

## DAFTAR ISI

|                                                 |      |
|-------------------------------------------------|------|
| SAMPUL DALAM .....                              | i    |
| LEMBAR PERSYARATAN GELAR .....                  | ii   |
| HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....            | iii  |
| HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI .....                | iv   |
| SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS .....             | v    |
| ABSTRAK .....                                   | vi   |
| <i>ABSTRACT</i> .....                           | vii  |
| KATA PENGANTAR .....                            | viii |
| DAFTAR ISI .....                                | x    |
| DAFTAR TABEL .....                              | xiii |
| DAFTAR GAMBAR .....                             | xiv  |
| DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL .....               | xv   |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                           | xvi  |
| BAB 1 PENDAHULUAN .....                         | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....                        | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                       | 2    |
| 1.3 Batasan Masalah .....                       | 3    |
| 1.4 Tujuan Penelitian .....                     | 3    |
| 1.4.1 Tujuan Umum .....                         | 3    |
| 1.4.2 Tujuan Khusus .....                       | 3    |
| 1.5 Manfaat Penelitian .....                    | 3    |
| 1.5.1 Manfaat Teoritis .....                    | 3    |
| 1.5.2 Manfaat Praktis .....                     | 4    |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....                    | 5    |
| 2.1 Tuberkulosis .....                          | 5    |
| 2.1.1 Pengertian Tuberkulosis .....             | 5    |
| 2.1.2 Epidemiologi Tuberkulosis .....           | 6    |
| 2.1.3 Struktur dan Morfologi Tuberkulosis ..... | 7    |

|                                                                                                  |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.1.4 Gejala Tuberkulosis .....                                                                  | 8  |
| 2.2 Sampel Dahak.....                                                                            | 10 |
| 2.3 Volume Sampel Dahak .....                                                                    | 11 |
| 2.4 Patogenesis Tuberkulosis .....                                                               | 12 |
| 2.5 Mekanisme Xpert MTB/RIF Ultra .....                                                          | 14 |
| 2.6 Kerangka Konsep .....                                                                        | 16 |
| 2.7 Penjelasan Kerangka Konsep .....                                                             | 17 |
| BAB 3 METODE PENELITIAN.....                                                                     | 19 |
| 3.1 Desain Penelitian .....                                                                      | 19 |
| 3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....                                                            | 19 |
| 3.2.1 Lokasi Penelitian .....                                                                    | 19 |
| 3.2.2 Waktu Penelitian .....                                                                     | 19 |
| 3.3 Variabel dan Definisi Operasional.....                                                       | 19 |
| 3.3.1 Variabel Bebas .....                                                                       | 19 |
| 3.3.2 Variabel Terikat.....                                                                      | 19 |
| 3.3.3 Definisi Operasional .....                                                                 | 20 |
| 3.4 Rancangan Sampel .....                                                                       | 20 |
| 3.4.1 Populasi .....                                                                             | 20 |
| 3.4.2 Sampel .....                                                                               | 21 |
| 3.4.3 Bahan Uji.....                                                                             | 21 |
| 3.5 Besar Sampel.....                                                                            | 21 |
| 3.6 Alur Penelitian .....                                                                        | 23 |
| 3.7 Pengumpulan Data .....                                                                       | 24 |
| 3.7.1 Pengambilan Sampel Dahak.....                                                              | 24 |
| 3.7.2 Persiapan Sampel.....                                                                      | 25 |
| 3.7.3 Pemeriksaan Xpert MTB/RIF Ultra .....                                                      | 25 |
| 3.8 Pengolahan dan Analisis Data .....                                                           | 26 |
| BAB 4 HASIL PENELITIAN.....                                                                      | 28 |
| 4.1 Gambaran Umum Objek .....                                                                    | 28 |
| 4.2 Hasil Penelitian.....                                                                        | 28 |
| 4.2.1 Distribusi Hasil Deteksi <i>Mycobacterium tuberculosis</i> Berdasarkan Variasi Volume..... | 28 |

|                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.2.2 Distribusi Perubahan Hasil Deteksi .....                                                  | 29 |
| 4.2.3 Perbandingan Kategori Beban Bakteri .....                                                 | 29 |
| 4.3 Analisis Data.....                                                                          | 30 |
| 4.3.1 Uji Bias .....                                                                            | 30 |
| 4.3.2 Uji <i>Recovery</i> .....                                                                 | 31 |
| BAB 5 PEMBAHASAN .....                                                                          | 33 |
| 5.1 Distribusi Hasil Deteksi <i>Mycobacterium tuberculosis</i> Berdasarkan Variasi Volume ..... | 33 |
| 5.2 Distribusi Perubahan Hasil Deteksi.....                                                     | 34 |
| 5.3 Perbandingan Kategori Beban Bakteri .....                                                   | 35 |
| 5.4 Pembahasan Uji Bias dan <i>Recovery</i> .....                                               | 36 |
| 5.5 Keterbatasan Penelitian .....                                                               | 37 |
| BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....                                                                | 40 |
| 6.1 Kesimpulan.....                                                                             | 40 |
| 6.2 Saran .....                                                                                 | 40 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                                                                            | 42 |
| LAMPIRAN .....                                                                                  | 46 |