

INTISARI

UTAMI, FD., 2013, FORMULASI BUKAL PATCH MUKOADHESIF SALBUTAMOL SULFAT DENGAN VARIASI KADAR CARBOPOL DAN HPMC K10M SEBAGAI MATRIKS, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Salbutamol sulfat merupakan salah satu obat yang banyak digunakan untuk pengobatan asma bronkial, kronis bronkitis dan emfisema. Salbutamol sulfat mempunyai beberapa karakteristik yang menunjang untuk dibuat sediaan mukoadhesif. Salah satunya adalah dengan cara bukal *patch*. Untuk mendukung sediaan bukal *patch*, dibutuhkan eksipien yang berfungsi sebagai polimer mukoadhesif. Polimer yang digunakan dalam penelitian ini adalah Carbopol dan HPMC.

Bukal *patch* Salbutamol Sulfat dibuat dengan kombinasi polimer Carbopol dan HPMC berbagai konsentrasi dengan perbandingan yaitu formula I (5:5), formula II (3:7), formula III (7:3), formula IV (6:4), formula V (4:6), formula VI (kontrol), kemudian diuji keseragaman bobot, keseragaman kandungan, *swelling index*, *folding endurance*, *surface pH* serta profil disolusinya.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mekanisme pelepasan Salbutamol Sulfat dipengaruhi oleh mekanisme difusi. Semakin besar konsentrasi matriks Carbopol maka nilai *swelling index* makin besar pula dan pelepasan obat dari dalam *patch* semakin banyak. Dari uji profil disolusinya menunjukkan bahwa formula III memberikan hasil yang paling baik dibanding formula lain.

Kata kunci : Salbutamol Sulfat, Carbopol, HPMC K10M, Bukal *Patch* Mukoadhesif.

ABSTRACT

UTAMI, FD., 2013, FORMULATION OF BUCAL PATCH MUKOADHESIVE SALBUTAMOL SULFAT WITH VARIATION OFP CARBOPOL AND HPMC K10M AS MATRIX, THESIS. PHARMACHY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY.

Salbutamol sulphate is one drug that is widely used for the treatment of bronchial asthma, chronic bronchitis and emphysema. Salbutamol sulphate has several characteristics that support for mucoadhesive preparations made. One of them is by way of buccal patches. To support the preparation of buccal patches, which serves as an excipient needed mucoadhesive polymers. The polymers used in this study is Carbopol and HPMC.

Salbutamol Sulphate buccal patch is made with a combination of Carbopol and HPMC polymers with various concentrations of the formula I ratio (5:5), the formula II (3:7), the formula III (7:3), the formula IV (6:4), the formula V (4:6), the formula VI (control), and then tested weight uniformity, content uniformity, swelling index, folding endurance, surface pH and dissolution profiles.

These results indicate that the mechanism of release of Salbutamol Sulphate influenced by diffusion mechanism. The greater the concentration of Carbopol matrix swelling index value and the greater the release of the drug from the patch more and more. Dissolution profiles of the test showed that the formula III gives the best results compared to other formulas.

Keywords: Salbutamol Sulphate, Carbopol, HPMC K10M, Buccal mucoadhesive patch.