**UJI STABILITAS ASETOSAL BENTUK SEDIAAN TABLET DAN TABLET SALUT ENTERIK**

**STABILITY TEST OF ACETOSAL TABLET AND ENTERIC COATED TABLET**

**Annisa Primadiamanti1, Nofita1, Davit Muhamad Muslim1**

**ABSTRACT**

The stability test was one of the quality parameters and was performed to determine the ability of drug to persist within the limits of the spesification established during the storage and period of use.Temperature and storage time were included as factors affecting the stability of the drug. The purpose of this study was to determine the effect of temperature and storage time on the decline of acetosal content. Within temperature and storage time effects, using two samples, sample A (tablet) and sample B (enteric coated tablet), temperature effect 600C, time period 24 hours. Content analysis using the UV spectrophotometer. This research obtained λmax 228nm, and a=-0,0331, b=0,06805 and r=0,09979 with the acetosal content, before and after treatment, A=94,45±1,1568%, A’=76,47±0,9295% and B=104,54±0,4728%, B’=88,81±0,3722%. Bothacetosal content obtained after the storage treatment at temperature 600C for 24 hours did not meet the requirement of FI IV, with the decrease number A=19,04% dan B=15,05,%.

*Keywords : Stability, Temperature, Storage, Acetosal, Tablet, Enteric Coated Tablet*

**ABSTRAK**

Uji stabilitas merupakan salah satu parameter kualitas dan dilakukan untuk mengetahui kemampuan suatu produk obat untuk bertahan dalam batas spesifikasi yang ditetapkan sepanjang periode penyimpanan dan penggunaan. Suhu dan waktu penyimpanan termasuk faktor yang mempengaruhi stabilitas obat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ada atau tidaknya penurunan kadar asetosal sediaan tablet dan tablet salut enterik terhadap pengaruh suhu selama periode waktu tertentu. Dengan pengaruh faktor suhu dan waktu. dengan menggunakan dua sampel, sampel A (tablet) dan Sampel B (tablet salut enterik), faktor suhu yaitu 600C, periode waktu yaitu 24 jam. Analisis kadar menggunakan metode spektrofotometri UV. Hasil peneltian didapat λmaks 228nm, dan nilai a=-0,0331, b=0,06805 dan r=0,09979 dengan hasil kadar sebelum dan sesudah perlakuan sebesar A=94,45±1,1568%, A’=76,47±0,9295% dan B=104,54±0,4728%, B’=88,81±0,3722%. Kadar asetosal yang didapat setelah perlakuan penyimpanan pada suhu 600C selama 24 jam baik bentuk sediaan tablet ataupun tablet salut enterik keduanya sudah tidak memenuhi persyaratan FI IV, dengan persentase penurunan sebesar A=19,04% dan B=15,05,%.

*Katakunci : Stabilitas, Suhu, Penyimpanan, Asetosal, Tablet, Tablet Salut Enterik*

**PENDAHULUAN**

Tes stabilitas suatu zat aktif atau obat jadi memberikan informasi tentang variasi substansi zat aktif atau produk jadi dengan pengaruh variasi lingkungan seperti temperatur, kelembapan, dan paparan cahaya [1]. Dalam bidang farmasi, pemeriksaan mutu obat mutlak diperlukan agar obat dapat sampai pada titik tangkapnya dengan kadar yang tepat, sehingga dapat memberikan efek terapi yang dikehendaki [1].

Penyimpanan obat pada kondisi suhu udara yang sangat panas, kelembaban ruangan yang tinggi dan terpapar cahaya dapat merusak mutu obat.

1. Dosen Akademi Analis Farmasi Dan Makanan Putra Indonesia Lampung

Perubahan suhu merupakan salah satu faktor luar yang menyebabkan ketidakstabilan sediaan farmasi [2].

Asetosal merupakan senyawa ester dari turunan asam salisilat yang merupakan salah satu obat analgetika non narkotik dari kelompok Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS) yang sering digunakan oleh masyarakat luas sebagai analgetik (penahan rasa sakit), antiPiterik (penurun demam)dan antiinflamasi (peradangan).Penggunaan asetosal dalam dosis yang terlalu tinggi dapat menyebabkan beberapa indikasi dan dampak negatif seperti iritasi lambung, perdarahan, perforasi atau kebocoran lambung serta menghambat aktivitas trombosit. Penentuan kadar asetosal dalam sediaan obat menjadi sangat penting untuk uji kualitas produk sebelum dan selama proses produksi maupun setelah menjadi produk akhir [3].

