

# PORTOFOLIO

RESTRUKTURISASI

**TUGAS AKHIR**



**COMPUTATIONAL  
THINKING**



## **KATA PENGANTAR**

**Puji syukur kehadiran Allah Yang Maha Esa karena atas segala rahmat dan hidayah-Nya proses restrukturisasi portofolio ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Saya sadar bahwa apa yang telah saya peroleh tidak semata-mata hasil dari jerih payah saya sendiri, tetapi hasil dari keterlibatan semua pihak. Oleh sebab itu, kami menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:**

- 1. Bapak Dr. Yanto, M.Ed dan Bapak Dra. Ahamad Rhida, MA selaku dosen pengampu mata kuliah Computational Thinking yang telah membimbing dan mendidik saya selama satu semester ini.**
- 2. Teman-teman mahasiswa PPG Prajabatan jurusan Pendidikan Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris dari kelas Rumpun Bahasa Universitas Jambi yang telah belajar bersama dan sama-sama belajar pada mata kuliah Computational Thinking ini.**
- 3. Penyelenggara program PPG Prajabatan yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk mempelajari lebih dalam mata kuliah Computational Thinking ini.**

**Semoga bantuan dan dukungan yang telah diberikan mendapat pahala dan hikmah dari Allah Yang Maha Esa. Saya menyadari sepenuhnya bahwa dalam restrukturisasi portofolio ini masih banyak kekurangan, karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan, untuk itu, kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca sangat diharapkan demi kesempurnaan restrukturisasi portofolio ini. Akhir kata saya berharap semoga portofolio ini bermanfaat bagi kita semua.**

**Jambi, Maret 2023**

# DAFTAR ISI



<i>Kata Pengantar.....</i>	<i>i</i>
<b>Daftar isi.....</b>	<b>ii</b>

## Topik 1 Pendalaman Pemahaman CT

- 1 Eksplorasi Konsep (hasil pendalaman pemahaman CT)
- 4 Ruang Kolaborasi (Hasil diskusi kelompok)
- 7 Demonstrasi Kontekstual (hasil Feedback)
- 9 Koneksi Antar Materi (Hasil keterkaitan CT)
- 10 Aksi Nyata (Hasil Refleksi)

## Topik 2 CT Dalam Kurikulum

- 12 Eksplorasi Konsep (hasil pendalaman pemahaman CT)
- 15 Ruang Kolaborasi (Hasil LK reflektif)
- 17 Demonstrasi Kontekstual (hasil diskusi kelompok)
- 18 Koneksi Antar Materi (Hasil keterkaitan CT)
- 19 Aksi Nyata (Hasil Refleksi)

## Topik 3 CT Dalam Problem Solving

- 20 Eksplorasi Konsep Sub 1 (hasil pendalaman pemahaman CT)
- 26 Ruang Kolaborasi Sub 1 (Hasil diskusi kelompok)
- 38 Demonstrasi Kontekstual Sub 1 (hasil kegiatan individu)
- 32 Eksplorasi Konsep Sub 2 (hasil LK reflektif dan LK mahasiswa)
- 39 Ruang Kolaborasi Sub 2 (hasil diskusi)

- 45 Demonstrasi Kontekstual Sub 2 (hasil kegiatan individu)
- 49 Koneksi Antar Materi (Hasil kegiatan kelompok)
- 51 Aksi nyata (hasil refleksi)

## Topik 4 Ujian Tengah Semester

- 52 Ujian Tengah Semester

## Topik 5 CT DAN Proyek

- 56 Eksplorasi Konsep (hasil LK reflektif dan Mahasiswa)
- 58 Ruang Kolaborasi (Hasil diskusi kelompok)
- 62 Demonstrasi Kontekstual (hasil Feedback)
- 64 Koneksi Antar Materi (Hasil kegiatan individu)
- 66 Aksi Nyata (Hasil Refleksi)

## Topik 6 Integrasi CT Dalam Mata Pelajaran

- 68 Eksplorasi Konsep 1&2 (hasil LK reflektif dan Mahasiswa)
- 72 Ruang Kolaborasi (Hasil diskusi kelompok)
- 75 Demonstrasi Kontekstual (hasil Feedback)
- 76 Koneksi Antar Materi (Hasil kegiatan kelompok)
- 78 Aksi Nyata (Hasil Refleksi)



The background is a solid tan color. In the top left, there is a large orange crayon pointing downwards. In the top right, there are two jagged, zigzag lines, one light blue and one white. In the center, the title 'TOPIK 1' is written in large, bold, dark blue capital letters. Below it, the subtitle 'PENDALAMAN PEMAHAMAN COMPUTATIONAL THINKING' is written in smaller, orange capital letters with a thin black outline. In the center of the page is a cartoon illustration of a young man with brown hair, wearing glasses and a blue t-shirt. He is sitting at a desk, holding a large white sheet of paper with both hands. He has a thoughtful expression. To his left is a stack of books, with a green one on top and a red pencil resting on it. To his right is an open book. A large, empty white thought bubble is positioned above his head. In the bottom right, there is another large orange crayon pointing upwards. The bottom of the page features a dark brown, wavy shape representing the ground. At the very bottom, centered, is the text 'PUJI PARTIWI/ A2P122048' in a small, dark blue font, flanked by thin vertical lines.

# TOPIK 1

## PENDALAMAN PEMAHAMAN COMPUTATIONAL THINKING



## EKSPLORASI KONSEP

### SEL.09.2 T1-3b

Nama : PUJI PARTIWI  
NIM : A2P122048  
Kelas : R001-BAHASA  
Dosen Pengampu : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

1. **Hal ini penting karena di Indonesia, masih banyak guru belum memahami benar perbedaan antara CT, ICT, digital literacy, dan Informatika. Hal ini dapat terlihat dari beredarnya banyak video tentang keempat hal di atas, tanpa acuan jelas dan tanpa jaminan kualitas isinya**

Dalam pandangan saya, penting bagi seorang guru untuk memahami dan membiasakan diri dalam menggunakan CT. Dengan demikian, guru dapat mengimplementasikan CT di dalam dunia pendidikan. Sehingga berbagai masalah dalam proses pembelajaran bisa diselesaikan secara sistematis.

2. **“Nadiem Usung Computational Thinking Jadi Kurikulum, Apa Itu?”**

Setelah membaca artikel tersebut, saya memandang bahwa usulan baru dalam sistem pendidikan Indonesia oleh Menteri Pendidikan Bapak Nadiem Makarim terkait dua kompetensi baru yaitu Computational Thinking dan Compassion merupakan usulan yang luar biasa. Computational thinking adalah kemampuan berpikir menggunakan yang menggunakan tahapan komputer (4 fondasi CT) yang akan membuat guru dan peserta didik memiliki kemampuan problem solving dalam era digital. Oleh karena itu, dengan adanya computational thinking dan compassion diharapkan guru dan peserta didik dapat berpikir dengan mengadopsi sistem berpikir computer. Namun mereka tetap menggunakan compassion yaitu hati nurani diri sendiri dalam menghadapinya.

3. **Pada bagian konsep-konsep dasar CT ini dibahas mengenai definisi CT, apa yang termasuk CT dan bukan CT (miskonsepsi CT), mengapa CT itu penting, empat fondasi CT, pembentukan disposisi CT, dan apa yang perlu dilakukan untuk dapat “mengajar” CT**

Computational Thinking (CT) adalah proses berpikir dalam perumusan persoalan dan berstrategi dalam menentukan solusi yang efektif, efisien, dan optimal untuk diolah oleh agen pemroses informasi (solusi) tersebut. Computational thinking mempunyai 5 karakteristik antara lain: a. CT berkaitan dengan konseptualisasi solusi, bukan pemrograman; b. CT adalah cara berpikir computer scientist, bukan untuk membuat manusia berpikir seperti komputer; c. CT dapat dimanfaatkan oleh semua orang dan untuk berbagai persoalan; d. CT berkaitan dengan ide, tidak terbatas pada artefak; e. CT adalah keterampilan dasar, bukan hafalan. Dalam hal ini, CT muncul karena adanya perkembangan dunia melalui Industri 4.0, VUCA, dan Society 5.0 yang berdampak pada berbagai bidang kehidupan, termasuk dalam bidang kehidupan. Oleh karena itu CT sangat penting, karena kita akan terbiasa berpikir sistematis dan menemukan solusi yang efektif dan efisien.

#### **4. Manfaat apa sajakah yang Anda peroleh setelah mempelajari CT?**

Ada beberapa manfaat yang saya peroleh setelah mempelajari CT:

- a. Saya menjadi lebih mengetahui dan memahami mengenai apa itu computational thinking dan bagaimana penerapannya dalam kehidupan sehari-hari;
- b. Saya bisa lebih terbantu dalam memecahkan suatu masalah dengan efektif, efisien, dan optimal dalam kehidupan sehari-hari;
- c. Saya bisa lebih terbantu dalam berpikir secara kreatif, kritis, dan terstruktur.

#### **5. Menurut Anda, apakah Anda sudah dapat memahami apa itu CT dan 4 fondasi CT? Jelaskan apa itu CT dan 4 fondasi dasarnya berdasarkan pemahaman Anda!**

Computational Thinking adalah suatu pendekatan cara berpikir dalam menyelesaikan permasalahan dengan strategi yang efektif, efisien, dan optimal. Ada 4 Pondasi dalam CT yaitu : 1. Dekomposisi (proses penguraian permasalahan kompleks menjadi sederhana) 2. Pengenalan pola (analisis kesamaan diantara permasalahan) 3. Abstraksi (menghilangkan bagian yang tidak sesuai dengan permasalahan) 4. Algoritma (langkah-langkah secara sistematis untuk menyelesaikan permasalahan).

#### **6. Sampai saat ini, Anda sudah mendapatkan contoh-contoh implementasi CT dalam kehidupan sehari-hari. Dalam contoh-contoh tersebut, dapat dilihat bahwa CT dapat diterapkan dengan ataupun tanpa menggunakan “komputer”. Tuliskanlah hal atau persoalan apa yang zaman sekarang tidak memakai “komputer”, TIK, dan robot tapi membutuhkan CT!**

Persoalan yang membutuhkan CT pada zaman sekarang seperti memasak nasi Putih atau beras biasa dan Nasi ketan. Tentu hal ini menggunakan cara memasak yang sama dan tujuan akhir yang sama adalah menjadi nasi. Hanya memiliki perbedaan kompleksitas dari strategi yang digunakan untuk menghasilkan nasi yang lembut dan enak. Seperti kita memasak nasi putih agar lembut kita harus menentukan jumlah beras dan takaran air yang tepat. Penentuan kualitas beras juga berpengaruh terhadap nasi yang lembut. Kemudian sebaliknya pada beras ketan tentu akan menghasilkan nasi yang lejit dan lembut. Tentu penggunaan takaran air kedua beras ini harus berbeda di lihat dari ciri khas beras yang digunakan. Apakah berasnya lembut atau tidak kemudian takaran air yang pas untuk kedua beras sesuai analisis kita sebelumnya.

#### **7. Tuliskan dan jelaskan minimal satu contoh penerapan untuk masing-masing fondasi CT dalam kehidupan sehari-hari! Contoh yang Anda berikan dapat mengandung lebih dari satu fondasi.**

- 1) Dekomposisi, misalnya ketika memberikan tugas kepada siswa untuk mengklasifikasikan macam-macam buah dengan mengidentifikasi berdasarkan ciri dan jenis buah yang ada. Apakah macam dan jenis buahnya besar atau kecil. Hal ini dilakukan agar peserta didik mampu menyelesaikan tugasnya dengan menganalisis pertanyaan dan tugas mengklasifikasi buah-buahan berdasarkan macam dan jenisnya. Sehingga peserta didik mampu mengelompokkan dengan mencari solusi yang efektif dan efisien.

