



PANDUAN BANTUAN DANA

Pengembangan Inovasi Modul Digital

**Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan
Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan**



KATA PENGANTAR

Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia dalam meningkatkan akses pendidikan tinggi dan meningkatkan *link and match* antara lulusan pendidikan tinggi dengan serapan tenaga kerja di era industri 4.0 telah mencanangkan empat kebijakan yang tertuang dalam program “Merdeka Belajar-Kampus Merdeka”. Salah satu kebijakan, terkait dengan kegiatan pembelajaran pada perguruan tinggi yang memberikan kebebasan bagi mahasiswa untuk mengambil sks di luar program studi selama tiga semester yang dapat diambil untuk pembelajaran di luar prodi dalam PT dan/atau pembelajaran di luar PT.

Di sisi lain, era Revolusi Industri 4.0 juga mendorong perguruan tinggi untuk terus berinovasi dan meningkatkan kemampuan yang dikuasai oleh lulusannya. Semakin berkembangnya tuntutan akan kemampuan-kemampuan kekinian, harus diiringi oleh terjaminnya mutu pembelajaran yang dilaksanakan oleh perguruan tinggi. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan secara konsisten mendukung inovasi-inovasi yang diciptakan oleh perguruan tinggi untuk dapat beradaptasi dengan tuntutan jaman, sebagai bagian dari realisasi salah satu visi Kementerian yakni meningkatkan akses, relevansi, dan mutu pendidikan tinggi untuk menghasilkan SDM yang berkualitas.

Dalam rangka mendukung terlaksananya program “Merdeka Belajar-Kampus Merdeka” yang tersebut di atas serta untuk mewujudkan visi dan misi Kementerian, Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi merintis kembali program Bantuan Dana Pengembangan Inovasi Modul Digital (IMD), sebagai salah satu upaya untuk mendorong perguruan tinggi lebih aktif memanfaatkan teknologi digital dalam proses pembelajaran guna memperluas jangkauan sumber belajar yang bermutu.

Untuk mewujudkan hal tersebut, Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi memberikan kesempatan kepada perguruan tinggi untuk dapat memanfaatkan kesempatan program Bantuan Dana Pengembangan Inovasi Modul Digital bagi 31 (tiga puluh satu) modul digital bertaraf nasional. Program ini dapat diikuti oleh seluruh perguruan tinggi yang berada dalam naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Agar program ini dapat berjalan secara efektif dan efisien, maka disusun panduan Bantuan Dana

Pengembangan Inovasi Modul Digital untuk dapat membantu perguruan tinggi dalam menyusun proposal dan kegiatan pelaksanaannya.