Pada penelitian yang dilakukan oleh Mujahid dkk (2013) terhadap asetosal bentuk sediaan tablet dan tablet salut enterik menunjukan bahwa temperatur memberikan persentase penurunan maksimum sebesar 8% untuk asetosal bentuk sediaan tablet dan 3% untuk asetosal bentuk sediaan tablet salut enterik pada suhu 60o C dalam bentuk yang tidak dibungkus. Dengan persentase penurunan ini belum diketahui apakah kadar asetosal pada kedua sediaan tersebut masih memenuhi atau tidak memenuhi persyaratan yang ditetapkan, karena pada penelitian Mujahid dkk (2013) hanya melihat persentase penurunan dari nilai serapan sampel yang diukur dan tidak sampai menghitung kadar sampel [4].

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk meneliti apakah dengan adanya perlakuan penyimpanan pada suhu 60o C selama 24 jam asetosal bentuk sediaan tablet dan tablet salut enterik terjadi penurunan yang signifikan dan mempengaruhi dari masing-masing persyaratan yang telah ditetapkan untuk kadar tablet asetosal dan tablet salut enterik. Sesuai persyaratan Farmakope Indonesia Edisi IV, sediaan asetosal tablet mengandung asetosal, C9H6O4, tidak kurang dari 90,0% dan tidak lebih dari 110,0% dari jumlah yang tertera pada etiket, dan sediaan asetosal tablet lepas tunda mengandung asetosal, C9H6O4, tidak kurang dari 95,0% dan tidak lebih dari 105,0% dari jumlah yang tertera pada etiket.

**METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian dilakukanpadabulanJuni 2017 bertempat di Laboratorium Universitas Malahayati Jl. Pramuka No. 27 Bandar Lampung. Populasi dalam penelitian ini diambil dari asetosal bentuk sediaan tablet dan tablet salut enterik yang dijualdi Apotek Enggal Bandar Lampung, karena apotek tersebut merupakan apotek terbesar di kota Bandar Lampung.

Pada penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel *purposive sampling,* yaitudengankriteriasebagaiberikut : obat asetosal bentuk sediaan tablet dan tablet salut enterik dengan nama dagang dan nama generik yang paling banyak dibeli oleh masyarakat dan paling mudah didapat pada apotek “Enggal”, didapat 2 sampel yaitu sampel A (Asetosal tablet) dan sampel B (Asetosal tablet salut enterik) yang telah dibuka dan diberi perlakuan dengan adanya pengaruh temperatur pada suhu 60o C selama 24 jam.

**Prosedur Penelitian**

Pemeriksaan Penandaan

Pemeriksaan penandaan meliputi kondisikemasan, nomor registrasi, nomor *batch*,tanggal kadaluarsa dan dosis sediaan.Setelah obat dilakukan pemeriksaan penandaan dam memenuhi syarat akan dilanjutkan kepengujian selanjutnya.

**Pengujian Keseragaman Bobot**

Timbang 20 tablet satu persatu, hitung bobot rata-rata tablet, dari 20 tablet tidak lebih dari dua tablet yang bobotnya menyimpang dari bobot rata-rata lebih besar dari harga yang ditetapkan dalam kolom A dan tidak satu tablet pun yang bobotnya menyimpang dari bobot rata-rata lebih besar dari harga yang telah ditetapkan dalam kolom B.

Tabel 1.

Kolom Penyimpangan Bobot

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bobot rata-rata tablet | Penyimpangan bobot rata-rata | |
| A | B |
| 25 mg atau kurang | 15% | 30% |
| 26 mg - 150 mg | 10% | 20% |
| 151 mg - 300 mg | 7,5% | 15% |
| Lebih dari 300 mg | 5% | 10% |

Sumber : DepKes RI, 1979

**Pembuatan Larutan Baku Asetosal**

Sebanyak 10 mg standar asetosal ditimbang dengan teliti. Tambahkan larutan HCl 0,1 N : metanol (1:1) sebanyak 50 mL dalam gelas beker. Asetosal dan pelarut kemudian diaduk dengan pengadukhingga larut sempurna. Larutan yangdihasilkan setelah itu dimasukkan dalam labu ukur 100 mL danditambah HCl 0,1 N : metanol (1:1) sampai tanda batas. Larutan digojog hingga homogen, sehingga diperoleh larutan induk asetosal dengan konsentrasi 100 ppm.

