

Edisi
2020

BUKU PANDUAN PENULISAN SKRIPSI



**FAKULTAS SAINS, FARMASI DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MATHLA'UL ANWAR BANTEN**

TIM PENYUSUN

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillah, atas berkat dan rahmat Allah SWT, sehingga Buku Panduan Penulisan Skripsi bagi mahasiswa Fakultas Sains, Farmasi dan Kesehatan Universitas Mathla'ul Anwar Banten dapat diselesaikan dengan baik. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW beserta keluarga, kerabat, sahabat serta kita semua yang selalu istiqomah pada sunnah-sunnahnya sampai akhir kiamat, Aamiin.

Skripsi merupakan salah satu syarat bagi mahasiswa Fakultas Sains, Farmasi dan Kesehatan Universitas Mathla'ul Anwar Banten untuk menyelesaikan pendidikan dan memperoleh gelar Sarjana Sains (S.Si), Farmasi (S.Far) dan Kesehatan Masyarakat (S.KM). Buku ini berisi informasi tentang ketentuan-ketentuan penulisan dan susunan pada setiap bab yang harus diperhatikan dan diikuti dalam proses penulisan dan penyusunan skripsi. Buku ini diharapkan dapat membantu mahasiswa dan dosen pembimbing dalam menghasilkan proposal dan skripsi dengan format penulisan yang seragam dan rapi.

Terima kasih kepada semua pihak yang sudah memberikan dukungan dalam proses penyusunan Buku Panduan Penulisan Skripsi. Tim penyusun menyadari bahwa buku ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan isi buku ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat dan dapat menjadi acuan bagi semua civitas akademika Fakultas Sains, Farmasi dan Kesehatan Universitas Mathla'ul Anwar Banten.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	0
DAFTAR ISI.....	2
BAB I PENDAHULUAN.....	4
BAB II PERSYARATAN AKADEMIK, ADMINISTRATIF DAN PEMBIMBING ...	5
2.1 Persyaratan Akademik.....	5
2.2 Persyaratan Administratif.....	5
2.3 Pembimbing.....	5
BAB III MEKANISME PENYUSUNAN SKRIPSI	6
3.1 Tahap Bimbingan.....	6
3.2 Ujian.....	6
3.3 Penilaian	7
BAB IV PEDOMAN PENULISAN.....	9
BAB V SISTEMATIKA PENULISAN.....	12
5.1 Bagian Awal	12
5.2 Bagian Utama	14
5.3 Bagian Akhir.....	18
LAMPIRAN.....	19
<i>Lampiran 1. Formulir Usulan Proposal Skripsi</i>	<i>20</i>
<i>Lampiran 2. Contoh Halaman Sampul Proposal Skripsi</i>	<i>22</i>
<i>Lampiran 3. Contoh Halaman Sampul Skripsi</i>	<i>23</i>
<i>Lampiran 4. Contoh Lembar Persetujuan Pembimbing Proposal.....</i>	<i>24</i>
<i>Lampiran 5. Contoh Lembar Pengesahan Proposal.....</i>	<i>25</i>
<i>Lampiran 6. Contoh Lembar Persetujuan Pembimbing Skripsi</i>	<i>26</i>
<i>Lampiran 7. Contoh Lembar Pengesahan Skripsi</i>	<i>27</i>
<i>Lampiran 8. Contoh Lembar Pernyataan Orisinalitas</i>	<i>28</i>
<i>Lampiran 9. Contoh Lembar Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah.....</i>	<i>29</i>
<i>Lampiran 10. Contoh Penulisan Abstrak (Bahasa Indonesia)</i>	<i>30</i>
<i>Lampiran 11. Contoh Penulisan Abstract (Bahasa Inggris)</i>	<i>31</i>
<i>Lampiran 12. Contoh Penulisan Kata Pengantar.....</i>	<i>32</i>
<i>Lampiran 13. Contoh Penulisan Daftar Isi</i>	<i>34</i>
<i>Lampiran 14. Contoh Penulisan Daftar Tabel</i>	<i>35</i>
<i>Lampiran 15. Contoh Penulisan Daftar Gambar</i>	<i>36</i>

<i>Lampiran 16. Contoh Penulisan Daftar Lampiran.....</i>	<i>37</i>
<i>Lampiran 17. Contoh Penulisan Daftar Pustaka</i>	<i>38</i>
<i>Lampiran 18. Contoh Pencantuman Tabel</i>	<i>39</i>
<i>Lampiran 19. Contoh Pencantuman Gambar</i>	<i>40</i>
<i>Lampiran 20. Contoh Diagram Alir</i>	<i>41</i>
<i>Lampiran 21. Contoh Tabel Penelitian Relevan</i>	<i>42</i>
<i>Lampiran 22. Formulir Pendaftaran Proposal/Seminar Hasil/Skripsi</i>	<i>43</i>
<i>Lampiran 23. Formulir Penilaian Proses Bimbingan Proposal</i>	<i>44</i>
<i>Lampiran 24. Formulir Penilaian Tim Penguji Proposal.....</i>	<i>45</i>
<i>Lampiran 25. Formulir Penilaian Tim Penguji Seminar Hasil.....</i>	<i>46</i>
<i>Lampiran 26. Formulir Penilaian Pembimbing Skripsi.....</i>	<i>47</i>
<i>Lampiran 27. Formulir Penilaian Tim Penguji Skripsi</i>	<i>48</i>
<i>Lampiran 28. Lembar Kendali Mutu</i>	<i>49</i>

BAB I PENDAHULUAN

Mahasiswa program S-1 program studi Biologi, Kimia, Farmasi dan Kesehatan Masyarakat Fakultas Sains, Farmasi dan Kesehatan Universitas Mathla'ul Anwar Banten, untuk dapat menyelesaikan studinya minimal harus menyelesaikan beban studi sebesar 146 satuan kredit semester (SKS). Beban studi ini terdiri atas (i) kegiatan kampus dalam bentuk perkuliahan, praktikum, dan penelitian; dan (ii) kegiatan luar kampus dalam bentuk Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Praktek Kerja Lapangan (PKL). Sebelum menyelesaikan studinya, setiap mahasiswa diwajibkan untuk mengambil MK seminar dan skripsi.

Kegiatan diawali dengan pengajuan usulan proposal, seminar hasil proposal dan diakhiri dengan penulisan skripsi. Skripsi merupakan kegiatan struktur di dalam kurikulum Pendidikan yang mewajibkan mahasiswa untuk melakukan penelitian terhadap masalah-masalah yang ada disekitarnya dan menuangkannya dalam bentuk laporan tertulis yang disusun menurut kaidah keilmuan dan ditulis berdasarkan kaidah penulisan Bahasa Indonesia yang baku dan benar. Penyusunan skripsi dilakukan di bawah bimbingan dari dosen pembimbing untuk memenuhi kriteria-kriteria kualitas yang telah ditetapkan sesuai bidang keilmuan dan harus dipertahankan dihadapan dewan penguji skripsi yang dibentuk oleh Fakultas atas usulan Ketua Program Studi.

Kegiatan skripsi pada hakekatnya merupakan kegiatan akademik yang dirancang untuk melatih kemandirian dan tanggung jawab ilmiah sebagai calon ilmuwan dibidangnya masing-masing, mulai dari pemilihan topik dan penyusunan proposal penelitian, pelaksanaan eksperimen laboratorium/lapangan, seminar hasil penelitian, hingga penulisan laporan akhir dalam bentuk skripsi.

BAB II PERSYARATAN AKADEMIK, ADMINISTRATIF DAN PEMBIMBING

2.1 Persyaratan Akademik

Prasyarat bagi mahasiswa untuk dapat memprogram Skripsi

1. Mahasiswa telah menempuh sks minimal 140 sks dengan IPK $> 3,00$, dan tidak memiliki nilai D lebih dari 10%
2. Mahasiswa telah menyelesaikan mata kuliah prasyarat sebagaimana ditentukan oleh program studi masing-masing.

