

SILVIA NURUL ASITA

***REVIEW ARTIKEL: PENGARUH SUHU TERHADAP
STABILITAS OBAT ANTIBIOTIK AMOKSISILIN SEDIAAN
REKONSTITUSI ORAL***



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GARUT**

DEKAN




dr. Siva Hamdani, MARS., M.Farm.

**REVIEW ARTIKEL: PENGARUH SUHU TERHADAP
STABILITAS OBAT ANTIBIOTIK AMOKSISILIN SEDIAAN
REKONSTITUSI ORAL**

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Farmasi pada Program Studi S1 Farmasi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Garut.

Garut, Januari 2022

Oleh:



Silvia Nurul Asita
24041116209

Disetujui oleh:



Benny Permana, Ph.D.
Pembimbing Utama



Apt. Selvira Anandia I.M., M.S.Farm.
Pembimbing Serta



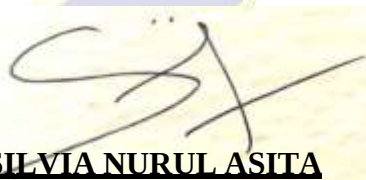
Kutipan atau saduran, baik sebagian maupun seluruh naskah ini, harus menyebutkan nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

DEKLARASI

Dengan ini menyatakan bahwa buku tugas akhir dengan judul “**REVIEW ARTIKEL: PENGARUH SUHU TERHADAP STABILITAS OBAT ANTIBIOTIK AMOKSISILIN SEDIAAN REKONSTITUSI ORAL**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakkan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang tidak berlaku dengan masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dan karya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, Januari 2022

Yang membuat pernyataan
Tertanda



SILVIA NURUL ASITA

**REVIEW ARTIKEL: PENGARUH SUHU TERHADAP
STABILITAS OBAT ANTIBIOTIK AMOKSISILIN SEDIAAN
REKONSTITUSI ORAL**

SILVIA NURUL ASITA
24041116209

ABSTRAK

Antibiotik merupakan senyawa yang dapat menekan pertumbuhan dan membunuh mikroorganisme yang biasanya dihasilkan dari mikroorganisme baik bakteri ataupun fungi. Amoksisilin merupakan antibiotik β -lactam yang berspektrum luas terhadap bakteri Gram positif dan Gram negatif dan sering digunakan untuk mengobati berbagai penyakit infeksi yang seperti infeksi telinga, *pneumonia*, faringitis *streptococcus*, infeksi kulit, infeksi saluran kemih, infeksi *Salmonella*, infeksi *Chlamydia* dan penyakit Lyme. Artikel ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh suhu kestabilan sediaan rekonstitusi pada obat antibiotik amoksisilin. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan studi literatur mengenai sediaan sirup kering terekonstitusi obat antibiotik dan amoksisilin. Hasil ulasan menunjukkan bahwa suhu merupakan salah satu faktor pengaruh yang dapat mempengaruhi stabilitas sediaan rekonstitusi oral yang dilakukan terhadap beberapa sampel uji yang digunakan. Berdasarkan ulasan ini dapat disimpulkan bahwa suhu dapat mempengaruhi kestabilan antibiotik amoksisilin dalam sediaan rekonstitusi oral. Semakin tinggi suhu maka akan mempercepat reaksi kimia obat yang dapat mempengaruhi stabilitas sediaan rekonstitusi oral.

Kata kunci: antibiotik, amoksisilin, sirup kering, stabilitas obat

ARTICLE REVIEW OF THE EFFECT OF TEMPERATURE ON THE STABILITY OF THE ANTIBIOTIC DRUG AMOXICYLIN ORAL RECONSTITUTION PREPARATION

SILVIA NURUL ASITA

24041116209

ABSTRACT

Antibiotics are compounds that can suppress growth and kill microorganisms, which are usually produced from microorganisms, either bacteria or fungi. Amoxicillin is a broad spectrum β -lactam antibiotic against Gram positive and Gram negative bacteria and is often used to treat various infectious diseases such as ear infections, pneumonia, streptococcal pharyngitis, skin infections, urinary tract infections, Salmonella infections, Chlamydia infections and Lyme disease. This article was to determine the effect of temperature stabilization for reconstituted preparations on the antibiotic amoxicillin. The method used in this research was a literature study regarding dry syrup preparations reconstituted antibiotics and amoxicillin. The review results showed that temperature is one of the influencing factors that can influence the stability of the reconstitution preparations carried out on several of the test samples used. Based on this review, it can be concluded that temperature can affect the stability of amoxicillin antibiotics in oral reconstitution preparations. The higher the temperature, the faster the chemical reaction of the drug which can affect the stability of the oral reconstitution preparation.

Keywords: antibiotic, amoxicillin, dry syrup, drug stability

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“REVIEW ARTIKEL PENGARUH SUHU TERHADAP STABILITAS OBAT ANTIBIOTIK AMOKSISILIN SEDIAAN REKONSTITUSI ORAL”**. Penulisan skripsi ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi S1 Farmasi, Fakultas matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

Pada kesempatan ini, rasa hormat serta ucapan terimakasih penulis haturkan kepada:

1. Ibu dr. Siva Hamdani, MARS., M.Farm selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.
2. Bapak Benny Permana. Ph.D. Selaku dosen pembimbing utama serta Ibu Selvira Anandia Intan Maulidya M.S.Farm selaku pembimbing serta.
3. Bapak, Mamah dan Keluarga selalu memberikan dukungan do'anya yang tak henti sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Sahabat terdekat Sophia Astuti, Erin Sundari, Resa Abdulatif, Mutia Ningsih, Mia Laelasari, Rizki Haidar, Yauma Fika Azriani, Lisda Widiawati, Devany Saputri, Muhammad Kartiwa, Enzy Abdul Muhyi, Putri Dimiati, Kelas D yang telah memberikan kesan dan do'anya.