**Penetapan Panjang Gelombang Maksimum**

Sebanyak 0,6 mL larutan baku asetosal100 ppm dimasukkan ke dalam labu takar 10mL. Ditambah pelarut HCl 0,1 N : metanol (1:1) hingga tanda batas. Dilakukan penggojogan sampai larutan menjadi homogen.Larutan yang telah homogen di-*scanning* pada panjang gelombang 200-400 nm. Panjang gelombang maksimum yang terpilih adalah panjang gelombang yang memberikan serapan asetosal yang paling tinggi di daerah visibel.

**Pembuatan Kurva Baku**

Sejumlah 0,2; 0,4; 0,6; 0,8 dan 1 mL larutan baku asetosal 100 ppm masing-masing dipipet dan dimasukkan ke dalam labu ukur 10 mL. Tambahkan pelarut HCl 0,1 N : metanol (1:1) hingga tanda batas, sehingga didapat konsentrasi larutan baku berturut-turut sebesar 2 ppm, 4 ppm, 6 ppm, 8 ppm, dan 10 ppm.Dilakukan penggojogan sampai larutan menjadi homogen.Larutan yang telah homogen kemudian disaring dan diukur serapannya pada panjang gelombang maksimum (λmaks).

**Pengaruh Temperatur pada Suhu 60o C Selama 24 Jam**

Sampel tablet dan tablet salut enterik dipanaskan pada suhu 60o C.Sampel dibiarkan selama 24 jam pada suhu 60o C dengan menggunakan oven.Sampel diambil setelah 24 jam.

**Penetapan Kadar Sampel**

Ditimbang dengan seksama setaradengan 50 mg sampel yang telah memenuhi keseragaman bobot dan telah diberiperlakuan, dimasukkan ke dalam gelas beker ukuran 100 mL.Tambah pelarut HCl 0,1 N : metanol (1:1) sebanyak 50 mL dan diaduk menggunakan pengaduk hingga larut sempurna.Larutan dimasukkan dalam labu ukur 50 mL dan ditera dengan pelarut HCl 0,1 N : metanol (1:1) sampai batas. Dilakukan penggojokan sampai larutan menjadi homogen Larutan yang telah homogen selanjutnya disaringan dengan kertas saring whatman No.42. Filtrat yang diperoleh diambil sebanyak 1 mL dan dimasukkan dalam labu ukur 10 mL. Tambahkan ke dalam labu ukur tersebut pelarut HCl 0,1 N : metanol (1:1) sampai tanda batas. Dilakukan penggojokan sampai larutan menjadi homogen.Larutan yang telah homogen diukur serapannya pada panjang gelombang maksimum (λmaks).Kadar asetosal dihitung dengan memasukkan nilai serapan yang diperoleh ke dalam persamaan regresi linear kurva baku asetosal.

**Perhitungan Kadar**

Kadar sampel yang diperoleh dalamppm (mg/L), dikonversikan dalam satuan persen (%), dengan rumus :

Keterangan

X: Konsentrasi sampel (ppm=mg/L)

W: Bobot kesetaraan (mg)

Fp: Faktor pengenceran

V: Volume larutan sampel (L)

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan penelitian tentang pengaruh suhu dan waktu penyimpanan terhadap penurunan kadar asetosal bentuk sediaan tablet dan tablet salut enterik diperoleh hasil sebagai berikut:

**Pemeriksaan Penandaan Sampel**

Tabel 2.

PenandaanSampelAsetosal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Penandaan | Sampel A | Sampel B |
| (Asetosal tablet) | (Asetosal tabet salut enterik) |
| 1 | Bentuk kemasan | Strip | Blister |
| 2 | Kondisi kemasan | Kemasan tablet baik | Kemasan tablet baik |
| 3 | Bentuk sediaan | Tablet kempa | Tablet salut enterik |
| 4 | Warna | Orange | Putih |
| 5 | Nomor registrasi | DBL 8800700363A1 | DKL 9914706715A1 |
| 6 | Nomor *batch* | 101786 | 17043302 |
| 7 | Waktu kadaluarsa | 28 02 2019 | 10 2018 |
| 8 | Dosis sediaan | 80 mg | 80 mg |

**Keseragaman Bobot**

Tabel 3.

