

Kode>Nama Rumpun Ilmu* : 562 & 458
Bidang Fokus : Akuntansi & Informatika

**LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
(Program Kemitraan Masyarakat)**



WORKSHOP COMPUTATIONAL THINKING

TIM PENGUSUL

Ketua : Dr. Irma Paramita Sofia, SE, Ak., M.Ak., CA - 0413068204

Anggota : Safitri Jaya, S.Kom., M.T.I. - 0328068404

Fitriyah Nurhidayah, SE, M.Si. - 0428117308

Natasya Alveenia - 2020011007

Patricia Keizi Prabandari – 2020011016

Ranaa Naziira Givasya Anggoro - 2020011030

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA

FEBRUARI 2022

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Pengabdian : **WORKSHOP COMPUTATIONAL THINKING**
Pengabdi/Pelaksana
Nama Lengkap : Dr. Irma Paramita Sofia, SE, Ak., M.Ak., CA
NIDN/NIP/NIM : 0413068204
Jabatan Fungsional : Lektor
Program Studi : Akuntansi
Nomor HP : 081380515318
Alamat surel (*e-mail*) : irma.paramita@upj.ac.id
Anggota (1)
Nama Lengkap : Safitri Jaya, S.Kom., M.T.I.
NIDN/NIP/NIM : 0328068404
Perguruan Tinggi : Universitas Pembangunan Jaya
Anggota (2)
Nama Lengkap : Fitriyah Nurhidayah, SE, M.Si.
NIDN/NIP/NIM : 0428117308
Perguruan Tinggi : Universitas Pembangunan Jaya
Anggota (ke-n)
Nama Lengkap /NIM : Natasya Alveenya - 2020011007
: Patricia Keizi Prabandari - 2020011016
: Ranaa Naziira Givasya Anggoro - 2020011030
Perguruan Tinggi : Universitas Pembangunan Jaya
Institusi Mitra (Jika ada)
Nama Instutusi Mitra : MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran)
Alamat : Tangerang Selatan
Penanggung Jawab : Nuni Rosdiana, S.Pd.
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun
Biaya Tahun Berjalan : -
Biaya Keseluruhan : Rp 500.000,-

Kota Tangerang Selatan, 24 Februari 2022

Mengetahui,

Dekan Fakultas Humaniora dan Bisnis



Clara Evi C. Citraningtyas, Ph.D.
NIP/NIK : 08.0920.027

Ketua,



Dr. Irma Paramita Sofia, SE, Ak., M.Ak., CA
NIP/NIK : 08.0612.010

Menyetujui,
Kepala Lembaga P2M
Dr. Edi Purwanto, MIM
NIP/NIK : 08.0720.014



RINGKASAN

Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat ini diperuntukkan bagi para pengajar yang senantiasa terus ingin dan berupaya meningkatkan kemampuan. Kegiatan ini dikemas dalam bentuk Workshop melalui zoom dengan judul “Computational Thinking” yang menghadirkan pembicara yakni Dr. Irma Paramita Sofia, SE, Ak., M.Ak., CA, Safitri Jaya, S.Kom., M.T.I. dan Fitriyah Nurhidayah, SE, M.Si.

Seorang pengajar dan pendidik harus senantiasa mengupgrade pengetahuannya. Workshop ini diselenggarakan oleh Musyawarah Guru Mata Pelajaran Kota Tangerang Selatan. Workshop dilaksanakan pada tanggal 24 Februari 2022, dan dihadiri oleh 42 pengajar dari Tangerang Selatan, DKI Jakarta serta Banten dan sekitarnya.

PRAKATA

Program pengabdian masyarakat ini didasarkan pada kebutuhan akan permasalahan peningkatan kualitas pendidikan Indonesia. Salah satu yang bisa dilakukan adalah dengan pengadaan pelatihan bagi para pengajar dan pendidik. Salah satunya melalui MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran) yang digunakan sebagai sarana untuk melakukan peningkatan dan pengembangan pada dirinya.

Dengan adanya kegiatan ini bisa dijadikan sebagai wadah untuk melakukan pengembangan terhadap peningkatan pengembangan pembelajaran yang diterapkan. Sebagai penggerak peradaban, guru, sebagai pengajar dan pendidik memiliki peranan penting dalam mendidik dan mencerdaskan bangsa.