- 2) Pengenalan Pola, seperti kita memasak sate padang kita harus mengenali pola dan bagaimana cara, penentuan alat dan bahan serta proses pembuatannya. Dengan memahami pola pembuatan Sate padang, maka kita akan mudah mempelajari cara memasaknya dan menghafal urutan dari setiap proses pembuatan sate Padang.
- 3) Abstraksi, seperti kita mau memasak nasi goreng, tentu kita harus menentukan jumlah porsi yang harus disediakan untuk makan. Ada berapa orang yang ingin makan. Jumlah nasi dan orang menentukan kapasitas kuali yang digunakan apakah cukup besar ataupun kecil.
- 4) Algoritma, Contohnya seperti mau sarapan pagi dengan minum kopi dan roti selai. Kita menggunakan langkah-langkah dalam membuat kedua menu sarapan itu. Pertama langkah membuat kopi yang diawali dengan :
  - a. Memilih jenis kopi yang ingin diminum.
  - b. Memanaskan air terlebih dahulu.
  - c. Menyiapkan gelas sesuai dengan takaran kopi yang diinginkan.
  - d. Lalu menuangkan kopi .
  - e. Jika air sudah mendidih, maka tuangkan airnya kedalam gelas yang berisi kopi.
  - f. Aduk kopi didalam gelas dan terakhir siap dinikmati.

Begitupun dengan langkah-langkah membuat Roti Selai kita harus mengawali dengan :

- a. Menyiapkan roti dan selai.
- b. Sendok atau kuas untuk mengoleskan selai ke roti.
- c. Kemudian letakkan roti diatas piring, lalu oles selai ke roti.
- d. Lipat roti dan siap dihidangkan.

**RUANG KOLABORASI**  
**SEL.09.2- T1-4**

**Nama** : PUJI PARTIWI  
**NIM** : A2P122048  
**Kelas** : R001-BAHASA  
**Dosen Pengampu** : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

Nama/No Kelompok :	PPL SMP Negeri 11 Kota Jambi
Ruang R001- Bahasa UNIVERSITAS JAMBI	1. Andi Nikmatul K.H.R 2. Merlin Zarra 3. Puji Partiwi 4. Rahayu Afifah
Hasil diskusi secara umum:	
Contoh hal atau persoalan zaman sekarang yang tidak memakai “computer” TIK dan robot tapi membutuhkan CT:	
1. Membuat Bekal sebelum Berangkat Kuliah 2. Memilih Menu Masakan 3. Membeli Opal di Pasar 4. Membuat 100 Porsi Pesanan Geprek	
A. Penerapan fondasi CT dalam kehidupan sehari-hari	
1. Membuat Bekal sebelum Berangkat Kuliah	
<b>Dekomposisi:</b> Membagikan sub persoalan yang lebih kecil. Contoh saat memasak, persoalan di bagi beberapa persoalan : pertama, menu apa yang akan dimasak. Kedua, ketersediaan bahan-bahan yang ada. Ketiga, langkah-langkah yang perlu dilakukan. Keempat, waktu yang diperlukan dalam memasak.	
<b>Pengenalan Pola:</b> Dalam memasak, misalnya bisa menentukan masakan yang tidak membutuhkan waktu yang lama dan menyusun langkah-langkah dan resep makanan yang akan dibuat.	
<b>Abstraksi:</b> Dalam memasak saya mengeleminasi bagian-bagian yang tidak relevan dengan menu masakan yang akan saya buat. Sehingga persoalan-persoalan menjadi .1) menu apa yang dimasak. 2) ketersediaan bahan-bahan masakan.3) Langkah-langkah yang perlu dilakukan. 4) waktu yang diperlukan dalam memasak.	
<b>Algoritma:</b> Langkah-langkah yang berurutan dalam memasak bekal sebelum berangkat kuliah yaitu dengan kegiatan yang harus dilakukan sebagai berikut: 1) Pukul 05.00 bangun dan sholat. 2) Pukul 05.30 Mulai memasak nasi. 3) Pukul 05.50-06.50 memasak lauk pauk. 4) Pukul 07.00 menyiapkan bekal dan bersiap untuk berangkat kuliah. 5) 08.00 Berangkat kuliah.	
2. Memilih Menu Masakan	
<b>Dekomposisi :</b> Ketika pulang sekolah saya merasa sedikit lapar. Uang saya tidak mencukupi untuk membeli makanan di luar. Sedangkan, di Kos ada beberapa bahan makanan yang diolah yaitu, Ayam, Tahu, dan Kangkung. Dengan Ayam banyak hal yang harus di	



olah mulai dari digoreng, digulai, disemur dan lainnya. Tahu bisa di sambal, di goreng, ditumis, dan lainnya. Kangkung bisa di tumis dan juga disayur. Proses ini disebut dengan dekomposisi atau membagi persoalan dengan mengelompokkan apa saja yang bisa di olah dari bahan-bahan yang ada.

**Pengenalan Pola :**

Untuk memasak ayam gulai saya memerlukan kondimen lainnya dan itu cukup kompleks mulai dari santan, bumbu ungkap, daun salam, sereh dan masih banyak lagi. Hal ini akan menguras energi yang banyak bagi saya, sedangkan baru pulang dari kuliah. Maka saya memutuskan makanan yang praktis saja dan cepat.

**Abstraksi:**

Dalam hal ini saya akan mengabaikan hal-hal yang tidak relevan dengan masakan sederhana dan praktis yang akan saya buat yakni pada menu gulai dan semur. Proses eliminasi ini disebut dengan abstraksi. Pada akhirnya saya memutuskan untuk memasak dengan ayam dan kangkung. Tahu tidak saya ikut sertakan karena saya merasa dengan ayam dan kangkung sudah sangat cukup.

**Algoritma :**

Selanjutnya adalah menyiapkan langkah-langkah penyelesaian masalah, yakni prosedur memasak ayam goreng dan tumis kangkung. Setelah langkah-langkah tersebut diselesaikan, maka selesai pula dengan bahan yang ada di kos tanpa mengeluarkan uang sepeser pun.

3. Membeli Opak di Pasar

**Dekomposisi:**

Ketika ingin membeli Opak atau kerupuk ubi yang kering dipasar, tentu harus mengenali apa saja jenis Opak yang dibeli apakah berukuran kecil, sedang dan besar. Harga masing-masing Opak Kemudian tempat membelinya di pasar yang jauh atau dekat. Ini merupakan membagi persoalan yang akan dilakukan dalam membeli Opak di Pasar agar mendapatkan Opak sesuai dengan yang di inginkan.

**Pengenalan Pola :**

Dalam membeli Opak tentu perlu langkah-langkah dan pemilihan yang harus dilakukan sebelum ke pasar. Misalnya ibu meminta membeli opak yang berukuran sedang 2 ikat, ukuran kecil 2 ikat. Lalu pasar yang di tuju ada dua karena masing-masing pasar hanya ada jenis opak yang berbeda pula yaitu kecil dan sedang. Maka saya akan memulai membeli Opak dengan melihat pasar mana yang lebih jauh dahulu agar tidak memakan waktu saya membeli dan sampai di rumah dengan cepat. Kemudian membawa opak sesuai pesanan Ibu.

**Abstraksi:**

Dalam hal ini saya mengabaikan hal yang tidak relevan dalam persoalan saya yaitu membeli Opak ukuran kecil dan sedang dengan ada dua tempat yang harus saya kunjungi. Sedangkan saya tidak membeli Opak yang berukuran besar karena tidak di minta ibu untuk membelinya di pasar.

**Algoritma:**

Selanjutnya adalah menyiapkan langkah-langkah penyelesaian masalah, yaitu saya ke pasar yang lebih jauh dahulu untuk membeli Opak berukuran kecil 2 ikat, karena waktu yang ditempuh juga cukup lama. Selain itu Opak yang dibawa cukup ringan daripada Opak yang berukuran sedang. Selanjutnya saya ke pasar yang lebih dekat dari rumah untuk membeli Opak ukuran sedang. Dan akhirnya saya bisa membeli Opak sesuai dengan waktu dan pesanan Ibu dengan tepat dan cepat.

4. Memasak 100 Porsi Pesanan Geprek

**Dekomposisi:**

Ibu saya mendapat 100 Porsi pesanan nasi ayam Geprek. Pada hari Jum'at di ambil sekitar pukul 11.00 siang. Ibu dan saya mulai memasak sekitar pukul 04.00 Pagi, yang akan dimasak dan disipakan adalah membuat sambal lalu diibungkus ke dalam plastik satu persatu, menggoreng tahu, tempe, memotong timun. Dimana satu porsi mendapat tiga potong timun, kemudian memasak nasi dan menggoreng ayam krispi. Lalu yang terakhir adalah mengemasnya ke dalam 100 Box. Perlu di pikirkan bagaimana harus selesai tepat waktu. Proses ini disebut dekomposisi, yaitu membagi persoalan.

**Pengenalan Pola:**

Agar cepat selesai, saya dan Ibu perlu membagi tugas dan menyiapkan lebih dari satu kompor. Maka disiapkan 3 kompor untuk menggoreng ayam di dua kompor, dan 1 kompor untuk menggoreng tahu dan tempe. menggoreng ayam membutuhkan tenaga dan waktu yang cukup lama agar matang sempurna, maka saya meberikan tugas ini kepada Ibu dan saya fokus ke bagian menggoreng Tahu dan tempe serta menyiapkan hal yang lain.

**Abstraksi :**

Saya mengelimenasi hal-hal yang tidak bisa saya lakukan. Seperti dalam menggoreng ayam membutuhkan waktu dan juga pengamatan ekstra agar ayamnya masak dengan sempurna. Maka saya meberikan tugas itu kepada Ibu saya. Sedangkan saya fokus menyiapkan hal lain untuk membuat porsi nasi dan menyusun kedalam Box agar lebih cepat.

**Algoritma:**

Saya membagi waktu dan urutan sesuai dengan proses yang akan dilakukan. seperti saya menggoreng tahu dan tempe terlebih dahulu, memotong timun, membungkus nasi, kemudian sambal di masukakan di dalam plastik. Dan yang terakhir memasukkan ayam Geprek kedalam Box. Setelah mendapat urutan proses yang mana dilakukan terlebih dahulu, maka Ibu dan saya dapat menyelesaikan pesanan 100 box nasi ayam Geprek dengan tepat waktu dari tugas yang dibagi dengan cepat dan baik.

**B. Jawaban yang kurang tepat**

Dari berbagai macam contoh penerapan suatu pekerjaan sehari-hari yang tidak membutuhkan computer dan adanya penerapan CT dalam kegiatan tersebut sudah dilakukan sesuai dan berlandaskan fondasi CT. Masing-masing contoh yang diberikan jawabannya sudah tepat dan sesuai. Hal ini berarti seluruh anggota kelompok sudah memahami bagaiman pola konsep dari penerapan CT yang dipakai dalam kehidupan sehari-hari dengan baik.

## DEMONSTRASI KONTEKSTUAL

SEL.09.2-T1- 5b

Nama : PUJI PARTIWI  
NIM : A2P122048  
Kelas : R001-BAHASA  
Dosen Pengampu : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

Kelompok	PPL SMP Negeri 11 Kota Jambi
Nama Mahasiswa	1. Andi Nikmatul Khairiyah Harza Rahman 2. Merlin Zarra 3. Puji Partiw 4. Rahayu Afifah
Pertanyaan	Tanggapan
CT memang secara tanpa sadar selalu kita terapkan di kehidupan sehari-hari, baik dalam memecahkan masalah, memutuskan sebuah pilihan, dan lain sebagainya. Namun, apa contoh konkret penerapan CT dalam pembelajaran khususnya Bahasa Indonesia?	Tentu kegunaan Computational Thinking (CT) akan diterapkan dalam proses pembelajaran. CT akan membantu peserta didik untuk memecahkan sebuah persoalan dengan mudah dan tersistematis yang diberikan oleh guru. Misalnya dalam pembelajaran teks berita dimana guru meminta peserta didik untuk membuat rangkuman dalam teks berita yang mereka baca. Guru tidak langsung meminta siswa membuat rangkuman berdasarkan apa yang mereka baca saja. Guru memberikan contoh teks berita lain untuk dirangkum bersama-sama berdasarkan unsur ADIKSIMBA yang akan memudahkan peserta didik dalam merangkum teks berita. Setelah mempelajari contoh yang diberikan guru, peserta didik akan merangkum sendiri teks beritanya. Peserta didik berlatih mendekomposisi sebuah berita yang mereka baca dengan membagi isi berita menjadi beberapa bagian atas pertanyaan yang terkandung pada ADIKSIMBA. Setelah melakukan dekomposisi, peserta didik akan menjawab tiap pertanyaan sesuai dengan berita yang mereka baca. Kalimat-kalimat yang tidak menjadi bagian dari jawaban yang ditulis akan dieliminasi. Selanjutnya peserta didik akan membuat ringkasan teks berita tersebut dengan menggabungkan jawaban-jawaban ADIKSIMBA yang telah dibuat.

