



INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Gedung Achmad Bakrie, Labtek VIII Lantai 1, Jalan Ganesa No. 10 Bandung 40132
Telp.: +62-22 2515032 Fax: +62-22 2502360, e-mail: dekan@fmipa.itb.ac.id, <http://www.fmipa.itb.ac.id>

Observatorium Bosscha

Lembang
Telp : +6222 2786027
+6222 2786001
e-mail: bosscha@as.itb.ac.id
<http://bosscha.itb.ac.id>

Nomor : 042/I1.C01.6.16/LL/2021
Perihal : Permohonan pengayaan materi

Kepada
Yth. Ibu Dr. Karlina Supelli
Sekolah Tinggi Filsafat Driyarkara
Jakarta

20 Agustus 2021

Dengan hormat,

Pertama-tama, kami haturkan banyak terimakasih atas perhatian dan dukungan Ibu pada Observatorium Bosscha dalam upayanya memajukan sains dan pendidikan sains di Indonesia.

Salah satu program bersama kita adalah membantu para guru dalam menyiapkan materi ajar yang mencakup astronomi, sekaligus menawarkan cara penyampaiannya. Kedua hal ini akan kita sampaikan kepada para guru dalam workshop pada hari Sabtu, 21 Agustus 2021, secara daring. Untuk meningkatkan pengalaman belajar dan melebarkan konteks, kita menyadari perlunya pemahaman bahwa nilai-nilai yang dijunjung sains juga bermanfaat dalam kehidupan yang lebih luas. Kami mohon kiranya Ibu berkenan memperkaya materi workshop guru dengan aspek tersebut dalam waktu sekitar 20 menit. Jadwal workshop kami lampirkan.

Kami haturkan terimakasih sebesar-besarnya atas dukungan kerjasama Ibu.

Hormat kami,
Kepala,

Premana W. Premadi

Susunan Acara *Workshop*

Mengenali Minat dan Kebutuhan Mempelajari Bumi dan Alam Semesta, dan
Upaya Belajar Jarak Jauh
(Sistem Bumi, Bulan, dan Matahari)

Sabtu, 21 Agustus 2021

Waktu (WIB)	Durasi (menit)	Acara	Pengisi
08:45-09:00	15	<i>Open gate</i> dan perkenalan	Moderator: Premana W.Premadi, Ph.D
09:00-09:05	5	Pembukaan	Moderator: Premana W.Premadi, Ph.D
09:05-09:55	50	Materi: Sistem Bumi-Bulan-Matahari	Yatny Yulianty, Luthfiandari
09:55-10:25	30	Diskusi kelompok	Fasilitator (Tim Observatorium Bosscha)
10:25-10:40	15	Istirahat & refleksi	-
10:40-11:10	30	Presentasi masing-masing kelompok	Panitia dan peserta
11:10-11:55	45	Materi: Peran Nilai Sains dan Seni pada Peningkatan Pengalaman Belajar	Dr. Karlina Supelli (Sekolah Tinggi Filsafat Driyarkara) Dianing Ratri, M.Des., Ph.D (FSRD-ITB)
11:55-12:00	5	Penutupan & foto bersama	Moderator



SURAT TUGAS No.: 234/STFD/PPM/KLN/2021

Dalam rangka pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi di lingkungan Sekolah Tinggi Filsafat Driyarkara, dan sesuai dengan permintaan / permohonan sebagai narasumber dari Observatorium Boscha , dengan ini Ketua Sekolah Tinggi Filsafat Driyarkara **memberi ijin** dan **memberi tugas** kepada:

Nama	Dr. Karlina Supelli
NIDN	0315015801
Jabatan	Direktur Program Pascasarjana Sekolah Tinggi Filsafat Driyarkara

Untuk menghadiri, mengikuti serta berpartisipasi pada

Acara	Workshop
Tema	Mengenal Minat dan Kebutuhan Mempelajari Bumi dan Alam Semesta, dan Upaya Belajar Jarak Jauh (Sistem Bumi, Bulan, dan Matahari)
Bertindak sebagai	Pembicara
Tanggal	21 Agustus 2021
Media Virtual	Zoom

