

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| PERNYATAAN | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| DAFTAR ISI | v |
| DAFTAR TABEL | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | viii |
| INTISARI..... | x |
| ABSTRACT..... | xi |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Permasalahan | 3 |
| C. Tujuan Penelitian | 3 |
| D. Manfaat Penelitian | 3 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS | 4 |
| A. Tinjauan Pustaka | 4 |
| 1. Infeksi HIV-AIDS..... | 4 |
| 2. Human Immunoeficiency Virus (HIV) | 6 |
| 3. Siklus HIV | 9 |
| 4. Interaksi HIV dan Reseptor Kemokin | 11 |
| 5. Antiretrovirus | 12 |
| 6. <i>Helicteres isora</i> L. | 13 |
| 7. <i>Human Colon Epithelial Cell Line</i> (Sel HT29)..... | 16 |
| 8. Metode Transfeksi Virus | 18 |
| 9. Plasmid pNL4-3..... | 18 |
| 10. Isolasi <i>Peripheral Blood Mononuclear Cells</i> (PBMC)..... | 20 |
| 11. Real-time PCR..... | 21 |
| B. Hipotesis | 23 |
| III. METODE PENELITIAN | 24 |
| A. Waktu dan Tempat Penelitian | 24 |
| B. Alat..... | 24 |



| | |
|---|----|
| C. Bahan | 25 |
| D. Cara Kerja | 20 |
| 1. Ekstraksi <i>Helicteres isora</i> L. | 25 |
| 2. Isolasi PBMC..... | 25 |
| 3. Kultur Sel PBMC dan Sel HT29 | 26 |
| 4. Uji Sitotoksitas | 27 |
| 5. Infeksi Infeksi Sel HT29 dengan Plasmid DNA pNL4-3 (<i>cell to cell</i> <i>infection</i>) dan Konsentrat Virus HIV-1 NL4-3 hari ke-5 (<i>cell free</i> <i>virus</i>) | 28 |
| 6. Immunostaining Sel HT29..... | 30 |
| 7. Uji Aktivitas Antiretrovirus Ekstrak <i>Helicteres isora</i> L. pada sel HT29..... | 30 |
| 8. Isolasi RNA dari Uji Aktivitas Antiretrovirus Ekstrak <i>Helicteres</i> <i>isora</i> L. dengan Qiamp RNA viral Mini Kit..... | 31 |
| 9. Quantitative Real-Time PCR (qRT-PCR) | 32 |
| E. Analisis Data | 34 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 35 |
| A. Ekstraksi <i>Helicteres isora</i> L. dengan Pelarut Organik Metanol | 33 |
| B. Uji Sitotoksitas Ekstrak Metanol <i>Helicteres isora</i> L. pada sel HT29 dan Sel PBMC | 37 |
| C. Transfeksi Sel HT29 dengan Metode <i>Cell Free Virus</i> | 41 |
| D. Uji Aktivitas Antiretroviral Ekstrak Metanol <i>Helicteres isora</i> L. pada Sel HT29 hari ke 3 dan hari ke 10 | 45 |
| V. SIMPULAN DAN SARAN..... | 50 |
| DAFTAR PUSTAKA | 51 |