Menurut anda, dari 4 fondasi dalam CT, manakah fondasi yang paling sulit untuk dilakukan?	Dari keempat fondasi ini mulai dari dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi, dan perancangan, yang paling sulit adalah pengenalan pola. Pola-pola ini didapatkan dari persoalan yang telah dibagi pada dekomposisi, yang artinya kita harus mengamati lebih dari satu persoalan. Setiap persoalan saja kita perlu mengetahui sebanyak mungkin informasi untuk dijadikan sebuah pertimbangan dalam mengeliminasi pada fondasi abstraksi akan bagian-bagian yang tidak penting.
Pada contoh penerapan CT yang anda buat tentang memilih menu masakan, mengapa beberapa menu yang disebutkan anda golongkan ke dalam bagian dari dekomposisi, bukan pada bahanbahan masakan yang ada dalam wacana tersebut	Dekomposisi merupakan salah satu fondasi CT dengan membagi beberapa persoalan. Persoalan ini diartikan sebagai hal-hal yang dapat digunakan dalam memecahkan suatu masalah. Identifikasi masalah pada wacana tersebut adalah makanan apa yang bisa disantap oleh Merlin sehabis pulang kuliah, mengingat uang sakunya yang sedikit? Untuk memecahkan masalah tersebut, maka jawabannya adalah memasak sendiri makanannya, dengan beberapa bahan yang ada, terbayangkanlah beberapa hal yang bisa dimasak oleh Merlin. Beberapa hal ini yang menjadi bagian dari dekomposisi, yakni menu masakan yang dapat dimasak oleh Merlin tanpa membeli, dan tanpa proses yang rumit.



## KONEKSI ANTAR MATERI

SEL.09.2- T1- 7

Nama : PUJI PARTIWI  
NIM : A2P122048  
Kelas : R001-BAHASA  
Dosen Pengampu : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

### PENERAPAN COMPUTATIONAL THINKING Dalam Kehidupan Sehari-hari

#### 1. Tuliskan contoh-contoh hubungan CT dengan kehidupan sehari-hari Anda!

Computational thinking merupakan cara berpikir dalam memformulasikan persoalan dan mempunyai cara atau strategi untuk menyelesaikan masalah dengan menentukan solusi yang efektif, efisien dan optimal. Dengan CT kita akan terbiasa berpikir secara sistematis. Saat menghadapi persoalan sederhana maupun kompleks. Kemampuan memecahkan persoalan adalah kemampuan yang sangat dibutuhkan. Dalam kehidupan sehari-hari kita selalu berhadapan dengan persoalan dan perlu memutuskan solusi yang akan diambil dari berbagai solusi yang mungkin ada. Contoh penerapan CT dalam kehidupan sehari-hari adalah seperti kita ingin berlibur ke tempat wisata yang ada di Jambi dengan bersama banyak teman di akhir tahun ini. tentu kita perlu menentukan objek wisata mana yang akan di kunjungi, apakah ke tempat wisata air atau pergunungan maupun daratan. selain itu ada berapa orang yang ikut, berapa biaya yang dibutuhkan kesana, berapa lama waktu yang dibutuhkan selama liburan. Semua hal yang berkaitan dengan kegiatan berlibur ke objek wisata yang ditentukan tentu kita harus menentukan apa saja yang harus dibutuhkan, apa saja solusinya.

#### 2. Menurut pendapat Anda, dapatkah CT diterapkan pada mata pelajaran yang akan Anda ajar? Penerapan CT dapat dilakukan baik pada metode atau bentuk pengajaran, soal-soal, atau aktivitas lainnya di dalam kelas.

Penerapan CT dalam materi pelajaran dapat diterapkan oleh guru melalui metode atau model pembelajaran yang berkaitan dengan cara berpikir siswa dalam menyelesaikan persoalan dengan baik dan tepat. Penerapan CT bisa diterapkan pada model pembelajaran *problem based learning* dan *project based learning*. kedua model pembelajaran ini adalah bentuk dari cara berpikir CT dan sangat cocok di integrasikan dalam pembelajaran pada peserta didik saat ini yang menggunakan kurikulum merdeka belajar.

## AKSI NYATA

SEL.09.2-T1- 8

Nama : PUJI PARTIWI  
NIM : A2P122048  
Kelas : R001-BAHASA  
Dosen Pengampu : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
3. Dra. Ahamad Rhida, MA

### 07.01. Pertanyaan Reflektif (Menjadi Bagian Portofolio)

Jawablah pertanyaan-pertanyaan reflektif berikut!

#### 1. Apa harapan/target Anda dalam mengikuti mata kuliah ini?

Harapan saya dalam mengikuti mata kuliah CT ini adalah saya mampu memahami dan mengimplementasikan ilmu dan pengetahuan yang diajarkan selama perkuliahan. Sehingga saya bisa menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari dan menjadi bekal dalam mengajar di satuan pendidikan nantinya. Saya berharap dengan mempelajari CT saya dapat mengedepankan pikiran secara logis dan mampu menyelesaikan masalah kemudian mencari solusi yang baik secara efektif, efisien dan optimal. Selain itu harapan saya menjadi guru profesional di zaman sekarang, mampu mendidik dan membimbing peserta didik untuk berpikir secara CT dalam proses belajar-mengajar.

#### 2. Pemahaman baru apa yang Anda dapatkan setelah mempelajari CT?

Pemahaman baru yang didapat setelah mempelajari CT yaitu bahwa sebelum mengenal mata kuliah ini, saya sebenarnya juga sudah menerapkan secara tidak sadar menggunakan cara berpikir CT pada kehidupan sehari-hari. Hanya saja saya tidak memahami secara mendalam tentang CT. Setelah mempelajari CT, saya menjadi tau bahwa sebagai manusia yang memiliki carang pandang dan berpikir harus menerapkan CT dalam kehidupan sehari-hari untuk menyelesaikan masalah agar lebih efektif dan efisien. Dengan belajar CT saya memahami persoalan yang rumit dan kompleks dapat diselesaikan dengan cara sederhana dimana mengurutkan dari yang terkecil agar lebih efektif dalam penyelesaiannya.

### **3. Bagaimana pendapat Anda mengenai keberadaan CT dalam kehidupan Anda?**

Menurut pendapat saya, CT atau berpikir komputasional pada kehidupan saya sangat membantu menyelesaikan suatu masalah menjadi lebih efisien. Cara berfikir ini merupakan keterampilan yang penting dan harus ada dalam diri manusia sehingga dapat beradaptasi pada zaman yang akan datang/ era baru. Oleh karena itu, cara berfikir CT dapat membantu saya penyelesaian masalah yang rumit, terlebih ketika saya menjadi seorang pengajar nantinya di sekolah dengan beragam model/ metode belajar dan karakter peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Computational Thinking ini dan juga model pembelajaran berbasis masalah yang tentunya harus di pecahkan masalah tersebut sebagai produk dari pembelajaran yang ada.

### **4. Bagaimana perasaan Anda setelah belajar mengenai CT?**

Perasaan saya setelah mempelajari CT ini adalah sangat terpacu untuk terus menerapkan cara berpikir CT dan terus bereksplorasi secara luas untuk mendalami dan mempelajari lebih dalam mengenai CT. CT ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dan kreativitas saya sebagai calon guru nantinya dalam meramu pelajaran dan membentuk peserta didik agar menjadi lebih bermakna. Pemikiran seperti ini harus ada dalam pembelajaran saat ini. Ini merupakan sebuah inovasi yang baru agar peserta didik memiliki kecerdasan dan berpikir kritis dalam menghadapi tantangan dunia.

### **5. Apa potensi kendala yang mungkin akan Anda alami selama mengikuti kuliah ini?**

**Jika ada, tindakan apa yang akan Anda lakukan untuk mengantisipasinya?**

Potensi kendalanya bisa saja cara beradaptasi mengenai CT ini Karena baru mengetahui dan belajar mengenai konsep computational thinking. Cara saya mengatasinya yaitu dengan membiasakan diri untuk selalu menerapkan CT dalam kehidupan sehari-hari. Mendalami materi CT dengan baik dan melakukan percobaan pembelajaran tentang cara berfikir CT.

The background is a solid tan color. In the top left corner, there is a stylized orange and blue pencil pointing downwards. In the top right corner, there are two white zigzag lines. In the center, the title 'TOPIK 2' is written in large, bold, dark blue capital letters. Below it, the subtitle 'COMPUTATIONAL THINKING DALAM KURIKULUM' is written in orange capital letters with a thin black outline. The main illustration is a cartoon boy with brown hair, glasses, and rosy cheeks, wearing a blue t-shirt. He is sitting at a desk, holding a large white sheet of paper with both hands. On the desk in front of him is an open book and a stack of three books (green, yellow, and white). A red pencil lies on top of the green book. To the left of the boy's head is a large white thought bubble. In the background, there are faint, light blue outlines of a house and a clock. In the bottom right corner, there is a stylized orange and blue pencil pointing upwards. At the very bottom, there is a dark brown wavy shape representing the ground.

# TOPIK 2

## COMPUTATIONAL THINKING DALAM KURIKULUM





**EKPLORASI KONSEP SUB 1**  
**SEL.09.2-T2-3b**

**Nama** : PUJI PARTIWI  
**NIM** : A2P122048  
**Kelas** : R001-BAHASA  
**Dosen Pengampu** : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

**LEMBAR KERJA 02.04**

- 1. Tulisan Hasil CP CT Fase A-C dan satu contoh penerapan masing-masing fondasi CT dalam kehidupan sehari-hari.**

<b>Capaian CT</b>	<b>Fase A</b>	<b>Fase B</b>	<b>Fase C</b>
<b>Kata Kunci</b>	<b>Mendidentifikasi</b>	<b>Membandingkan</b>	<b>Menghasilkan</b>
<b>Kompleksitas</b> <b>Capaian</b>	Pada fase A, siswa sudah bisa mengidentifikasi, membandingkan, memilih dan memilah serta mengelompokkan sesuatu objek secara konkrit. Pada akhir dari fase ini siswa mampu mengurutkan sebuah objek secara konkrit.	Pada fase B, siswa atau murid sudah bisa mengelompokkan himpunan data kecil dari elemen CT atau mengabtraksi benda-benda secara konkrit menggunakan dengan berbagai metode yang benar.	Untuk fase C, siswa mampu sudah pandai dalam menghasilkan banyak solusi dari permasalahan yang mereka hadapi. Pada fase ini mereka sudah bisa mendapat apa yang sudah di lalui di fase A dan B.

## Contoh Penerapan fondasi CT:

### a. Dekomposisi

Seperti mengklasifikasikan masalah dari bagian yang terkecil. Misalnya, ketika mendapat tugas dalam mengidentifikasi macam-macam buah, maka dapat menggunakan teknik dekomposisi. Kita bisa mengklasifikasikan berdasarkan jenis buah dan ukurannya dengan baik terlebih dahulu.

### b. Pengenalan Pola

Dengan penerapan pengenalan pola dalam CT kita dapat menemukan implementasi ini diberbagai macam tempat. Misalnya pada saat ingin membuat pizza. Dimana pengenalan pola dengan mengamati bagaimana proses untuk 1 box pizza dibuat sampai pada tahap penyajian dan packing memerlukan waktu 30 menit dengan menggunakan oven. Berarti untuk membuat pizza 1 box membutuhkan waktu 30 menit.

### c. Abstraksi

Pada tahap abstraksi ini, kita mengurangi masalah atau informasi yang tidak penting. Pada tahap abstraksi kita mengelimenasi hal-hal yang dianggap tidak dibutuhkan dan fokus pada apa yang dibutuhkan.

Misalnya kita sedang menghitung jumlah tempat parkir yang kosong di hari Selasa dan Rabu. Tentu hal yang kita perhatikan hanya melihat tempat parkir yang terisi di kedua hari tersebut dan mengabaikan tempat parkir yang kosong. Sehingga kita bisa memperoleh jawaban.