Banyak pihak telah membantu terlaksananya program pengabdian pada masyarakat ini. Pada kesempatan ini, pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas terlaksananya program ini. Penulis juga mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Pembangunan Jaya, Ibu Leenawaty Limantara, Ph.D
2. Kepala LP2M Universitas Pembangunan Jaya, Bapak Dr. Edi Purwanto, SE, MM.
3. Ketua MGMP Kota Tangerang Selatan
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Pengabdian,

Irma Paramita Sofia

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
RINGKASAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined. viii
BAB I PENDAHULUAN.....	9
BAB 2 TARGET DAN LUARAN.....	2
BAB 3 METODE PELAKSANAAN.....	3
BAB 4 KELAYAKAN PERPENGAJARAN TINGGI.....	7
BAB 5 HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI.....	9
BAB 6 RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA.....	10
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN.....	11
DAFTAR PUSTAKA.....	12
LAMPIRAN.....	203

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Target Luaran	2
--------------------------------	---

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1: Slide Presentasi	3
Gambar 3.2: Slide Presentasi	4
Gambar 3.3. Narasumber, Dr.Irma Paramita Sofia	5
Gambar 3.4. Narasumber, Safitri Jaya dan Fitriyah	6
Gambar 3.5. Dokumentasi Saat Pemberian Materi	6

DAFTAR LAMPIRAN

Surat tugas

Materi Workshop

Daftar hadir

BAB 1

PENDAHULUAN

Kesiapan peserta didik dalam menghadapi tantangan abad 21 yang semakin kompleks. Tidak cukup hanya membekali peserta didik dengan pengetahuan dan proses berpikir sederhana, membekali peserta didik untuk memiliki dan mampu mengembangkan kemampuan yang dibutuhkan di abad 21. Pelaksanaan pembelajaran berdasarkan Computational Thingking, sangat erat kaitannya dengan keterampilan HOTS (Higher Order Thinking Skill).

Pelaksanaan pembelajaran berdasarkan Computational Thingking, sangat erat kaitannya dengan keterampilan HOTS (Higher Order Thinking Skill). Pelaksanaan pembelajaran berdasarkan Computational Thingking, sangat erat kaitannya dengan keterampilan HOTS (Higher Order Thinking Skill). Proses kognitif menganalisis, mengevaluasi, dan mengkreasi merupakan proses berpikir tingkat tinggi. Berpikir kritis, menyelesaikan masalah, kreativitas dan berpikir kreatif merupakan istilah lain untuk menunjukkan proses berpikir tingkat tinggi.

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk melaksanakan pembelajaran HOTS adalah melalui peningkatan kemampuan literasi bagi siswa. Menurut Education Development Center (EDC), literasi lebih dari sekadar kemampuan baca tulis. Namun lebih dari itu, Literasi adalah kemampuan individu untuk menggunakan segenap potensi dan skill yang dimiliki dalam hidupnya. Dengan pemahaman bahwa literasi mencakup kemampuan membaca kata dan membaca dunia.

Menilai berpikir tingkat tinggi memiliki prinsip penyusunan instrumen penilaian secara umum, menentukan secara jelas apa yang akan dinilai, menyusun tugas atau soal tes yang harus dikerjakan, menentukan kriteria penguasaan hal yang dinilai dari hasil pelaksanaan tugas atau tes. Prinsip penyusunan instrumen penilaian keterampilan berpikir tingkat tinggi menggunakan stimulus, menggunakan konteks baru dan membedakan tingkat kesulitan dan kompleksitas proses berpikir.

Untuk itu workshop ini dilakukan dengan tujuan mendorong kemajuan pengajar untuk bisa terus belajar tanpa adanya batasan. Pada workshop ini terdapat berbagai macam pengajar dengan jenis keahlian ilmu yang berbeda-beda sehingga masing-masing bisa saling belajar dan membagikan ilmunya. Dengan demikian pengetahuan yang dimiliki oleh pengajar juga semakin berkembang.

BAB 2

TARGET DAN LUARAN

2.1. Target

Dalam kegiatan ini, solusi yang diberikan adalah dengan mengatasi permasalahan yang diidentifikasi oleh mitra, yakni MGMP yaitu peningkatan dan pengembangan pengetahuan dan berpikir kritis. Solusi yang ditawarkan adalah dalam bentuk pengadaan Workshop Online dengan menggunakan aplikasi Zoom. Mengajar jarak merupakan tindakan yang dapat diprediksi. Oleh karenanya, penting untuk belajar dan berdiskusi bersama bagaimana harus menyiasati hal-hal yang tidak bisa direncanakan tersebut.