Data Hasil Keseragaman Bobot Sampel A (Asetosal Tablet)

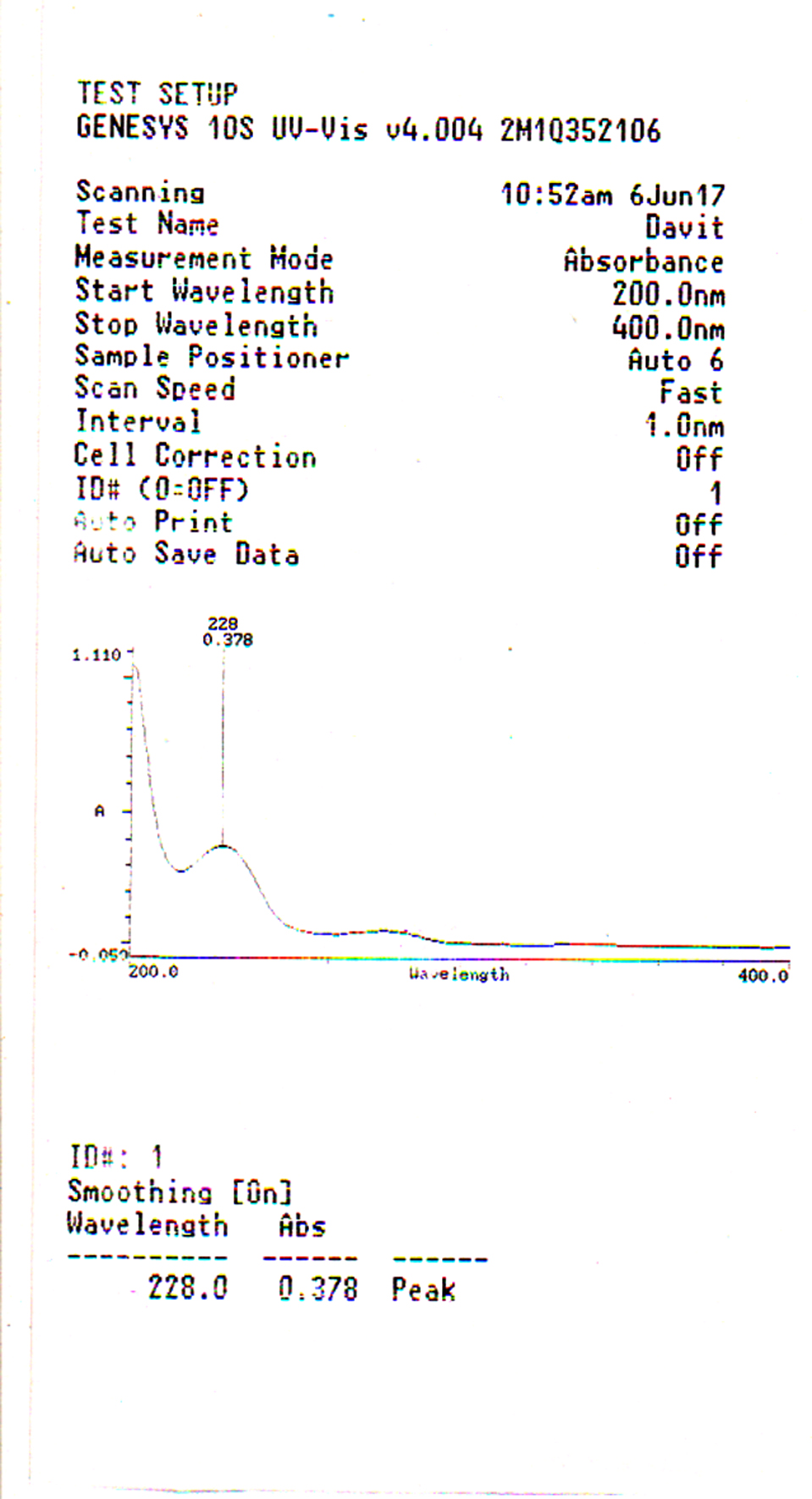
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Sampel | Bobot rata-rata tablet (mg) | Keseragaman bobot | | | | |
| Kolom A 5% | | Kolom B 10% | | ket. |
| RA (mg) | RB (mg) | RA (mg) | RB (mg) |
| 1. | Sampel A (Asetosal tablet) | 304 | 319,2 | 288,8 | 334,4 | 273,6 | MS |

Tabel 4.