### d. Algoritma

Pada tahap ini kita membuat langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu masalah. Seperti dalam membuat Teh. Dimana untuk membuat algoritma kita tentu harus memahami bahan-bahan yang diperlukan dalam membuat kopi. Maka kita harus menyusun langkah-langkah apa saja yang diperlukan dalam membuat 1 gelas teh dengan benar.

2. Tuliskan beberapa istilah teknis yang ketahui oleh semua orang dan tulislah makna dari kata-kata tersebut.

<b>Nama Ruang Jurusan</b>	<b>Puji Partiwi R001-Bahasa- Unja Bahasa Indonesia</b>
<b>Fase (A/B/C/D/E/F)</b>	<b>E &amp; F</b>
<b>CP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pada fase E, siswa mampu menerapkan cara atau strategi algoritmik standar pada kehidupan sehari-harinya dan mampu mengimplementasikan dalam sistem informasi dan komunikasi atau computer. Hal ini diperuntukkan mendapat solusi dari persoalan data diskrit bervolume besar.</li> <li>• Pada akhir fase F, siswa bisa menganalisis beberapa strategi algoritmik secara kritis dalam menghasilkan banyak alternative solusi untuk persoalan dengan memberikan justifikasi efisiensi, kelebihan, keterbatasan dari semua alternative solusi, kemudian memilih dan menerapkan solusi terbaik, paling efisien, dan optimal dengan merancang struktur data yang lebih kompleks dan abstrak.</li> </ul>
<b>Istilah dan makna dari kata-kata yang baru diperoleh adalah :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Strategi algoritmik</b> Adalah sekumpulan metode atau cara untuk memecahkan masalah untuk mencapai sebuah tujuan yang diinginkan. Dalam hal ini deskripsi metode atau teknik itu dinyatakan dalam urutan langkah-langkah penyelesaian. Standar maksudnya sebagai dasar algoritma.</li> <li>2. <b>Data Diskrit</b> Data ini merupakan data yang nilainya memiliki kemungkinan nilai terbatas dan antar nilai satu dengan lainnya terpisah. Data diskrit adalah sebuah jenis data yang mempunyai ruang dan juga titik yang lebih jelas antara berbagai nilai didalamnya.</li> <li>3. <b>Justifikasi efisiensi.</b> Justifikasi efisiensi merupakan pembuktian atau proses menyodorkan fakta secara mendukung hipotesis atau preposisi yang dilakukan secara efisien. Justifikasi ini juga dikatakan sebagai putusan atau pertimbangan untuk efisiensi.</li> </ol>	

## RUANG KOLABORASI

### SEL.09.2-T2- 4

**Nama** : PUJI PARTIWI  
**NIM** : A2P122048  
**Kelas** : R001-BAHASA  
**Dosen Pengampu** : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
                               2. Dra. Ahamad Rhida, MA

Nama anggota 1	Andi Nikmatul Khairiyah Harza Rahman
Nama anggota 2	Merlin Zarra
Nama anggota 3	Puji Partiwi
Nama anggota 4	Rahayu Afifah
Fase (A/B/C/D/E/F)	<b>E dan F</b>
CP	<p>Pada akhir fase E, peserta didik mampu menerapkan strategi algoritmik standar terhadap aktivitas kehidupannya sehari-hari. Maupun dalam pengimplementasi dalam sistem computer untuk menghasilkan beberapa solusi persolan dengan diskrit bervolume besar.</p>
	<p>Pada fase F, peserta didik bisa menganalisis dari berbagai macam strategi algoritmik secara kritis dalam menghasikan banyak alternative solusi untuk persoalan dengan memberikan justifikasi efisiensi, kelemahan, kelebihan dan kemudian memilih dan menerapkan solusi terbaik, paling efisien, dan optimal dalam merancang struktur data yang lebih kompleks dan abstrak.</p>
Istilah dan makna dari kata-kata yang sudah disepakati oleh kelompok: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Strategi Algoritmik</li> <li>2. Data Diskrit</li> <li>3. Justifikasi Efisiensi</li> <li>4. Struktur data</li> <li>5. Kompleks dan Abstrak</li> </ol>	
Kata-kata yang dipahami sebagai makna yang berbeda oleh anggota kelompok. Diskusikan lebih lanjut tentang perbedaan makna tersebut .Diskusikan juga dengan konsep pada saat eksplorasi konsep. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Strategi adalah rencana yang cermat mengenai kegiatan untuk mencapai sara khusus (KBBI)            Algoritma merupakan langkah-langkah dalam memecahkan suatu persoalan. Strategi algoritmik adalah sekumpulan metode atau cara memecahkan masalah untuk mencapai tujuan yang ditentukan, dalam hal ini mendeskripsikan metode atau teknik dengan berdasarkan urutan langkah-langkah penyelesaian masalah.</li> </ol>	



2. Diskrit, berarti terpisah atau berbeda dari yang lain. Diskrit ini berhubungan dengan fondasi CT yaitu pada dekomposisi.

Data Diskrit adalah data yang berupa angka, yang mana di dalamnya memuat angka-anagka dan diperhitungkan dengan jumlah bilangan yang bersifat bulat.

3. Justifikasi Efisiensi, yang berarti sebuah putusan, alasan dan pertimbangan.

Justifikasi efisiensi adalah pembuktian atau membenaran suatu keyakinan berdasarkan fakta. Efisien adalah sebuah pekerjaan yang dilakukan tepat dan mampu menjalankan tugas dengan cermat, dan berdaya guna. Kemudian efisiensi ini berarti ketetapan cara dalam melaksanakan suatu usaha dalam menjalankan sesuatunya dengan tidak membuang tenaga, waktu, dan biaya yang cukup besar.

Maka Justifikasi Efisiensi dapat dimaknai dengan putusan dan ketetapan cara dalam melaksanakan usaha dan kerjaan dalam menjalankan sesuatu dengan tidak membuang tenaga, waktu, usaha dan biaya yang cukup besar.

4. Struktur data merupakan cara perorganisasian dan pengaturan data didalam media penyimpanan computer sehingga data tersebut digunakan secara efisien.

5. Kompleks, berarti mengandung beberapa unsur yang pelik, rumit dan lengkap yang saling berhubungan.

Abstrak berarti sebuah inti dari suatu persoalan atau kegiatan yang disusun secara sistematis.

Sehingga dapat dimaknai bahwa kompleks dan abstrak merupakan unsur yang rumit dan lengkap saling berhubungan dalam suatu laporan, atau berupa ringkasan ataupun inti

Tuliskan pemaknaan mengenai CP yang di bahasa dikelompok, sesuai pemahan bermakna seluruh anggota kelompok.:

1. Pada akhir fase E, Peserta didik mampu menerapkan langkah-langkah dan teknik secara sistematis dalam memecahkan persoalan di kehidupan sehari-harinya guna mencapai tujuan yang ditentukan secara standar. Maupun dalam mengimplementasikan ke sebuah sistem computer, untuk memperoleh beberapa solusi permasalahan dengan data dalam bentuk angka yang banyak.
2. Pada fase F, peserta didik mampu menganalisis beberapa rencana pendekatan secara kritis dalam menghasilkan banyak alternatif solusi untuk satu persoalan dengan memberikan persoalan terhadap pemberian putusan yang tepat, cermat, kelemahan dan kelebihan. Kemudian menerapkan solusi terbaik, paling efisien dan optimal dengan merancang pengorganisasian data yang lebih sulit dan mendasar.

**DEMONTRASI KONTEKSTUAL**  
**SEL.09.2-T2-5a**

**Nama** : PUJI PARTIWI  
**NIM** : A2P122048  
**Kelas** : R001-BAHASA  
**Dosen Pengampu** : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

<b>Nama</b> <b>Ruang</b> <b>Jurusan</b>		<b>PUJI PARTIWI</b> <b>R001-Bahasa</b> <b>Bahasa Indonesia</b>
<b>Fase</b>	<b>Istilah baru yang diketahui maknanya</b>	<b>Makna dari istilah</b>
E	1. Algoritmik 2. Diskrit	1. Algoritmik adalah sekumpulan metode atau cara memecahkan masalah untuk mencapai tujuan yang ditentukan, dalam hal ini mendeskripsikan metode atau teknik dengan berdasarkan urutan langkah-langkah penyelesaian masalah. 2. Diskrit, berarti terpisah atau berbeda dari yang lain. Diskrit ini berhubungan dengan fondasi CT yaitu pada dekomposisi. Data Diskrit adalah data yang berupa angka, yang mana di dalamnya memuat angka-angka dan diperhitungkan dengan jumlah bilangan yang bersifat bulat.
Tuliskan pemahaman yang anda dapat dari presentasi rekan Anda mengenai CP CT pada fase yang berbeda dan yang anda kerjakan dalam kelompok.		
<b>Fase</b>	<b>Pemaknaan CP</b>	
A - E dan F	1. Pada fase A, siswa sudah bisa mengidentifikasi, membandingkan, memilih dan memilah serta mengelompokkan sesuatu objek secara konkrit. Pada akhir dari fase ini siswa mampu mengurutkan sebuah objek secara konkrit 2. Kemudian pada fase E dan F, siswa sudah mampu menerapkan langkah-langkah secara sistematis dan menganalisis rencana pendekatan dengan kritis dalam memecahkan dan mencari solusi dalam permasalahan secara standar pada kehidupan sehari-harinya. Kemudian bisa mengimplementasikan nya melalui sistem komputer dan membuat putusan secara cermat dan menerapkan solusi paling efisien dalam pengorganisasian data yang lebih sulit dan mendasar.	

## ELABORASI PEMAHAMAN DAN KONEKSI ANTAR MATERI

SEL.09.2-T2-7

Nama : PUJI PARTIWI  
NIM : A2P122048  
Kelas : R001-BAHASA  
Dosen Pengampu : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

Anda telah mempelajari dengan lebih mendalam mengenai CP CT untuk fase A-F. Tuliskan kaitan antara CP mata pelajaran yang Anda ampu dengan CP CT untuk fase yang akan Anda ampu!

### Kaitan CP mata pelajaran dengn CP CT untuk fase D

Seperti yang kita tau bahwa dalam CT terdapat empat teknik yaitu dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi dan perancangan algoritma yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dan solusi yang baik. Peningkatan computational thinking bisa diterapkan dalam dunia pendidikan. salah satunya pada penerapannya adalah pendidikan anak Usia 13-15 tahun yang berada pada fase D, anak telah mampu berpikir secara abstrak dan mengembangkan hipotesis dengan logis. Anak mampu memecahkan masalah dan membentuk argumen karena kompetensi operasionalnya berkembang menjadi lebih kompleks. Salah satu contoh penerapan CT dalam pembelajarannya adalah dengan belajar coding block, dengan konteks ini akan memotivasi peserta didik dalam pendidikannya. Hal ini juga menciptakan suasana atraktif selama pembelajaran. karena peserta didik akan diberi penghargaan, apabila mereka menyelesaikan tantangan yang ada pada proyek atau tugas yang diberikan guru. selain itu peserta didik juga sudah menemukan solusi dalam permasalahan yang mereka temui. Maka ini termasuk dalam memmbantu meningkatkan kemampuan berpikir secara kritis terhadap peserta didik.

## **AKSI NYATA**

**SEL.09.2-T2-8**

**Nama** : PUJI PARTIWI  
**NIM** : A2P122048  
**Kelas** : R001-BAHASA  
**Dosen Pengampu** : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

### **PERTANYAAN REFLEKTIF**

**1. Bagaimana perasaan Anda saat menelaah lebih lanjut mengenai CP CT dalam pertemuan kuliah ini?**

Saya merasa sangat puas mempelajari setiap rangkaian materi dan kegiatan dalam mata kuliah CT. Dari mempelajari CT saya sudah bisa menggunakan cara berpikir dengan logis dan terarah berdasarkan teknik dalam berpikir CT ini. Selain itu saya juga bisa mengenali setiap integrasi CT dalam perkembangan anak dari setiap fase A-F untuk melihat capaian pembelajarannya dalam menerapkan CT dan dalam kehidupan sehari-harinya. Kemudian bagi diri saya sendiri, menjadi terlatih dalam mengatur dan menganalisis setiap permasalahan dengan baik dan bisa mencari solusi yang efektif dan efisien. Saya juga terlatih dalam mengatur waktu dengan memperhatikan skala prioritas/urgensi dan tingkat kesulitan masalah yang dihadapi.