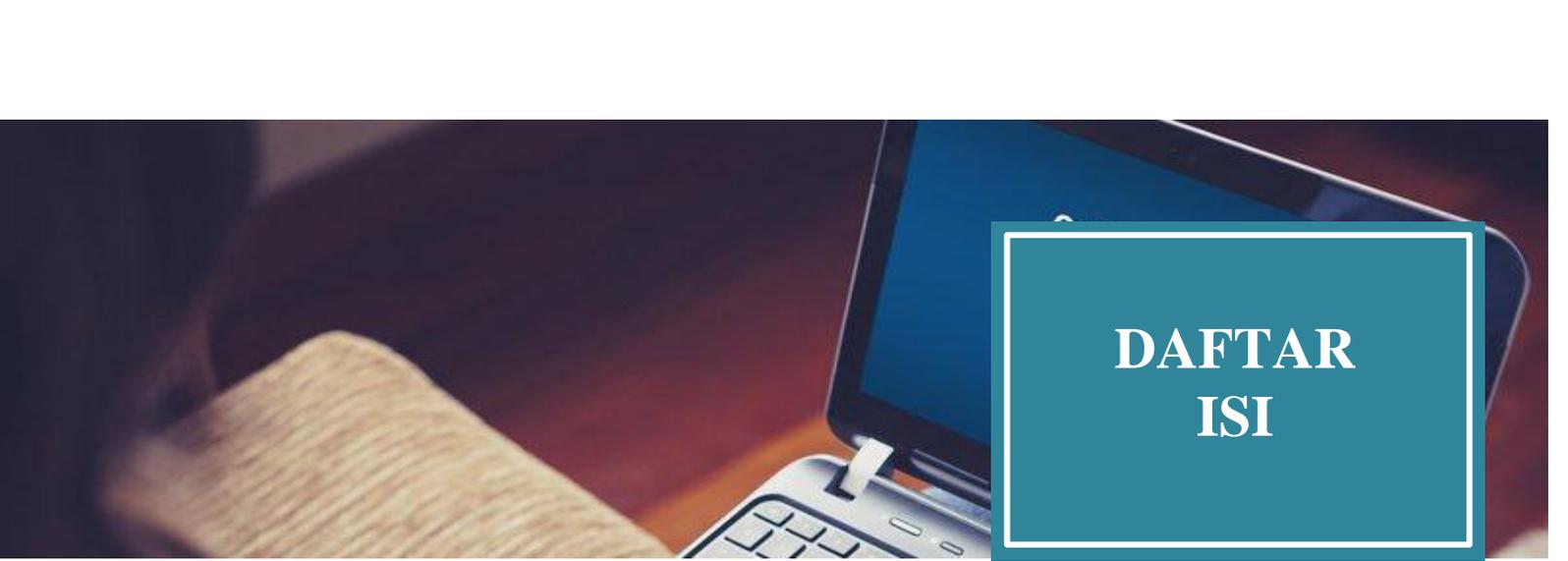
Jakarta, 22 Mei 2020

Direktur Pembelajaran dan Kemahasiswaan

TTD

Aris Junaidi

NIP 196306041989031022



DAFTAR ISI

Bab I	6
Pendahuluan	6
A. Rasional	6
B. Sasaran	7
C. Persyaratan Penerima Bantuan dana	7
D. Tujuan	8
E. Dasar Pelaksanaan	8
F. Luaran	8
Bab II	10
A. Proses Umum	10
B. Jadwal	10
C. Pengajuan Proposal	11
D. Pengiriman Proposal	12
E. Seleksi	12
F. Penandatanganan Kontrak	13
G. Bimtek	13
H. Pengembangan dan <i>Review</i>	13
I. Monitoring dan Evaluasi	13
J. Pelaporan	13
Bab III	14
Indonesia	14
Bab V	15
Penutup	15
Lampiran 1: Sampul	16
Lampiran 2: Format Halaman Pengesahan Proposal	17

Lampiran 3: Pernyataan Kesanggupan Melaksananan Program Bantuan Dana	18
Lampiran 4: Bebas Plagiat	19





BAB I

Pendahuluan

A. Rasional

Revolusi Industri 4.0 (RI 4.0) telah membawa serangkaian perubahan dalam kehidupan manusia. Pada saat bersamaan, kehadiran RI 4.0 telah membuka berbagai kesempatan bagi pelaku usaha, pemerintah, pendidikan, maupun individu, namun juga membawa tantangan akan semakin melebarnya kesenjangan antar kelompok masyarakat. *World Economic Forum* dalam *Global Competitiveness Report 2018* menyatakan ada sepuluh syarat yang harus dipenuhi oleh sebuah negara untuk dapat melakukan transformasi dan menyelaraskan diri dengan RI 4.0. Kesemua persyaratan tersebut mengacu pada satu faktor utama yaitu inovasi yang dipercaya dapat menjadi penggerak transformasi dan pembangunan negara.

Pada saat ini, daya saing Indonesia baru mencapai ranking 45 dari 140 negara di dunia (untuk tahun 2018), dengan nilai 64,9, naik 1,4 poin dari tahun 2017. Keunggulan Indonesia ada di keluasaan pangsa pasar (ranking 8), budaya kewirausahaan (ranking 24) dan dinamika bisnis (ranking 30). Bahkan Indonesia dinyatakan sebagai “*one of the world’s most connected emerging economies*”, setara dengan negara-negara berkembang lainnya. Namun demikian, kemampuan Indonesia berinovasi masih sangat rendah, riset dan pengembangan belum banyak menjadi fokus pembangunan Indonesia, serta kualitas pendidikan tinggi masih jauh dari harapan. Hal ini terutama dikarenakan semangat dan keterampilan berinovasi masih belum merata, sehingga perguruan tinggi belum bisa berperan sebagai pusat pengembangan keilmuan dan inovasi untuk meningkatkan daya saing bangsa.