2.2 Persyaratan Administratif

1. Mahasiswa mencantumkan/memprogramkan mata kuliah skripsi dalam Kartu Rencana Studi (KRS) yang telah ditandatangani oleh dosen wali.
2. Mahasiswa mengisi formulir pengajuan usulan proposal skripsi yang telah disediakan oleh Fakultas. *Contoh Formulir usulan proposal di Lampiran 1.*

2.3 Pembimbing

Selama penyusunan skripsi, dimulai dari proses penyusunan proposal, penelitian di laboratorium/lapangan, dan penulisan skripsi, mahasiswa dibimbing oleh dua orang dosen, yaitu pembimbing I dan pembimbing II, dengan kriteria sebagai berikut:

- Pembimbing I (Pembimbing utama) adalah dosen tetap di Fakultas yang bertugas memimpin pembimbingan mahasiswa dalam menyelesaikan skripsi, dengan kompetensi keilmuan yang sinergi dengan materi skripsi mahasiswa.
- Pembimbing II bertugas membantu pembimbing utama dalam hal membimbing mahasiswa dalam menyelesaikan skripsi.
- Pembimbing I dan II yang telah disetujui oleh Ketua Program Studi, selanjutnya diusulkan ke Fakultas sebagai pembimbing skripsi atas nama mahasiswa tersebut

BAB III MEKANISME PENYUSUNAN SKRIPSI

Mahasiswa yang telah mendapatkan persetujuan untuk mengambil mata kuliah skripsi, dapat segera memulai proses penyusunan skripsi dengan bantuan dan arahan dari pembimbing skripsi. Berikut yang harus dilaksanakan dan diperhatikan:

3.1 Tahap Bimbingan

- a. Mahasiswa bersama dengan pembimbing mendiskusikan topik, judul, dan desain penelitian yang akan dilaksanakan.
- b. Mahasiswa menyusun proposal skripsi sesuai pedoman penulisan skripsi Fakultas Sains, Farmasi dan Kesehatan UNMA Banten.
- c. Proses penyusunan naskah, minimal mahasiswa telah melakukan 6 kali proses bimbingan sebelum akhirnya melaksanakan seminar ujian proposal.
- d. Perbaikan hasil seminar ujian proposal dikonsultasikan ke pembimbing dan penguji
- e. Setelah mahasiswa melakukan perbaikan naskah hasil seminar, kemudian melakukan penelitian di laboratorium/ lapangan dengan terlebih dahulu melengkapi kartu kendali mutu. *Contoh lembar di Lampiran 28.*
- f. Waktu pelaksanaan bimbingan ditentukan berdasarkan kesepakatan (kontrak waktu) antara pembimbing dan mahasiswa sesuai dengan batas waktu yang telah ditentukan.
- g. Dosen pembimbing memberikan penilaian bimbingan pada mahasiswa sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan.

3.2 Ujian

- a. Ujian skripsi terdiri dari ujian seminar proposal, ujian seminar hasil (bagi mahasiswa prodi Biologi, Kimia dan Farmasi) yang dilaksanakan secara terbuka dan ujian sidang skripsi (tertutup).
- b. Mahasiswa mengisi formulir pendaftaran ujian seminar skripsi yang disediakan oleh Fakultas. *Contoh formulir pendaftaran di Lampiran 19.*
- c. Mahasiswa menyerahkan naskah skripsi yang telah disetujui pembimbing I dan pembimbing II. (4 eksemplar untuk sidang skripsi dan 3 eksemplar untuk seminar proposal dan seminar hasil)
- d. Mahasiswa melampirkan sertifikat tes TOEFL (khusus ujian sidang skripsi)

- e. Mahasiswa melampirkan lembar mengikuti kegiatan seminar skripsi (ujian seminar proposal dan seminar hasil) mahasiswa lain (minimal 10 kali)
- f. Mahasiswa melampirkan persyaratan yang di tentukan oleh masing-masing prodi. (misal kartu pengabdian pada prodi kesehatan masyarakat)
- g. Mahasiswa telah memenuhi persyaratan sebagaimana tertulis pada Bab II poin A tentang persyaratan akademik.

3.3 Penilaian

- a. Mahasiswa yang melaksanakan ujian skripsi mendapatkan penilaian dari tim penguji dan pembimbing, dengan bobot sebagai berikut:
 1. Tim Penguji : 60%
 2. Tim Pembimbing : 40%
 - b. Mahasiswa dinyatakan lulus, apabila mendapatkan nilai > 56 dengan nilai IPK akhir
- 3.00. Kriteria penilaian sebagai berikut:

Skala Nilai	Nilai Angka	Nilai Huruf
86-100	4	A
71-85	3	B
56-70	2	C
41-55	1	D
0-40	0	E

Ketentuan lain:

- 5.1 Apabila skripsi tidak dapat diselesaikan tepat waktu maka diberlakukan ketentuan sebagai berikut:
 - a. Mahasiswa diperkenankan menyelesaikan pada semester berikutnya dengan mencantumkan kembali pada KRS (topik dan pembimbingnya tetap sama).
 - b. Pembimbing I memberikan nilai huruf K diakhir semester bersangkutan pada saat mahasiswa mengambil skripsi sehingga tidak digunakan untuk perhitungan IP/IPK
 - c. Apabila skripsi tidak dapat diselesaikan dalam dua semester berturut-turut, tetap diberlakukan ketentuan poin a dan b. dan pembimbing I melalui Wakil Dekan I memberikan peringatan tertulis kepada mahasiswa yang berisi pernyataan, bahwa jika mahasiswa yang bersangkutan akan dikenai sanksi, sebagai berikut:
 - Pembimbing I memberikan nilai huruf E

- Mahasiswa harus kembali mengajukan usulan proposal skripsi dengan topik yang berbeda

5.1 Setelah ujian sidang tertutup, apabila dinyatakan lulus dan telah dilakukan perbaikan, maka *Final draft* skripsi yang telah disetujui tim pembimbing, tim penguji, kaprodi dan telah disahkan oleh dekan harus dibuat sekurang-kurangnya dalam rangkap lima, dengan rincian:

- a. Satu buah untuk perpustakaan Fakultas
- b. Satu buah untuk perpustakaan Universitas
- c. Dua buah untuk pembimbing I dan II
- d. Satu buah untuk mahasiswa

BAB IV PEDOMAN PENULISAN

Bagian ini memuat pedoman yang berkaitan dengan tata cara penulisan skripsi yaitu:

1. Skripsi harus dicetak pada kertas HVS 80 gram (tidak boleh diketik bolak-balik), ukuran A4 (21 cm x 29, 7 cm), dan dijilid rapi dengan menggunakan sampul laminasi kertas *buffalo* berwarna **PUTIH**, sedangkan untuk usulan proposal dan seminar hasil dijilid rapi dengan menggunakan sampul mika/plastik berwarna **PUTIH**.
2. Naskah skripsi diketik menggunakan jenis huruf *Times New Roman* ukuran *font* 12, kecuali judul pada sampul ukuran *font* 14. Jarak antara dua baris dibuat 2 spasi, kecuali untuk abstrak (Bahasa Indonesia dan asing), daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, daftar pustaka diketik dengan jarak 1 spasi. Berlaku untuk seluruh naskah (proposal dan seminar hasil).
3. Batas tepi atas dan tepi kiri : 4 cm, batas tepi bawah dan tepi kanan: 3 cm
4. Tiap bab diberi pembatas dengan kertas pembatas warna biru berlogo
5. Penomoran halaman bagian awal skripsi, dimulai dari halaman judul bagian dalam sampai halaman daftar lampiran menggunakan angka romawi kecil (I, ii, iii,.....dst) dan diletakan di bagian bawah persis ditengah-tengah.
6. Penomoran bagian utama dan akhir skripsi, mulai dari pendahuluan (Bab I) sampai halaman terakhir termasuk daftar pustaka dan lampiran diberi nomor dengan memakai angka arab (1, 2, 3,.....dst) dan diletakan di pojok atas bagian kanan. Kecuali halaman yang memuat tulisan Bab I Pendahulaun sampai Bab V kesimpulan dan saran, maka nomor halaman diletakkan di bagian bawah persis ditengah-tengah.
7. Pemakaian kata hubung, misalnya “karena”, “sehingga” dan “sedangkan”, tidak boleh digunakan sebagai awal suatu kalimat.
8. Perlu diperhatikan bahwa penulisan “ke” dan “di” sebagai awalan, harus dibedakan dengan penulisan “ke” dan “di” sebagai kata depan.
9. Apabila menggunakan kalimat/kata di dalam tanda kurung, tidak ada spasi antara kurung buka dengan huruf pertama dan antara huruf terakhir dengan kurung tutup. Contoh: (10 mg/L).
10. Huruf miring atau huruf khusus lain dapat dipakai untuk tujuan tertentu misalnya untuk menandai istilah dalam Bahasa asing

