



Y A Y A S A N H A Z A N A H  
**SEKOLAH TINGGI FARMASI INDONESIA**

SK. Mendiknas Nomor : 140/D/O/2001

Jl. Soekarno Hatta No. 354 (Parakan Resik) Bandung 40266, Telp. : 022-7566484, Fax. : 022-7566666  
website : [www.stfi.ac.id](http://www.stfi.ac.id) | e-mail : [stfindonesia@gmail.com](mailto:stfindonesia@gmail.com) | e-mail : [stfindonesia@stfi.ac.id](mailto:stfindonesia@stfi.ac.id)

---

**KEPUTUSAN KETUA SEKOLAH TINGGI FARMASI INDONESIA**

**Nomor : 1722/STFI/SK/VIII/2023**

TENTANG

**PEDOMAN MEDIA PEMBELAJARAN  
PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI  
SEKOLAH TINGGI FARMASI INDONESIA**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA  
KETUA SEKOLAH TINGGI FARMASI INDONESIA

**Menimbang :**

1. Bahwa pengelolaan akademik dan kelancaran kegiatan pembelajaran di lingkungan Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia;
2. Bahwa perlu adanya pedoman pembelajaran untuk mahasiswa Program Studi Sarjana Farmasi;
3. Bahwa sebagaimana yang dimaksud dalam poin-poin diatas, maka perlu diterbitkan Surat Keputusan Ketua Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia.

**Mengingat :**

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2000 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1995 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2009 tentang Dosen;
4. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Pendidikan Tinggi;
6. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan;
7. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT);
8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Riset dan Teknologi Nomor 30 Tahun 2021 pasal 6 yaitu Perguruan Tinggi wajib melakukan Pencegahan Kekerasan Seksual melalui; Proses Pembelajaran, Penguatan Tata Kelola



Y A Y A S A N H A Z A N A H  
**SEKOLAH TINGGI FARMASI INDONESIA**

SK. Mendiknas Nomor : 140/D/O/2001

Jl. Soekarno Hatta No. 354 (Parakan Resik) Bandung 40266, Telp. : 022-7566484, Fax. : 022-7566666  
website : www.stfi.ac.id | e-mail : stfindonesia@gmail.com | e-mail : stfindonesia@stfi.ac.id

Kampus, Penguatan Budaya Komunitas (Mahasiswa, Pendidik dan Tenaga Kependidikan);

**Memutuskan**

**Menetapkan :**

- Pertama : Keputusan Ketua Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia tentang Pedoman Media Pembelajaran Program Studi Sarjana Farmasi;
- Kedua : Pedoman Media Pembelajaran Program Studi Sarjana Farmasi (daftar terlampir);
- Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dan atau kekurangan akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Bandung

Tanggal : 29 Agustus 2023

Ketua,



Dr. apt. Adang Firmansyah, M.Si. *SA*  
NIP. 047300051

**Tembusan**

Yth. :

1. Ketua Yayasan Hazanah;
2. Arsip.

# **PEDOMAN MEDIA PEMBELAJARAN PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI**



Oleh

Tim Penyusun

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI  
SEKOLAH TINGGI FARMASI INDONESIA  
TAHUN 2023**

TIM PENYUSUN

DR. APT. WIWIN WININGSIH., M.SI

DR. APT. HESTI RIASARI., M.SI

APT. MELVIA SUNDALIAN. M.SI

ALI GUSLIANA

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah, Tuhan semesta alam, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Panduan Penyusunan Modul dapat diselesaikan. Panduan Penyusunan Media Pembelajaran yang berisi panduan buku ajar, modul ajar, modul praktikum serta panduan pembuatan video pembelajaran ini disusun agar pelaksanaan penyusunan perangkat dan administrasi pembelajaran dalam bentuk modul perkuliahan dapat sesuai dengan standar yang telah ditetapkan sehingga dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran secara profesional dan menghasilkan lulusan yang sesuai dengan kompetensinya. Pembuatan panduan ini tidak terlepas dari upaya tim penyusun untuk penyelesaiannya. Pada kesempatan ini kami menyampaikan terima kasih dan penghargaan atas jerih payah dan kesungguhan mereka dalam penyusunan Panduan buku ajar, modul ajar, modul praktikum serta panduan pembuatan video pembelajaran.

Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari kegelapan menuju cahaya. Beliau adalah suri tauladan bagi kita semua dalam segala hal, termasuk dalam hal menuntut ilmu dan mengamalkannya.

Selanjutnya kami berharap Panduan Pedoman Media Pembelajaran ini dapat dijadikan acuan dalam pelaksanaan penyusunan buku ajar, modul ajar, modul praktikum serta panduan pembuatan video pembelajaran pada program studi S1 Farmasi Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia. Selanjutnya saran dan masukan dari semua pihak agar panduan ini menjadi lebih sempurna sangat kami harapkan.

Bandung, Juli 2023

Penyusun

# **PEDOMAN BUKU AJAR**

# BAB I KRITERIA FISIK BUKU

## A. Kriteria Format Fisik Buku

Buku ajar yang dimaksud adalah buku yang digunakan untuk kegiatan belajar mata kuliah yang disusun oleh dosen atau tim dosen pengampu mata kuliah tersebut sesuai dengan bidang ilmunya, serta diterbitkan secara resmi atau ber-ISBN.

Buku ajar disusun dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Format sesuai dengan format UNESCO, dengan ukuran lebar 15,5 cm , tinggi 23 cm;
2. Disusun berdasarkan Rencana Pembelajaran Semester (RPS);
3. Ketebalan minimal 200 halaman, sesuai kebutuhan belajar yang tercantum dalam Rencana Pembelajaran Semester (RPS);
4. Memiliki *International Series Book Number* (ISBN) dari penerbit atau asosiasi penerbit perguruan tinggi;
5. Dalam penyajian buku ajar gunakan prinsip-prinsip *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK);
6. Ditulis dengan gaya bahasa semi-formal yang melibatkan dan memotivasi pembaca (mahasiswa);
7. Menyediakan ilustrasi, studi kasus, atau soal-soal latihan, serta soal-soal untuk umpan balik bagi mahasiswa;
8. Diketik dengan spasi 1,15, dengan huruf serif, semisal times new roman/cambria dengan ukuran 11 pt atau 12 pt.;
9. Penyajian gambar atau grafik dapat dibaca dengan jelas, gambar disarankan berukuran resolusi lebih besar dari 300 dpi.;
10. Struktur kalimat mengikuti kaidah Bahasa Indonesia sesuai Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI);
11. Penulisan atau penyajian daftar pustaka/rujukan, sitasi, tabel, gambar, grafik, dll. menggunakan sebuah standar yang konsisten, misalnya menggunakan APA, IEEE, Harvard, ISO, atau lainnya;
12. Menyertakan beberapa pendapat atau mengutip hasil penelitian sesuai dg bidangnya;
13. Mangakomodasi hal-hal/ide-ide baru;
14. Buku ajar menyantumkan hasil review, ulasan, atau dukungan (*endorsement*) dari pakar atau rekan sejawat sesuai bidang ilmunya;

15. Bukan karya plagiarisme (dengan pengecekan turnitin);
16. Mengandung konten yang terkait dengan isu-isu revolusi industri 4.0; dan
17. Tidak menyimpang dari falsafah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI).