Peningkatan daya saing sangat perlu dilakukan untuk mengejar ketertinggalan dari bangsa-bangsa lain di dunia. Salah satu kebijakan yang dikeluarkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan adalah Merdeka Belajar-Kampus Merdeka. Kebijakan tersebut memberikan peluang kepada perguruan tinggi untuk melakukan inovasi antara lain inovasi dalam pembelajaran di tingkat perguruan tinggi, keterampilan berinovasi dapat ditumbuhkan melalui proses pembelajaran yang inovatif – yang tidak selalu sama setiap saat, yang tidak hanya mencari jawaban yang benar (dan hanya satu), yang tidak hanya

menghafal, tetapi pembelajaran yang sangat dinamis penuh keragaman, yang menggunakan beragam media secara kreatif, yang menantang mahasiswa untuk menghasilkan beragam alternatif pemecahan masalah secara bersama, dan yang menantang mahasiswa untuk menjadi tangguh. Keterampilan berinovasi yang telah dikuasai mahasiswa akan menjadi keterampilan yang bermanfaat seumur hidupnya.

SPADA yang telah dikembangkan mampu menjangkau berbagai sumber pengetahuan dalam waktu yang lebih cepat dan area yang lebih luas cukup berpeluang menjadi pendorong penyebarluasan ilmu pengetahuan, teknologi serta ketrampilan yang dinamis terutama di dalam mewujudkan program Kampus Merdeka–Merdeka Belajar. Pemberdayaan SPADA untuk menopang kekuatan Indonesia pada sektor keluasaan pangsa pasar, budaya kewirausahaan dan dinamika bisnis dapat dijadikan modal penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan tinggi dan memperluas akses ke berbagai sumber pembelajaran yang bermutu.

Dosen di berbagai Perguruan Tinggi berperan sebagai Dosen Penggerak yang memiliki strategi inovasi yang tepat dalam mengembangkan modul-modul pembelajaran sehingga mahasiswa dapat memiliki keterampilan yang inovatif secara mandiri. Pengembangan Inovasi Modul Digital merupakan topik hibah yang dicanangkan oleh Direktorat Pembelajaran, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kemendikbud. Diharapkan, Hibah Inovasi Modul Digital dapat menambah koleksi modul/materi digital dan terbuka yang dapat dan mudah diakses oleh mahasiswa, serta meningkatkan dinamika proses pembelajaran di perguruan tinggi, menumbuhkan keterampilan berinovasi, dan pada akhirnya meningkatkan kualitas pendidikan tinggi di Indonesia.

B. Sasaran

Panduan bantuan dana Inovasi Modul Digital ditujukan kepada perguruan tinggi Indonesia untuk mengembangkan modul digital oleh program studi di bidang pendidikan akademik. Panduan ini akan memberi gambaran tentang bagaimana pengusulan proposal, seleksi, dan pengembangan modul digital sampai dengan pelaporannya.

C. Persyaratan Penerima Bantuan dana

Program ini memiliki syarat bagi penerima bantuan, yaitu:

1. Dosen pengusul berasal dari prodi akreditasi A pada Perguruan Tinggi yang memiliki AIPT minimal akreditasi B.
2. Dosen pengusul memiliki rekam jejak dalam pengembangan modul yang diimplementasikan dalam pembelajaran mata kuliah daring.
3. Modul/konten yang dihasilkan berlisensi Creative Common (CC BY: lisensi yang mengizinkan untuk setiap orang mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan, bahkan untuk kepentingan komersial selama mereka mencantumkan kredit kepada pembuatnya atas ciptaan asli) dan dapat diakses secara terbuka melalui laman SPADA Indonesia.

D. Tujuan

Panduan ini disusun untuk memberikan tata cara pengusulan proposal, seleksi, bantuan dana pengembangan inovasi modul digital yang diberikan melalui Program Bantuan Dana Inovasi Modul Digital (IMD) bagi dosen pada program studi non vokasi. Pengembangan IMD pada Pendidikan Tinggi harus memenuhi kriteria dan luaran yang telah ditetapkan.

