**KATA PENGANTAR**

Artinya : “Hai orang orang yang beriman,sukakah kamu aku tunjukkan suatu perniagaan yang dapat menyelamatkanmu dari azab yang pedih?(10). Yaitu kamu beriman kepada ALLAH dan RasulNya dan berjihad dijalan Allah dengan harta dan jiwamu. Itulah yang lebih baik bagimu jika kamu mengetahuinya (11). (As-Shaff Ayat 10-11)

Puji dan syukur kehadirat Allah yang maha esa atas berkat dan rahmat serta kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelasaikan skripsi yang berjudul **“uji validasi metode spektrofotometri pada penetapan kadar propranolol dalam sediaan tablet menggunakan pelarut HCl dan Metanol ”**

Tujuan penelitian ini untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana farmasi (S.Farm) bagi mahasiswa program S-1 Jurusan Farmasi Fakultas Farmasi Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan.

Penulis mengucapkan Terima kasih teristimewa kepada kedua Orang tua saya, yang telah banyak berkorban dan berjuang demi keberhasilan pendidikan penulis serta mendoakan penulis.Terima kasih juga kepada kakak, kakak Nuri Purnama Sari, Qismi Ansori Dwi Syahfitri ST, yang selalu memberikan motivasi kepada penulis dan kepada Fadly Nofriansyah Putra ST, yang telah memberikan motivasi dan semangat sehingga skripsi ini terselesaikan.Terima kasih juga saya ucapkan kepada keluarga besar tercinta yang selalu mendoakan adinda hingga terselesaikan skripsi ini.

Pada kesempatan ini penulis telah banyak mendapatkan bantuan yang tulus dari berbagai pihak, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan yang sangat baik ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak H. Hardi Mulyono, SE, M.AP selaku Rektor Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan
2. Bapak M. Pandapotan Nasution, MPS. Apt selaku dekan Fakultas Farmasi Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah,serta wakil dekan I,II dan III
3. Ibu Minda Sari Lubis, S.Farm. M.Si. Apt selaku ketua Program Studi Farmasi Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah Medan yang telah mendidik serta membimbing penulis selama menuntut ilmu pengetahuan hingga menyelesaikan pendidikan.
4. Ibu Anny Sartika Daulay, S.Si. M.Si selaku dosen Pembimbing I dan Bapak Drs. Fathur Rahman Harun, M.Si, Apt selaku Dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu, memberikan bimbingan,motivasi dan nasehat selama penelitian penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh Dosen dan Staf di lingkungan Fakultas Farmasi Universitas Muslim Nusantara Al~Washliyah Medan.

6. Semua teman teman mahasiswa program studi Farmasi stambuk 2015 khususnya Qamariah Alfath, Eva Mei Sarah Purba, Dian Nikasari Manalu,Harni Handina Harahap,Lilis Malau dan kelas D farmasi 2015 serta para sahabat yaitu Nellyana Tanjung Semoga bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan dari Allah SWT, Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca umumnya. Penulis telah berupaya dengan semaksimal mungkin dalam menyelesaikan skripsi ini, namun penulis menyadari bahwa masih banyak kelemahan dari segi isi maupun tata bahasa. Untuk itu penulis mengharapakan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini.

Medan, 14 Juni 2019

Penulis,

Dalila Siti Nursaniyah

**UJI VALIDASI METODE SPEKTROFOTOMETRI UV PADA PENETAPAN KADAR PROPRANOLOL DALAM SEDIAAN TABLET MENGGUNAKAN PELARUT HCl DAN METANOL**

**ABSTRAK**

Tablet Propranolol merupakan obat penghambat adrenergik beta, yang dapat menurunkan denyut jantung dan biasanya akan diikuti dengan penurunan tekanan darah. Struktur molekul propranolol mempunyai gugus kromofor, sehingga senyawa ini dapat menyerap radiasi pada daerah UV. Dalam beberapa literatur propranolol menyerap spectrum dalam pelarut HCl 0,1 N dan Metanol. Tujuan penelitian ini adalah untuk menetapkan kadar propranolol dalam sediaan tablet yang beredar di pasaran dengan menggunakan metode spektrofotometri ultraviolet.