2.2. Luaran

Target luaran dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa workshop computational thinking, yaitu :

Tabel 2.1
Target Luaran

NO	Jenis Luaran	Indikator Capaian
1	Slide Presentasi	Wajib dan sudah tercapai
2	Presensi Kehadiran Peserta	Wajib dan sudah tercapai
3	Laporan Akhir	Wajib dan sudah tercapai

BAB 3

METODE PELAKSANAAN

3.1. Persiapan Materi

Tahap persiapan materi dilaksanakan selama lebih kurang satu bulan dengan berdasarkan pada pengalaman serta literatur tambahan lainnya. Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, peserta diajak untuk bersama-sama berpikir kritis, membekali peserta didik untuk memiliki dan mampu mengembangkan kemampuan yang dibutuhkan di abad 21. Pelaksanaan pembelajaran berdasarkan Computational Thingking, sangat erat kaitannya dengan keterampilan HOTS (Higher Order Thinking Skill). Pelaksanaan pembelajaran berdasarkan Computational Thingking, sangat erat kaitannya dengan keterampilan HOTS (Higher Order Thinking Skill). Pelaksanaan pembelajaran berdasarkan Computational Thingking, sangat erat kaitannya dengan keterampilan HOTS (Higher Order Thinking Skill). Proses kognitif menganalisis, mengevaluasi, dan mengkreasi merupakan proses berpikir tingkat tinggi. Berpikir kritis, menyelesaikan masalah, kreativitas dan berpikir kreatif merupakan istilah lain untuk menunjukkan proses berpikir tingkat tinggi.

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk melaksanakan pembelajaran HOTS adalah melalui peningkatan kemampuan literasi bagi siswa. Menurut Education Development Center (EDC), literasi lebih dari sekadar kemampuan baca tulis. Namun lebih dari itu, Literasi adalah kemampuan individu untuk menggunakan segenap potensi dan skill yang dimiliki dalam hidupnya. Dengan pemahaman bahwa literasi mencakup kemampuan membaca kata dan membaca dunia. Menilai berpikir tingkat tinggi memiliki prinsip penyusunan instrumen penilaian secara umum, menentukan secara jelas apa yang akan dinilai, menyusun tugas atau soal tes yang harus dikerjakan, menentukan kriteria penguasaan hal yang dinilai dari hasil pelaksanaan tugas atau tes. Prinsip penyusunan instrumen penilaian keterampilan berpikir tingkat tinggi menggunakan stimulus, menggunakan konteks baru dan membedakan tingkat kesulitan dan kompleksitas proses berpikir.

Untuk itu workshop ini dilakukan mengevaluasi cara mengajar masing-masing. Berikut adalah beberapa slide presentasi yang digunakan dalam zoominar:



Gambar 3.1. Slide 1-4 Presentasi

Dalam gambar 3.1. disampaikan slide materi pembelajaran abad 21. Membuka wawasan bagaimana seorang pengajar dan pendidik memahami perubahan dalam paradigma pembelajaran.



Gambar 3.2. Slide 5-8 Presentasi

Dalam gambar 3.2. disampaikan slide materi bagaimana proses kognitif menganalisis, mengevaluasi, dan mengkreasi merupakan proses berpikir tingkat tinggi. Berpikir kritis, menyelesaikan masalah, kreativitas dan berpikir kreatif merupakan istilah lain untuk menunjukkan proses berpikir tingkat tinggi.



Gambar 3.2. Slide 5-8 Presentasi

3.2. Pemberian Materi Saat Seminar

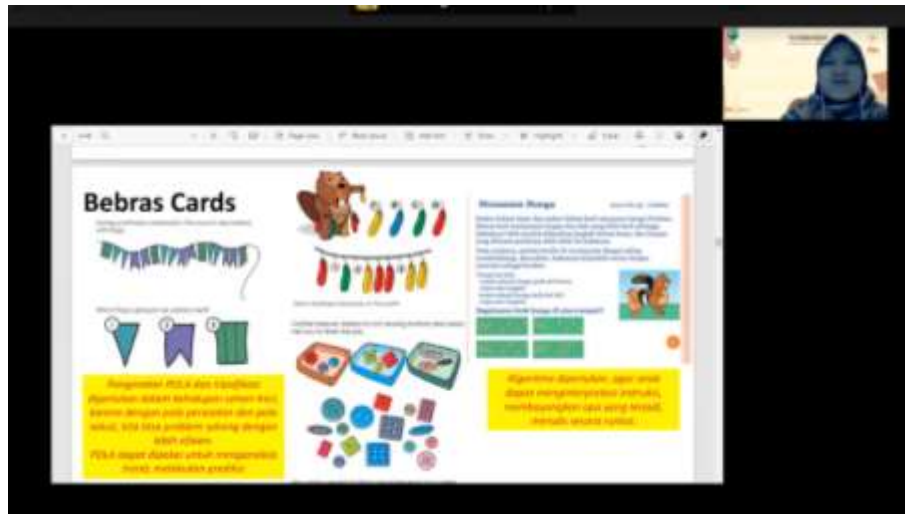
Workshop dilaksanakan secara online melalui aplikasi Zoom Meeting pada tanggal 24 Februari 2022. Acara dimulai pada pukul 08.30 WIB, dan berakhir pada pukul 12.00 WIB. Zoominar ini dihadiri oleh 42 peserta dari berbagai sekolah di Tangerang Selatan, Jakarta, Banten dan sekitarnya.