E. Dasar Pelaksanaan

Pelaksanaan Bantuan Dana Pengembangan Inovasi Modul Digital ini didasarkan pada:

1. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 7 Tahun 2020 tentang Pendirian, Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta yang didalamnya memuat peraturan tentang penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh;
2. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Tinggi Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.

F. Luaran

Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan akan menyediakan bantuan dana untuk 31 (tiga puluh satu) modul digital bertaraf nasional. Setiap dosen pengusul harus menghasilkan luaran:

1. Produk IMD (sesuai kriteria yang ditetapkan pada butir G) merupakan bagian dari mata kuliah daring tertentu; dan
2. Laporan pengembangan IMD disusun mengikuti format dan jadwal program bantuan dana IMD yang ditetapkan pada panduan ini.

Bantuan dana diberikan kepada pengembang IMD yang telah lulus uji mutu oleh reviewer yang ditetapkan oleh Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

G. Kriteria

Modul yang dikembangkan memenuhi kriteria:

1. Menunjukkan aspek keunggulan inovatif dalam modul digital/rancangan instruksional/pemanfaatan teknologi/*student engagement*/mengakomodasi siswa berkebutuhan khusus;
2. Dapat dan mudah diakses secara daring dan terbuka melalui laman SPADA Indonesia;
3. Memuat materi mata kuliah secara utuh untuk 1 semester atau sebagian sesuai dengan beban sks mata kuliah atau capaian pembelajaran minimal setara 1 (satu) sks yang ditetapkan pada rancangan pembelajarannya termasuk asesmen dan evaluasi.
4. Memanfaatkan beragam sumber belajar digital (objek pembelajaran) yang diproduksi sendiri (*by design*).
5. Modul yang dikembangkan harus dapat dicantumkan pada LMS SPADA.

6. Inovasi Modul Digital yang dihasilkan merupakan bahan ajar mandiri yang dapat dimanfaatkan oleh mahasiswa di seluruh Indonesia untuk belajar kapan saja dan dimana saja secara daring



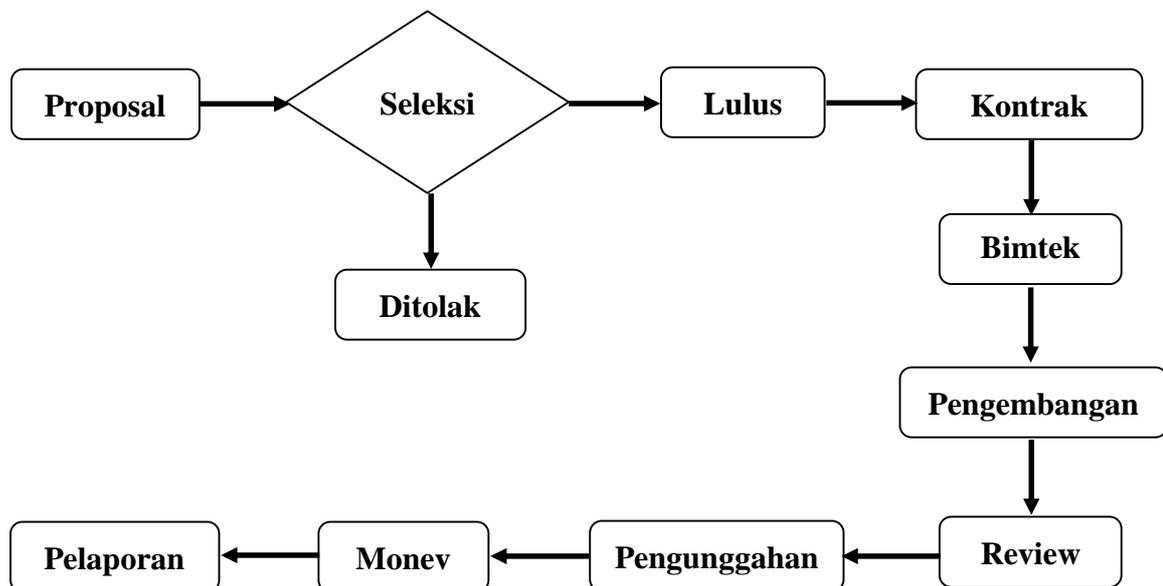
BAB II

Panduan Pengembangan dan Penyelenggaraan

Bab II

A. Proses Umum

Proses pelaksanaan bantuan dana pengembangan inovasi modul digital, secara umum dapat digambarkan sebagai berikut:



Hasil *review* dari proses pengembangan dapat berupa:

- Lulus
- Ditolak

B. Jadwal

No	Kegiatan	Jadwal
1.	Pengumuman Bantuan dana di laman dikti.kemdikbud.go.id, http://spada.kemdikbud.go.id	Minggu ke 3 Mei 2020
2.	Sosialisasi Bantuan dana	Minggu ke 1 Juni 2020
3.	Batas akhir pengumpulan proposal	30 Juni 2020
4.	Seleksi proposal	6 Juli 2020
5.	Pengumuman hasil seleksi	Minggu ke 2 Juli 2020
6.	Penandatanganan kontrak	Minggu ke 2 Juli 2020
7.	Bimtek pemenang bantuan dana	Minggu ke 2 Juli 2020
8.	Pengembangan	Minggu ke 2 Juli 2020
9.	Review kemajuan modul	Minggu ke 4 September 2020
10.	Monitoring dan evaluasi	Minggu ke 4 Oktober 2020
11.	Pelaporan	Minggu ke 1 November 2020

C. Pengajuan Proposal

Direktorat Pembelajaran membuka penawaran kepada semua Perguruan Tinggi untuk mengajukan proposal Inovasi Modul Digital sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Modul memuat karakteristik umum seperti: 1) *self paced learning materials*, 2) *self instruction*, 3) *self contained*, 4) *self assessment*, 5) *chunking*, 6) *learning activity*, dan 7) *personal and conversational*.

Proposal Inovasi Modul Digital disusun dengan sistematika sebagai berikut:

1. Pendahuluan: penjelasan tentang latar belakang pemilihan topik/topik-topik dari satu matakuliah yang dipilih, tujuan, sasaran, dan ruang lingkup.
2. Proses Perencanaan dan Pengembangan:
 - a. Pada tahap analisis terutama terkait dengan unggulan inovasi yang diusulkan, perancangan modul, dan pengembangan konten modul tersebut;
 - b. Penjelasan tentang langkah-langkah kegiatan yang akan dilakukan:
 - Mengembangkan rancangan mata kuliah yang berisi :
 - Capaian Pembelajaran
 - Topik dan sub topik
 - Jenis media yang akan digunakan untuk setiap topik
 - Menentukan capaian pembelajaran, topik, dan sub topik yang dipilih untuk pengembangan modul digital.
3. Pengembangan materi/konten dari modul yang diusulkan dalam bentuk multimedia yang dapat diakses secara daring.
4. Rencana Anggaran Biaya: penjelasan tentang biaya pengembangan dan biaya untuk membeli lisensi aplikasi modul digital. Anggaran biaya yang dimaksud adalah biaya

honorarium untuk tahap pengembangan. Anggaran biaya tidak diperuntukan untuk biaya investasi, seperti ATK, pengadaan barang, dan lain-lain.

5. Jadwal: penjelasan tentang rencana tentatif pengembangan modul digital.
6. Akses materi digital yang pernah dikembangkan.
7. Modul yang diajukan berasal dari mata kuliah yang belum pernah diikuti dalam program bantuan pembiayaan yang lain dari Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan

Selain itu, ada beberapa dokumen yang wajib disertakan di dalam proposal, yaitu:

1. Surat Pengantar dari pimpinan Perguruan Tinggi.
2. Lembar Pengesahan yang memuat informasi:
 - a. nama perguruan tinggi,
 - b. alamat perguruan tinggi,
 - c. nama modul digital yang diusulkan,
 - d. nama dosen pengusul modul,
 - e. alamat email dosen pengusul,
 - f. nomor telepon dosen pengusul,
 - g. nilai dana yang diusulkan,
 - h. tanda tangan dosen pengusul, dan
 - i. disahkan oleh pimpinan perguruan tinggi (Rektor/Wakil Rektor) format terlampir.
3. Daftar nama Tim Pengembang Inovasi Modul Digital (termasuk tenaga desain instruksional, *media specialist*, dan *subject matter expert*).