**2. Tuliskan pengetahuan-pengetahuan baru yang anda dapatkan dari pertemuan ini.**

Pengetahuan baru yang saya peroleh dari pertemuan ini adalah saya mengetahui capaian pembelajaran CT dan bagaimana integrasi CT dalam mata pelajaran lain dalam satuan pendidikan. Selain itu juga integrasi CT dalam kehidupan sehari-hari dari tahap perkembangan anak sesuai dengan fase nya. Dalam penerapan CT juga terdapat perbedaan yang konkrit dari CP CT fase A hingga Fase F. Dalam pertemuan kali ini, saya juga mendapatkan istilah-istilah asing yang belum diketahui dalam CT, dan akhir dari pembelajaran ini saya sudah dapat merancang kegiatan pembelajaran yang akan saya ampu dengan menggunakan teknik dari 4 fondasi CT.



The background is a solid tan color. At the top left, there is a stylized orange and blue pencil pointing downwards. At the top right, there are two jagged, zigzag lines, one in light blue and one in white. In the center, the title is written in large, bold, blue letters. Below the title, the subtitle is written in orange letters with a thin blue outline. In the middle of the page, there is a cartoon illustration of a young man with brown hair, wearing glasses and a blue t-shirt. He has a thoughtful expression with a small frown. He is holding a large white sheet of paper in his left hand and a blue pen in his right hand. To his left, there is a stack of books, with a green one on top and a red pencil resting on it. A large, empty white thought bubble is positioned above his head. To his right, there is another stylized orange and blue pencil pointing upwards. In the background, there are faint, light blue outlines of a house and a clock. At the bottom, there are dark brown, wavy shapes representing hills or ground.

# TOPIK 3

## COMPUTATIONAL THINKING DALAM PROBLEM SOLVING

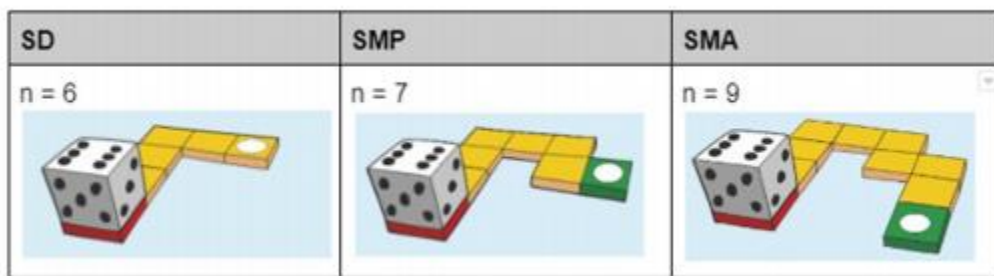
**EKSPLORASI KONSEP SUB 1**  
**SEL.09.2-T3-**  
**LEMBAR KERJA 02.04**

Nama : PUJI PARTIWI  
NIM : A2P122048  
Kelas : R001-BAHASA  
Dosen Pengampu : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

**Deskripsi Soal**

Jack si berang-berang menggulirkan sebuah dadu sepanjang jalan tanpa penggeseran. Untuk memindahkan dadu dari satu petak ke petak berikutnya, Jack memutar dadu sepanjang pinggir yang ada di perbatasan antara dua petak. Dia melakukannya  $n$  kali sampai dadu mencapai petak berisi bulatan putih.

Masing-masing jenjang (SD, SMP, SMA) menggunakan nilai  $n$  yang berbeda. Perhatikan Gambar 3.10 berikut ini!



Perhatikan bahwa jumlah titik-titik pada dua sisi yang berlawanan di sebuah dadu selalu 7 (1 berlawanan dengan 6; 2 berlawanan dengan 5; 3 berlawanan dengan 4). Pada mulanya, sisi dengan 1 titik (berlawanan dengan sisi 6) ada di dasar dadu, seperti ditunjukkan pada gambar. Setelah memutar dadu sekali ke petak kedua, sisi dengan 2 titik (berlawanan dengan 5) akan berada di dasar dadu

### Tantangan:

Sisi dadu dengan berapa titik ada di atas permukaan dadu saat dadu mencapai petak hijau di ujung?

Nama	: PUJI PARTIWI	
NIM	: A2P122048	
Jenjang/ mata pelajaran yang di ampu	: Bahasa Indonesia	
Judul soal	: Memindahkan Dadu	
No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Tuliskan solusi untuk masing-masing soal	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jenjang SD = 5</li><li>• Jenjang SMP = 3</li><li>• Jenjang SMA = 4</li></ul>
2.	Tuliskan langkah-langkah berfikir anda hingga mendapatkan solusi masing-masing soal! Jika anda menggunakan 1 cara berfikir, tuliskan pada jenjang mana anda menggunakan cara berfikir tersebut.	<p>A. Jenjang SD</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Dalam menjawab soal ini kita dapat mengurutkan terlebih dahulu pola angka berulang yang akan muncul setiap putaran dadu. Yaitu<ul style="list-style-type: none"><li>- Ke depan = 6-5-1-2</li><li>- Ke kanan = 6-4-1-3</li><li>- Berputar = 5-4-2-3</li></ul></li><li>2. Langkah selanjutnya adalah menggambarkan bentuk posisi awal dari dadu, yaitu posisi 6 di tengah.<ul style="list-style-type: none"><li>- Sebelah kanan 6 ada 3</li><li>- Sebelah kiri 6 ada 4</li><li>- Di atas 6 ada 2</li><li>- Di bawah 6 ada 5</li><li>- Angka 4 dan 3 akan tetap sama pada tahap selanjutnya.</li></ul></li><li>3. Kita sesuaikan pola dari dadu jika kita gulirkan ke depan yaitu 2-6-5-1 akan sama dengan pola</li></ol>

		<p>ke depan sehingga jika 3 blok maka kita melangkah tiga angka dari 5 ke arah angka 5.</p> <p>4. Berikutnya kita harus menyesuaikan pola dari dadu jika ingin menggulirkan ke kanan yaitu dengan urutan 2-4-5-3 akan sama dengan pola berputar, sehingga jika menggulir 2 blok ke kanan maka kita melangkah 2 dari 2 ke arah angka 4 sehingga didapatkan gambaran keadaan dadu dengan angka 5 di atas.</p> <p><b>B. Jenjang SMP</b></p> <p>Pada jenjang SMP yaitu kelanjutan dari blok/petak pada jenjang SD, maka kita akan melanjutkan tahapan jenjang SD tadi. <b>Langkah yang kita lakukan adalah sesuaikan pola dari dadu jika kita gulirkan ke bawah yaitu 5-1-2-6 akan sama dengan pola ke depan sehingga jika menggulir 1 blok ke bawah maka kita melangkah 1 angka dari 5 ke arah angka 1.</b> Sehingga di dapatkan gambaran keadaan dadu dengan angka 1 di atas.</p> <p>5. Kita sesuaikan lagi pola dari dadu jika kita gulirkan ke kanan yaitu 1-3-6-4 akan sama dengan pola ke kanan sehingga jika menggulir 1 blok ke kanan maka kita akan melangkah 1 angka dari 1 ke arah angka 3 sehingga di dapatkan gambaran keadaan dadu dengan angka 3 di atas.</p> <p><b>C. Jenjang SMA</b></p>
--	--	---

		<p>Jenjang SMA berikutnya adalah kelanjutan dari blok/petk pada jenjang SD maka kita akan melanjutkan dari tahap jenjang SD.</p> <p>6. Kita sesuaikan pola dari dadu jika kita gulirkan ke bawah yaitu 3-2-4-5 akan sama dengan pola berputar sehingga jika menggulir 2 blok ke bawah maka kita melangkah 3 angka dari 4 ke arah angka 5 sehingga di dapatkan gambaran keadaan dadu dengan angka 4 di atas.</p>
3.	Identifikasi 4 pondasi CT yang anda gunakan dalam menyelesaikan persoalan ini.	<p>➤ Dekomposisi</p> <p>Pada tahap ini kita memecahkan masalah dari persoalan tersebut dengan membagi setiap bagian yang terkecil agar mudah dilihat secara luas. Pada tahap ini permasalahan kecilnya yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah yang terjadi ketika dadu bergulir kedepan, ke samping.</li> <li>2. Bagaimana jika keadaan dadu sudah bergulir memiliki angka yang berbeda pada bagian depan, belakang, kanan, kiri dan bawah.</li> <li>3. Bagaimana jika dadu bergerak melebihi kelipatan dadu yaitu 4. Bagaimana jika bergulir dengan arah terus berubah, apakah akan terdapat pola yang berulang.</li> </ol> <p>➤ Pengenalan Pola</p> <p>Pada tahap ini adalah kegiatan mencari pola-pola dalam penyelesaian persoalan tersebut. saya menemukan pola bahwa jika dadu bergulir satu arah maka akan ada pengulangan angka. Saya menemukan 3 pola</p>



		<p>pengulangan angka jika dilihat dari kondisi awal yaitu Ke depan = 6-5-1-2, ke kanan = 6-4-1-3, berputar = 5-4-2-3. Saya menemukan juga pola bahwa angka dibagian samping dari arah dadu menggulir akan sama.</p> <p>➤ Abstraksi</p> <p>Pada tahap ini saya memilah berbagai permasalahan atau membuang yang tidak penting yaitu ada pada tahap dekomposisi agar kita dapat fokus kepada masalah inti untuk mempermudah dalam penyelesaian masalah. Pada tahap ini saya fokus pada pola dadu dari tiap kemungkinan arah dadu saat digulirkan.</p> <p>➤ Algoritma (Langkah penyelesaian)</p> <p>Penerapan pada fondasi ini terdapat pada jalan bergulingnya sebuah dadu dimana harus berurutan melewati kotak-kotak untuk mencapai titik akhir. Dalam penyelesaian persoalan ini saya mencari pola terlebih dahulu dari setiap kemungkinan arah menggulirnya dadu. Saya mendesain gambaran dari tiap dadu untuk setiap proses menggulir.</p>
4.	Adakah contoh dalam kehidupan sehari-hari yang mengimplementasikan konsep yang ada pada soal ini?	<p>Ada. Contohnya pada saat ingin menjual aneka minuman dingin pada saat bulan Rhamadan nanti. Hal pertama yang harus saya perhatikan adalah melakukan survey terlebih dahulu mengenai minuman dingin yang cocok dan aneka rasa yang di sukai oleh banyak orang, bukan dari kalangan anak-anak namun juga semua kalangan. Kemudian, saya akan melakukan survei minuman dingin dengan rasa buah dan coklat. Setelah saya mengetahui mana yang lebih banyak disukai dengan menghitung presentasi yang lebih banyak dan</p>

		<p>sedikit. Maka akan di peroleh antara minuman rasa buah dan coklat yang lebih banyak atau sebaliknya.</p> <p>Dengan begitu saya akan menjual jenis minuman yang lebih banyak disukai dari kedua jenis minuman yang telah disurvei tadi. Maka didapatkanlah peluang penjualan minuman dingin yang akan laris dan habis terjual nanti.</p>
5.	Tuliskan perbedaan kompleksitas persoalan untuk masing-masing jenjang yang terdapat pada soal ini.	<p>Soal yang disajikan di atas pada setiap jenjang memiliki kompleksitas yang berbeda-beda. Semakin tinggi akan semakin kompleks. Setelah kita menyelesaikan soal di atas maka diperolehlah perbedaan dari bentuk soal yaitu:</p> <p>Jenjang SD = Jumlah lintasan ada 6 dan cara mengerjakan lebih sederhana.</p> <p>Jenjang SMP = Jumlah lintasan ada 7 dan cara mengerjakannya sudah lebih kompleks dari sebelumnya.</p> <p>Jenjang SMA = Jumlah lintasan ada 9, tentu pengerjaan soal inipun membutuhkan ketelitian dan sangat kompleks.</p>

## RUANG KOLABORASI

### T3-3a- SUB TOPIK 1

Nama : PUJI PARTIWI  
NIM : A2P122048  
Kelas : R001-BAHASA  
Dosen Pengampu : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

**Tabel 3.1 Penilaian Teman Kelompok**

Anggota 1 : Andi Nikmatul Khairiyah Harza Rahman

Anggota 2 : Merlin Zarra

Anggota 3 : Rahayu Afifah

Penilaian dari teman kelompok			
Kriteria Penilaian	Andi Nikmatul K.H.R	Merlin Zarra	Rahayu Afifah
Apakah cara mengerjakan soal yang dituliskan mudah dipahami?	A	A	A
Apakah cara mengerjakan sudah lengkap?	A	A	A
Apakah cara mengerjakan dapat diikuti tanpa menimbulkan keambiguan?	A	A	A
Apakah 4 fondasi CT yang ditulis sudah benar?	A	A	A
Apakah 4 fondasi CT yang dituliskan dijelaskan dengan lengkap?	A	A	A
Apakah contoh masalah sehari-hari yang dituliskan sesuai dengan persoalan yang diselesaikan?	A	A	A

**Tabel 3.2 Perbaikan yang perlu dilakukan**

Nomor soal	Hal yang perlu diperbaiki	Masukan Atau Saran Perbaikan
1.	Cara menjawab soal	Harus dijabarkan lebih terperinci agar lebih kompleks.
2.	Contoh penerapan CT dalam kehidupan sehari-hari.	Buatlah penjelasan bagian mana saja penggunaan fondasi CT lebih tertata atau sistematis.

