopapular.....                                       | 14 |
| b. | Erupsi Obat Fikstum.....  | 15 |
| c. | <i>Acut Generalized Exanthematous pustulosis</i> .....          | 15 |
| d. | Sindrom Stevens Johnson dan Nekrolisis Epidermal Toksik.....    | 16 |
| e. | <i>Drug Reaction with Eosinophilia and Systemic Symptoms</i> .. | 17 |
| 6. | Penegakan Diagnosis Erupsi Obat .....                           | 18 |
| 7. | Pelacakan Obat Penyebab Erupsi Kulit.....                       | 20 |
| a. | Uji Tusuk.....  | 21 |
| b. | Uji Intradermal.....  | 21 |
| c. | Uji Provokasi Obat.....   | 22 |
| d. | Uji Tempel Obat.....  | 22 |
| B. | <i>Human Immunodeficiency Virus (HIV)</i> .....                 | 26 |
| 1. | Definisi HIV.....   | 26 |
| 2. | Epidemiologi Infeksi HIV.....                                   | 26 |
| 3. | Talaksana Infeksi HIV .....                                     | 27 |
| 4. | Paduan Terapi ARV Lini Pertama.....                             | 28 |
| C. | Nevirapine.....   | 30 |
| 1. | Definisi Nevirapine.....  | 30 |
| 2. | Cara Kerja Nevirapine .....                                     | 30 |
| 3. | Indikasi Klinis Nevirapine.....                                 | 31 |
| 4. | Manifestasi Klinis Erupsi Obat Nevirapine.....                  | 32 |
| 5. | Mekanisme Erupsi Obat Nevirapine.....                           | 32 |
| D. | Landasan Teori.....   | 34 |

|                          |    |
|--------------------------|----|
| E. Kerangka Teori.....   | 35 |
| F. Kerangka Konsep ..... | 36 |
| G. Hipotesis .....       | 36 |

### BAB III. METODE PENELITIAN

|   |    |
|---|----|
| A. Rancangan Penelitian.....            | 37 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian.....     | 37 |
| C. Populasi dan Sampel Penelitian.....  | 37 |
| D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....   | 38 |
| E. Besar Sampel.....                    | 39 |
| F. Variabel Penelitian .....            | 40 |
| G. Defenisi Operasional.....            | 40 |
| H. Alat dan Bahan Penelitian.....       | 41 |
| I. Jalannya Penelitian.....             | 42 |
| J. Alur Penelitian.....                 | 44 |
| K. Analisis Data dan Uji Statistik..... | 45 |
| L. Kelaiakan Etik.....                  | 47 |

### BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

|   |    |
|---|----|
| A. Hasil Penelitian.....  | 48 |
| 1. Karakteristik Subyek.....  | 48 |
| 2. Penilaian Validitas UTO Nevirapine.....                          | 50 |
| 3. Penilaian Validitas UTO Nevirapine Berdasarkan Konsentrasi ..... | 51 |
| 4. Penilaian UTO Berdasarkan Klasifikasi Erupsi Obat.....           | 51 |
| 5. Interval Waktu Pelaksanaan UTO Nevirapine.....                   | 52 |
| 6. Relevansi Hasil UTO Nevirapine.....                              | 53 |
| B. Pembahasan.....  | 54 |