## **B. Contoh Format Fisik Buku Ajar**

Format isi buku ajar dapat dicontohkan sebagai berikut:

<p><i>COVER</i></p> <p>HALAMAN PENGESAHAN DAFTAR ISI KATA PENGANTAR UCAPAN TERIMAKASIH DAFTAR ISI DAFTAR TABEL DAFTAR GRAFIK</p> <p>BAB I. JUDUL BAB</p> <p>    A. PENDAHULUAN     B. PENYAJIAN MATERI         1. JUDUL BAB         2. JUDUL BAB         3. JUDUL BAB     C. RANGKUMAN     D. LATIHAN/TUGAS/EKSPERIMEN     E. RUJUKAN     G. BACAAN YANG DIANJURKAN</p> <p>BAB II. JUDUL BAB Dan seterusnya . . . . .</p> <p>BAB III. JUDUL BAB Dan seterusnya . . . . .</p> <p>DAFTAR PUSTAKA INDEX (SEBAIKNYA ADA) LAMPIRAN (BILA DIPERLUKAN).</p>
--

18.

## **BAB II**

### **SUBSTANSI BUKU AJAR**

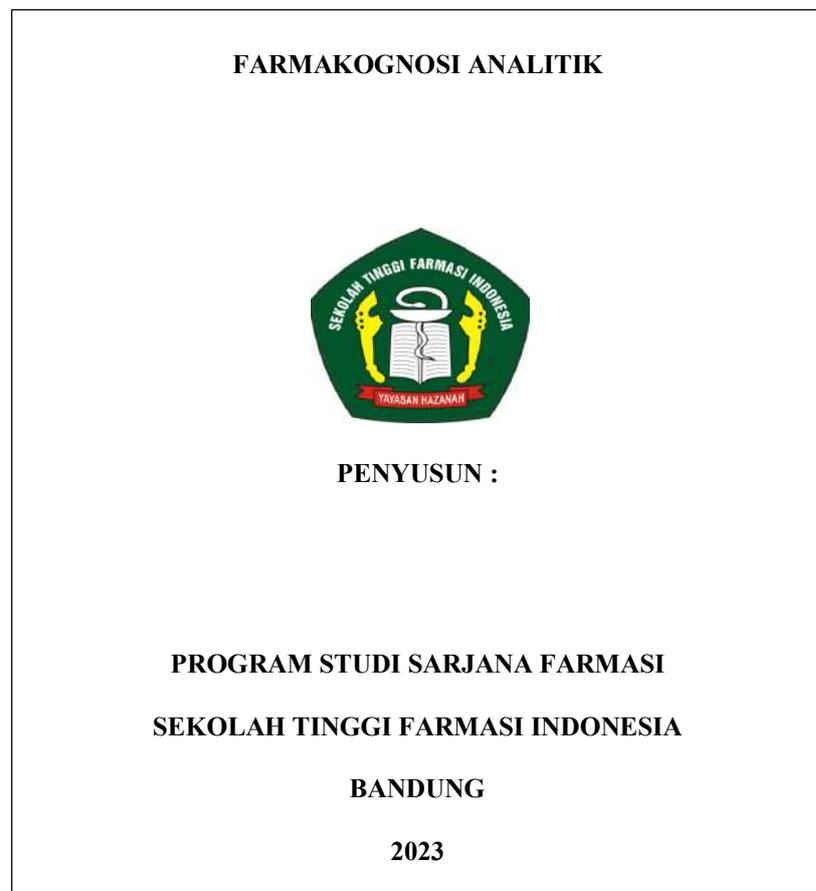
Substansi buku ajar meliputi tiga hal, yaitu: halaman pendahuluan, halaman isi dan halaman lampiran.

#### **A. Halaman Pendahuluan**

Penulisan buku ajar agar memuat unsur-unsur seperti termuat pada format penyusunan buku ajar tersebut di atas. Berikut ini akan dijelaskan satu persatu:

##### **1. Halaman Cover**

Cover adalah halaman sampul depan dan dibuat sama pada halaman pertama, sekedar contoh dikemukakan seperti berikut:



## 2. Halaman Pengesahan

Halaman pengesahan memuat identitas buku ajar yang digunakan sebagai buku pegangan suatu mata kuliah. Juga memuat identitas pengarang dan pihak-pihak yang berwenang memberikan pengesahan atau melegalisasi buku ajar tersebut. Berikut ini dikemukakan sekedar contoh halaman pengesahan:

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	
<b>Judul Buku Ajar :</b>	:
<b>Mata Kuliah :</b>	:
<b>Kode Mata Kuliah :</b>	:
<b>Nama Penulis :</b>	:
<b>NIP :</b>	:
<b>Fakultas :</b>	:
<b>Diperiksa</b>	
<b>Penyusun,</b>	<b>Ketua KK</b>
.....	.....
<b>NIP:</b>	<b>NIP:</b>
<b>Menyetujui</b>	<b>Diarsipkan</b>
<b>Kepala PRODI</b>	<b>Kepala LPM</b>
.....	.....
<b>NIP</b>	<b>NIP</b>

### 3. Daftar Isi

Daftar isi buku, juga perlu ditulis secara benar dan rapi, sesuai dengan teknis penulisan dengan komputer. Kerapian daftar isi menjadi masalah tersendiri yang sering dihadapi oleh para penulis, khususnya tentang kerapian angka pada sisi kanan yang benar-benar harus diperhatikan. Berikut contoh daftar isi:

DAFTAR ISI	
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PRAKARTA .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GRAFIK .....	viii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Kaitan Buku ajar dengan Materi Kuliah .....	2
C. ....	
BAB II. ....dst	
BAB III.....dst	
DAFTAR PUSTAKA .....	100
INDEX .....	103
LAMPIRAN .....	106

#### **4. Kata Pengantar**

Para dosen masih banyak keliru dalam menafsirkan ‘Kata Pengantar’. Yang dimaksud dengan ‘Kata Pengantar’ pada buku ajar adalah pengantar dari orang lain atau penerbit, dengan maksud memperkenalkan penulis buku dan reputasinya. Di samping itu juga memberi komentar pada isi buku, mengantarkan pembaca untuk memahaminya secara baik, menjelaskan hal-hal tertentu yang perlu mendapat perhatian pembaca, atau sambutan terhadap terbitnya buku guna mengisi kekosongan bacaan yang ada. Jadi isi ‘Kata Pengantar’ bukan merupakan ungkapan tertulis dari penulis atau penyusun buku.

#### **5. Prakata**

Di dalam ‘Prakata’ berisi penjelasan pengarang kepada pembaca tentang hal-hal seperti berikut:

- - hal yang mendorong pengarang menulis buku ini
- - maksud penulisan buku,
- - struktur isi buku,
- - khalayak pengguna buku,
- - hal-hal khusus yang terdapat dalam buku, dan
- - saran serta petunjuk bagi pengguna buku.