Penetapan kadar propranolol dalam sediaan tablet dilakukan dengan metode spektrofotometri ultraviolet menggunakan pelarut HCl 0,1 N dan pelarut Metanol. Untuk menguji keabsahan metode ini dilakukan uji validasi dengan parameter akurasi, presisi, batas deteksi (*limit of detection/LOD*), dan batas kuantitasi (*limit of quantitation/LOQ*).

Hasil Penelitian diperoleh kadar propranolol (Holifarma) dengan pelarut HCl sebesar (99,90±2,452)%; tablet propranolol (Dexamedica) dengan pelarut HCl sebesar (99,77±3,594)%; tablet propranolol (Holifarma) dengan pelarut Metanol (98,68±21,848)%; tablet propranolol (Dexamedica) dengan pelarut Metanol sebesar (100,20±1,997)%. Hasil uji validasi yang didapat menunjukkan bahwa metode spektrofotometri ultraviolet dapat digunakan untuk penetapan kadar propranolol dalam sediaan tablet, karena memberikan nilai akurasi dan presisi yang baik dengan LOD dan LOQ menggunakan pelarut Metanol sebesar 4,852 µg/mL dan 16,176 µg/mL dan LOD dan LOQ menggunakan pelarut HCl sebesar 5,447 µg/mL dan 18,260 µg/ml.

Semua tablet yang ditentukan generik dan tablet merek dagang memenuhi persyaratan tablet menurut *Farmakope Indonesia* V (2014), yaitu tidak kurang dari 90,0% dan tidak lebih dari 110,0% dari jumlah yang tertera pada etiket.

**Kata kunci :** HCl, metanol*, propranolol, penetapan kadar, spektrofotometri*

*ultraviolet.*

**VALIDATION TEST SPECTROFOTOMETRY UV METHOD TO DETERMINATION CONTENT PROPRANOLOL IN**

**TABLETS USING HCl AND METHANOL SOLVENT**

**Abstract**

Propranolol tablets are beta adrenergic inhibitors , which can reduce heart rate and will usually be followed by a decreasen in blood pressure . the molecular structure of propranolol has a chromphore group this can absord radition in the UV area . in some literature propranolol absorbs spectrum in HCl 0,1 N and Methanol solvents .This study was aimed to estimate propranolol tablet dosage form which is available in the market using ultraviolet spectrophotometric method.

Propranolol estimation in tablet dosage form was determined by ultraviolet spectrophotometric method using HCl 0.1 N and Methanol as the solvent. For accuracy test, were obtained by the standard addition method, precision, limit of detection (LOD) and limit of quantitation (LOQ).

The results of research showed that the content of propranolol (Holifarma) and propranolol (Dexamedica) with HCl 0.1 N solvent was found at (99.90±2.452)% and (99.77±3.594)%. Meanwhile, propranolol (Holifarma) and propranolol (Dexamedica) with Methanol solvent was found at (98.68±21.848)% and (100.20±1.997)%. The validation data showed that the ultraviolet spectrophotometric method can be used in the determination of propranolol tablet dosage form, because give a good accurate and precise, with LOD and LOQ with HCl 0.1 N solvent revealed 5.447 µg/mL and 18.260 µg/mL. respectively and the limit of detection (LOD) and the limit of quantitation with Methanol solvent were 4.852 µg/mL and 16.176 µg/mL

All of tablet were obtained by generic and trademarks form fit the required amount stated in the *Farmakope Indonesia* V (2014), which is not less than 90.0% and not more than 110.0% of the labeled amount.

**Keywords:** *HCl , metanol*, *determination, propranolol, spectrofotometri uv, validation*