11. Cara sitasi

a. Nama penulis ditulis pada permulaan kalimat

Effendie (2007) menyatakan bahwa nilai kelangsungan hidup merupakan perbandingan antara jumlah organisme yang hidup pada akhir periode dengan jumlah organisme yang hidup pada awal periode.

b. Nama penulis ditulis pada akhir kalimat

Sistem kekebalan non spesifik dapat dirangsang oleh berbagai jenis imunostimulan seperti *levamisole*, *glucan*, *glucan* yang ditambahkan vitamin C, RNA dari ragi, lipopolisakarida, zanol dan kitosan (Hastuti, 2012). Salah satu bahan yang diketahui mempunyai aktivitas sebagai imunostimulan adalah *glucan* yang dapat diperoleh dari dinding sel ragi (*yeast*) (Rantetondok, 2002).

c. Nama Pengarang ditulis di dalam atau di tengah kalimat

Pendapat ini sesuai dengan laporan Zakaria (2010) yang menyatakan bahwa udang putih membutuhkan pakan dengan kadar protein berkisar antara 18 – 35 %.

d. Nama Pengarang ditulis pada permulaan dan di dalam kalimat

Abdel-Tawwab (2012) melaporkan bahwa komponen imunostimulan yang ada pada ragi juga dapat meningkatkan pertumbuhan ikan *stripedbass* (Li *et al.*, 2005) sebanyak 4% pakan.

e. Nama pengarang lebih dari dua

Jika nama pengarang lebih dari dua, cukup dicantumkan nama pengarang pertama saja, disertai kata *et al.* atau dkk. Penulis dapat menggunakan kata *et al.* jika pustaka yang digunakan merupakan pustaka berbahasa inggris, sementara penggunaan kata dkk. digunakan untuk pustaka berbahasa indonesia.

Couso *et al.* (2003) menyatakan bahwa konsentrasi *glucan* yang tinggi menyebabkan sel fagosit kehilangan kemampuan untuk mengfagositosis, karena kelebihan partikel *glucan* dalam sel.

Kandungan nutrisi dari ragi hidrolisat terutama protein dan lemak sangat dibutuhkan oleh larva udang untuk sistem imunitasnya dan pertumbuhan (Ekawati dkk., 2012).

f. Satu sitasi, lebih dari satu tulisan

Suatu kalimat sitasi, seringkali merupakan suatu rangkuman yang mengandung satu pengertian tetapi dari berbagai sumber yang menguraikan hal yang sama. Jika yang dikutip lebih dari satu tulisan atau sumber, maka diantara setiap nama pengarang beserta tahunnya,

diberi tanda titik-koma (;).

Contoh:

Kondisi malnutrisi dapat berperan sebagai penyebab atau merupakan akibat dari penyakit diabetes (Devlin, 2013; Asdie dan Hardiman, 2013).

g. Sitasi dari sitasi

Hal ini boleh dilaksanakan apabila terpaksa, misalnya publikasinya tidak ditemukan, dan harus atas persetujuan dosen pembimbing. Contoh:

Menurut Guyton (2012) *dalam* Sunendar (2014) bahwa konsentrasi hormon yang berbeda-beda pada suatu hewan sangat tergantung pada jenis hewan, ras, dan umur dari ternak serta waktu pengukurannya. Pendapat Guyton (2011) ini terdapat di dalam buku/artikel tulisan Sunendar (2013) yang digunakan oleh penulis. Karena penulis tidak membaca naskah Guyton, di dalam daftar pustaka yang disebutkan hanyalah publikasi dari Sunendar (2013).

BAB V SISTEMATIKA PENULISAN

Skripsi disusun dengan sistematika yang terdiri atas 3 (tiga) bagian, yaitu: Bagian Awal, Bagian Utama, dan Bagian Akhir.

5.1 Bagian Awal

Bagian awal skripsi, terdiri dari:

- a. Halaman sampul (*Hard cover*)
- b. Lembar persetujuan pembimbing
- c. Lembar pengesahan
- d. Lembar pernyataan orisinalitas
- e. Lembar persetujuan publikasi karya ilmiah
- f. Abstrak/*abstract*
- g. Kata Pengantar
- h. Daftar isi
- i. Daftar tabel (jika ada)
- j. Daftar gambar (jika ada)
- k. Daftar lampiran (jika ada)

PENJELASAN BAGIAN AWAL

1. Halaman sampul

Halaman sampul memuat Judul, Logo Fakultas Sains, Farmasi dan Kesehatan, Nama Mahasiswa, NIM, Program Studi, Nama Fakultas serta Tahun. *Contoh penulisan Halaman Sampul di Lampiran 3.*

2. Lembar persetujuan pembimbing

Lembar persetujuan pembimbing memuat tulisan **LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**, Kolom Persetujuan untuk pembimbing I dan II. *Contoh penulisan Lembar Persetujuan Pembimbing di Lampiran 6.*

3. Lembar pengesahan

Lembar pengesahan memuat tulisan **LEMBAR PENGESAHAN**, Kolom pengesahan untuk pembimbing I,II, penguji I, II, Kaprodi dan Dekan. *Contoh penulisan Lembar Pengesahan di Lampiran 7.*

4. Abstrak/Abstract

Abstrak memuat permasalahan, tujuan, metode penelitian, hasil, dan kesimpulan. Di dalam abstrak tidak boleh ada kutipan (acuan) dari pustaka. Abstrak merupakan hasil tulisan atau uraian murni penulis dan disusun dengan jumlah ± 250 kata (1 halaman) dan ditulis satu spasi. Abstrak dibuat dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris. *Contoh Penulisan Abstrak dapat dilihat pada Lampiran 10 dan 11.*

5. Kata pengantar

Kata pengantar memuat uraian singkat mengenai maksud penyusunan skripsi dan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang berjasa pada keberhasilan penyusunan skripsi. Kata pengantar tidak memuat hal-hal yang ilmiah. Di pojok kanan bawah paragraph, kata pengantar ini ditulis kata Pandeglang (bulan, tahun) dan nama penyusun. *Contoh Penulisan Abstrak dapat dilihat pada Lampiran 11.*

6. Daftar isi

Daftar Isi memberi informasi secara menyeluruh mengenai isi skripsi, mulai dari halaman judul hingga lampiran. Daftar isi dilengkapi dengan nomor halaman untuk menemukan hal-hal yang diinformasikan. *Contoh Daftar Isi dapat dilihat pada Lampiran 12.*

7. Daftar tabel/gambar/lampiran

Daftar tabel/gambar/lampiran memuat urutan tabel/gambar/lampiran yang terdapat di dalam naskah skripsi. *Contoh Penulisan daftar tabel/gambar/lampiran pada Lampiran 13,14,15.*

5.2 Bagian Utama

Bagian utama skripsi terdiri dari:

BAB 1. PENDAHULUAN

- 1.1 Latar Belakang
- 1.2 Rumusan Masalah
- 1.3 Tujuan Penelitian
- 1.4 Manfaat Penelitian

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

- 2.1 Teori
- 2.2 Kerangka Pemikiran
 - 2.2.1 Kerja Konsep
 - 2.2.2 Definisi Operasional
- 2.3 Hipotesis
- 2.4 Penelitian Relevan

BAB III. METODE PENELITIAN

- 3.1 Jenis Penelitian
- 3.2 Waktu dan Tempat Penelitian
- 3.3 Alat dan Bahan/Populasi Sampel
- 3.4 Cara Kerja/Pengumpulan Data
 - 3.4.1 Deskripsi Cara Kerja
 - 3.4.2 Diagram Alir
 - 3.4.3 Analisis Data

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

- 4.1 Hasil Penelitian
- 4.2 Pembahasan

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

- 5.1 Kesimpulan
- 5.2 Saran

PENJELASAN BAGIAN UTAMA

A. PENDAHULUAN (BAB 1)

Bab pendahuluan memuat latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian

1. Latar belakang

Latar belakang penelitian memuat alasan-alasan penting dan perlunya meneliti masalah, pada latar belakang juga dijelaskan kedudukan masalah yang diteliti dalam lingkup permasalahan yang lebih luas.