D. Pengiriman Proposal

Dokumen proposal dikirimkan oleh perguruan tinggi dalam bentuk berkas elektronik (*efile*) paling lambat diterima tanggal **30 Juni 2020 Pukul 23:59 WIB**, dalam bentuk 1 (satu) file PDF, dengan format penamaan file:

“NamaPerguruanTinggi_NamaPengusul_ModulDigital_2020.Pdf”.

Dokumen tersebut diunggah pada laman SPADA Indonesia <http://spada.kemdikbud.go.id> (panduan unggah proposal terlampir).

E. Seleksi

Seleksi dilakukan oleh tim *reviewer* yang ditunjuk oleh Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Berdasarkan hasil *review* akan dipilih yang terbaik untuk diberi bantuan dana maksimum Rp 50.000.000 (lima puluh juta rupiah) per modul digital. Modul diajukan dalam 1 (satu) proposal dan setiap perguruan tinggi dapat mengajukan maksimal 5 (lima) proposal.

Hasil seleksi akan diumumkan minggu dua bulan Juli 2020 pada laman <http://spada.kemdikbud.go.id> dan <http://dikti.kemdikbud.go.id/>

F. Penandatanganan Kontrak

Penandatanganan kontrak dilakukan oleh pimpinan perguruan tinggi terkait. Setelah penandatanganan kontrak, maka perguruan tinggi bersangkutan dapat segera mengembangkan modul digital.

G. Bimtek

Bimtek diberikan bagi perguruan tinggi pemenang hibah. Bimtek bertujuan untuk membantu pengembang dalam merancang modul digital.

H. Pengembangan dan *Review*

Setelah penandatanganan kontrak, perguruan tinggi bersangkutan dapat segera mengembangkan modul digital. Pada saat pengembangan, akan dilakukan *review* oleh tim yang telah ditunjuk sebagai *reviewer*. Pada saat bersamaan, tim pengembang modul digital dari perguruan tinggi bersangkutan dapat melakukan proses perbaikan/revisi. Proses perbaikan ini dilakukan selama masa pengembangan sampai modul yang akan ditawarkan dinyatakan “layak” oleh tim *reviewer*.

Modul digital yang sudah selesai dikembangkan akan dilakukan uji mutu oleh tim *reviewer* dalam kegiatan monitoring dan evaluasi.

I. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi dilaksanakan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi dengan tujuan untuk kesinambungan modul digital oleh masing-masing perguruan tinggi penyelenggara. Kesinambungan yang dimaksud adalah untuk menjamin bahwa proses pembelajaran telah sesuai standar mutu modul digital yang dilakukan melalui proses *monitoring* secara berkala.

J. Pelaporan

Laporan pengembangan dan penyelenggaraan bantuan dana Modul Digital diunggah pada laman <http://spada.kemdikbud.go.id/> paling lambat tanggal **5 November 2020**.



BAB III

Pelaporan Bantuan Dana Pengembangan Inovasi Modul Digital

Bab III Indonesia

Pelaporan bantuan dana inovasi modul digital disusun dengan sistematika sebagai berikut:

1. Bab I: Pendahuluan

Mendeskripsikan latar belakang/rasional, relevansi, urgensi dan tujuan modul digital.

2. Bab II: Laporan Pengembangan

Melaporkan tahapan pengembangan modul digital, yaitu:

a. Tahap pengembangan, yang mendeskripsikan:

- Aktivitas yang dilakukan dalam tahap pengembangan (tahap analisis, perancangan dan pengembangan), termasuk pihak-pihak yang terlibat dalam tahap tersebut.
- Luaran hasil tahap analisis, perancangan dan pengembangan.

b. Pembiayaan

Laporan pembiayaan mendeskripsikan biaya yang dikeluarkan, baik dalam tahap analisis, perancangan, dan pengembangan modul digital, yang dibuktikan dengan bukti pengeluaran.

3. Bab III: Evaluasi Inovasi Modul Digital

Evaluasi kelayakan modul digital oleh SPMI Perguruan Tinggi pengusul.

4. Bab IV: Penutup

Bab penutup berisi tentang rangkuman dari yang telah dikerjakan, hambatan, masalah yang dihadapi dan rencana ke depan.



BAB IV

Penutup

Bab V

Penutup

Bantuan dana pengembangan Inovasi Modul Digital dilaksanakan dalam rangka mendorong perguruan tinggi melakukan inovasi-inovasi pembelajaran berbasis TIK untuk mewujudkan misi peningkatan pemerataan akses, relevansi, dan mutu pendidikan tinggi pada program studi di bidang pendidikan non vokasi.

