



DARTAR ISI

| | |
|---|-----|
| Halaman judul..... | i |
| Halaman pengesahan..... | ii |
| Halaman persembahan..... | iii |
| Kata pengantar..... | iv |
| Daftar isi..... | vi |
| Daftar tabel..... | ix |
| Daftar lampiran..... | x |
| Intisari..... | xii |
| BAB. I. PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang dan Tujuan Penelitian..... | 1 |
| 1. Latar belakang masalah..... | 1 |
| 2. Tujuan penelitian..... | 2 |
| B. Tinjauan Pustaka..... | 2 |
| 1. Obat yang diteliti..... | 2 |
| a. Rifampisin..... | 2 |
| b. Isoniazid..... | 5 |
| c. Kombinasi rifampisin dan isoniazid dalam terapi tuberkulosis..... | 6 |
| 2. Analisa campuran rifampisin dan isoniazid.... | 7 |
| a. Spektrofotometri ultraungu secara serempak | 7 |
| b. Kromatografi lapis tipis-densitometri..... | 8 |
| C. Permasalahan..... | 9 |
| D. Hipotesis..... | 11 |
| E. Rencana Penelitian..... | 11 |
| F. Analisis Data..... | 12 |
| BAB II. CARA PENELITIAN | |
| A. Alat dan Bahan yang Digunakan..... | 13 |
| B. Jalannya Penelitian..... | 13 |



| | |
|---|----|
| 1. Penetapan kadar campuran dengan metoda spektrofotometri ultraungu secara serempak..... | 13 |
| a. Cara kerja umum..... | 13 |
| b. Mengukur waktu stabil..... | 14 |
| c. Mencari panjang gelombang maksimum..... | 14 |
| d. Penentuan nilai absorbtivitas pada panjang gelombang maksimum..... | 14 |
| e. Penetapan kadar campuran rifampisin dan isoniazid..... | 15 |
| 2. Penentuan kadar campuran dengan metoda densitometri..... | 15 |
| a. Pemilihan sistem kromatografi | 15 |
| b. Penentuan panjang gelombang maksimum..... | 16 |
| c. Pembuatan kurva baku..... | 16 |
| d. Pengukuran kadar campuran secara densitometri..... | 16 |
| 3. Aplikasi dalam sediaan farmasi..... | 17 |
| a. Uji keseragaman bobot tablet..... | 17 |
| b. Penetapan kadar dengan metoda spektrofotometri ultraungu secara serempak..... | 17 |
| c. Penetapan kadar dengan metoda densitometri | 19 |
| BAB III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| A. Penetapan Kadar Campuran dengan Metoda Spektrofotometri Ultraungu Secara Serempak..... | 20 |
| 1. Pemilihan pelarut..... | 20 |
| 2. Pengukuran waktu stabil..... | 21 |
| 3. Pengukuran panjang gelombang serapan maksimum | 22 |
| 4. Pengukuran absorbtivitas ($E_{1\text{ cm}}^{1\%}$)..... | 23 |



| | |
|---|----|
| 5. Penetapan kadar campuran dengan metoda spektrofotometri ultraungu secara serempak..... | 27 |
| B. Penetapan Kadar Campuran, Metoda Densitometri... | 29 |
| 1. Pemilihan sistem kromatografi..... | 29 |
| 2. Penentuan panjang gelombang maksimum..... | 32 |
| 3. Pembuatan kurva baku..... | 32 |
| 4. Analisis densitometri..... | 35 |
| a. Penghitungan kadar rifampisin..... | 35 |
| b. Penghitungan kadar isoniazid..... | 36 |
| C. Penerapan Metoda Penetapan Kadar pada Sediaan Farmasi (tablet)..... | 36 |
| 1. Pengujian keseragaman bobot tablet..... | 37 |
| 2. Penetapan kadar rifampisin dan isoniazid dalam tablet dengan metoda spektrofotometri ultraungu secara serempak | 38 |
| 3. Penetapan kadar rifampisin dan isoniazid dalam tablet dengan metoda densitometri..... | 38 |
| D. Analisis Data..... | 39 |
| 1. Penetapan kadar rifampisin dan isoniazid baku | 39 |
| 2. Penetapan kadar rifampisin dan isoniazid dalam tablet..... | 41 |
| BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN | |
| A. Kesimpulan..... | 50 |
| B. Saran | 51 |
| Daftar Pustaka..... | 52 |
| Lampiran..... | 54 |