#### **6. Ucapan Terima Kasih**

Di dalam Ucapan Terimakasih terdapat ucapan-ucapan terima kasih, misalnya ucapan terima kasih kepada pihak penyandang dana, anggota tim penyusun, editor, orang yang menyampaikan ‘kata pengantar’, perancang *cover*, sampai kepada bagian sirkulasi buku ini (jika buku teks yang sudah menjangkau pasar).

### **B. Halaman Isi**

#### **1. Judul Bab**

Judul bab menggunakan huruf kapital (huruf besar semua) dan dengan *font size* 14.

#### **2. Pendahuluan**

Pada bagian ini perlu dituangkan hal-hal berikut.

Berisi Tujuan Instruksional Khusus (TIK) bab bersangkutan

*Entry behavior*

Keterkaitan materi dengan materi yang lain

Pentingnya mempelajari isi bab

Petunjuk belajar mempelajari isi bab

### **3. Penyajian Materi**

#### **a. Judul Sub Bab**

Tuliskan materi pokok pada Sub Bab ini secara jelas, dengan menggunakan bahasa Indonesia baku. Jika penulisan suatu kosa kata masih ragu kebenarannya, tanyakan kepada rekan yang memiliki bidang ilmu bahasa Indonesia atau bahasa yang digunakan pada penulisan suatu buku ajar. Pemberian contoh-contoh sangat diperlukan, dengan tujuan untuk memperjelas dan mempermudah pemahaman mahasiswa terhadap materi kuliah.

Hal-hal penting yang perlu diperhatikan dalam penyajian materi adalah:

- Uraian materi berupa fakta, konsep, prinsip, dan prosedur
- Relevan dengan TIK dalam cakupan topik inti
- Penyajiannya logis, sistematis dan komunikatif sesuai kebutuhan mahasiswa
- Gaya bahasanya menarik, dilengkapi dengan contoh dan ilustrasi.
- Materi bersumber dari buku teks, majalah, hasil penelitian yang relevan, dan sebagainya.

#### **b. Rangkuman**

Pada bagian ini berisi rangkuman atau resume materi yang disajikan pada Bab ini, ditulis secara ringkas dan sistematis. Namun, perlu dijelaskan bahwa mahasiswa tidak diperbolehkan hanya mempelajari rangkuman, karena akan berakibat tidak dapat menguasai materi secara detail dan tidak dapat mengerjakan latihan untuk pendalaman penguasaan materi.

#### **c. Latihan/Tugas/Eksperimen**

Ini diperlukan untuk memberi kesempatan kepada mahasiswa melakukan latihan, misalnya dalam bentuk mempraktekkan penggunaan rumus matematika. Juga latihan, tugas, atau eksperimen dengan mempraktekkan berbagai jenis keterampilan yang perlu dikuasai mahasiswa agar terbentuk berbagai jenis kompetensi (kemampuan) sesuai dengan rumusan tujuan pembelajaran khusus atau TIK atau indikator ketercapaian kompetensi dasar. Semua ini dilakukan di bawah tanggung jawab dosen pengampu mata kuliah, artinya jangan sampai terjadi kesalahan fatal dalam melakukan suatu praktek atau eksperimen, yang dikarenakan adanya kesalahan prosedur atau lainnya.

#### **d. Rujukan**

Buku-buku sumber yang digunakan sebagai rujukan atau referensi dalam pembelajaran materi pada bab ini, ditulis di akhir setiap bab. Penulisannya, belum harus mengikuti penulisan daftar pustaka, misalnya: tulis saja 'A.H. Nasution' tidak harus 'Nasution, AH.', namun agar dituliskan pula halaman-halaman buku sumber yang dijadikan rujukan.

#### **e. Bacaan yang Dianjurkan**

Penulisan sumber bacaan yang dianjurkan, adalah buku sumber yang terkait dengan materi yang disajikan pada bab ini, penulisan sama, seperti penulisan buku rujukan.

### **C. Halaman Akhir**

Halaman akhir dalam buku ajar meliputi tiga hal, yaitu daftar pustaka, indeks dan lampiran.

#### **1. Daftar Pustaka**

Daftar pustaka ditulis seperti pada penulisan karya-karya tulis ilmiah lainnya. Cara penulisannya dengan mendahulukan suku kata terakhir dari nama seseorang, lalu diikuti dengan koma dan suku kata nama yang lainnya.

#### **2. Index**

Khusus berkenaan dengan materi kuliah yang banyak menggunakan kata-kata asing, sebaiknya menggunakan indeks untuk memberi kemudahan bagi mahasiswa untuk mencari padanan kata-kata sulit. Indeks ini memang tidak harus ada, tetapi jika diadakan maka itu lebih baik, untuk memudahkan mahasiswa dalam memahami beberapa kosakata yang sulit.

### **3. Lampiran**

Berbagai tabel atau daftar atau lainnya yang jika dimasukkan ke dalam isi buku ajar akan terlalu banyak, maka letakkan saja pada 'Lampiran'. Tentunya jika terdiri dari banyak lampiran, juga perlu dibuat 'Daftar Lampiran', untuk memudahkan pencarian berbagai lampiran yang diperlukan.

## **BAB III**

### **CATATAN TAMBAHAN**

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penulisan buku ajar, bahwa buku ajar berisi bahan–bahan atau materi perkuliahan, agar disusun secara sistematis yang digunakan dosen dan mahasiswa dalam proses perkuliahan. Buku ajar mempunyai struktur dan urutan yang sistematis, menjelaskan tujuan instruksional yang akan dicapai, memotivasi siswa untuk belajar, mengantisipasi kesukaran belajar dalam bentuk bimbingan bagi mahasiswa untuk mempelajari bahan tersebut. Setelah penyajian materi dilanjutkan dengan pemberian latihan, menyediakan rangkuman, dan secara umum ber- orientasi pada mahasiswa secara individual, bersifat mandiri, sistematis dan lengkap.

Buku ajar untuk setiap mata kuliah dapat dibagi menjadi beberapa bagian atau bab. Setiap bab merupakan unit terkecil dari materi kuliah yang memuat konsep secara utuh, sehingga dapat dipelajari secara terpisah dari bagian lain tanpa mengurangi maknanya. Batasan pasti tentang jumlah bab buku ajar suatu mata kuliah belum pernah ada, namun perlu diingat bahwa pembagian bab diisi dengan jumlah sub bab. Jumlah halaman buku ajar disesuaikan dengan jumlah sks mata kuliah. Setiap satu sks pada buku ajar agar berisi antara 40–60 halaman untuk ilmu–ilmu sosial, sedangkan untuk ilmu eksakta 25-40 halaman.