Panduan ini disusun untuk dijadikan acuan umum dalam pelaksanaan bantuan dana Pengembangan Inovasi Modul Digital Tahun 2020. Semoga, panduan ini dapat memudahkan baik bagi Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi maupun perguruan tinggi penerima bantuan dana dalam melaksanakan dan mengadministrasikannya untuk menghasilkan luaran yang bermutu.

Lampiran 1: Sampul

PROPOSAL
BANTUAN DANA
PENGEMBANGAN INOVASI MODUL DIGITAL
TAHUN 2020



Nama Penanggungjawab Bantuan Dana
NIDN

Nama Perguruan Tinggi
2020

Sampul warna biru

Lampiran 2: Format Halaman Pengesahan Proposal

HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL

1	a	Nama Perguruan Tinggi	:	
	b	Alamat Perguruan Tinggi	:	
2		Dosen pengusul		
	a	Nama Lengkap & Gelar	:	
	b	NIP/NIDN	:	
	c	Golongan Kepangkatan	:	
	d	Jabatan Akademik	:	
	e	Alamat Email	:	
	f	Nomor Kontak (Telp & Hp)	:	
3		Biaya yang Diajukan	:	
4		Dana Pendamping	:	

Mengetahui,
Pimpinan Perguruan Tinggi
(Jabatan.....)

(.....)
NIP.....

..... 2020

Dosen Pengusul,

(.....)
NIP.

Lampiran 3: Pernyataan Kesanggupan Melaksanakan Program Bantuan Dana

KOP SURAT PERGURUAN TINGGI

SURAT PERNYATAAN KESANGGUPAN MELAKSANAKAN PROGRAM BANTUAN DANA PENYELENGGARAAN INOVASI MODUL DIGITAL TAHUN 2020

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap :
Jabatan :
Perguruan Tinggi :

Dengan ini menyatakan bahwa saya bersedia menyelesaikan seluruh rangkaian kegiatan dan menyampaikan laporan hasil bantuan dana sesuai ketentuan di dalam panduan. Jika kami tidak memenuhi komitmen yang sudah disepakati maka kami siap menerima sanksi dari Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini dan/atau terdapat tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggung jawab untuk diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan membebaskan Direktorat Pembelajaran, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dari tuntutan apapun, serta bersedia mengembalikan seluruh biaya program bantuan dana yang saya peroleh ke Kas Negara.

.....,2020

Mengetahui Pimpinan Perguruan Tinggi,

Dosen Pengusul,

Stempel dan Ttd

Meterai Rp. 6.000

(.....)
NIP/NIDN

(.....)
NIP/NIDN

Lampiran 4: Bebas Plagiat

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :
NIP :
NIDN :
Jabatan :
Pangkat/Golongan :
Program Studi :
Fakultas :
PerguruanTinggi :
Judul Modul Digital :

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Modul Digital yang diajukan tersebut di atas untuk bantuan dana Inovasi Modul Digital Tahun 2020 adalah benar karya pengembang yang namanya tersebut di atas dan bukan plagiat dari karya yang lain.
2. Apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam modul digital tersebut maka kami bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan mengembalikan dana bantuan yang kami terima.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab.