Demikian keterangan yang dapat kami sampaikan, semoga acara dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

Jakarta, 19 Agustus 2021
Sekolah Tinggi Filsafat Driyarkara

Dr. Thomas Hidya Tjaya
Ketua



Belajar Jarak Jauh: STEAM via Astronomi

Bosscha ID
IAU-OAD 2021

Team dan Partners

- Ade Djunainah (IIEE)
- Ami Indriyanto (IIEE)
- Andreas Louk (FST UNDANA)
- Cara Mariko Pitono Rusdi (Ganesha 83)
- Karlina Supelli (STF Driyarkara)
- Riama M. Sihombing (FSRD ITB)
- Weilin Han (3C4T)
- Muhammad Yusuf (Obs. Bosscha ITB)
- Yatny Yulianty (Obs. Bosscha ITB, UNawe Indonesia)
- Premana W. Premadi (Obs. Bosscha ITB)

Upaya Observatorium Bosscha untuk meningkatkan efikasi belajar jarak jauh (daring dan lainnya) untuk topik astronomi sebagai pintu masuk untuk STEAM

Fokus: pemberdayaan guru dan fasilitator pendidikan, terutama di daerah tertinggal.

Program:

- Penyiapan materi bantu ajar dan pelatihan daring untuk para guru dan fasilitator
- Pemanfaatan bahan ajar itu di sekolah masing-masing guru

Batasan sementara:

- Jenjang: SD-SMP
- Topik: Bumi Sebagai Rumah Kita, dengan pendekatan astronomi: Pale Blue Dot

Pembelajaran topik ini perlu diperkaya, dan dibuat kontekstual, dengan aktivitas yang berkaitan langsung dengan kondisi setempat; misalnya tentang air bersih dan energi.

Pengayaan juga dengan menghidupkan budaya dan seni setempat yang memuat unsur langit dan bumi.

Why Astronomy?