# **PEDOMAN MODUL AJAR**

# Konsep dan Komponen Modul Ajar

## Konsep Modul Ajar

- Modul ajar merupakan salah satu jenis perangkat ajar yang memuat rencana pelaksanaan pembelajaran, untuk membantu mengarahkan proses pembelajaran mencapai Capaian Pembelajaran (CP).
- Jika satuan pendidikan menggunakan modul ajar yang disediakan pemerintah, maka modul ajar tersebut dapat dipadankan dengan RPP Plus, karena modul ajar tersebut memiliki komponen yang lebih lengkap dibanding RPS.
- Jika satuan pendidikan mengembangkan modul ajar secara mandiri, maka modul ajar tersebut dapat dipadankan dengan **RPS**.
- Satuan pendidikan dapat menggunakan berbagai perangkat ajar, termasuk modul ajar atau RPP, dengan kelengkapan komponen dan format yang beragam sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan murid.

## Tujuan Pengembangan Modul Ajar

Pengembangan modul ajar bertujuan untuk menyediakan perangkat ajar yang dapat memandu guru melaksanakan pembelajaran.

Dalam penggunaannya, guru memiliki kemerdekaan untuk:

- Memilih atau memodifikasi modul ajar yang sudah disediakan pemerintah untuk menyesuaikan dengan karakteristik murid, atau
- Menyusun sendiri modul ajar sesuai dengan karakteristik murid

Kriteria yang harus dimiliki modul ajar adalah:

1. **Esensial**: pemahaman konsep dari setiap mata pelajaran melalui pengalaman belajar dan lintas disiplin.
2. **Menarik, bermakna, dan menantang**: menumbuhkan minat belajar dan melibatkan murid secara aktif dalam proses belajar; berhubungan dengan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki sebelumnya sehingga tidak terlalu kompleks, namun juga tidak terlalu mudah untuk tahap usianya.
3. **Relevan dan kontekstual**: berhubungan dengan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki sebelumnya, serta sesuai dengan konteks waktu dan lingkungan murid.
4. **Berkesinambungan**: keterkaitan alur kegiatan pembelajaran sesuai dengan fase belajar murid.

## Komponen Modul Ajar

- Modul ajar sekurang-kurangnya berisi tujuan pembelajaran, langkah pembelajaran (yang mencakup media pembelajaran yang akan digunakan), asesmen, serta informasi dan referensi belajar lainnya yang dapat membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran.
- Komponen modul ajar bisa ditambahkan sesuai dengan mata pelajaran dan kebutuhannya.

- Guru di satuan pendidikan diberi kebebasan untuk mengembangkan komponen dalam modul ajar sesuai dengan konteks lingkungan dan kebutuhan belajar murid.

### **Tujuan Pembelajaran**

- Tujuan pembelajaran harus mencerminkan hal-hal penting dari pembelajaran dan harus bisa diuji dengan berbagai bentuk asesmen sebagai bentuk dari unjuk pemahaman.
- Tujuan pembelajaran akan menentukan kegiatan belajar, sumber daya yang digunakan, kesesuaian dengan keberagaman murid, dan metode asesmen yang digunakan.
- Tujuan pembelajaran pun bisa mencakup berbagai bentuk, mulai dari pengetahuan (fakta dan informasi), prosedural, pemahaman konseptual, pemikiran dan penalaran keterampilan, serta kolaborasi dan strategi komunikasi.

### **Kegiatan Pembelajaran**

- Mencakup urutan kegiatan pembelajaran inti dalam bentuk langkah-langkah konkret, yang disertakan opsi/pembelajaran alternatif dan langkah untuk menyesuaikan dengan kebutuhan belajar murid.
- Langkah kegiatan pembelajaran ditulis secara berurutan sesuai dengan durasi waktu yang direncanakan, dalam tiga tahap, yaitu pendahuluan, inti, dan penutup berbasis metode pembelajaran aktif.

### **Rencana Assesment**

- Rencana asesmen mencakup instrumen serta cara melakukan penilaian. Kriteria pencapaian harus ditentukan dengan jelas sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan.
- Asesmen dapat berupa asesmen formatif maupun asesmen sumatif. Namun, kedua jenis asesmen ini tidak harus selalu digunakan dalam modul ajar, melainkan dapat disesuaikan tergantung pada cakupan tujuan pembelajaran dan kebutuhan murid.
- Dalam merencanakan asesmen, guru juga perlu memahami salah satu prinsip asesmen dalam Kurikulum Merdeka adalah mendorong penggunaan berbagai bentuk asesmen, bukan hanya tes tertulis. Hal ini dilakukan agar pembelajaran bisa lebih terfokus pada kegiatan yang bermakna, serta informasi atau umpan balik dari asesmen tentang kemampuan murid juga menjadi lebih kaya dan bermanfaat dalam proses perancangan pembelajaran berikutnya.

## Petunjuk Bagi Penulis

1. Penulis modul adalah dosen dari Fakultas yang direkomendasikan oleh pimpinan Fakultas atau dosen telah mendaftar secara online maupun secara langsung ke LP3M dan diterima sesuai dengan jadwal waktu yang telah ditentukan dengan melampirkan GBPP atau RPKPS
2. Modul yang ditulis adalah Mata Kuliah Semester Ganjil maupun Genap
3. Bagi Penulis yang pernah mengikuti kegiatan sejenis pada tahun 2022 maupun 2023, modul yang diajukan adalah **mata kuliah yang berbeda** dengan modul yang pernah diajukan dan ditulis pada tahun 2021 atau 2020
4. Jumlah Modul untuk beban mata kuliah 3 SKS adalah 12 modul,
5. Jumlah modul untuk beban 2 SKS adalah 9 modul
6. Setiap Modul berisi minimal 1-2 kegiatan Belajar, sangat dianjurkan minimal 2 kegiatan belajar

## Panduan Teknis

### 1. Panduan Umum :

- a. Modul merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang dikemas secara utuh dan sistematis, didalamnya memuat seperangkat pengalaman belajar yang terencana dan didesain untuk membantu peserta didik menguasai tujuan belajar yang spesifik.
- b. Modul minimal memuat tujuan pembelajaran, materi/substansi belajar, dan evaluasi.
- c. Modul berfungsi sebagai sarana belajar yang bersifat mandiri, sehingga peserta didik dapat belajar sesuai dengan kecepatan masing-masing.
- d. Format modul yang akan kita buat :
  - a. ukuran kertas A4,
  - b. huruf times new roman 12,
  - c. spasi 1,5,
  - d. jilid langsung/soft cover putih.
  - e. *Untuk gambar dan ilustrasi, ketentuan huruf dan spasi dapat menyesuaikan.*
  - f. *Khusus bagi modul bahasa yang di dalamnya misalnya berisi percakapan dapat ditulis dalam bentuk 2 kolom pada satu halaman yang sama*

**2. Format Cover**

Halaman ini dapat dibuat menarik sesuai kreativitas, dengan mengandung informasi berikut:

**MODUL**

**“.....Nama Mata Kuliah....”**

**Disusun oleh:**

**“...Nama ....**

**“.....NIP.....”**



**Bagian/Program Studi.....**

**Fakultas.....**

**Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia**

**“...bulan... ” 2023**

# **PEDOMAN MODUL PRAKTIKUM**

# **KETENTUAN MODUL PRAKTIKUM PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI**

## **KETENTUAN MODUL**

Modul diketik dengan menggunakan kertas ukuran A4 (21,0 x 29,7 cm) dengan tata letak portait, memiliki ruang kosong (margin) 2 cm untuk setiap sisi (atas, bawah, kiri, kanan).