Gambar 3.3. Narasumber, Dr.Irma Paramita Sofia



Gambar 3.4. Narasumber Safitri Jaya dan Fitriyah



Gambar 3.5. Dokumentasi Saat Pemberian Materi

BAB 4

KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

Kegiatan Workshop ini sesuai dengan tujuan Pedoman Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Masyarakat khususnya untuk Pengabdian Masyarakat skema Kemitraan Masyarakat yaitu meningkatkan keterampilan berpikir, membaca dan menulis atau keterampilan lain yang dibutuhkan (*softskill* dan *hardskill*).

Selain itu, program ini juga selaras dengan bidang unggulan yaitu sosial humaniora, seni budaya dan pendidikan. Hal ini dikarenakan pembangunan sumber daya manusia, terutama pengajar dan pendidik, tidak dapat dipisahkan dari masalah-masalah tersebut (LP2M UPJ). Program ini juga sesuai dengan Garis Besar Rencana Induk Pengabdian kepada Masyarakat yang fokus pada satu institusi mitra dengan pendekatan interdisipliner-kolaboratif dan berkesinambungan sehingga memberikan kontribusi pada masyarakat.

Program Studi Akuntansi Universitas Pembangunan Jaya secara rutin melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Beberapa kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan antara lain :

1. Program Bimbingan Belajar Akuntansi dan Keuangan bagi siswa-siswi SMA Budi Mulya, Pondok Aren, Tangerang Selatan tahun 2013-2014.
2. Program Bimbingan Belajar Akuntansi dan Keuangan bagi siswa-Siswi SMA Negeri 108 Jakarta tahun 2014-2015.
3. Program Bimbingan Belajar Akuntansi dan Keuangan bagi siswa-Siswi SMA Binusa Pondok Aren, Tangerang Selatan, Banten tahun 2015-2016.
4. Program Bimbingan Belajar Akuntansi dan Keuangan bagi siswa-Siswi SMA Negeri 2 Pondok Aren, Tangerang Selatan, Banten tahun 2016-2017.
5. Pelatihan pengelolaan keuangan keluarga bagi ibu rumah tangga pada kelompok PKK Kelurahan Sawah Baru, Kecamatan Ciputat, Tangerang Selatan, Banten 2017.
6. Pelatihan pembuatan laporan laba rugi bagi usaha kecil pada Ibu-Ibu Paguyuban Citra Kencana, Kelurahan Pisangan, Kecamatan Ciputat Timur, Tangerang Selatan, Banten, 2017.

7. Program Bimbingan Belajar Akuntansi dan Keuangan bagi siswa-Siswi SMA Binusa Pondok Aren, Tangerang Selatan, Banten tahun 2018-2019.
8. Program Bimbingan Belajar Akuntansi dan Keuangan bagi siswa-Siswi SMK Waskito Binusa Pondok Aren, Tangerang Selatan, Banten tahun 2019-2020.
9. Program pelatihan Computational Thiking bagi Sekolah NOAH dan BPK Penabur, 2021

BAB 5

HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

5.1. Hasil Pengabdian Masyarakat

Hasil yang didapatkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu berupa penyampaian materi yang terlaksana dengan baik. Ketertarikan para pengajar sangat besar, dan ada 42 peserta yang mendaftar dalam Zoominar ini. Para peserta berasal dari berbagai wilayah di Tangerang Selatan, Jakarta serta Banten dan sekitarnya.

Selain itu dalam kegiatan ini, pengabdian juga berhasil menjawab beberapa pertanyaan yang diajukan oleh para peserta terkait dengan materi yang disampaikan. Menyikapi kenyataan sekaligus merupakan tantangan bagi dunia pendidikan, maka paradigma pembelajaran juga harus diubah. Dari yang semula hanya mengajar dimana di sekolah hanya diorientasikan untuk menyelesaikan soal menjadi berorientasi mengembangkan pola pikir kreatif. Oleh karena itu seorang pendidik harus sanggup menciptakan suasana belajar yang nyaman dan media pembelajaran yang inovatif, serta mampu memahami sifat peserta didik yang berbeda dengan anak yang lain.