2. Rumusan masalah

Rumusan masalah merupakan intisari permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian yang akan dilakukan. Hasil dari rumusan masalah mengarah kepada pertanyaan penelitian (*research question*). Rumusan masalah yang jelas dan spesifik sangat penting karena akan mempengaruhi luas dan kedalaman isu yang dibahas. Rumusan masalah yang dibuat perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- a. Dinyatakan dengan jelas, tegas, singkat dan relevan dengan isu serta motivasi penelitian.
- b. Rumusan masalah dapat dikemukakan secara eksplisit dalam bentuk kalimat tanya, atau secara implisit dalam bentuk narasi yang mengandung pertanyaan yang dilandasi oleh pemikiran teoritik.
- c. Jika terdapat beberapa masalah yang akan dikaji, maka sebaiknya diberi penomoran sehingga nantinya akan mempermudah dalam analisis data dan pembahasan.

3. Tujuan penelitian

Tujuan penelitian adalah apa yang ingin dicapai dengan melakukan penelitian. Tujuan penelitian harus konsisten dengan latar belakang masalah dan pertanyaan penelitian. Tujuan penelitian dapat berupa perbandingan metode, pengujian teori, atau pengevaluasian suatu program/sistem/metode ataupun yang lainnya. Untuk menyatakan tujuan penelitian maka peneliti perlu merujuk kembali pada rumusan masalah, secara sederhana jika rumusan masalah dinyatakan dalam kalimat tanya, maka tujuan adalah kalimat positif yang menggambarkan kedalaman kajian dan metode penelitian yang digunakan.

4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian memuat manfaat yang akan diperoleh dari penelitian, baik untuk pengembangan ilmu, teknologi, metodologi, atau pembangunan nasional.

B. TINJAUAN PUSTAKA (BAB II)

Bab tinjauan pustaka memuat teori, kerangka pemikiran, hipotesis dan penelitian relevan:

1. Teori

Dalam bagian ini diuraikan teori yang menjadi dasar untuk melakukan penelitian yang diperoleh dari berbagai sumber kepustakaan yang bisa dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Sumber telaah pustaka yang utama adalah jurnal ilmiah (internasional/nasional) dan buku teks. Sumber-sumber lainnya antara lain adalah dokumen, artikel ilmiah, hasil penelitian sebelumnya, *monograph* dan sumber lain yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Dalam penulisan skripsi, penulis diwajibkan menggunakan referensi jurnal internasional dan jurnal nasional masing-masing minimal sebanyak 10 jurnal yang sesuai dengan topik penelitian.

2. Kerangka Pemikiran

Pada dasarnya kerangka pemikiran diturunkan dari (beberapa) konsep/teori yang relevan dengan masalah yang diteliti. Berdasarkan pada kajian teori dan hasil riset terdahulu, peneliti dapat menguraikan kerangka pemikiran secara logis, mengalir dari masalah penelitian, teori yang dipakai dan hubungan antar variabel yang merupakan cerminan fakta/fenomena yang diteliti. Untuk penelitian deskriptif, kerangka pemikiran berisi uraian langkah-langkah yang ditempuh dalam proses mendapatkan, mengolah dan menginterpretasikan data (informasi). Kerangka pemikiran dapat ditampilkan dalam bentuk bagan alur pemikiran, yang kemudian dapat dirumuskan ke dalam hipotesis operasional atau hipotesis yang dapat diuji.

3. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban, dugaan atau asumsi sementara mengenai masalah penelitian. Hipotesis mengarahkan proses penelitian sehingga tujuan penelitian menjadi lebih jelas dan dapat dilakukan secara lebih efektif dan efisien. Hipotesis harus memenuhi syarat-syarat berikut:

- a. Menyatakan adanya kaitan antara variabel yang satu dengan yang lain berdasarkan teori tertentu.
- b. Dapat diukur dengan data yang dijaring melalui instrumen penelitian.
- c. Dinyatakan dengan kalimat yang ringkas dan jelas. Hipotesis dapat ditiadakan jika dipandang tidak perlu, misalnya dalam penelitian kepustakaan atau kualitatif cenderung tidak memerlukan hipotesis.

4. Penelitian Relevan

Penelitian relevan memuat informasi mengenai penelitian yang sudah ada (informasi jurnal, buku atau artikel ilmiah) yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Penelitian relevan dibuat dalam bentuk kolom yang terdiri dari nama peneliti, judul penelitian, hasil penelitian dan tahun publikasi.

C. METODE PENELITIAN (BAB III)

1. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu dan tempat, memuat tempat pelaksanaan penelitian, baik penelitian yang dilaksanakan di laboratorium atau di lapangan. Waktu artinya waktu pelaksanaan penelitian.

2. Alat dan Bahan

Alat dan Bahan, memuat uraian alat dan bahan yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian. Alat yang digunakan dapat dijelaskan ukuran dan spesifikasinya. Bahan: kimia, hayati, atau bahan-bahan lain yang digunakan, dapat pula dijelaskan spesifikasinya Untuk penelitian yang menggunakan hewan, tumbuhan, dan mikroba harus disertai nama ilmiahnya.

3. Cara Kerja/Pengumpulan Data

Pada bagian ini menjelaskan tentang sumber data penelitian, instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data dan cara mengumpulkan data.

D. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN (BAB IV)

1. Hasil Penelitian

Hasil penelitian memuat hasil analisis data, dan pembahasan yang terpadu dan tidak dipecah-pecah menjadi subjudul, namun semua variabel terukur atau teramati harus dibahas. Hasil penelitian dapat disajikan dalam bentuk teks atau gambar, utamanya untuk data yang telah diolah. Hasil analisis data dapat disajikan dengan mengemukakan ringkasan hasil pengujian hipotesis.

2. Pembahasan

Pembahasan memuat penafsiran dan penjelasan tentang hasil penelitian dan analisis data, serta perbandingan dengan hasil penelitian terdahulu yang relevan dan/atau referensi teoritis yang mendukung analisis data tersebut.

E. KESIMPULAN DAN SARAN (BAB V)

1. Kesimpulan

Kesimpulan memuat pernyataan singkat mengenai hasil penelitian dan analisis data yang relevan dengan permasalahan yang bersifat kualitatif dan atau kuantitatif.

2. Saran

Saran memuat ulasan mengenai pendapat peneliti tentang kemungkinan dan pemanfaatan hasil penelitian lebih lanjut. Kesimpulan dan saran ditulis pada sub bab terpisah.

5.3 Bagian Akhir

Bagian akhir skripsi terdiri dari:

1. Daftar Pustaka

Daftar pustaka hanya memuat pustaka yang diacu dalam skripsi dan disusun ke bawah menurut abjad nama akhir penulis pertama. Semua pustaka yang disitasi dalam isi proposal harus dimuat dalam daftar pustaka. Buku dan majalah tidak dibedakan, kecuali penyusunannya ke kanan, yaitu sebagai berikut:

- a. Buku: nama penulis, tahun terbit, judul buku, jilid, terbitan ke, nomor halaman yang diacu (kecuali kalau seluruh buku), nama penerbit, dan kotanya.
- b. Majalah ilmiah atau jurnal: nama penulis, tahun terbit, judul tulisan, nama majalah ilmiah dengan singkatan resminya, volume, nomor dan halaman yang diacu.
- c. Internet: mencantumkan nama penulis, tahun, judul artikel, alamat website, tanggal akses. Pustaka yang diacu harus dari situs resmi lembaga yang dapat dipertanggung jawabkan. *Contoh Penulisan Daftar Pustaka di Lampiran 16.*

Contoh:

Buku

Dean, D. A., E. R. Evans & I. H. Hall. 2000. Pharmaceutical Packing technology. Taylor & Francis 11 New Fetter Lane, London.