Mengetahui:
Dekan Fakultas

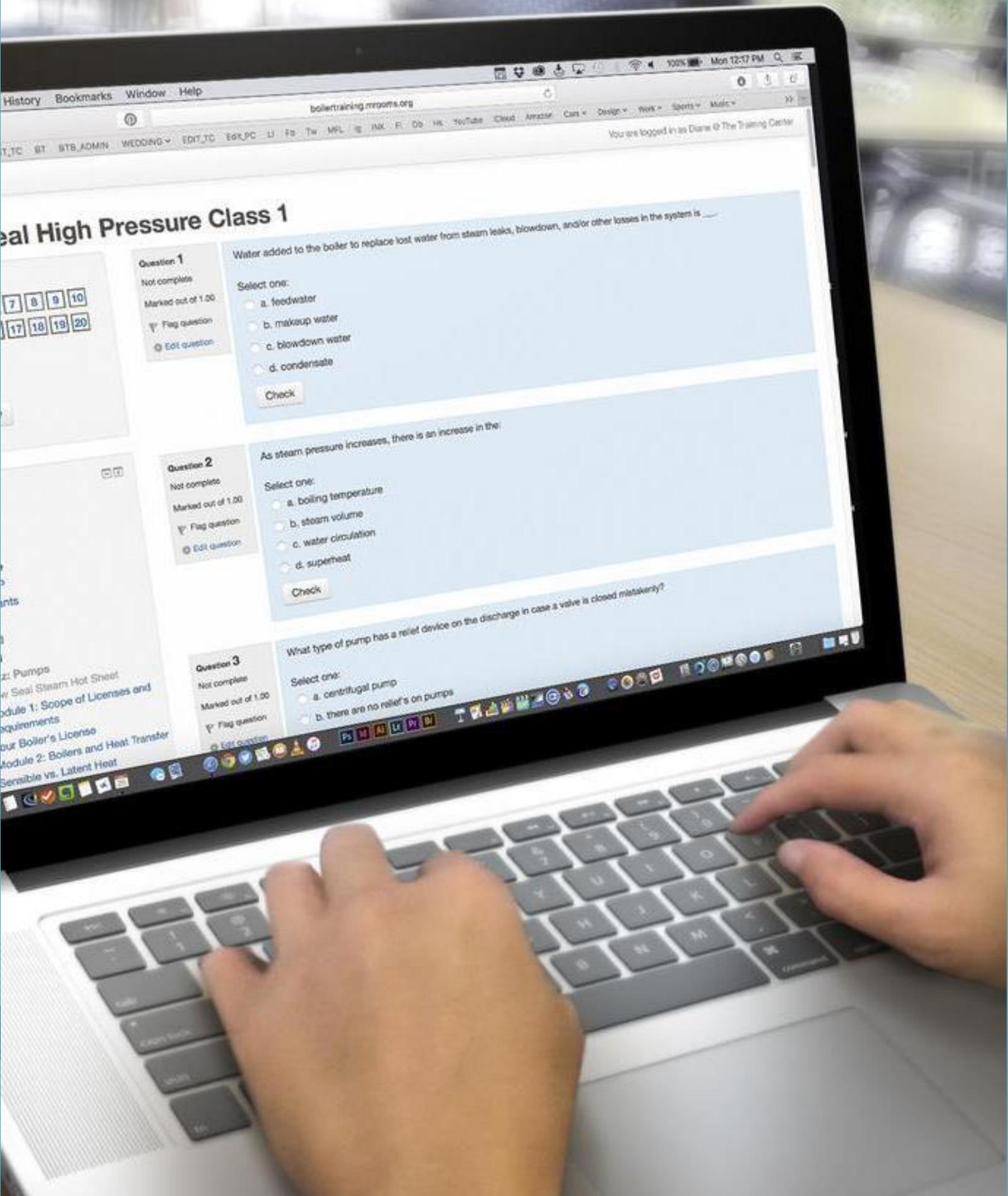
....., 2020

Yang membuat pernyataan

Materei
Rp. 6000

.....
NIP

.....
NIP



Real High Pressure Class 1

- 7
- 8
- 9
- 10
- 17
- 18
- 19
- 20

Question 1
Not complete
Marked out of 1.00
Flag question
Edit question

Water added to the boiler to replace lost water from steam leaks, blowdown, and/or other losses in the system is ____

Select one:

- a. feedwater
- b. makeup water
- c. blowdown water
- d. condensate

Check

Question 2
Not complete
Marked out of 1.00
Flag question
Edit question

As steam pressure increases, there is an increase in the:

Select one:

- a. boiling temperature
- b. steam volume
- c. water circulation
- d. superheat

Check

Question 3
Not complete
Marked out of 1.00
Flag question
Edit question

What type of pump has a relief device on the discharge in case a valve is closed mistakenly?

Select one:

- a. centrifugal pump
- b. there are no reliefs on pumps

- z: Pumps
- w Seal Steam Hot Sheet
- odule 1: Scope of Licenses and Requirements
- our Boiler's License
- odule 2: Boilers and Heat Transfer
- Sensible vs. Latent Heat