Untuk memenuhi hal tersebut, Tim Pengabdian Masyarakat mengadakan Workshop HOTS dalam level berpikir. Kegiatan yang diselenggarakan pada tanggal ini bertujuan membuat guru menjadi penggerak dalam menanam dan menumbuh-kembangkan kemampuan HOTS bagi siswa SMA. Melalui pelatihan ini, diharapkan para guru dapat menyertakan pendekatan HOTS ke dalam mata pelajarannya sehingga siswa dapat membangun kemampuan berpikir kritis dan kreatif, khususnya berpikir komputasional.

Dalam kesempatan ini pula tim pengabdian masyarakat UPI memperkenalkan pengembangan *higher order thinking skills* (HOTS) dengan mengaitkan konsep tertentu dalam informatika dan *computational thinking* (CT).

5.2. Luaran

Luaran yang dihasilkan yaitu slide presentasi, dokumentasi dan laporan kegiatan pengabdian masyarakat.

BAB 6

RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA

Setelah melakukan Workshop Computational Thinking ini maka rencana pada tahap berikutnya:

1. Melakukan penelitian dan pemantauan lebih lanjut terkait pentingnya seni mengajar dalam pengajaran.
2. Menyikapi kenyataan sekaligus merupakan tantangan bagi dunia pendidikan, maka paradigma pembelajaran juga harus diubah. Dari yang semula hanya mengajar dimana di sekolah hanya diorientasikan untuk menyelesaikan soal menjadi berorientasi mengembangkan pola pikir kreatif. Oleh karena itu seorang pendidik harus sanggup menciptakan suasana belajar yang nyaman dan media pembelajaran yang inovatif, serta mampu memahami sifat peserta didik yang berbeda dengan anak yang lain.
3. Dalam kesempatan ini pula tim pengabdian masyarakat UPJ memperkenalkan pengembangan *higher order thinking skills* (HOTS) dengan mengaitkan konsep tertentu dalam informatika dan *computational thinking* (CT).

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

Berdasarkan program yang telah dilakukan, yaitu Workshop dengan tema “Computational Thinking” dapat berjalan dengan baik. Antusiasme peserta sangat baik. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya jumlah peserta, dan antusiasme mereka mengikuti sesi diskusi dan tanya jawab.

7.2. Saran

Saran untuk perbaikan program ini adalah:

1. Untuk program selanjutnya, pengabdian mengusulkan program workshop berkelanjutan, yakni pendampingan tentang bagaimana mendesain pembelajaran.
2. Mengadakan workshop dan juga pendampingan dengan memperkaya latihan soal-soal dalam pembelajaran untuk semua bidang mata pelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Bebras. (2020, August 20). *Bebras Indonesia*. Retrieved from Tentang Bebras Indonesia: <http://bebras.or.id>
- Kemendikbud. (2020). *Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2020-2024*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Maryani , D., & Nainggolan, R. R. (2019). *Pemberdayaan Masyarakat*. Yogyakarta: Deepublish.
- Nasdian, F. T. (2014). *Pengembangan Masyarakat*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Suryana, S. (2017). Permasalahan mutu pendidikan dalam perspektif pembangunan pendidikan. *Edukasi*.
- Ukkas, I. (2018). Pengembangan SDM Berbasis Pelatihan Keterampilan dan Pemberdayaan Pemuda. *Prosiding Seminar Nasional* (pp. 120 - 125). Palopo: Universitas Cokroaminoto Palopo.
- UPJ. (2016). *Pedoman Pelaksanaan P2M Universitas Pembangunan Jaya*. Tangerang Selatan: Universitas Pembangunan Jaya.
- UPJ, P. (2016). *Rencana Induk Pengabdian kepada Masyarakat UPJ 2015-2026*. Tangerang Selatan: Universitas Pembangunan Jaya.

LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Tugas



SURAT TUGAS

Nomor: 08/STI-FHB/UPJ/02.22

FAKULTAS HUMANIORA DAN BISNIS UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA

- Menimbang**
- Bahwa Universitas Pembangunan Jaya (UPJ) berkewajiban melaksanakan Tridarma Perguruan Tinggi;
 - Bahwa salah satu darma adalah pengembangan masyarakat, yang hasilnya dapat bermanfaat bagi universitas dan lingkungan;
 - Bahwa dalam rangka kegiatan JACC Week (Jaya Accounting Competition & Carnival) yang diselenggarakan oleh Himpunan Mahasiswa Akuntansi;
 - Bahwa untuk keperluan poin c tersebut di atas, perlu ditugaskan dosen sebagai Narasumber, Moderator, dan Juri;
 - Bahwa untuk penugasan seperti pada poin d tersebut di atas, perlu diterbitkan surat tugas dari Dekan Fakultas Humaniora dan Bisnis.
- Mengingat**
- Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
 - Peraturan Pemerintah nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
 - Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
 - Rencana Strategis UPJ tahun 2020-2025.
- Memutuskan**
- Menugaskan kepada nama – nama yang tersebut di bawah ini sebagai Narasumber, Moderator dan Juri:

Nama	Prodi	Jabatan	Peran	Waktu Pelaksanaan
Safitri Jaya, S.Kom, M.T.I	Informatika	Kaprodi	Narasumber Workshop Computational Thinking	Kamis, 24 Februari 2022
Dr. Irma Paramita Sofia, S.E., Ak.M.Ak, CA	Akuntansi	Kaprodi	Narasumber Workshop Computational Thinking	Kamis, 24 Februari 2022
Fitriyah Nurhidayah, S.E., M.Si.	Akuntansi	Dosen	Narasumber dan Moderator Workshop Computational Thinking	Kamis, 24 Februari 2022
Putri Mutira, S.E., M.Ak.	Akuntansi	Dosen	Narasumber Seminar "Cerdas Berinvestasi, Risiko Terkendali"	Selasa, 22 Februari 2022

Universitas Pembangunan Jaya

Jl. Cendrasasih Jaya, Blok B7/F, Bintaro Jaya, Sewah Baru, Ciputat, Tangerang Selatan, 15413

Phone: 021.298 5255 | Fax: 021.298 615 25 (Marketing) | Fax: 021.298 613 43 (Rektorat) | Website: www.upj.ac.id

Lampiran 2. Materi Workshop

HOTS
HIGHER-ORDER THINKING SKILLS

Beberapa ahli Workshop Computational Thinking dan Algoritma Komputer Canggih
Februari 2022

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Memahami pembelajaran abad 21
2. Memahami cara berpikir tingkat tinggi
3. Mempelajari bagaimana menilai berpikir tingkat tinggi khususnya di Bidang Ekonomi / Akuntansi

PEMBELAJARAN ABAD 21

- Kesiapan peserta didik dalam menghadapi tantangan abad 21 yang semakin kompleks;
- Tidak cukup hanya membekali peserta didik dengan pengetahuan dan proses berpikir sederhana,
- Membekali peserta didik untuk memiliki dan mampu mengembangkan kemampuan yang dibutuhkan di abad 21.

PEMBELAJARAN ABAD 21

21st Century Learning

4Cs: Critical Thinking, Creativity, Collaboration, Communication

21st Century Skills: Learning, Problem Solving, Creativity, Collaboration, Communication, Critical Thinking

BERPIKIR TINGKAT TINGGI (HOTS)

Pelaksanaan pembelajaran berdasarkan Computational Thinking, sangat erat kaitannya dengan keterampilan HOTS (Higher Order Thinking Skill).

Peserta didik diarahkan untuk mampu memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam menemukan pemecahan permasalahan yang dihadapi

- Kemampuan berpikir tingkat tinggi atau Higher Order Thinking Skills (HOTS) adalah keterampilan berpikir yang lebih dari sekedar mengetahui konsep dan merupakan kembali konsep yang diketahui (Hayati and Andriana 2019; Pentara, Setiari, and Nasalyono 2020)
- HOTS menurut Savia untuk berpikir kritis, kreatif, analitis dalam memecahkan masalah (Pentara, A., & Nasalyono 2018)

BERPIKIR TINGKAT TINGGI

Mengingat (remembering)

Memahami (understanding)

Menerapkan (applying)

Menganalisis (analyzing)

Menyevaluasi (evaluating)

Mengkreasi (creating)

Sumber: Taksonomi Bloom dan Lath Anderson dan Gagne (1984)

BERPIKIR TINGKAT TINGGI

- Proses kognitif menganalisis, mengevaluasi, dan mengkreasi merupakan proses berpikir tingkat tinggi.
- Berpikir kritis, menyelesaikan masalah, kreatifitas dan berpikir kreatif merupakan istilah lain untuk menunjukkan proses berpikir tingkat tinggi.