Jurnal

Alam, S., S. Baboota, S. Ali, M. Ali, N. Alam, I. Alam & J. Ali. 2012. Accelerated Stability Testing Of Betametasone Dipropionate Nanoemulsion. *Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Science* 4 (4): 0975-1491.

Internet

Rusdiana, S. dan W.K. Sejati. 2009. Measures for Dairy Cattle Agribusiness Development and Milk Production Enhancement through Dairy Co-Operative Empowerment. URL : <http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdf/files/FAE27-1d.pdf>. Diakses pada tanggal 20 November 2011.

2. Lampiran

Lampiran merupakan data atau pelengkap atau hasil olahan yang menunjang penulisan skripsi, tetapi tidak dicantumkan di dalam bagian utama skripsi karena akan mengganggu kesinambungan pembacaan. Lampiran yang perlu disertakan dikelompokkan menurut jenisnya, antara lain gambar penelitian, hitungan statistik, grafik, daftar pertanyaan atau kuisisioner.

S.01

**PENGAJUAN JUDUL
PENELITIAN SKRIPSI MAHASISWA**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : -----
NIM : -----
Prodi : -----

Dengan ini mengajukan alternatif judul penelitian skripsi sebagai berikut :

- A. -----

B. -----

C. -----

Usulan Pembimbing I : -----

Usulan Pembimbing II : -----

Judul yang terpilih adalah : A/ B/ C

Mengetahui
Ketua Program Studi
Biologi/Kimia/Farmasi/Kesmas

Pandeglang, -----

(-----)

NIK.

(-----)

NIM.

Ket:

*) Mahasiswa membuat 2 rangkap (1 file dalam bentuk word)

*) Coret yang tidak perlu

USULAN PENELITIAN SKRIPSI

S.02

Ringkasan (Hipotesis, Tujuan penelitian dan metode peneltian)

A. -----

B. -----

C. -----

Judul yang terpilih adalah : A/ B/ C

Mengetahui
Ketua Program Studi
Biologi/Kimia/Farmasi/Kesmas

Pandeglang, -----

(-----)
NIK.

(-----)
NIM.

Ket:

*) Mahasiswa membuat 2 rangkap (1 file dalam bentuk word)

*)Coret yang tidak perlu



Persegi sisi 3,5
cm

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
PERILAKU PENGGUNAAN FORMALIN PADA PEDAGANG
TAHU DI PASAR RAU KOTA SERANG TAHUN 2019**

(ukuran: 14 Times New Roman, Maksimal 20 Kata)

PROPOSAL SKRIPSI

(ukuran: 14 Times New Roman)

Disusun Oleh:
Nama : Mukowimah
NIM : I.21.15.0022

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS SAINS, FARMASI DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MATHLA'UL ANWAR
BANTEN
2020**



Persegi sisi 3,5
cm

**PENGEMBANGAN METODE ANALISIS PENETAPAN KADAR
SIMVASTATIN 10 mg PADA SEDIAAN TABLET SECARA
SPEKTROFOTOMETRI ULTRAVIOLET (UV)**

(ukuran: 14 Times New Roman, Maksimal 20 Kata)

SKRIPSI

(ukuran: 14 Times New Roman)

Disusun Oleh:

Nama : Arini Khaerunnisa
NIM : G.20.15.0052

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS SAINS, FARMASI DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MATHLA'UL ANWAR
BANTEN
2020**

Lampiran 4. Contoh Lembar Persetujuan Pembimbing Proposal

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Setelah membaca naskah proposal penelitian ini dengan seksama, menurut pertimbangan kami, telah memenuhi persyaratan ilmiah sebagai suatu proposal skripsi dan layak untuk diseminarkan.

Pandeglang,2020

Mengetahui dan menyetujui:

Pembimbing I

Pembimbing II

Hadi Susilo, S.Si.,M.Si.
NIDN.

Swastika Oktavia, S.Si.,M.Sc.
NiDN.

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN METODE ANALISIS PENETAPAN KADAR
SIMVASTATIN 10 mg PADA SEDIAAN TABLET SECARA
SPEKTROFOTOMETRI ULTRAVIOLET (UV)**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Arini Khaerunnisa
NIM : G.20.15.0052

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 17 Mei 2019

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing I

Penguji I

Dimas Danang I, M.Farm.,Apt.

Dewi Zayanti, S.Si.,Apt.

Pembimbing II

Penguji II

Nani Suryani, S.Si.,M.Si.

Irmin,M.Farm.,Apt.

Mengetahui,
Ketua Program Studi Farmasi

Dimas Danang I, M.Farm.,Apt.

NIK. 104103200.....

Lampiran 6. Contoh Lembar Persetujuan Pembimbing Skripsi

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Setelah membaca naskah skripsi ini dengan seksama, menurut pertimbangan kami,
telah memenuhi persyaratan ilmiah sebagai suatu skripsi dan layak untuk
diseminarkan dan disidangkan

Pandeglang,2020

Mengetahui dan menyetujui:

Pembimbing I

Pembimbing II

E.Egriani Handayani, M.PH
NIDN.

Heny Sasmita, M.PH
NIDN.

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN METODE ANALISIS PENETAPAN KADAR
SIMVASTATIN 10 mg PADA SEDIAAN TABLET SECARA
SPEKTROFOTOMETRI ULTRAVIOLET (UV)**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Arini Khaerunnisa

NIM : G.20.15.0052

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 17 Mei 2019

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing I

Penguji I

Dimas Danang I, M.Farm.,Apt.

Dewi Zayanti, S.Si.,Apt.

Pembimbing II

Penguji II

Nani Suryani, S.Si.,M.Si.

Irmin,M.Farm.,Apt.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Sains/Farmasi/Kesehatan Masyarakat
Tanggal 25 Mei 2019

Ketua Program Studi Farmasi

Dimas Danang I, M.Farm.,Apt.

NIK. 104103200.....

Mengetahui,
Dekan

Lambang Satria Himmawan, S.KM.,M.KM.

NIK. 104103200.....

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : -----
NIM : -----
Program Studi : -----

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul “”, adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan di manapun dan dalam bentuk apapun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Fakultas Sains, Farmasi dan Kesehatan Universitas Mathla’ul Anwar Banten.

Dibuat di : Pandeglang
Pada Tanggal :2020
Yang menyatakan,

Materai 6000

(-----)

Lampiran 9. Contoh Lembar Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas akademik Fakultas Sains, Farmasi dan Kesehatan Universitas Mathla'ul Anwar Banten, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : -----
NIM : -----
Program Studi : -----
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Sains, Farmasi dan Kesehatan Universitas Mathla'ul Anwar **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

.....

.....
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Fakultas Sains, Farmasi dan Kesehatan Universitas Mathla'ul Anwar Banten berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Dibuat di : Pandeglang
Pada Tanggal :2020
Yang menyatakan,

(-----)

ABSTRAK

Pengembangan dan validasi metode analisis penetapan kadar simvastatin tablet telah dilakukan dengan metode absorbansi secara spektrofotometri ultraviolet. Penelitian menggunakan prinsip perhitungan absorbansi yang diperoleh dari pengukuran larutan analit dengan menggunakan alat spektrofotometer UV-Vis dan pelarut asetonitril:dapar asetat pH 4 (4:6 v/v) sebagai pelarut terbaik. Serapan diukur pada rentang panjang gelombang 200-400 nm, dengan menunjukkan absorbansi maksimum pada 239 nm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar sampel simvastatin tablet 10 mg yang diperoleh dengan metode absorbansi adalah 99,25 % dengan konsentrasi larutan baku dan larutan uji 10 ppm. Metode hasil pengembangan menunjukkan ketepatan yang tidak berbeda signifikan dengan metode standar (KCKT). Linieritas simvastatin diperoleh pada rentang konsentrasi 8-12 ppm dengan nilai koefisien korelasi $r = 0,999$. Batas deteksi sebesar 0,16 ppm dan batas kuantitas sebesar 0,55 ppm. Rata-rata persen perolehan kembali yang diperoleh dengan metode absorbansi dan kurva baku masing-masing adalah 100,48 dan 100,04 %. Standar deviasi relatif (RSD) untuk presisi adalah 0,33 % dan presisi antara 0,34 %. Larutan uji tetap stabil selama 24 jam. Metode hasil pengembangan memberikan hasil yang akurat, presisi, selektif dan dapat digunakan untuk analisis kuantitatif tablet simvastatin 10 mg dalam analisis rutin.