**Tabel 3.3 Rubrik penilaian untuk masing-masing kriteria**

A= Sangat baik	B= Baik	C= Cukup	D= Kurang
Jika ketiga soal memenuhi kriteria	jika hanya 2 soal yang memenuhi kriteria	Jika 1 soal yang memenuhi kriteria	Jika ketiga-tinganya tidak memenuhi kriteria


## DEMONSTRASI KONTEKSTUAL

### T3-4 SUB TOPIK 1

Nama : PUJI PARTIWI  
NIM : A2P122048  
Kelas : R001-BAHASA  
Dosen Pengampu : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

### Lembar Kerja Mahasiswa

#### SOAL BEBRAS

Nama	: PUJI PARTIWI	
Nim	: A2P122048	
Jenjang /Mata pelajaran yang di ampu	: SMA/ Bahasa Indonesia	
Kode Soal	: 1-2018-HR-05	
Judul Soal	:Siapa Berbohong?	
No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Tuliskan solusi untuk soal ini!	Jawaban yang tepat adalah David (A)
2.	<p>Tuliskan langkah-langkah berfikir Anda hingga mendapat solusi untuk soal ini!</p> 	<p><b>Langkah 1</b></p> <p>Mengetahui persoalan yang terjadi yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru ingin mengetahui siapa yang memecahkan kaca jendela.</li><li>2. Ada 4 siswa yang bermain bola</li><li>3. Salah satu dari siswa melempar bola dan memecahkan kaca</li><li>4. Guru sangat mengenal dengan baik tiga di antara siswa anak tersebut tidak pernah berbohong.</li></ol> <p><b>Langkah 2</b></p> <p>Memperhatikan dan melakukan pengamatan dari setiap penjelasan siswa kepada gurunya. Yaitu : penjelasan dari si Marko, Iva, Maya dan David untuk kemungkinan mengetahui siapa yang berbohong dan memecahkan kaca jendela.</p> <p>Marko : “Bukan saya yang memecahkan kaca.”</p> <p>Iva : “Marko atau david yang memecahkan kaca”</p> <p>Maya : “ David yang memecahkan kaca”</p> <p>David : “ Bukan saya, Maya berbohong!”</p>



		<p><b>Langkah 3</b></p> <p>Setelah melakukan pengamatan dari penjelasan masing-masing anak. Maka dapat dilakukan eliminasi bagian yang tidak diperlukan yaitu dimana dari jawaban yang tidak menunjukkan kebohongan atau relevan dengan persoalan adalah jawaban Marko dan Iva.</p> <p><b>Langkah 4</b></p> <p>Setelah di dapatkan jawaban yang kemungkinan siswa berbohong adalah jawaban dari Maya dan David, yang saling menyalahkan temannya saat di tanya oleh guru.</p> <p>Hal pertama yang kita dapatkan dari pernyataan mereka berdua tidak bisa dikatakan benar atau keduanya berbohong. Oleh karena itu, salah satunya mengatakan yang benar dan satunya berbohong.</p> <p><b>Langkah 5</b></p> <p>Ada dua cara yang berbeda yang bisa kita gunakan untuk melihat siapa yang berbohong antar kedua siswa tersebut. Yaitu cara:</p> <p>Pendekatan 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jika Maya mengatakan yang sebenarnya, maka David yang berbohong.</li> <li>Jika David mengatakan yang sebenarnya, maka Maya dan salah satu dari Iva atau Marko yang berbohong. Tetapi hanya ada satu pembohong dari 4 siswa tersebut.</li> </ol> <p>Maka, ada kemungkinan bahwa David yang memecahkan jendela dan berbohong.</p> <p>Pendekatan 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jika Maya berbohong mengatakan “David memecahkan jendela”, maka itu berarti yang lain harus mengatakan yang sebenarnya. (kita tahu bahwa</li> </ol>
--	--	---

		<p>Guru mengenal murid-muridnya dan dia tahu</p> <p>b. itu mereka bertiga selalu mengatakan yang sebenarnya.) Dalam hal itu, Marko mengatakan yang sebenarnya ketika dia mengatakan bahwa dia tidak memecahkan jendela, dan sesuai dengan pernyataan Iva berarti bahwa David yang memecahkan jendela. Tapi, itu bertentangan dengan jawaban David, yang artinya bahwa ini bukan jawaban yang benar.</p> <p>c. Jika David berbohong, maka itu berarti yang lain juga harus mengatakan yang sebenarnya. Kalau begitu, Marko tidak memecahkan jendela. Iva mengatakan yang sebenarnya bahwa David memecahkan jendela, dan Maya mengatakan hal yang sama, jadi ini bisa jadi jawaban yang benar.</p> <p>Maka ada dua kemungkinan bahwa David memecahkan jendela.</p>
3.	Identifikasi 4 fondasi CT yang Anda gunakan dalam menyelesaikan masalah ini!	<p>➤ <b>Dekomposisi</b></p> <p>Membagi persoalan terlebih dahulu yaitu guru ingin mengetahui siapa yang berbohong dan memecahkan jendela, ada 4 siswa yang bermain bola, guru sangat mengenal ketiga siswanya yang tidak pernah berbohong.</p> <p>➤ <b>Pengenalan Pola</b></p> <p>Mengamati setiap pernyataan siswa dan menganalisis setiap jawaban yang memungkinkan di antara mereka yang berbohong dan memecahkan jendela.</p> <p>➤ <b>Abstraksi</b></p> <p>Mengabaikan dua pernyataan yang tidak menunjukkan bahwa mereka berbohong. Yaitu mengeleminasi pernyataan Marko dan Iva.</p>

		<p>➤ <b>Algoritma</b></p> <p>Mengurutkan langkah-langkah yang harus dilakukan terlebih dahulu yaitu melakukan pengamatan dari setiap persoalan dan mengidentifikasi pernyataan masing-masing siswa ketika diminta penjelasan oleh guru. Kemudian memilih jawaban yang sekiranya benar atau kemungkinan berbohong yaitu dua siswa yang bernama Maya dan David. Kemudian melakukan analisa dari kedua pernyataan mereka yang saling menyalahkan dengan membandingkan dengan dua cara yaitu melihat jika di antara salah satu mereka berbohong (Maya), maka teman yang lainnya juga berbohong. Sedangkan hanya ada satu yang berbohong di antara mereka. Kemudian Jika David yang berbohong, maka Iva dan Maya tidak menggunakan jawaban yang sama untuk mengatakannya berbohong kepada Guru.</p> <p>Dengan melakukan analisa pernyataan dari setiap siswa maka kita akan mempermudah memperoleh jawaban siapa yang berbohong.</p>
4.	Adakah contoh pada kehidupan sehari-hari yang mengimplementasikan konsep yang ada pada soal ini?	<p>Ada, Ketika kita ingin membeli produk kosmetik yang sedang diskon. Namun ada beberapa toko yang menjualkan kosmetik dengan harga diskon yang berbeda-beda pada produk yang sama. Tentu saya sebagai pembeli sangat mengetahui berapa harga aslinya dan ke aslian dari produk tersebut. Maka saya perlu melakukan analisa lebih mendalam agar memperoleh diskon produk yang asli dan sesuai dengan yang sebenarnya agar tidak terkecoh dari beberapa toko yang menawarkan diskon tersebut.</p>

## EKSPLORASI KONSEP SUB 2

SEL.09.2- T3-02-04-01

### Lembar Kerja Mahasiswa (Literasi Membaca pada Tes PISA)

**Nama** : PUJI PARTIWI  
**NIM** : A2P122048  
**Kelas** : R001-BAHASA  
**Dosen Pengampu** : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

<b>Nama</b> : PUJI PARTIWI <b>NIM</b> : A2P122048 <b>Jurusan</b> : Bahasa Indonesia
Literasi Membaca
Mengapa literasi membaca dibutuhkan oleh siswa? <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"><p>Literasi membaca sangat dibutuhkan oleh siswa agar dapat memahami dan mampu meningkatkan kerampilan dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Literasi juga dibutuhkan untuk menemukan strategi yang efektif untuk kemampuan membaca, termasuk didalamnya kemampuan memahami makna dari sebuah bacaan. Dengan memahami sebuah makna dan informasi dari bacaan yang dibacanya, diharapkan siswa mampu menerapkan informasi tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan literasi siswa berkaitan dengan tuntunan keterampilan membaca yang berujung pada kemampuan memahami, meneliti, dan menerapkan. Literasi membaca menjadi penting karena dapat membangun kesadaran siswa akan pentingnya membaca untuk mendukung pembelajaran yang efektif, menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa, menumbuhkan jiwa kepemimpinan siswa, mengembangkan kreativitas siswa dalam mengelola kegiatan literasi di sekolah maupun membuat pojok literasi dikelas.</p></div>
<p>Pengertian dari literasi membaca pada tahun 2018 adalah kemampuan untuk mengerti, menggunakan, merefleksikan teks untuk suatu tujuan. Literasi membaca juga mencakup siswa memiliki motivasi untuk mempelajari dan mengerti lebih dalam suatu teks. Apa makna dari masing-masing istilah berikut ini dalam konteks literasi membaca?</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Mengerti Teks: Mengerti teks ialah kemampuan untuk tahu, paham, mampu memahami dan mengidentifikasi informasi inti yang disajikan dalam teks, kemudian mengintegrasikan informasi dari teks dengan pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya.</li><li>2. Menggunakan Teks: Setelah mengerti teks, seseorang mampu menggunakan informasi yang didapatkan dalam teks untuk diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari maupun ke dalam ilmu yang lain.</li><li>3. Merefleksikan Teks: Mempertimbangkan faktor-faktor seperti argument dalam teks, sudut pandang penulis dan relevansinya untuk menuju suatu tujuan.</li><li>4. Memiliki motivasi untuk mempelajari dan mengerti lebih dalam suatu teks:</li></ol>

Penelitian membuktikan bahwa ketertarikan, motivasi, dan kebiasaan membaca berhubungan erat dengan kemampuan membaca. Selain itu, ketekunan membaca juga erat kaitannya dengan keberhasilan belajar dan prestasi di luar sekolah. Oleh karena itu, motivasi dan ketertarikan seseorang untuk mengerti lebih dalam tentang suatu teks merupakan faktor utama untuk meningkatkan kemampuan membaca.

Apa saja jenis teks yang digunakan pada teks PISA untuk literasi membaca?

Pada tes PISA 2018, jenis atau tipe teks yang digunakan untuk literasi membaca adalah teks deskripsi, narasi, eksposisi, argumentasi, instruksi, formulir, tabel, atau bagan.

Terdapat 6 level *progses* pada *literacy*. Tuliskan apa yang seharusnya siswa dapat lakukan jika ada atau melewati level tersebut. level 1b diberikan sebagai contoh.