Universal

Relates to all sciences

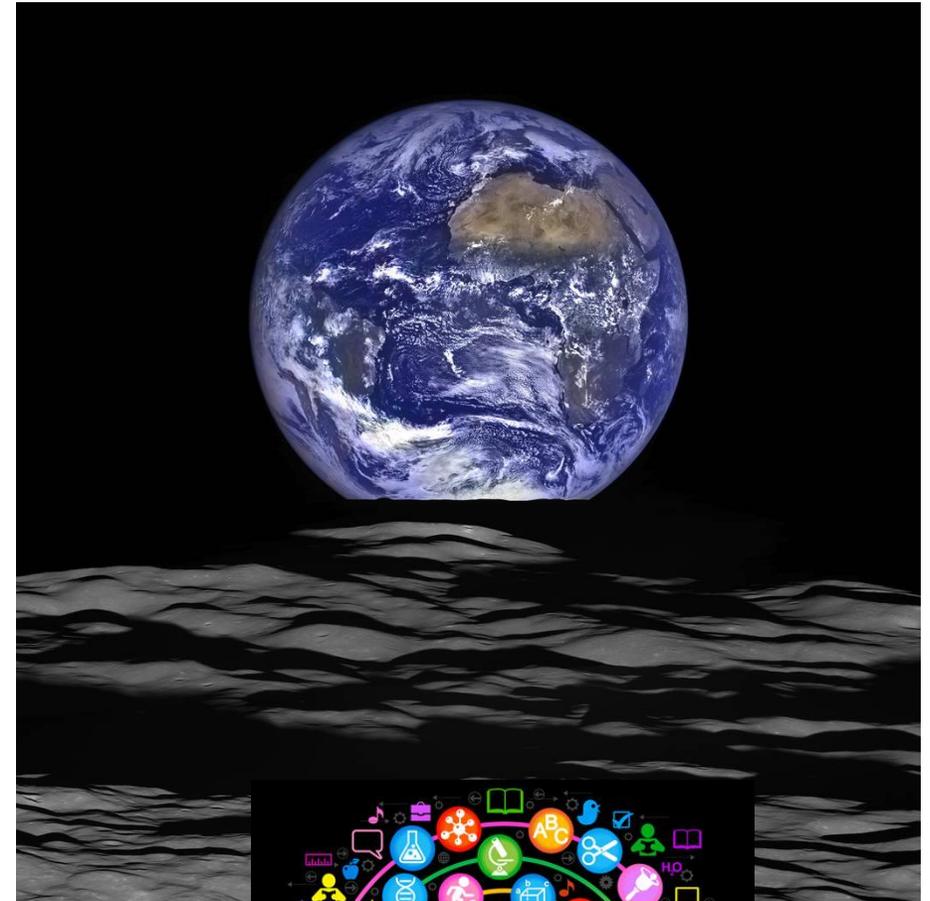
Pushes technology forward

Inspirational

Reflective

GOALS:

- Raise awareness and comprehension of the physical world and natural causal relation
- Promote rational perception towards abiotic and biotic environment, including human being
- Promote curiosity, knowledge, skill, creativity in STEM and STEAM
- Promote positive participation and mindfulness



Permohonan dukungan kerjasama teman-teman untuk (silakan pilih, dapat lebih dari satu):

1. Memperkaya topik seperti disebutkan di atas untuk menjadi bahan bantu ajar dan modul aktivitas
2. Menjadi narasumber untuk topik pengayaan di atas pada aktivitas pelatihan dan/atau delivery materi ajar.
3. Membantu proses penyesuaian dan penyampaian bahan bantu ajar untuk daerah yang jauh
4. Mengikuti jejaring guru/fasilitator dimana teman-teman aktif
5. Membantu menyiapkan media komunikasi tambahan, misalnya radio dan televisi.
6. Apalagi?

Implementasi Program 2021

Program ini didanai oleh International Astronomical Union - Office of Astronomy for Development (IAU-OAD).

Dana yang akan diberikan (Euro 5000) akan sepenuhnya dimanfaatkan untuk membeli peralatan pembuatan materi ajar audiovisual.

Home base program ini di Observatorium Bosscha (OB), dengan Kepala OB sebagai penanggungjawab utama.

Team inti berperan sebagai coordinator sub-unit (e.g. subunit Material Development; sub-unit produksi video, sub-unit delivery, dll?)

OAD BosschaID Team meeting 2

Saturday, 20 February 2021

Present

Timeline: December 2020 – June 2021

PLAN	REALIZATION
<i>December 2020: Detailed clarification of project to all team members, partners, and prospective partners: project workflow, objectives, communicating strategies, and project management</i>	17 December 2020
<i>January 2021: Material Development Workshop-1: Content and diversification by platform of delivery</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Online school visits: - Pre workshop: Sat 6 March: OAD Team (+): Material Developer
<i>February 2021: Education Facilitators Workshop-1</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Online school visits - Pre workshop 6 March 2021: OAD Team – Teachers – Facilitators
<i>February-June 2021: Material development and platform preparation period: education material preparation, evaluation instrument construction, and website development</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Option 2: Sat 13 March: OAD Team (+): Material Developer - Multimedia equipment procurement completed
<i>March/April 2021: Infrastructure and Facilities Operation Workshop: constructing and agreeing an SOP</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Multimedia production internal exercise - Infrastructure & Facilities workshop: Sat 20 March - Education Facilitator Workshop: Sat 27 March
<i>May 2021: Multimedia technology and management workshop: website admin, multimedia production; multimedia pipeline</i>	Multimedia tech & management workshop: Sat 3 April
<i>May/June 2021: Multimedia production begins</i>	