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN..... | 62 |
| A. Kesimpulan.....               | 62 |
| B. Saran.....                    | 62 |
| BAB VI. RINGKASAN.....           | 63 |
| DAFTAR PUSTAKA.....              | 67 |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 1. Keaslian Penelitian.....   | 7  |
| Tabel 2. Mekanisme, manifestasi klinis dan onset erupsi obat.....           | 10 |
| Tabel 3. Kriteria diagnosis DRESS berdasarkan RegiSCAR dan J-SCAR.....      | 18 |
| Tabel 4 Informasi penting yang perlu digali pada penderita erupsi obat..... | 19 |
| Tabel 5. Uji Diagnostik erupsi obat.....                                    | 21 |
| Tabel 6. Kelas obat ARV yang digunakan untuk pasien HIV.....                | 27 |
| Tabel 7. Rekomendasi Inisiasi terapi antiretroviral.....                    | 28 |
| Tabel 8. Anti Retroviral lini pertama yang tersedia di Indonesia.....       | 29 |
| Tabel 9. Karakteristik subyek penelitian.....                               | 49 |
| Tabel 10. Penilaian kappa antara 2 pengamat.....                            | 50 |
| Tabel 11. Validitas uji tempel obat nevirapine.....                         | 50 |
| Tabel 12. Validitas UTO nevirapine pada berbagai konsentrasi.....           | 51 |
| Tabel 13. Hasil UTO nevirapine berdasarkan klasifikasi erupsi obat..        | 52 |
| Tabel 14. Interval waktu pelaksanaan UTO Nevirapine.....                    | 52 |
| Tabel 15. Relevansi Hasil UTO Nevirapine.....                               | 53 |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 1. Bagan klasifikasi efek samping obat tipe A dan B.....              | 9  |
| Gambar 2. Struktur Nevirapine.....   | 30 |
| Gambar 3 Hipotesis jalur potensial penyebab eksantema akibat nevirapine..... | 33 |
| Gambar 4. Kerangka Teori.....  | 35 |
| Gambar 5. Kerangka Konsep.....   | 36 |
| Gambar 6. Alur Penelitian.....   | 44 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

|   |    |
|---|----|
| Lampiran 1. Lembar persetujuan komite etik penelitian.....  | 73 |
| Lampiran 2. Permohonan kesediaan subyek penelitian.....     | 74 |
| Lampiran 3. Penjelasan kepada calon subjek.....             | 75 |
| Lampiran 4. Persetujuan keikutsertaan dalam penelitian..... | 77 |
| Lampiran 5.Format laporan peserta penelitian.....           | 78 |

## DAFTAR SINGKATAN

|              |  |
|--------------|--|
| <b>AGEP</b>  | <i>Acute Generalized Exanthematous Pustulosis</i>            |
| <b>AIDS</b>  | <i>Acquired Immune Deficiency Syndrome</i>                   |
| <b>ABC</b>   | Abacavir   |
| <b>APC</b>   | <i>Antigen Presenting Cells</i>                              |
| <b>ARV</b>   | Antiretroviral   |
| <b>AZT</b>   | Zidovudine   |
| <b>CD4</b>   | <i>Cluster Of Differentiation 4</i>                          |
| <b>DRESS</b> | <i>Drug Reaction with Eosinophilia and Systemic Symptoms</i> |
| <b>DHS</b>   | <i>Drug Hypersensitivity Syndrome</i>                        |
| <b>DNA</b>   | <i>Deoxyribonucleic Acid</i>                                 |
| <b>EMP</b>   | Eksantema Makulopapular                                      |
| <b>EO</b>    | Erupsi Obat  |
| <b>ESO</b>   | Efek Simbang Obat  |
| <b>EVP</b>   | Efavirenz  |
| <b>FDA</b>   | <i>Food and Drug Administration</i>                          |
| <b>FDE</b>   | <i>Fixed Drug Eruptions</i>                                  |
| <b>HAART</b> | <i>Highly Active Antiretroviral Therapy</i>                  |
| <b>HIV</b>   | <i>Human Immunodeficiency virus</i>                          |
| <b>HLA</b>   | <i>Human Leukocyte Antigen</i>                               |
| <b>ICDRG</b> | <i>International Contact Dermatitis Research Group</i>       |
| <b>LAT</b>   | <i>Lymphocyte Activation Test</i>                            |
| <b>MHC</b>   | <i>Major Histocompatibility complex</i>                      |
| <b>NET</b>   | Nekrosis Epidermal Toksik                                    |
| <b>NNRTI</b> | <i>Non Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor</i>        |
| <b>NRTI</b>  | <i>Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor</i>            |
| <b>NVP</b>   | Nevirapine   |
| <b>RNA</b>   | <i>Ribonucleic Acid</i>                                      |



|            |                                  |
|------------|----------------------------------|
| <b>SSJ</b> | Sindrom Stevens Johnson          |
| <b>TLR</b> | <i>Toll-Like Receptor</i>        |
| <b>TDF</b> | Tenofovir disoproxil fumarate    |
| <b>UTO</b> | Uji Tempel Obat                  |
| <b>WHO</b> | <i>World Health Organization</i> |