Kata Kunci: Penetapan Kadar, Simvastatin, Spektrofotometri UV, Tablet.

ABSTRACT

Development and validation of methods of determination analysis of simvastatin tablets have been done by ultraviolet spectrophotometry. This study use the principle of calculation of absorbance from measurement of the analyte solution by using UV-Vis spectrophotometer and asetonitrile:buffer acetate pH 4 (4:6 v/v) as selected solvent. The spectrum was recorded between 200 - 400 nm, with measurement of wavelength of 239 nm. Results of the study showed that the sample of simvastatin tablets 10 mg obtained by absorbance method was 99,25 % with concentration of standard and sample solution was 10 ppm. The method showed accuracy not significantly different from standard method HPLC. Liniearity simvastatin obtained in the concentration range 8 – 12 ppm with coleration coefficient value r 0,999. The limit of detection (LOD) 0,16 ppm and the limit of quantity (LOQ) was 0,55 ppm. The average percent recovery obtained by the absorbance and the curve of standard method was 100,48 and 100,04 %. Relative standard deviation (RSD) for precision was 0,33 % and intermediet precision was 0,34 %. The sample solutions remained stable for 24 hours. The developed method was accurate, precise, highly selective and can be successfully applied for the quantitative analysis of simvastatin tablets 10 mg in routine analysis work.

Keywords: Determination, Simvastatin, UV Spectrophotometry, Tablet

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr Wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. yang dengan rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul **“Pengembangan Metode Analisis Penetapan Kadar Simvastatin 10 mg pada Sediaan Tablet secara Spektrofotometri Ultraviolet (UV)”**.

Penyusunan proposal skripsi sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Farmasi (S.Farm) di Program Studi Farmasi Fakultas Sains, Farmasi dan Kesehatan Universitas Mathla'ul Anwar Banten. Dalam menyelesaikan proposal skripsi, penulis banyak mengalami kesulitan dan permasalahan, baik suka dan duka. Namun, dengan adanya semangat, dukungan, bimbingan dan bantuan pada saat penyusunan dan persiapan penelitian, penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan baik. Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dekan Fakultas Sains, Farmasi dan Kesehatan Universitas Mathla'ul Anwar Banten
2. Kaprodi Biologi/Kimia/Farmasi/KesMas Fakultas Sains, Farmasi dan Kesehatan Universitas Mathla'ul Anwar Banten yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penyusunan proposal skripsi ini.
3. Bpk/Ibu, selaku Dosen Pembimbing I/II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan hingga selesainya penyusunan proposal skripsi ini.
4. Dosen dan Staf Fakultas Sains, Farmasi dan Kesehatan Universitas Mathla'ul Anwar Banten yang telah memberi arahan.
5. Kedua orang tua yang telah dengan ikhlas dan tulus memberikan motivasi secara moril maupun materil selama kuliah sampai penyusunan proposal skripsi ini

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal skripsi masih jauh dari kesempurnaan. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak. Akhir kata, semoga proposal skripsi ini dapat bermanfaat dan memberi sumbangan bagi dunia ilmu pengetahuan juga menambah motivasi untuk meneliti lebih lanjut.

Wassalamu'alaikum Wr Wb

Pandeglang, 2020

Penulis,

.....

DAFTAR ISI	
	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR ORISINALITAS	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tablet	8
2.2 Pengertian Tablet	8
2.3 Bahan Tambahan Tablet	8
2.4 Cara Pembuatan tablet	9
2.5 Keuntungan Tablet	11
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	35
3.2 Alat dan Bahan	35
3.3 Cara Kerja	36
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

Lampiran 14. Contoh Penulisan Daftar Tabel

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Eksipien yang digunakan dalam formulasi tablet	9
2.2 Tabel penyimpangan bobot	13
2.3 Persyaratan/parameter validasi (BPOM RI, 2013)	28
3.1 Penelitian relevan	34
3.2 Pelarut yang digunakan dalam pengembangan metode analisis	38
4.1 Hasil uji spektrum larutan baku tahap I	58
4.2 Hasil uji spektrum larutan uji tahap I	59
4.3 Hasil uji spektrum larutan plasebo tahap I	60
4.4 Hasil penetapan kadar tablet simvastatin 10 mg	60

Lampiran 15. Contoh Penulisan Daftar Gambar

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Struktur simvastatin	16
2.2 Simvastatin murni	17
2.3 Contoh molekul-molekul organik yang mengandung ikatan <i>phi</i> dan molekul organik yang memiliki elektron tidak berikatan (<i>nonbonding electron</i>)	22
2.4 Menentukan konsentrasi dengan kurva baku	25
2.5 Skema spektrofotometer UV-Vis (<i>double beam</i>)	26
3.1 Diagram alir pengembangan metode anaisis penetapan kadar simvastatin secara spektrofotometri UV.....	45
3.2 Diagram alir pembuatan larutan baku	46
3.3 Diagram alir pembuatan larutan uji	46
3.4 Diagram alir pembuatan larutan plasebo	47
3.5 Diagram alir uji spektrum pada spektrofotometri UV tahap I.....	47

Lampiran 16. Contoh Penulisan Daftar Lampiran

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Perhitungan penimbangan tablet simvastatin 10 mg	91
2. Perhitungan kadar tablet simvastatin 10 mg dan standar deviasi relatif (RSD) hasil tahap I	92
3. Perhitungan kadar tablet simvastatin 10 mg secara Spektrofotometri UV dan KCKT (tahap II)	94
4. Perhitungan hasil kesesuaian sistem	97
5. Perhitungan hasil linieritas	98
6. Perhitungan hasil LOD & LOQ	99
7. Perhitungan hasil akurasi	100
8. Perhitungan hasil presisi (ripitabilitas)	104
9. Perhitungan hasil presisi antara	106

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, S., S. Baboota, S. Ali, M. Ali, N. Alam, I. Alam & J. Ali. 2012. Accelerated Stability Testing Of Betametasone Dipropionate Nanoemulsion. *Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Science* 4 (4): 0975-1491.
- Dean, D. A., E. R. Evans & I. H. Hall. 2000. Pharmaceutical Packing technology. Taylor & Francis 11 New Fetter Lane, London.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2014. Farmakope Indonesia Edisi V. Depkes RI. Jakarta.
- Dewi, R., E. Anwar & K. S. Yunita. 2014. Uji Stabilitas Fisik Formula Krim yang Mengandung Ekstrak Kacang Kedelai (*Glycine max*). *Journal Pharmacy I* (3): 2407-2354.
- Dey, S., M. Ghosh, N. K. Rangra, K. Kant, S. R. Shah, P. K. Pradhan & S. Singh. 2017. High-Performance Liquid Chromatography Determination of Praziquantel in Rat Plasma; Application to Pharmacokinetic Studies. *Indian Journal Pharmchy* 79(6):885-892
- Johnrencius, M., N. Herawati & V. S. Johan. 2016. Pengaruh Kemasan Terhadap Mutu Kukis Sukun. *Jomfaperta* 4(1).
- Rusdiana, S. dan W.K. Sejati. 2009. Measures for Dairy Cattle Agribusiness Development and Milk Production Enhancement through Dairy Co-Operative Empowerment. URL : <http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdf/files/FAE27-1d.pdf>. Diakses pada tanggal 20 November 2011.