Aspek proses berpikir tingkat tinggi	Definisi berpikir tingkat tinggi
Mengingat	Menyebutkan informasi yang dipelajari dan menyimpannya untuk digunakan di kemudian hari.
Memahami	Menginterpretasikan, menghubungkan, dan menerapkan informasi yang dipelajari untuk memahami konsep dan prinsip.
Menerapkan	Menggunakan informasi yang dipelajari untuk menyelesaikan masalah.
Menganalisis	Mengidentifikasi bagian-bagian dari suatu informasi dan memahami bagaimana bagian-bagian tersebut berhubungan.
Mengevaluasi	Menggunakan kriteria untuk menilai suatu informasi dan menentukan apakah informasi tersebut akurat, relevan, dan dapat dipercaya.
Mengkreasi	Mengembangkan ide-ide baru dan menggunakan informasi yang dipelajari untuk menciptakan sesuatu yang baru.

MENILAI BERPIKIR TINGKAT TINGGI

Prinsip Penyusunan Instrumen Penilaian Secara Umum.

1. Menentukan secara jelas apa yang akan dinilai
2. Menyusun tugas atau soal tes yang harus dikerjakan
3. Menentukan kriteria penguasaan hal yang dinilai dari hasil pelaksanaan tugas atau tes

MENILAI BERPIKIR TINGKAT TINGGI

Prinsip Penyusunan Instrumen Penilaian Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi.

1. Menggunakan stimulus
2. Menggunakan konteks baru
3. Membedakan tingkat kesulitan dan kompleksitas proses berpikir



9

MENILAI BERPIKIR TINGKAT TINGGI

Aspek	Aspek	Aspek
Aspek Soal	Aspek	Aspek
Aspek	Aspek	Aspek
Aspek	Aspek	Aspek

10



11

MENILAI BERPIKIR TINGKAT TINGGI

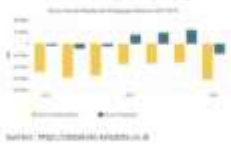
- Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk melaksanakan pembelajaran HOTS adalah melalui peningkatan kemampuan literasi bagi siswa.
- Menurut Education Development Center (EDC), literasi lebih dari sekedar kemampuan baca tulis. Namun lebih dari itu, Literasi adalah kemampuan individu untuk menggunakan segenap potensi dan skill yang dimiliki dalam hidupnya.
- Dengan pemahaman bahwa literasi mencakup kemampuan membaca kata dan membaca dunia.

12

HOTS DI BIDANG EKONOMI

Demografi dan Kualitas

Perubahan struktur penduduk kearah dua subkategori ekonomi



Demografi dan kualitas penduduk yang memiliki pengaruh dengan tenaga manusia berkualitas dan teknologi juga telah untuk mengatasi permasalahan tersebut.

19

MENYALAKAN HOTS

1. HOTS adalah kemampuan level 4 (analisis) yang menguji kemampuan membaca, menganalisis, dan menggunakan pengetahuan, teknik, keterampilan, dan prosedur yang memiliki tingkat dan kompleksitas yang tinggi untuk memecahkan permasalahan berdasarkan pendekatan. Untuk itu, perlu ada latihan yang berkaitan dengan pemrosesan.
2. HOTS lebih dari sekedar kemampuan analisis, namun lebih dari itu, HOTS adalah kemampuan individu untuk menggunakan segenap potensi dan skill yang dimiliki dalam hidupnya.
3. Dengan pemahaman bahwa literasi mencakup kemampuan membaca kata dan membaca dunia.
4. Dengan pemahaman bahwa literasi mencakup kemampuan membaca kata dan membaca dunia.
5. Dengan pemahaman bahwa literasi mencakup kemampuan membaca kata dan membaca dunia.

20

LATIHAN LEBIH LANJUT :

Workshop Computational Thinking & HOTS - JACC
<https://classroom.google.com/u/0/c/OwD6xNDxM8T756c-2mwc2tp>
 Kode Kelas : 2mwc2tp

21

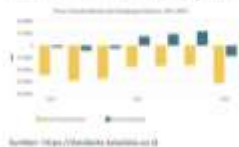


22

HOTS DI BIDANG EKONOMI

Cash and bank 3

Perubahan neraca transaksi berjalan dan perdagangan barang



Sumber: BPS, "Statistik Ekonomi Indonesia 2015"

Salah satu alasan mengapa neraca transaksi berjalan mengalami peningkatan yang signifikan berkaitan dengan neraca transaksi berjalan dan neraca transaksi berjalan adalah sebagai berikut:

Rekomendasi Jawaban Soal HOTS Ekonomi

Permasalahan yang sering muncul:

No.	Uraian masalah / Data dasar	Nilai
1.	Neraca transaksi berjalan Indonesia selalu defisit	1
2.	Neraca transaksi berjalan Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan tahun 2014 dibandingkan dengan tahun sebelumnya	1
3.	Neraca transaksi berjalan Indonesia mengalami defisit pada 2014. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu: (1) nilai ekspor yang menurun, (2) nilai impor yang meningkat, (3) nilai investasi langsung yang meningkat, dan (4) nilai investasi tidak langsung yang menurun	0
4.	Neraca perdagangan neraca transaksi berjalan selalu mengalami defisit pada tahun sebelumnya	0
5.	Pada tahun 2014 neraca defisit baik neraca perdagangan maupun neraca transaksi	0

Solusi:

- Meningkatkan ekspor barang**
Ekspor yang meningkat akan meningkatkan neraca perdagangan surplus, dan menjadi salah satu indikator surplus neraca transaksi berjalan.
- Meningkatkan ekspor jasa**
Transaksi ekspor dan impor jasa seperti tenaga kerja, pengiriman uang, biaya transportasi, biaya asuransi, dan pariwisata transaksi tersebut akan menjadi salah satu indikator surplus neraca transaksi berjalan.
- Pengembangan industri yang berifat hulu ke hilir.**
- Mengurangi ketergantungan impor**
Memvariansi impor untuk menjaga supaya cadangan devisa sehingga menjadi salah satu indikator neraca pembayaran tidak defisit.

Bebras Cards

During a birthday celebration the room is decorated with flags.



Which flag is going to be added next?



Pengenalan POLA dan klasifikasi diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, karena dengan pola persoalan dan pola solusi, kita bisa problem solving dengan lebih efisien.

POLA dapat dipakai untuk menganalisis



Which buttons should be on the belt?

Another beaver started to sew buttons and asked her son to finish the job.



Menanam Bunga

2013-06-05 Cakita

Bebras bebras besar dan seekor bebras kecil menanam bunga di kebun. Bebras kecil mempunyai tangan dan kaki yang lebih kecil sehingga langkahnya lebih pendek dibanding langkah bebras besar, dan bunga yang ditanam posisinya lebih dekat ke bebrasnya.

Pada malamnya, mereka beristirahat di rerumputan dengan saling memeluk. Kemudian, keduanya berputar memutar dengan instruksi sebagai berikut:

Utangi dua kali
tanam sebuah bunga pada sisi kanan
nyai satu langkah
tanam sebuah bunga pada sisi kiri
nyai satu langkah.



Bagaimana letak bunga di atas rumput?



Algoritma diperlukan, agar anak dapat menginterpretasi instruksi, membayangkan apa yang terjadi, menulis secara runtut.

Lampiran 3: Foto Kegiatan

BERPIKIR TINGKAT TINGGI

Mengkreasi (<i>creating</i>)
Mengevaluasi (<i>evaluating</i>)
Menganalisis (<i>analyzing</i>)
Menerapkan (<i>applying</i>)
Memahami (<i>understanding</i>)
Mengingat (<i>remembering</i>)

Revisi Taksonomi Bloom oleh Lorin Anderson dan David Krathwohl, 2001

LOTS vs HOTS DI BIDANG EKONOMI

Level 1 (Pengetahuan dan Pemahaman)
 Level kognitif pengetahuan dan pemahaman mencakup dimensi proses berpikir mengetahui (C1) dan memahami (C2). Ciri-ciri soal pada level 1 adalah mengukur pengetahuan faktual, konsep, dan prosedural.

Contoh soal level 1:
 Peman buah piyang di Bantul tahun ini melimpah sehingga harga buah piyang jatuh. CV. Rindang Raya yang bergerak di bidang pengawetan buah merencanakan untuk memproduksi berbagai jenis produk olahan buah piyang dengan memfungsikan teknologi yang paling tepat, melakukan rekrutmen tenaga kerja, dan memperhitungkan modal yang dibutuhkan.

Dalam hal ini permasalahan ekonomi modern yang dihadapi CV. Rindang Raya berupa masalah :

Contoh HOTS yang sering digunakan adalah: memutuskan, menjelaskan, membedakan, menghitung, mendefinisikan, menyatakan, dan lain-lain.

soal pada level 1 bukanlah merupakan soal-soal HOTS.

A. Apa yang akan diproduksi?
 B. Bagaimana cara memproduksi?
 C. Untuk siapa diproduksi?
 D. Oleh siapa diproduksi?
 E. Dimana akan diproduksi?

Pengisian soal di atas termasuk level 1 karena mengukur pengetahuan faktual tentang kondisi harga buah piyang yang jatuh, dan mengukur pengetahuan konsep karena di dalam soal tersebut hanya mengukur pengetahuan konsep masalah pokok ekonomi modern.

Thinking

Problem Solving secara efektif, efisien, dan optimal

Engineering Computational Science Art

Empat fondasi : 4-A-D-P