5. Sahabat terdekat Gina Salsabila, Ayi Aprilia, Muhammad Ikbali, Pammy Alparizi, Sandi Rustandi, Ilham Maulana, Aulia Al-fatimah, Yunita Natasya, Novi, Nay yang telah memberikan do'a dan dorongannya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun bagi penulis untuk penyusunan yang lebih baik lagi, dan semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya bagi pembaca.



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL.....	vi
BAB	
I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Skripsi.....	2
1.3 Luaran Skripsi.....	3
II METODOLOGI.....	4
III ULASAN PUSTAKA YANG TELAH DITERBITKAN.....	6
3.1 Tinjauan Pustaka	6
3.1.1 Antibiotik.....	6
3.1.2 Jenis-jenis Antibiotik.....	6
3.1.3 Amoksisilin.....	9
3.1.4 Suspensi Rekonstitusi	10
3.1.5 Stabilitas Obat.....	12
3.2 Tinjauan Review.....	12
3.2.1 Hasil Pengujian Kestabilan Organoleptik.....	13
3.2.2 Hasil Pengujian Kestabilan pH.....	14

3.2.3	Hasil Pengujian Kestabilan Viskositas	15
3.2.4	Hasil Pengujian Kestabilan Kadar.....	16
IV	PROSPEK DAN REKOMENDASI.....	18
V	SIMPULAN.....	19
DAFTAR PUSTAKA		20
LAMPIRAN.....		23



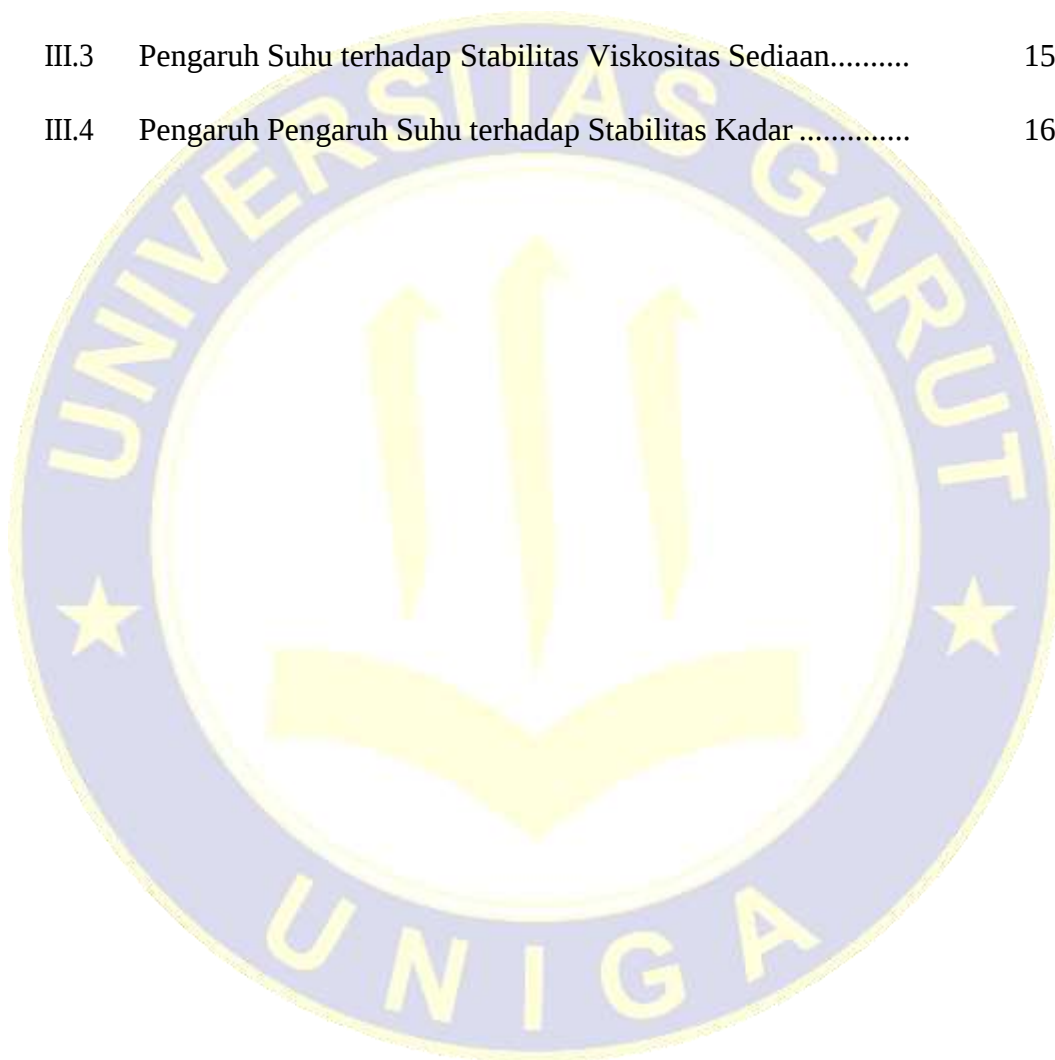
DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1 BUKTI <i>SUBMIT</i>	23



DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
III.1	Pengaruh Suhu terhadap Stabilitasi Organoleptik Sediaan	13
III.2	Pengaruh Suhu terhadap Stabilitas pH Sediaan.....	14
III.3	Pengaruh Suhu terhadap Stabilitas Viskositas Sediaan.....	15
III.4	Pengaruh Pengaruh Suhu terhadap Stabilitas Kadar	16



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
II.1 Skema pembuatan <i>review</i> artikel	5
III.1 Struktur Amoksisilin.....	9