Data Hasil Keseragaman Bobot Sampel B (Asetosal Tablet Salut Enterik)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Sampel | Bobot rata-rata tablet (mg) | Keseragaman bobot | | | | |
| Kolom A 7,5% | | Kolom B 15% | | ket. |
| RA (mg) | RB (mg) | RA (mg) | RB (mg) |
| 1. | Sampel B (Asetosal Tablet Salut Enterik) | 187,15 | 193,67 | 173,11 | 215,22 | 159,07 | MS |

**Penentuan Panjang Gelombang Maksimum Baku Asetosal**

****

Gambar 1. Kurva Panjang Gelombang Maksimum Baku Asetosal

**Penentuan Kurva Kalibrasi Larutan Standar Asetosal**

Gambar 2. Kurva Kalibrasi Larutan Standar Baku Asetosal

**Analisis Spektrofotometri UV**

Tabel 5.

Data Hasil Penetapan Kadar AwalSampel

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Sampel | Kadar  (%) | Kadar Rata-rata ± SD | Standar FI | Ket |
| 1 | Sampel A (Asetosal tablet) | 94,94% | 94,95±1,1568 | 90,0-110,0% | MS |
| 93,32% | MS |
| 95,09% | MS |
| 2 | Sampel B (Asetosal tablet salut enterik) | 104,34% | 104,54±0,4724 | 95,0-105,0% | MS |
| 105,08% | MS |
| 104,20% | MS |

Tabel 6.

Data Hasil Penetapan Kadar Sampel Sesudah Penyimpanan pada Suhu 600C selama 24 Jam

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Sampel | Kadar  (%) | Kadar Rata-rata ± SD | Standar FI | Ket |
| 1 | Sampel A’ (Asetosal tablet) | 75,40% | 76,47±0,9295 | 90,0-110,0% | TMS |
| 77,01% | TMS |
| 77,01% | TMS |
| 2 | Sampel B’ (Asetosal tablet salut enterik) | 88,77% | 88,81±0,3722 | 95,0-105,0% | TMS |
| 89,21% | TMS |
| 88,47% | TMS |

**Diagram Persentase Penurunan Kadar Asetosal**

Gambar 3. Diagram Penurunan Kadar Sampel A dan Sampel B

**PEMBAHASAN**

Uji stabilitas obat dilakukan untuk mengetahui kemampuan suatu produk obat untuk bertahan dalam batas spesifikasi yangditetapkan sepanjang periode penyimpanan dan penggunaan untuk menjamin kekuatan, kualitas dan kemurnian produk. Sediaan obat yang stabil dapat dikatakan sebagai suatu sediaan yang masih berada dalam batas yang dapat diterima selama periode penyimpanan dan penggunaan, dimana sifat dan karakteristiknya sama dengan yang dimiliki pada saat dibuat.Pada penelitian ini dilakukan uji stabilitas obat asetosal dalam 2 bentuksediaan tablet dantabelsalutenterik dengan dosis yang sama yaitu 80 mg terhadap temperatur dan lama penyimpanan. Pemilihan metode spektrofotometri UV dilakukan karena jika dilihat dari struktur kimianya asetosal memiliki gugus kromofor dan auksokromsehingga bisa ditetapkan kadarnya dengan menggunakan spektrofotometri UV. Selain itu, asetosal memiliki rentang panjang gelombang pada daerah UV yaitu 200-400nm.

**Pemeriksaan Penandaan Sampel**

Pemeriksaan awal yang dilakukan adalah penandaan kemasan obat sampel asetosal bentuk kemasan, meliputi kondisi kemasan, no registrasi,no *batch*, tanggal kadaluarsa dan dosis sediaan. Tujuan pemeriksaan penandaan ini untuk memastikan mutu dari obat, memastikan kebenaran kandungan produk sehingga tidak terjadi kesalahan yang dapat menimbulkan kerugian.Pemeriksaan penandaan pada nomor registrasi lebih diutamakan karena pada nomor registrasi ini dapat diketahui apakah obat tersebut benar-benar obat yang berkualitas, asli dan telah benar-benar terdaftar di BPOM. Nomor registrasi obat modern terdiri dari 15 digit, dengan 3 digit pertama dan digit ke14 berupa huruf, dan 11 digit sisanya berupa angka.