Level	Apa yang dapat dilakukan siswa
1b	Siswa dapat menemukan sebuah informasi yang mudah didapat dari sebuah teks sederhana. Informasi yang dicari biasanya sering diulang di dalam teks. Informasi yang dicari juga bisa dinyatakan dalam gambar dan grafik sehingga memudahkan siswa menemukan informasi tersebut. Pembaca di Level 1b dapat menempatkan satu bagian informasi yang dinyatakan secara eksplisit di posisi yang strategis dalam teks pendek yang sederhana secara sintaksis dengan konteks dan jenis teks yang sudah dikenal, seperti narasi atau daftar sederhana. Teks dalam tugas pada Level 1b biasanya memberikan dukungan kepada pembaca, seperti pengulangan informasi, gambar, atau simbol yang sudah dikenal. Ada informasi bersaing minimal. Pembaca Level 1b dapat menginterpretasikan teks dengan membuat hubungan sederhana antara potongan informasi yang berdekatan.
1a	Siswa dapat menentukan letak informasi eksplisit dalam teks, seperti mengetahui topik utamanya, tujuan penulis membuat teks tersebut, atau membuat keterkaitan sederhana antara teks tersebut dengan kehidupan sehari-hari. Siswa secara eksplisit diarahkan untuk memikirkan faktor-faktor yang relevan antara tugasnya dan teks yang diberikan.
2	Siswa dapat menemukan, dan dalam beberapa kasus mengenali hubungan antara beberapa potongan informasi yang harus memenuhi berbagai kondisi. Mereka juga dapat mengintegrasikan beberapa bagian teks untuk mengidentifikasi gagasan utama, memahami hubungan, atau menafsirkan makna kata atau frasa
3	Siswa dapat menemukan, dan dalam beberapa kasus mengenali hubungan antara beberapa potongan informasi yang harus memenuhi berbagai kondisi. Mereka juga dapat mengintegrasikan beberapa bagian teks untuk mengidentifikasi gagasan utama, memahami hubungan, atau menafsirkan makna kata atau frasa.
4	Siswa dapat menemukan dan mengatur beberapa informasi yang disematkan. Dalam tugas interpretasi lainnya, siswa mendemonstrasikan pemahaman dan penerapan kategori dalam konteks yang tidak biasa. Selain itu, siswa pada level ini dapat menggunakan pengetahuan formal atau publik untuk berhipotesis atau mengevaluasi secara kritis sebuah teks.
5	Siswa dapat menemukan dan mengatur beberapa potongan informasi yang tertanam secara mendalam, menyimpulkan informasi mana dalam teks yang relevan. Tugas reflektif memerlukan evaluasi kritis atau pembuatan hipotesis, dengan memanfaatkan pengetahuan khusus. Baik tugas interpretasi dan refleksi membutuhkan pemahaman yang lengkap dan terperinci tentang teks yang konten atau bentuknya tidak dikenal.
6	Siwa dapat membuat banyak kesimpulan, perbandingan, dan kontras yang mendetail dan tepat. Mereka menunjukkan pemahaman yang lengkap dan rinci dari satu atau lebih teks dan dapat mengintegrasikan informasi lebih dari satu teks. Siswa dapat berhipotesis tentang atau secara kritis mengevaluasi teks yang kompleks pada topik yang tidak dikenal, dengan mempertimbangkan berbagai kriteria atau perspektif dan menerapkan pemahaman canggih dari luar teks.



## Lembar Kerja Mahasiswa (Literasi Matematika pada Tes PISA)

**Nama : PUJI PARTIWI**  
**NIM : A2P122048**  
**Jurusan : Bahasa Indonesia**

## Literasi Matematika

Mengapa literasi Matematika dibutuhkan oleh siswa?

Karena dapat meningkatkan dan menekankan kemampuan peserta didik untuk mampu dalam menganalisis, memberi alasan, dan mengkomunikasikan ide secara efektif pada pecahan masalah berurutan yang mereka temui.

Pengertian dari literasi matematika 2012 juga di gunakan pada tahun 2015 dan 2018. Literasi matematika adalah kemampuan seseorang untuk memformulasikan sebuah situasi secara matematika, menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran matematika, dan menginterpretasikan hasil matematika untuk berbagai konteks. Apa makna dari masing-masing istilah berikut ini dalam literasi matematika?

1. Memformulasikan sebuah situasi secara matematika :

Kata “merumuskan” dalam definisi literasi matematika mengacu pada siswa yang mampu merancang penyelesaian untuk masalah yang disajikan dalam bentuk kontekstual. Dalam proses merumuskan situasi secara matematis, siswa menentukan di mana mereka bisa memilih bagian yang penting dalam menganalisa, mengatur, dan memecahkan masalah. Siswa dapat menerjemahkan dari masalah dunia nyata ke dalam model matematika dan dapat menyelesaikan masalah dunia nyata dengan struktur matematis, dan dalam bentuk representasi.

2. Menggunakan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematika:

Kata “menggunakan” dalam definisi literasi matematika mengacu pada individu yang mampu menerapkan matematika konsep, fakta, prosedur, dan penalaran untuk memecahkan masalah yang diformulasikan matematis untuk memperoleh kesimpulan matematika. Dalam proses menggunakan konsep matematika, fakta, prosedur dan alasan untuk memecahkan masalah, siswa melakukan prosedur matematika yang diperlukan untuk mendapatkan hasil dan menemukan solusi matematika (misalnya: melakukan perhitungan aritmatika, memecahkan persamaan, membuat deduksi logis dari asumsi matematis, melakukan manipulasi simbolik, mengekstraksi informasi matematika dari tabel dan grafik, mewakili dan memanipulasi bentuk dalam ruang, dan menganalisis data).

3. Menginterpretasikan hasil matematika:

Kata “menafsirkan” yang digunakan dalam definisi literasi matematika berfokus pada kemampuan siswa untuk memikirkan solusi matematika, hasil, atau kesimpulan dan menafsirkannya dalam konteks masalah kehidupan nyata. Hal ini melibatkan menerjemahkan solusi matematika atau penalaran kembali ke konteks masalah dan menentukan apakah hasilnya masuk akal dalam konteks masalah. Siswa yang terlibat

dalam proses ini dapat dipanggil untuk membangun dan mengkomunikasikan penjelasan dan argumen dalam konteks masalah, merefleksikan proses pemodelan dan hasilnya.

Terdapat 6 level *progses* pada matematika . Tuliskan apa yang seharusnya siswa dapat lakukan jika ada atau melewati level tersebut. level 1b diberikan sebagai contoh.

Level	Apa yang dapat dilakukan siswa
1	Siswa mampu menjawab pertanyaan dengan konteks yang umum serta semua informasi yang relevan tersedia pertanyaan yang jelas. Siswa mampu mengidentifikasi informasi dan menyelesaikan prosedur rutin menurut instruksi yang jelas pada situasi yang ada. Siswa mampu melakukan tindakan sesuai dengan stimulasi yang diberikan.
2	Siswa mampu menafsirkan dan mengenali situasi dengan konteks yang memerlukan kesimpulan langsung. Siswa mampu memilah informasi yang relevan dari sumber yang tunggal dan menggunakan cara penyajian tunggal. Mampu menggunakan rumus, melaksanakan prosedur atau kesepakatan dalam memecahkan masalah. Mampu menyimpulkan secara tepat dari hasil penyelesaiannya.
3	Siswa mampu melaksanakan prosedur dengan baik, termasuk prosedur yang memerlukan keputusan yang berurutan. Mampu memilih dan menerapkan strategi memecahkan masalah yang sederhana.
4	Siswa mampu mengerjakan dengan metode tertentu secara efektif dalam situasi yang kompleks tetapi konkret yang mungkin melibatkan hambatan-hambatan atau membuat asumsi-asumsi. Mampu memilih dan mengintegrasikan representasi yang berbeda, dan menghubungkan dengan situasi nyata.
5	Siswa mampu mengembangkan dan bekerja dengan model untuk situasi yang kompleks, mengidentifikasi masalah dan menetapkan asumsi. Mampu memilih, membandingkan dan mengevaluasi strategi untuk memecahkan masalah yang kompleks yang berhubungan dengan model. Mampu menggunakan pemikiran dan penalarannya serta secara tepat menghubungkan representasi simbol dengan situasi yang dihadapi. Mampu menjabarkan dan merumuskan hasil pekerjaannya.
6	Siswa mampu membuat konsep, generalisasi dan menggunakan informasi berdasarkan penelaahan dan pemodelan dalam situasi yang kompleks. Mampu menghubungkan dan menerjemahkan sumber informasi berbeda dengan fleksibel. Mampu menerapkan pemahamannya dengan penguasaan simbol dan operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru dalam menghadapi situasi baru. Mampu merumuskan hasil pekerjaannya dengan tepat dengan mempertimbangkan penemuannya, penafsiran, pendapat dan ketepatan pada situasi nyata.

## Computational Thingking TP3-02-04-03

### Lembar Kerja Mahasiswa (Literasi Sain pada Tes PISA)

**Nama : PUJI PARTIWI**  
**NIM : A2P122048**  
**Jurusan : Bahasa Indonesia**

Literasi Sain

Mengapa literasi sain dibutuhkan oleh siswa?

Literasi sains membantu membentuk pola pikir, perilaku, dan membangun karakter manusia untuk peduli dan bertanggung jawab terhadap dirinya, masyarakat, dan alam semesta, serta permasalahan yang dihadapi masyarakat modern yang sangat bergantung pada teknologi. Literasi sains di butuhkan bagi peserta didik karena dapat mengajak peserta didik untuk memahami lingkungan hidup, kesehatan, ekonomi dan banyak permasalahan lainnya yang diperhadapkan kepada masyarakat modern. Apalagi masyarakat modern tidak lepas dari penggunaan teknologi serta perkembangan ilmu pengetahuan selain itu literasi sains dapat meningkatkan sumber daya manusia. Literasi sains penting dikembangkan menurut National Research Council (1996) karena:

- Pemahaman terhadap sains menawarkan kepuasan dan kesenangan pribadi yang muncul setelah memahami dan mempelajari alam.
- Dalam kehidupan sehari-hari, setiap orang membutuhkan informasi dan berpikir ilmiah untuk pengambilan keputusan.
- Setiap orang perlu melibatkan kemampuan mereka dalam wacana publik dan debat mengenai isu-isu penting yang melibatkan sains dan teknologi.
- Literasi sains penting dalam dunia kerja, karena makin banyak pekerjaan yang membutuhkan keterampilan-keterampilan yang tinggi, sehingga mengharuskan orang-orang belajar sains, bernalar, berpikir secara kreatif, membuat keputusan, dan memecahkan masalah.

Literasi sain adalah kemampuan untuk terlibat aktif dalam masalah dan ide yang berhubungan dengan sain. Kompetensi yang diperlukan oleh seseorang yang memiliki literasi dalam sain adalah kemampuan untuk menjelaskan sebuah fenomena secara ilmiah, mengevaluasi dan merancang pertanyaan-pertanyaan ilmiah, dan menginterpretasikan data dan bukti-bukti secara ilmiah. Jelaskan masing-masing kompetensi dibawah ini!

1. Menjelaskan sebuah fenomena secara ilmiah:

Sains telah berhasil membuat dan mengembangkan seperangkat teori penjelasan yang telah mengubah pemahaman kita tentang dunia alam khususnya dunia sains. Selain itu, pengetahuan tersebut telah memungkinkan pengembangan teknologi yang mendukung kehidupan manusia, seperti perawatan untuk berbagai penyakit dan komunikasi yang cepat di seluruh dunia. Kompetensi untuk menjelaskan fenomena ilmiah dan teknologi dengan demikian tergantung pada pengetahuan tentang ide-ide penjelasan utama sains ini. Namun, menjelaskan beberapa fenomena ilmiah membutuhkan lebih dari sekadar kemampuan untuk mengingat dan menggunakan teori, ide penjelasan, informasi, dan fakta (pengetahuan konten) tetapi dapat

menjelaskan fenomena tersebut secara ilmiah sehingga di dapat data yang bersifat empiris dan faktual.

2. Mengevaluasi dan merancang pertanyaan-pertanyaan ilmiah:

Peserta didik diawali dengan apersepsi yang berkaitan dengan permasalahan yang muncul, kemudian literasi sains mengharuskan peserta didik untuk memiliki beberapa pemahaman tentang apa yang dilakukan dalam penyelidikan ilmiah dan tujuan penyelidikan ilmiah, yaitu untuk menghasilkan pengetahuan yang dapat diandalkan tentang pengetahuan alam. Data diperoleh dengan observasi dan eksperimen, baik di laboratorium atau di lapangan, mengarah pada pengembangan model dan hipotesis penjelasan yang memungkinkan prediksi yang kemudian dapat diuji secara eksperimental.