## **TATA CARA PENULISAN**

Penulisan modul menggunakan huruf Arial dengan jarak antar baris 1,15. Judul praktikum ditulis rata tengah dengan ukuran huruf 14 pt, sedangkan sub-bab ditulis rata kanan kiri dengan ukuran huruf 12pt dan isi tulisan dengan ukuran huruf 11pt. Judul praktikum dan sub-bab ditulis dengan huruf besar dan dicetak tebal. Jarak antara judul praktikum dan sub-bab adalah 2 spasi dan jarak antara sub-bab dan isi tidak ada tetapi diberi tambahan spasi after 6pt. Jarak antara akhir paragraf dan sub-bab baru adalah 2 spasi. Setiap paragraf dimulai dengan baris pertama yang masuk ke dalam sebesar 1 cm.

## **Tabel**

Tabel diberi nomor berurutan. Judul tabel memiliki ukuran huruf 11pt, diletakkan di atas tabel tanpa jarak dengan tabel dengan posisi center. Isi tabel dengan ukuran 10pt dengan jarak antar baris sebesar 1,15. Sementara keterangan dari isi tabel (jika ada) diletakkan di bawah tabel dengan ukuran huruf 9pt rata kanan kiri.

## **Gambar**

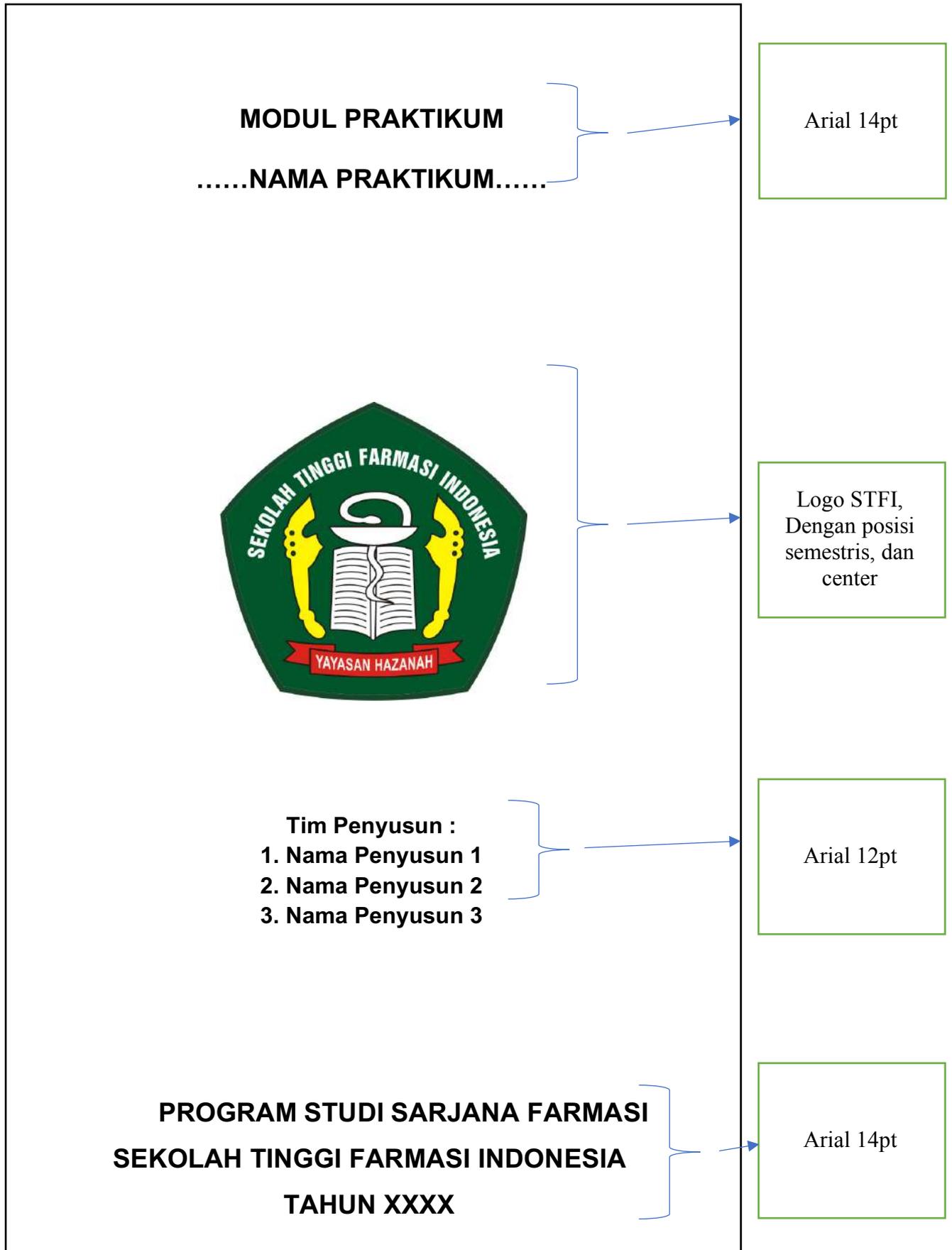
Gambar diberi nomor berurutan. Judul gambar diletakkan di bawah gambar dengan format rata tengah.

## SUSUNAN MODUL

Modul terdiri dari bagian-bagian berikut :

1. Cover depan yang berisi nama modul, nama program studi dan Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia, tim penyusun, logo STFI, Tahun Penyusunan (Lampiran 1)
2. Kata pengantar (Lampiran 2)
3. Tata tertib dan pelaksanaan praktikum (Lampiran 3)
4. Ketentuan laporan praktikum (Lampiran 5)
5. Daftar isi
6. Isi modul praktikum, yang berisi judul praktikum dan terdiri atas bab pendahuluan, tujuan percobaan, alat dan bahan, prosedur percobaan, serta hasil pengamatan atau pertanyaan terkait hasil praktikum (jika diperlukan) dan referensi. Referensi ditulis dengan mengikuti kaidah IEEE 2006. (Lampiran 4)
7. Log book praktikum yang hanya digunakan untuk praktikum tatap muka. (Lampiran 6)

Lampiran 1. Cover depan modul praktikum



## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya, sehingga penulisan Modul Praktikum **Nama praktikum (Ex: Kimia Analisis)** Program Studi Sarjana Farmasi, Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia dapat terwujud. Shalawat dan salam semoga terus dilimpahkan kepada Rasulullah SAW. Modul praktikum **Nama praktikum (Ex: Kimia Analisis)** adalah panduan pelaksanaan praktikum yang wajib diikuti oleh mahasiswa Program Studi Sarjana Farmasi Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia. Modul praktikum ini mengandung tentang materi, bahan dan alat-alat yang diperlukan dalam praktikum serta langkah-langkah untuk menjalankan praktikum. Praktikum **Nama praktikum (Ex: Kimia Analisis)** merupakan salah satu kegiatan akademik untuk mengasah kemampuan dasar kompetensi khususnya aspek psikomotorik dan afektif dalam hal kemampuan keterampilan dasar di laboratorium. Dengan adanya buku petunjuk praktikum ini, mahasiswa diharapkan mampu memahami prosedur pelaksanaan praktikum, sehingga mahasiswa akan memiliki kemampuan menganalisa dan mengevaluasi hasil praktikum sesuai dengan teori dasar. Penyusunan Modul praktikum ini masih sangat banyak kekurangannya. Oleh karena itu, kami mohon kritik dan saran dari para pembaca supaya Modul praktikum ini selanjutnya dapat tersusun dengan lebih baik.