**Uji Keseragaman Bobot**

Pengujian keseragaman bobot bertujuan untuk melihat keseragaman suatu bentuk sediaan tablet, untuk melihat homogenitas kandungan dari suatu bentuk sediaan, dan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan antara bobot tablet asetosal terhadap bobot rata-rata asetosal. Padapenelitianinitidakterjadipenyimpanganantarabobot tablet asetosal terhadap bobot rata-rata asetosal.

**Penyiapan Larutan Uji Asetosal**

Pada proses penyiapan larutan uji asetosal, dilakukan proses penggerusan tablet dan dilarutkan menggunakan pelarut campuran Metanol : HCl 0,1 N (1:1). Penggunaan campuran pelarut Metanol : HCl 0,1 N (1:1) karena sifat dari asetosal yang sukar larut dalam air dan mudah larut dalam alkohol.Dalam penyiapan larutan uji asetosal sangat diperhatikan konsentrasi darilarutan, konsentrasi tidak boleh terlalu tinggi dan tidak boleh terlalu rendah. Hubungan serapan dan konsentrasi dapat linier apabila nilai absorban larutan antara 0,2-0,8 (0,2 ≤ A ≥ 0,8) dengan anggapan kesalahan dalam pembacaan 0,005 atau 0,5%.

**Penentuan Panjang Gelombang Maksimum**

Panjang gelombang maksimum yang didapat pada penelitian ini sebesar 228nm hasil yang didapat ini tidak terlalu jauh dengan hasil yang telah didapat pada penelitian sebelumnya yaitu yang telah dilakukan oleh Kuntari dkk. (2017) panjang gelombang maksimum asetosal sebesar 237nm [3] dan penelitian yang dilakukan oleh Mujahid dkk. (2013) panjang gelombang maksimum asetosal sebesar 228nm [4]. Perbedaan nilai panjang gelombang maksimum ini dapat terjadi dikarenakan beberapahal, diantaranya perbedaan spesifikasi alat yang digunakan dalam pengukuran,kepekaan alat yang digunakan dalam pengukuran, dan kualitas baku pembanding yang digunakan pada saat penetapan panjang gelombang maksimum.

**Pembuatan Kurva Kalibrasi Larutan Baku**

Kurva kalibrasi asetosal dibuat dari lima konsentrasi asetosal bertingkat yaitu 2ppm, 4ppm, 6ppm, 8ppm, dan 10ppm. Masing-masing larutan seri diukur serapannya pada panjang gelombang maksimal 228 nm dan kemudian dibuat kurva yang merupakan hubungan antara serapan dengan konsentrasi. Linieritas dari kurva baku dapat dilihat dengan menghitung koefisien korelasi (r) dari persamaan garis regresi linier, nilai yang dihasilkan oleh kurva kalibrasi dikatakan baik apabila nilai koefisien korelasi (r) mendekati 1. Artinya peningkatan nilai serapan analit berbanding lurus dan signifikan dengan peningkatan konsentrasinya. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan diperoleh persamaan regresi linier y = 0,0680x - 0,0331 dengan koefisien korelasi (r) = 0,9979**.** Nilai koefisien korelasi (r) digunakan untuk menunjukan derajat keeratan hubungan antara dua variabel yang diteliti. Tujuan dilakukanya tahap ini adalah untuk mengetahui apakah hukum Lambert-Beer terpenuhi atau tidak, karena hukum Lamber-Beer menjadi dasar dalam analisis kuantitatif senyawa obat dengan spektrofotometer.