Timeline: July 2021 – December 2021

PLAN	REALIZATION
<i>July 2021: Material Development Workshop-2: Finalizing Batch-1 material for educators: Quality check</i>	
<i>July 2021: Material Delivery Briefing for team, partners, facilitators</i>	
<i>August 2021: First batch material delivery + teacher workshop-1</i>	
<i>September 2021: Batch-2 material delivery + teacher workshop-2</i>	
<i>October 2021: Batch-3 material delivery + teacher workshop-3</i>	
<i>November 2021: Batch-4 material delivery + teacher workshop-4</i>	
<i>December 2021: Team, partners, facilitators workshop: evaluation and future plan</i>	

Activities

- Workshop:
 - Material Development: 2 workshops
 - Infrastructure and Management
 - Multimedia
 - Teacher – Facilitator: 1 pre workshop + 1 workshop
- 4 Briefings: one for each material batch
 - Teacher – Facilitator

Material delivery period: 1-2 weeks after briefing of each batch

Education Materials

- *Batch-1: Astronomy: Earth-Moon-Sun ; STEM: Life ; Arts/History/Culture: days, nights, seasons*
- *Batch-2: Astronomy: The Solar System ; STEM: Water ; Arts/History/Culture: folklores*
- *Batch-3: Astronomy: The Stars ; STEM: Energy ; Arts/History/Culture: constellations: spatio-temporal reference*
- *Batch-4: Astronomy: The Universe ; STEM: Sustainability ; Arts/History/Culture: Traditional wisdom*

Timeline: July 2021 –December 2021

- *July 2021: Material Development Workshop-2: Finalizing Batch-1 material for educators: Quality check*
- *July 2021: Material Delivery Briefing for team, partners, facilitators*
- *August 2021: First batch material delivery + teacher workshop-1*
- *September 2021: Batch-2 material delivery + teacher workshop-2*
- *October 2021: Batch-3 material delivery + teacher workshop-3*
- *November 2021: Batch-4 material delivery + teacher workshop-4*
- *December 2021: Team, partners, facilitators workshop: evaluation and future plan*
- *Evaluations: pre project January 2021, midterm July/August 2021, pre final report November 2021, post project January 2022*



OBSERVATORIUM
BOSSCHA
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

SERTIFIKAT APRESIASI

dihaturkan kepada

Dr. Karlina Supelli

sebagai NARASUMBER

dalam *Workshop*: "Mengenali Minat dan Kebutuhan Mempelajari Bumi dan Alam Semesta, dan Upaya Pembelajaran Jarak Jauh" yang telah dilaksanakan sepanjang tahun 2021 secara daring.

Lembang, 28 Desember 2021

Premana W. Premadi, Ph.D.
Kepala Observatorium Bosscha



LAPORAN PELAKSANAAN KEGIATAN ABDIMAS DOSEN

No. 02-LAPKADO/KLN/2021

Dengan ini Dosen dengan:

Nama	Dr. Karlina Supelli
NIDN	0315015801
Unit Kerja	Sekolah Tinggi Filsafat Driyarkara

Melaporkan bahwa kegiatan Abdimas seperti di rinci di bawah ini telah terlaksana,

Acara	Workshop
Bertindak sebagai	Narasumber / Pembicara / Pemateri
Tema	Mengenali Minat dan Kebutuhan Mempelajari Bumi dan Alam Semesta, dan Upaya Belajar Jarak Jauh (Sistem Bumi, Bulan, dan Matahari)
Tanggal	21 Agustus 2021
Media	Zoom

Dapat dilaporkan bahwa kegiatan tersebut:

- telah terlaksana dengan baik, lancar, sesuai dengan rencana,
- peserta adalah para Guru Astronomi se-Jawa Barat
- suasana penuh semangat, ada beberapa tanya jawab, diskusi kecil
- materi cukup padat
- peserta mendapat ilmu dan wawasan baru.

Disampaikan bahwa acara tersebut:

Durasi pelaksanaan	4 jam
Peserta kl	45 orang
Judul Makalah / Materi	Belajar Jarak Jauh: STEAM via Astronomi
Bukti pelaksanaan	Surat Permohonan, bahan workshop, Sertifikat.

Demikian informasi ini disampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 24 Agustus 2021

Dosen Pelaksana

Dr. Karlina Supelli