Bandung, **Bulan Tahun**

Tim Penyusun

### Lampiran 3. Tata Tertib Pelaksanaan Praktikum

**Catatan :**

**Tata tertib yang tercantum berikut merupakan contoh. Tata tertib dan aturan praktikum dapat disesuaikan dari masing-masing kegiatan praktikum**

**Berikut adalah contoh parafrase dari kalimat-kalimat yang Anda berikan:**

## **TATA TERTIB PELAKSANAAN PRAKTIKUM**

### **Praktikum**

1. Mahasiswa yang diperkenankan menggunakan laboratorium dan melakukan praktikum adalah mahasiswa yang terdaftar secara akademik (praktikan).
2. Praktikan wajib hadir 10 menit sebelum praktikum dimulai, keterlambatan lebih dari 5 menit sejak praktikum dimulai, praktikan dianggap tidak hadir.
3. Jika berhalangan hadir, praktikan harus dapat memberikan keterangan tertulis dan resmi terkait dengan alasan ketidakhadirannya.
4. Jika berhalangan hadir dan hendak mengganti praktikum pada hari yang lain, praktikan wajib meminta rekomendasi tertulis terlebih dahulu dari koordinator pembimbing praktikum.
5. Praktikan memasuki ruang laboratorium dengan telah mengenakan jas praktikum.
6. Praktikan wajib membawa lembar kerja praktikum, serbet, dan masker.
7. Praktikan mengisi daftar absensi dengan menunjukkan segala sesuatu yang wajib dibawa.
8. Praktikan tidak diperbolehkan makan, minum, atau merokok di dalam laboratorium selama praktikum berlangsung.
9. Praktikan tidak diperbolehkan bersenda gurau yang mengakibatkan terganggunya kelancaran praktikum.
10. Praktikan bertanggung jawab atas peralatan yang dipinjamnya, kebersihan meja masing-masing, serta lantai disekitarnya.
11. Setelah menggunakan reagen, praktikan wajib meletakkan kembali pada tempatnya semula.
12. Praktikan dilarang menghambur-hamburkan reagen praktikum dan membuang sisa bahan praktikum dengan memperhatikan kebersihan dan keamanan.

13. Jika akan meninggalkan ruang laboratorium, praktikan wajib meminta izin kepada dosen atau asisten jaga.

### **Keamanan & Keselamatan Kerja**

1. Rencanakan percobaan yang akan dilakukan sebelum memulai praktikum.
2. Sediakanlah alat-alat yang akan digunakan di atas meja dan simpan yang tidak digunakan di dalam lemari.
3. Gunakan peralatan kerja seperti masker, jas laboratorium untuk melindungi pakaian dan sepatu tertutup untuk melindungi kaki.
4. Zat yang akan dianalisis disimpan dalam tempat tertutup agar tidak terkena kotoran yang mempersulit analisis.
5. Dilarang menggunakan perhiasan yang dapat rusak karena bahan kimia.
6. Dilarang menggunakan sandal atau sepatu terbuka atau sepatu berhak tinggi.
7. Hindari kontak langsung dengan bahan kimia.
8. Hindari menghisap langsung uap bahan kimia, tetapi kipaslah uap tersebut dengan tangan ke muka anda.
9. Dilarang mencicipi atau mencium bahan kimia kecuali ada perintah khusus.
10. Baca label bahan kimia sekurang-kurangnya dua kali untuk menghindari kesalahan.
11. Pindahkan sesuai dengan jumlah yang diperlukan, jangan menggunakan bahan kimia secara berlebihan.
12. Jangan mengembalikan bahan kimia ke dalam botol semula agar terhindar dari kontaminasi.
13. Biasakanlah mencuci tangan dengan sabun dan air bersih terutama setelah melakukan praktikum.
14. Apabila kulit terkena bahan kimia, janganlah digaruk agar tidak menyebar.
15. Apabila meja praktikum basah, segera keringkan dengan kain.
16. Hindarkan dari api bahan-bahan yang mudah terbakar seperti eter, kloroform, dan sebagainya.
17. Hati-hati dalam menggunakan bahan-bahan yang dapat menimbulkan luka bakar seperti asam-asam pekat, basa-basa kuat dan oksidator kuat.
18. Percobaan dengan penguapan menggunakan asam-asam kuat dan menghasilkan gas-gas beracun dilakukan di almari asam.
19. Dilarang memanaskan zat dalam gelas ukur/labu ukur.
20. Apabila terjadi kecelakaan yang berkaitan dengan bahan kimia, laporkan segera kepada dosen atau asisten jaga.

## **PRAKTIKUM 4 ANALISIS VOLUMETRI ASAM BASA**

### **PENDAHULUAN**

Pendahuluan berisi dasar teori yang mendasari pengujian dan metode yang digunakan dalam praktikum. Berikan gambaran materi yang praktekkan dengan pekerjaan atau aktivitas di dunia kefarmasian. Pendahuluan usahakan tidak lebih dari 2 halaman.

### **TUJUAN PERCOBAAN**

Tujuan percobaan berisi keterangan mengenai tujuan dilakukannya pengujian pada bab praktikum tersebut.

### **ALAT DAN BAHAN**

Alat dan bahan berisi keterangan mengenai alat-alat dan bahan, serta sampel yang digunakan dalam praktikum. Keterangan alat dan bahan tidak perlu dibuat dalam bentuk daftar, cukup penjabaran dalam paragraf.

### **PROSEDUR PERCOBAAN**

#### **Penetapan Kadar Air**

Prosedur percobaan berisi rangkaian perlakuan yang diterapkan dalam pengamatan. Prosedur percobaan dibuat dalam bentuk paragraf menggunakan kalimat aktif. Tiap sub sub-bab dalam prosedur percobaan dijeda 1 spasi.