**Penentuan Kadar Sampel Asetosal**

Penentuan kadar sampel pada penelitian ini dilakukan menggunakan metode regresi linier yaitu metode parametrik dengan dengan variabel bebas (konsentrasi sampel) dan variabel terikat (serapan sampel) menggunakan persamaan garis regresi kurva larutan baku. Suhu 600C dipilih berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mujahid dkk (2013) pada suhu 600C persentase penurunan kadar merupakan yang paling besar [3]. Suhu ekstrim (600C) merupakan uji stablitas dipercepat, dengan anggapan penurunan pada suhu ekstrim (600C) dengan waktu yang singkat sama dengan penurunan pada suhu rendah dengan waktu yang lama.Kadar asetosal dihitung menggunakan persamaan regresi linier yang didapat dari kurva kalibrasi yaitu y = 0,06805x - 0,0331. Kadar rata-rata asetosal sebelum dilakukan perlakuan penyimpanan pada suhu 600 C selama 24 jam didapat rata rata secara berturut-turut untuk sampel asetosal bentuk sediaan tablet dan tablet salut enterik sebesar A=94,45±1,1568% dan B=104,54±0,4728%. Hasil penetapan kadar ini telah memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh Farmakope Indonesia Edisi IV. Akan tetapi, setelah dilakukan perlakuan penyimpanan pada suhu 600C selama 24 jam kadar sampel mengalami penurunan yang menyebabkan kadar sampel untukkeduanya menjadi tidak memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan, dengan kadar rata-rata untuk masing-masing sebesar A’=76,47±0,9295% B’=88,81±0,3722%. Kondisi suhu pada saat periode penyimpanan dan penggunaan menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi stabilitas obat asetosal pada kedua sediaan tersebut. Berdasarkan hasil penelitian ini didapat persentase penurunan kadar dari masing-masing untuk sampel A (Asetosal tablet) dan sampel B (Asetosal tablet salut enterik) berurutan sebesar 19,04% dan 15,05%. Dengan demikian suhu penyimpanan yang terlalu panas dapat menyebabkan kadar asetosal menurun pada kedua bentuk sediaan obat asetosal tersebut. Penyimpanan pada suhu kamar (15-300C) merupakan cara yang tepat untuk menghindari persentase penurunan kadar asetosal yang besar pada kedua sediaan tersebut. Apabila suhu penyimpanan di bawah suhu kamar, akan menyebabkan asetosal pada kedua bentuk sediaan terhidrolisis secara bertahap menjadi senyawa pembentuknya yaitu asam salisilat dan asam asetat. Dengan ini dapat disimpulkan bahwa stabilitas asetosal dengan bentuk sediaan tablet salut enterik lebih baik dibandingkan dengan asetosal bentuk sediaan tablet karena terdapat perbedaan pada formulasi keduanya yaitu zat eksipien (tambahan). Pada asetosal bentuk sediaan tablet tidakterdapat bahan penyalut dan pada tablet salut enterik terdapat bahan penyalut (derivat selulosa : HPMC ftalat, dan selulosa asetat ftalat) sehingga dapat menghambat penurunan asetosal dari pengaruh suhu dan waktu penyimpanan. Hal ini diperjelas dengan adanya penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Mujahid dkk. (2013) dengan persentase penurunan kadar maksimum asetosal sediaan tablet dan tablet salut enterik sebesar 8% dan 5% dengan suhu 600C selama 24 jam [3].

**KESIMPULAN DAN SARAN**

1. Terjadi penurunan kadar asetosal bentuk sediaan tablet dan tablet salut enterik setelah adanya perlakuan penyimpanan pada suhu 600C selama 24 jam dengan persentase penurunan sebesar A=19,04% dan B=15,05%.
2. Kadar sampel sesudah diberi perlakuan penyimpanan pada suhu 600C selama 24 jam sudah tidak memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh Farmakope Indonesia Edisi IV. Dengan kadar rata-rata dari sampel A’ (asetosal tablet) dan sampel B’ (Asetosal Tablet Salut Enterik) masing-masing adalah 76,47±% dan 88,81±%.

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Surati J.S., Chauhan R.S., Shah D.R., Shah S.A.. 2011. Effect of Temperature and Water Quality on Stability of Reconstituted Oral Suspension of Cefixemin Trihydrate. *International Jurnal of Drug Formulation and Research. Vol.2*. Hal 179-194.
2. Luawo, E.F. Citraningtyas, G. Kojong, N. 2012. *Pengaruh Suhu Terhadap Stabilitas Berbagai Produk Tablet Nifedipin*. Unsrat. Sulawesi Utara.
3. Kuntari, T. Aprianto, R. Hadiyati, N. Baruji. 2017. Verifikasi Metode Penentuan Asetosal dalam Obat Sakit Kepala dengan Metode Spektrofotometri UV*. Jurnal Sains dan Teknologi. Vol 6. No 1.* Hal 31 - 40.
4. Mujahid Adnan, Farooq M Umar, Hameed Ayesha. 2013*.* Quantitative Degradation Monitoring in Core and Enteric Coated Asetosal Tablets. *International Journal of Current Pharmaceutical Research. Vol 5 Issue 4.* Hal 69-70.