Lampiran 18. Contoh Pencantuman Tabel

Tabel 2.1 Persyaratan/parameter validasi (BPOM RI, 2013)

Parameter validasi	Identifikasi	Pengujian Impuritas		Penetapan Kadar*
		Kuantitatif	Batas	-Disolusi -kandungan/potensi
Akurasi	-	+	-	+
Presisi				
Ripitabilitas	-	+	-	+
Presisi	-	+	-	+ ⁽¹⁾
Intermediet				
Spesifikasi ⁽²⁾	+	+	+	+
Limit Deteksi	-	- ⁽³⁾	+	-
Limit				
Kuantitasi	-	+	-	-
Linearitas	-	+	-	+
Rentang	-	+	-	+

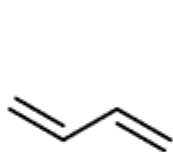
Keterangan:

(-) Tidak dipersyaratkan

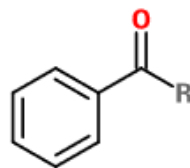
(+) Diperseyaratkan

Tabel 3.1 Hasil penetapan kadar tablet simvastatin 10 mg secara spektrofotometri UV dan KCKT

No.	Larutan	Spektrofotometri UV		KCKT	
		Absorban [λ 239 nm]	Kadar Simvastatin [%]	Area	Kadar Simvastatin [%]
1.	Baku	0,565	99,90	3941757	99,54
2.	Uji 1	0,562	99,37	3922322	99,05
3.	Uji 2	0,561	99,19	3947857	99,69
4.	Uji 3	0,561	99,19	3929145	99,22
Rata-rata Kadar Uji			99,25		99,32
SD			0,10		0,33
RSD			0,10		0,33

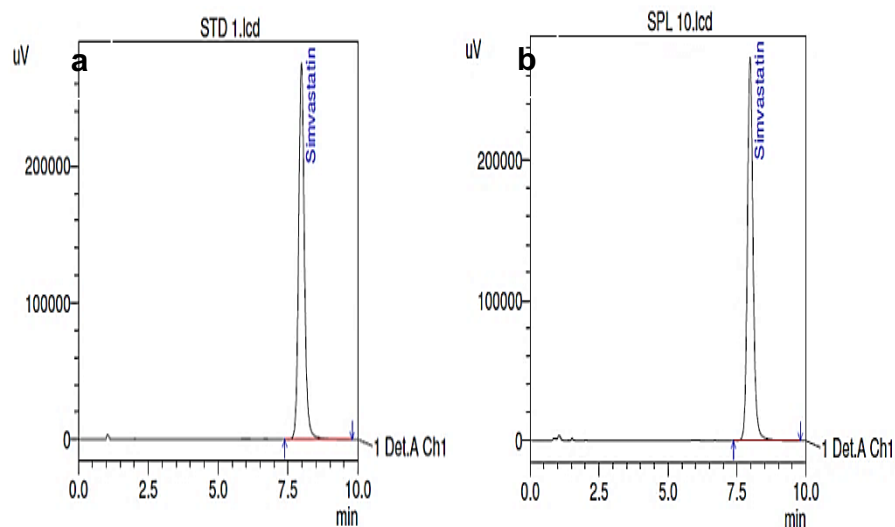


1.a. 1,3-butadiena (suatu alkena)



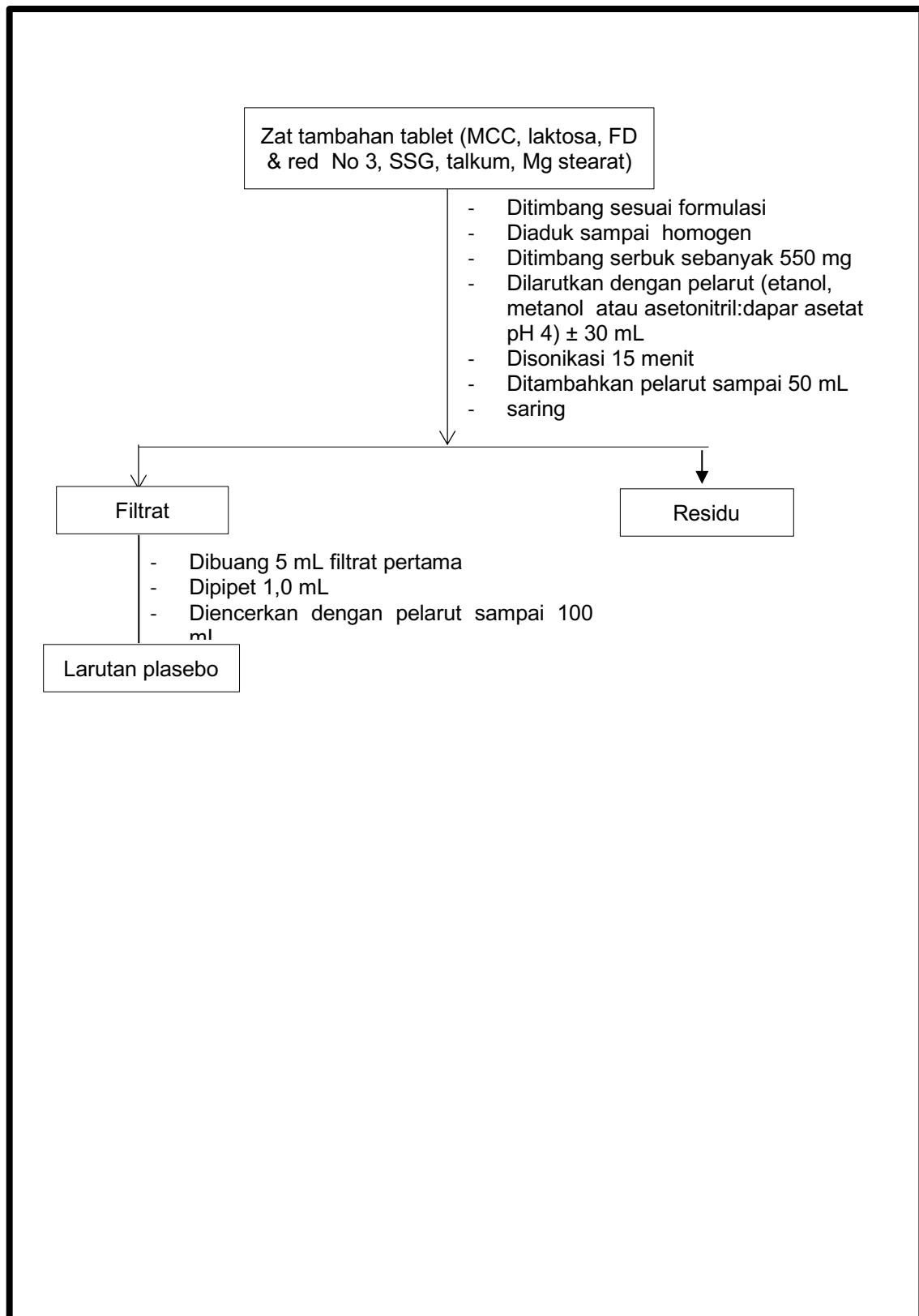
b. Suatu senyawa karbonil

Gambar 3.1 Contoh molekul-molekul organik yang mengandung ikatan *phi* (π) (a) dan molekul organik yang memiliki elektron tidak berikatan (*nonbonding electron*) (b) (Gandjar & Rohman, 2018).



Gambar 2.5. Hasil kromatogram penetapan kadar tablet simvastatin 10 mg (Colesbat) (a) larutan baku, (b) larutan uji 1 (Dokumen PT. Harbat Farma, 2018)

Lampiran 20. Contoh Diagram Alir



Lampiran 21. Contoh Tabel Penelitian Relevan

Nama Penulis dan Tahun	Judul Penelitian	Hasil	Publikasi
J.S. Millership dan J. Chin (2010)	Determination of Simvastatin in Tablet Formulation by Derivative UV Spectrophotometry	Pelarut metanol dan asetonitril. λ_{maks} 238 nm. Pada pelarut asetonitril menunjukkan hasil yang tidak akurat dan tepat.	<i>Journal of Analytical Chemistry</i> 65 (2) : 164-168
K. Naga Raju, I. Sudheer Babu, R. Jyothi dan S. Prathyusha (2012)	Spectrophotometric Methods For Estimation of Simvastatin in Bulk Drug and its dosage Form	Pelarut metanol, 2-propanol, dan conc.H ₂ SO ₄ . Hasil masing-masing λ_{maks} 236 nm, 230 nm & 415 nm. %RSD 0.041 %, 0.0714 %, dan 0.041 % dan rata-rata pemulihan 97.5 %, 97.5 % dan 103.5 %.	<i>International Journal of Pharmaceutical, Chemical and Biological Sciences</i> 2 (1) : 124-129