Tabel 1. Contoh tabel dalam modul praktikum

<b>No</b>	<b>Metode Titrasi</b>	<b>Kondisi Pengujian</b>	<b>Keterangan</b>
1	Alkalimetri	Sampel bersifat asam dan titran bersifat basa	Kondisi TAT dalam kondisi basa
2	Asidimetri	Sampel bersifat basa dan titran bersifat asam	Kondisi TAT dalam kondisi asam

Keterangan : Berlaku untuk pengujian titrasi asam basa

Lampiran 5. Ketentuan Laporan Praktikum

**Catatan :**

**Ketentuan laporan praktikum yang tercantum berikut merupakan contoh. Ketentuan laporan praktikum dapat disesuaikan dari masing-masing kegiatan praktikum**

## **KETENTUAN LAPORAN PRAKTIKUM**

### **PENULISAN LAPORAN**

Laporan praktikum ditulis tangan dengan tinta hitam menggunakan kertas A4 (khusus praktikum semester 1-3). Margin halaman ialah: kiri 3 cm, atas 3 cm, kanan 2 cm, dan bawah 2 cm. Sementara, untuk mata praktikum yang dilaksanakan mulai semester 4, laporan praktikum dibuat dengan cara di ketik di kertas A4 dengan margin halaman yang sama, yaitu: kiri 3 cm, atas 3 cm, kanan 2 cm, dan bawah 2 cm. Penulisan laporan menggunakan font Times New Roman (TNR), font 12 dengan spasi 1,15.

### **SISTEMATIKA LAPORAN**

Sistematika dalam penulisan laporan praktikum secara berurutan ialah sebagai berikut.:

Cover Laporan

Judul Praktikum (diletakkan di bagian atas, dengan posisi center)

BAB I. Tujuan Praktikum

BAB II. Prinsip

BAB III. Reaksi (Jika ada)

BAB IV. Dasar Teori (minimal 1,5 halaman)

BAB V. Alat dan Bahan

5. 1 Alat

5. 2 Bahan

BAB VI. Prosedur

6. 1

6. 2

6. 3 (dst)

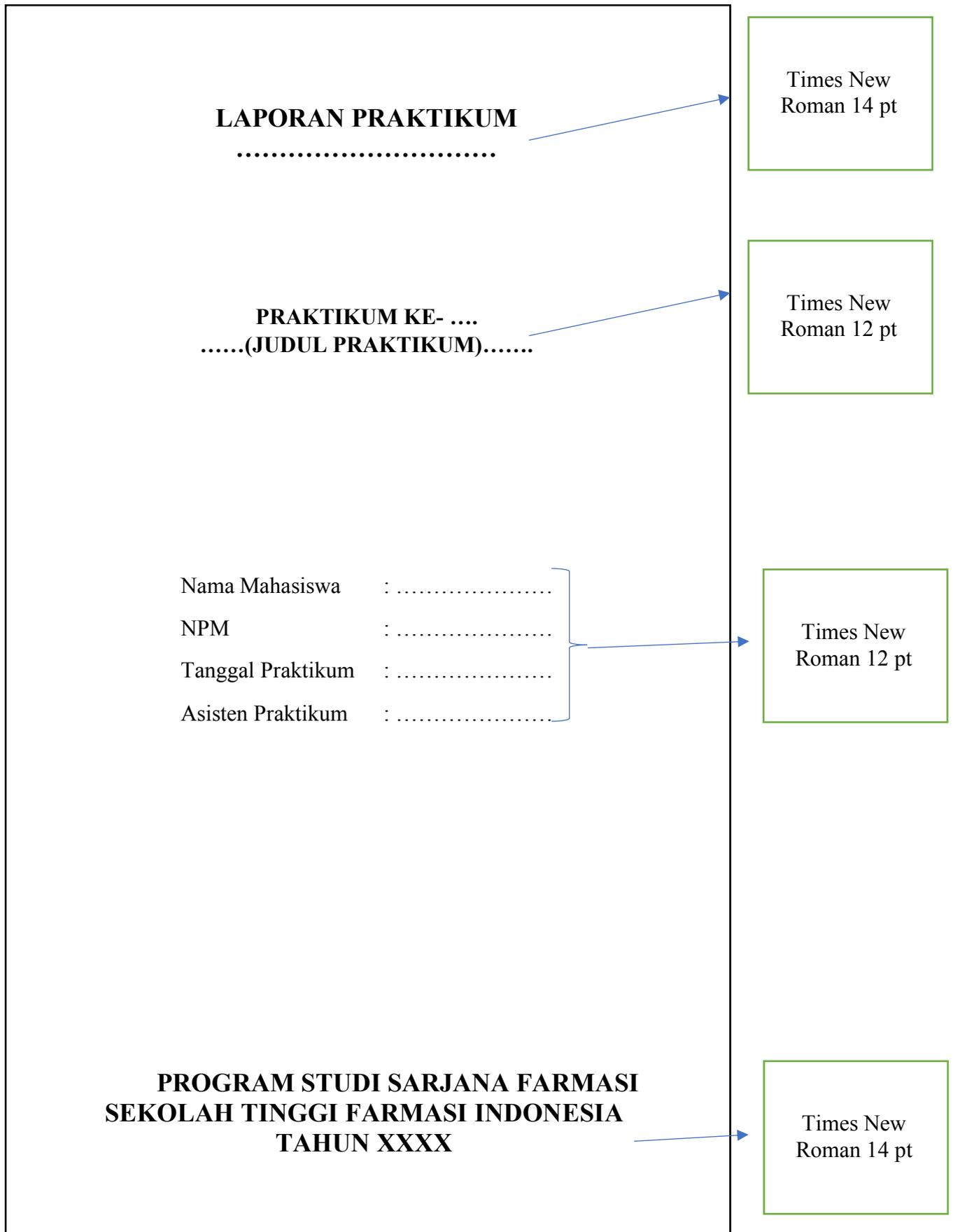
BAB VII. Hasil

BAB VIII. Pembahasan (minimal 3 halaman)

BAB IX. Kesimpulan

BAB X. Daftar Pustaka

Lampiran



Lampiran 6. Logbook

<b>LOGBOOK PRAKTIKUM</b> ...(Nama Praktikum)...	Hari :
	Tanggal :
<b>Topik Praktikum</b>	

**PEDOMAN PEMBUATAN VIDEO  
PEMBELAJARAN**

## PENDAHULUAN

Video pembelajaran adalah media pembelajaran yang menggunakan format video untuk menyampaikan informasi, konsep, atau pelajaran kepada audiens. Video ini dapat berupa kombinasi visual, audio, teks, dan elemen-elemen lainnya yang dirancang untuk membantu pembelajaran. Tujuan utama dari video pembelajaran adalah untuk membantu memfasilitasi pemahaman dan retensi materi pembelajaran dengan lebih efektif. Beberapa karakteristik umum dari video pembelajaran meliputi:

- **Visualisasi Konsep:** Video memungkinkan visualisasi konsep yang kompleks, seperti diagram, grafik, model tiga dimensi, dan animasi. Ini membantu audiens memahami ide-ide yang sulit dipahami hanya dengan kata-kata.
- **Interaksi dan Keterlibatan:** Video pembelajaran dapat dirancang untuk melibatkan audiens secara aktif melalui pertanyaan, latihan, dan tugas-tugas interaktif. Ini membantu menjaga fokus dan mendorong partisipasi.
- **Aksesibilitas:** Video dapat diakses secara fleksibel kapan saja dan di mana saja, asalkan ada koneksi internet. Ini memungkinkan pembelajaran jarak jauh dan mandiri.
- **Repetisi dan Pengulangan:** Audiens dapat memutar ulang video jika ada bagian tertentu yang perlu dipahami lebih baik atau diingat.
- **Kontrol Waktu:** Audiens dapat mengatur kecepatan pemutaran video, memberi mereka kontrol atas kecepatan pemahaman.
- **Kreativitas dalam Penyampaian:** Video memungkinkan pembuat konten untuk menggabungkan berbagai elemen kreatif seperti musik, narasi, animasi, dan efek visual untuk meningkatkan pengalaman pembelajaran.
- **Dukungan Multimodal:** Video dapat menggabungkan elemen audio dan visual, sehingga cocok untuk berbagai gaya pembelajaran.
- **Pemantauan dan Analisis:** Melalui platform online, pembuat konten dapat melacak bagaimana video diterima oleh audiens dengan melihat statistik tayangan, tingkat keterlibatan, dan umpan balik.
- **Video pembelajaran dapat menjadi alat yang sangat efektif dalam mengkomunikasikan konsep-konsep kompleks, memotivasi belajar, dan meningkatkan pemahaman siswa atau audiens dalam berbagai konteks pembelajaran.**

## BENTUK VIDEO PEMBELAJARAN

Berikut bentuk format video pembelajaran yang disarankan :

1. Video Ceramah:

Video ini dapat didukung dengan elemen visual seperti slide presentasi atau gambar-gambar yang relevan.

Dalam video ceramah, instruktur dapat menggunakan bahasa yang jelas dan menjelaskan konsep atau informasi secara rinci. Video ini sering kali didukung dengan elemen visual seperti slide presentasi, grafik, diagram, gambar, atau video pendukung lainnya untuk membantu mengilustrasikan konsep yang sedang dijelaskan.

2. Video Demonstrasi:

Jenis video pembelajaran yang menunjukkan langkah-langkah praktis atau proses tertentu dalam tindakan nyata. Dalam video demonstrasi, pengambilan gambar dilakukan secara langsung saat instruktur atau narator melakukan tugas atau prosedur tertentu sambil menjelaskan setiap langkah yang diambil. Tujuannya adalah untuk memvisualisasikan dan mengilustrasikan bagaimana sesuatu dilakukan atau diimplementasikan.

Contoh-contoh video demonstrasi meliputi:

- Demonstrasi Eksperimen Ilmiah: Menunjukkan langkah-langkah untuk melakukan eksperimen ilmiah dengan benar, menunjukkan bahan-bahan yang diperlukan, dan mengikuti prosedur dengan hati-hati.
- Demonstrasi Teknik Keterampilan: Misalnya, cara menggunakan peralatan teknis. di laboratorium.
- Demonstrasi Penggunaan Peralatan : Menunjukkan bagaimana menggunakan peralatan instrument

3. Video Animasi:

video pembelajaran yang menggunakan grafik bergerak atau gambar yang disusun secara berurutan untuk menggambarkan konsep atau informasi. Animasi dalam video ini dapat mencakup berbagai elemen seperti karakter, objek, grafik, dan teks yang bergerak dan berinteraksi untuk menyampaikan pesan atau materi pembelajaran.

4. Video Interaktif:

Video ini mencakup elemen interaktif yang mendorong audiens untuk berpartisipasi aktif dengan mengklik pilihan atau menjawab pertanyaan yang muncul di dalam video.

5. Video Wawancara:

Video wawancara melibatkan percakapan antara narator atau pewawancara dengan narasumber ahli atau individu yang memiliki pengetahuan khusus dalam bidang tertentu.

## KETENTUAN VIDEO PEMBELAJARAN

Ketentuan pembuatan video pembelajaran dapat bervariasi tergantung pada konteks, tujuan, dan audiens yang dituju. Berikut adalah beberapa ketentuan umum dalam membuat video pembelajaran:

### 1. Konten yang Relevan dan Berkualitas:

- Pastikan video pembelajaran memiliki konten yang relevan dengan materi pembelajaran yang akan disampaikan.
- Pastikan konten video memiliki kualitas visual dan audio yang baik agar mudah dipahami oleh mahasiswa.

### 2. Durasi yang Sesuai:

- Pertimbangkan durasi video dengan cermat. Durasi video dari 5 – 10 menit.
- Bila materi memang kompleks dan memerlukan waktu lebih lama, pertimbangkan untuk membaginya menjadi bagian-bagian yang lebih pendek.

### 3. Bahasa yang Jelas dan Mudah Dipahami:

- Gunakan bahasa yang jelas dan mudah dipahami oleh mahasiswa.
- Hindari penggunaan bahasa yang terlalu teknis jika tidak diperlukan, atau berikan penjelasan singkat jika memang diperlukan.

### 4. Struktur yang Teratur:

- Sajikan materi dalam urutan yang logis dan terstruktur, sehingga mahasiswa dapat mengikuti perkembangan konsep dengan baik.

### 5. Visual yang Menarik:

- Gunakan visual, seperti gambar, grafik, atau animasi, untuk membantu menjelaskan konsep yang kompleks.
- Hindari visual yang terlalu ramai atau berlebihan sehingga mengalihkan perhatian.

### 6. Interaksi dan Keterlibatan:

- Rancang elemen interaktif seperti pertanyaan, latihan, atau diskusi dalam video untuk melibatkan audiens secara aktif.

### 7. Kualitas Audio dan Visual:

- Pastikan kualitas audio dan visual video Anda memadai. Suara yang jelas dan gambar yang tajam membantu audiens tetap terhubung dengan konten. Kualitas minimal video adalah HD 720p dengan rasio 16 : 9

## FORMAT ISI VIDEO

Intro Logo STFI (Lampiran 1)  
Pembukaan Video (lampiran 2)  
Materi  
Penutup  
Credit Title (Lampiran 3)

Lampiran 1. Template Intro Logo STFI



Lampiran 2. Format Tampilan Video



Upper logo information



Bottom link information



Contoh tampilan video



### Lampiran 3. Contoh Credit Title

Kelompok Keilmuan Farmakologi  
Program Studi Sarjana Farmasi (PSSF)  
Sekolah Tinggi Farmasi Indonesia

-2021-

TEKNIK PERHITUNGAN KONVERSI DOSIS MANUSIA DAN HEWAN PERCOBAAN

CREDIT

Ketua Kelompok Keilmuan  
**apt. Seno Aulia A M.Si**

Talent & Narator  
**apt. Nela Simanjuntak, M.Farm**

Pengambil Gambar  
**apt. Melvia Sundalian, M.Si.**  
**apt. Wahyu Priyo Legowo, M.Farm**