FORM PENDAFTARAN		S.03
SEMINAR PROPOSAL/SEMINAR HASIL/SKRIPSI		
Ujian	:	☐ Proposal ☐ Seminar Hasil ☐ Skripsi
Program Studi	:	
NIM	:	
Nama Lengkap	:	
No. Telp	:	
Judul Penelitian	:	
Dosen Pembimbing	1.	
	2.	
 Syarat Pendaftaran:		
1.	Mengontrak MK Seminar dan Skripsi di KRS	☐
2.	Melengkapi biaya administrasi ujian yang diikuti	☐
3.	Mengumpulkan naskah ujian yang telah di ACC pembimbing 1, 2 dan Kaprodi sebanyak	
	◇ Prodi Biologi, Kimia dan Farmasi	
	3 eksemplar untuk ujian seminar proposal, seminar hasil	☐
	4 eksemplar untuk siding skripsi	☐
	◇ Prodi Kesehatan Masyarakat	
	3 eksemplar untuk ujian proposal dan sidang skripsi	☐
4.	Mahasiswa tidak diperbolehkan memiliki nilai D dan E dalam Transkrip Nilai, minimal IPK 3,00 (untuk ujian Skripsi)	☐
5.	Mahasiswa diwajibkan melengkapi Surat Keterangan Bebas Administrasi dan Surat Keterangan Bebas Perpustakaan Fakultas (untuk ujian Skripsi)	☐
6.	Mahasiswa melampirkan sertifikat kegiatan yang diikuti	☐
7.	Mahasiswa melampirkan sertifikat test TOEFL	☐
8.	Mahasiswa melampirkan kartu pengabdian (khusus prodi Kesehatan Masyarakat)	☐
Pandeglang,		2020
Staf Akademik	NIM.	

Lampiran 23. Formulir Penilaian Proses Bimbingan Proposal

**FORMULIR
PENILAIAN PROSES BIMBINGAN PROPOSAL**

S.05

Nama :
NIM :
Program Studi :
Judul Penelitian :

No	Aspek yang dinilai	Nilai Komponen (0-100)	Bobot Nilai (100 %)	Nilai
1	Keaktifan bimbingan		10	
2	Kesopanan bimbingan		10	
3	Respon bimbingan		10	
4	Sistematika penulisan sesuai pedoman		10	
5	Orisinalitas dan kemuatkhiran proposal		10	
6	Bahasa dan ketepatan penulisan		10	
7	Kesesuaian teori dan konsep dengan masalah penelitian		20	
8	Kemampuan menguasai naskah, menjelaskan dan memberikan argument		20	
Jumlah			100%	

Range Nilai

- A : 86-100
B : 71-85
C : 56-70
D : 41-55
E : 0-40

Pandeglang,2020
Pembimbing I/II

Lampiran 24. Formulir Penilaian Tim Penguji Proposal

FORMULIR				S.04
PENILAIAN UJIAN SEMINAR PROPOSAL				
Nama	:	-----		
NIM	:	-----		
Program Studi	:	-----		
Judul Penelitian	:	-----		

No	Aspek yang dinilai	Nilai Komponen (0-100)	Bobot Nilai (100 %)	Nilai
1	Perumusan Masalah a. Ketajaman perumusan masalah b. Tujuan penelitian c. Kebaharuan dan Originalitas d. Kesesuaian judul dengan isi		20	
2	Manfaat Hasil Penelitian a. Pengembangan IPTEK b. Pengembangan kelembagaan/Instansi		10	
3	Kajian Pustaka a. Relevansi b. Kemutakhiran c. Penyusunan daftar pustaka		15	
4	Metode Penelitian a. Ketepatan dan kesesuaian metode yang digunakan b. Ketepatan analisis data		30	
5	Sikap/Presentasi a. Sistematis dan logis saat menjawab b. Kepercayaan diri saat berbicara		15	
6	Tata Tulis a. Format penulisan b. Kebahasaan		10	
Jumlah			100%	

Range Nilai

A : 86-100

B : 71-85

C : 56-70

D : 41-55

E : 0-40

Pandeglang, -----2020

Penguji I/II

(-----)

Lampiran 25. Formulir Penilaian Tim Penguji Seminar Hasil

FORMULIR				S.05
PENILAIAN UJIAN SEMINAR HASIL PENELITIAN				
Nama	:	-----		
NIM	:	-----		
Program Studi	:	-----		
Judul Penelitian	:	-----		

No	Aspek yang dinilai	Nilai Komponen (0-100)	Bobot Nilai (100 %)	Nilai
1	Sikap dan Penampilan		5	
2	Pemakaian Bahasa dan Pengaturan Waktu saat Penyajian		10	
3	Sistematika Penyajian		10	
4	Kesesuaian data hasil penelitian dengan tujuan penelitian		20	
5	Kemampuan menjelaskan data hasil penelitian		35	
6	Obyektivitas dan cara menanggapi pernyataan/mempertahankan argumen		20	
Jumlah			100 %	

Range Nilai

A : 86-100

B : 71-85

C : 56-70

D : 41-55

E : 0-40

Pandeglang, -----2020

Penguji I/II

(-----)

Lampiran 26. Formulir Penilaian Pembimbing Skripsi

FORMULIR				S.07
PENILAIAN PEMBIMBING SKRIPSI				
Nama	:	-----		
NIM	:	-----		
Program Studi	:	-----		
Judul Penelitian	:	-----		

No	Aspek yang dinilai	Nilai Komponen (0-100)	Bobot Nilai (100 %)	Nilai
1	Sistematika penulisan sesuai pedoman		10	
2	Orisinalitas		10	
3	Bahasa dan ketepatan penulisan		10	
4	Kesesuaian masalah dengan judul, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian		10	
5	Kesesuaian teori dan konsep dengan masalah penelitian		10	
6	Kejelasan pembahasan yang dijabarkan serta dikaitkan dengan teori yang digunakan		10	
7	Kecermatan dalam menyimpulkan hasil penelitian dan pembahasan		20	
8	Kemampuan menguasai naskah, menjelaskan, dan memberikan argumen		20	
Jumlah			100%	

Range Nilai

A : 86-100

B : 71-85

C : 56-70

D : 41-55

E : 0-40

Pandeglang, -----2020

Pembimbing I/II

(-----)

**FORMULIR
PENILAIAN UJIAN SIDANG SKRIPSI**

S.06

Nama : -----
NIM : -----
Program Studi : -----
Judul Penelitian : -----

No	Aspek yang dinilai	Nilai Komponen (0-100)	Bobot Nilai (100 %)	Nilai
Dinilai oleh penguji sebelum presentasi				
1	Bahasa dan Tata Tulis		5	
2	Relevansi Judul dan Isi		5	
3	Relevansi Tujuan, Inti Pembahasan, Kesimpulan		5	
Dinilai oleh penguji sewaktu sidang berlangsung				
1	Sikap dan Penampilan		5	
2	Pemakaian Bahasa dan Pengaturan Waktu saat Penyajian		10	
3	Sistematika Penyajian		10	
4	Penguasaan Materi keilmuan dan Metode Penelitian		40	
5	Objektivitas dan cara menanggapi pernyataan/mempertahankan argumen		20	
Jumlah			100 %	

Range Nilai
A : 86-100
B : 71-85
C : 56-70
D : 41-55
E : 0-40

Pandeglang, -----2020
Penguji I/II

(-----)

Lampiran 28. Lembar Kendali Mutu

LEMBAR KENDALI MUTU

S.09

(Persyaratan dapat Melaksanakan Penelitian Laboratorium)

Nama :

NIM :

Judul :

Telah melaksanakan revisi proposal sesuai hasil ujian seminar proposal pada tanggal.....2020

No	Nama	Pembimbing/Penguji	Tanggal	Tanda Tangan
1				
2				
3				
4				

Berdasarkan persetujuan pembimbing dan penguji,
Maka mahasiswa tersebut diperbolehkan melaksanakan

Pandeglang,2020

Penelitian laboratorium

Menyetujui,
Ketua Program Studi

(
NIDN.)