3. Menginterpretasi data dan bukti-bukti secara ilmiah:

Menafsirkan atau menginterpretasi data adalah kegiatan inti bagi dalam penyelidikan ilmiah. Biasanya dimulai dengan mencari pola, mungkin melalui membuat tabel sederhana atau visualisasi grafis. Setiap hubungan atau pola dalam data harus dibaca menggunakan pengetahuan tentang pola standar pengukuran. Individu yang melek secara ilmiah harus dapat menilai apakah prosedur ini tepat dan apakah klaim berikutnya dibenarkan. Kompetensi ini juga termasuk mengakses informasi ilmiah, menghasilkan dan mengevaluasi argumen dan kesimpulan berdasarkan bukti ilmiah.

Terdapat 6 level *progses* pada sains . Tuliskan apa yang seharusnya siswa dapat lakukan jika ada atau melewati level tersebut. level 1b diberikan sebagai contoh.

Level	Apa yang dapat dilakukan siswa
1a	Peserta didik mampu menyusun kesimpulan terkait suatu permasalahan dalam kehidupan sehari-hari untuk menentukan apakah suatu komentar/ pertanyaan/ pernyataan relevan dengan permasalahan yang di munculkan dalam soal. Kemudian siswa juga mampu membandingkan hal-hal utama (misalnya perbedaan kejadian, prosedur, ciri-ciri benda) dalam permasalahan yang muncul sesuai jenjangnya.
1b	Peserta didik mampu mengidentifikasi informasi dan menyelesaikan prosedur rutin menurut instruksi yang jelas pada situasi yang ada. Siswa mampu melakukan tindakan sesuai dengan stimulasi yang diberikan. Dalam hal ini siswa mengingat-ingat kembali (recall) atau mengenali kembali tentang nama, istilah, ide, rumus-rumus, dan sebagainya, tanpa mengharapkan kemampuan untuk menggunakannya. Pengetahuan atau ingatan adalah merupakan proses berfikir yang paling rendah.
2	Peserta didik mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat. Dengan kata lain, memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai sudut pandang. Seseorang peserta didik dikatakan memahami sesuatu apabila ia dapat memberikan penjelasan atau memberi uraian yang lebih rinci tentang hal itu dengan menggunakan kata-katanya sendiri. Pemahaman merupakan jenjang kemampuan berfikir yang setingkat lebih tinggi

	dari ingatan atau hafalan. Salah satu contoh hasil belajar ranah kognitif pada jenjang pemahaman ini misalnya: Peserta didik mampu memahami dan menjawab pertanyaan guru terkait sumber energi yang dapat di konversi dalam bentuk lain, seperti contoh energi kinetik dapat di konversi menjadi energi kalor melalui gerakan memukul suatu besi secara berulang-ulang.
3	Peserta didik mampu menerapkan atau menggunakan ide-ide umum, tata cara ataupun metodemetode, prinsip-prinsip, rumus-rumus, teori-teori dan sebagainya, dalam situasi yang baru dan kongkret. Penerapan ini adalah adalah sebuah proses berfikir setingkat lebih tinggi ketimbang pemahaman. Salah satu contoh hasil belajar kognitif jenjang penerapan misalnya: Peserta didik mampu memikirkan tentang penerapan konsep fluida dinamis pada pembuatan pompa air bebas energi dan mengimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.
4	Peserta didik mampu merincikan atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian yang lebih kecil dan mampu memahami hubungan di antara bagian-bagian atau faktor-faktor yang satu dengan faktor-faktor lainnya. Jenjang analisis adalah setingkat lebih tinggi ketimbang jenjang aplikasi. Contoh: Peserta didik dapat merenung dan memikirkan dengan baik tentang wujud nyata dari penerapan fluida dalam kehidupan sehari-hari, baik di rumah, disekolah, dan dalam kehidupan sehari-hari di tengah-tengah masyarakat, sebagai bagian dari proses pembelajaran fisika.
5	Peserta didik mampu berpikir yang merupakan kebalikan dari proses berfikir analisis. Sintesis merupakan suatu proses yang memadukan bagian-bagian atau unsur-unsur secara logis, sehingga menjelma menjadi suatu pola yang yang berstruktur atau berbentuk pola baru. Jenjang sintesis kedudukannya setingkat lebih tinggi daripada jenjang analisis. Salah satu hasil belajar kognitif dari jenjang sintesis ini adalah: peserta didik dapat memadukan bagian-bagian permasalahan kemudian mengurutkan secara sistematis proses penyelesaian masalah sehingga membentuk sebuah solusi yang kompleks terkait permasalahan dalam kehidupan sehari-hari
6	Peserta didik mampu membuat pertimbangan terhadap suatu kondisi, nilai atau ide, misalkan jika seseorang dihadapkan pada beberapa pilihan maka ia akan mampu memilih satu pilihan yang terbaik sesuai dengan patokan-patokan atau kriteria yang ada. Permasalahan yang timbul kadang memiliki beberapa solusi tetapi siswa disini di haruskan untuk memilih satu solusi yang kompleks dan sistematis terkait permasalahan yang timbul.

## RUANG KOLABORASI SUB TOPIK 2

SEL .09.2- T3-02-04-04

**Nama** : PUJI PARTIWI  
**NIM** : A2P122048  
**Kelas** : R001-BAHASA  
**Dosen Pengampu** : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

### Lembar Kerja Mahasiswa (Literasi Finansial pada Tes PISA)

**Nama** : PUJI PARTIWI

**NIM** : A2P122048

**Jurusan** : Bahasa Indonesia

Literasi Finansial

Mengapa Literasi finansial dibutuhkan oleh siswa?

Seseorang yang memiliki literasi finansial adalah seseorang yang memiliki pengetahuan dan pemahaman mengenai konsep dan resiko finansial. Selain itu, dia juga memiliki kemampuan, motivasi dan kepercayaan diri untuk mengaplikasikan pengetahuan dan pemahamannya untuk membuat keputusan yang efektif pada berbagai konteks masalah-masalah finansial. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas kehidupan finansial individu maupun masyarakat. Literasi finansial juga memungkinkan seseorang untuk terlibat dalam kegiatan ekonomi. Jelaskan apa makna dari istilah-istilah berikut ini:

1. Memiliki pengetahuan dan pemahaman mengenai konsep dan resiko finansial:
2. Kemampuan untuk mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman finansial:
3. Motivasi dan kepercayaan diri untuk mengaplikasikan pengetahuan dan pemahaman finansial:
4. Berbagai konteks masalah-masalah finansial:
5. Meningkatkan kualitas kehidupan finansial individu maupun masyarakat:
6. Memungkinkan seseorang untuk terlibat dalam kegiatan ekonomi:



**Computational Thingking TP3-02-04-05**

**LATIHAN SOAL PISA**

**Tabel 3.1 Soal latihan PISA yang di usulkan**

UNIT	NOMOR UNIT	JUDUL SOAL	LEVEL
Literasi Membaca	3	Graffiti	3
Literasi Matematika	7	Speed Of Racing Car	3,3

<b>Nama/ Nim</b>	<b>: PUJI PARTIWI/ A2P122048</b>
<b>Jenjang/ Mata pelajaran yang diampu</b>	<b>: PPG PRAJABATAN Gel.2 /BAHASA</b>
<b>Unit/no.unit (reading)</b>	<b>: 3</b>
<b>Judul Soal</b>	<b>: Graffiti</b>

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Tuliskan solusi untuk soal ini!	Persoalan yang dibahas pada soal ini adalah mengenai 2 opini orang mengenai grafiti yang ada di lingkungan sekitar yang cukup mengganggu dan merusak fasilitas publik. Adapun solusi yang bisa dihadirkan untuk mengatasi maraknya grafiti liar yang ada di lingkungan sekitar adalah dengan memberikan pengawasan yang cukup ketat pada lingkungan/fasilitas publik yang ada dengan menggunakan cctv ataupun petugas keamanan yang menjaga daerah/fasilitas tersebut, lalu menindak pelaku grafiti liar. Selain itu, perlu disadari juga bahwa para seniman grafiti liar mungkin kesulitan untuk mencari wadah yang bisa menampung kreativitasnya dalam berkarya, sehingga sebaiknya pemerintah setempat menyediakan wadah untuk seniman tersebut berkarya dan menghargai karya tersebut agar tidak melakukan grafiti liar pada fasilitas/ ruang publik lagi.

2.	Tuliskan langkah-langkah berpikir Anda hingga mendapat solusi dari permasalahan ini.	Langkah berpikir yang dilakukan dalam menemukan solusi pada permasalahan ini adalah sebagai berikut: 1. Memahami permasalahan dengan membaca literatur terkait (yaitu surat opini yang ditulis oleh kedua belah pihak). 2. Menelaah permasalahan dengan membandingkan opini yang telah diberikan 3. Memikirkan solusi yang sekiranya imbang dan tidak memihak satu pihak saja.
3.	Identifikasi 4 fondasi CT yang Anda gunakan dalam menyelesaikan masalah ini!	<p>➤ <b>Dekomposisi</b></p> <p>Pada soal adalah mengelompokkan, mengumpulkan data, dan menganalisis data lalu memilah bagian-bagian permasalahan mengapa grafiti merusak fasilitas masyarakat, dan juga bumi sehingga dapat di cari solusi dari permasalahan yang timbul.</p> <p>➤ <b>Pengenalan Pola</b></p> <p>Pengenalan pola dilakukan dengan memahami bagaimana pola pelaku grafiti liar dalam menjalankan aksinya, yaitu dengan melakukan aksi secara diam-diam dan dilakukan pada ruang publik yang kosong seperti dinding-dinding yang memungkinkan untuk di grafiti.</p> <p>➤ <b>Abstraksi</b></p> <p>Abstraksi dilakukan dengan penghapusan grafiti yang ditemukan diruang-ruang publik, dan juga dengan penindakan pelaku grafiti agar ada efek jera bagi pelaku grafiti.</p> <p>➤ <b>Algoritma</b></p> <p>Di dalam soal adalah bagaimana masalah di selesaikan yaitu dengan memberikan wadah kepada para grafiti liar untuk menunjukkan kreativitasnya dan tentunya hal ini sesuai aturan dan tidak mengganggu masyarakat.</p>

**Nama/ Nim** : PUJI PARTIWI/ A2P122048  
**Jenjang/ Mata pelajaran yang diampu** : PPG PRAJABATAN Gel.2 /BAHASA  
**Unit/no.unit (reading)** : 7  
**Judul Soal** : Speed Racing of Car

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Tuliskan solusi untuk soal ini!	<p><b>a) Solusi pertanyaan 7.1:1</b>  Dari persoalan ini, diketahui bahwa dari garis start, track lurus terpanjang adalah 1,5 km, sehingga jawabannya adalah opsi B.</p> <p><b>b) Solusi pertanyaan 7,2 : 1</b>  Dari persoalan ini, diketahui bahwa posisi kecepatan terendah pada putaran kedua adalah 1,3 km, sehingga jawaban yang tepat adalah opsi C.</p> <p><b>c) Solusi Pertanyaan 7,3:1</b>  Dengan melihat kecepatan mobil yang berada pada jarak di antara 2,6 km sampai 2,8 km, maka dapat diketahui bahwa kecepatan mobil bertambah atau naik, sehingga jawaban yang tepat adalah opsi B.</p> <p><b>d) Solusi Pertanyaan 7,4:1</b>  Adapun jawaban yang sesuai pertanyaan adalah opsi B karena gambar track mobil paling tepat sesuai dengan kecepatan yang terekam pada grafik adalah opsi B.</p>
2.	Tuliskan langkah-langkah berpikir Anda hingga mendapat solusi dari permasalahan ini.	<p>Langkah berpikir yang dilakukan dalam menemukan solusi pada permasalahan ini adalah sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membaca grafik dan memahami grafik secara keseluruhan.</li> <li>2. Memahami persoalan yang ditanyakan pada soal.</li> <li>3. Mengamati kembali grafik untuk menemukan jawaban yang dicari pada soal.</li> <li>4. Memilih jawaban yang paling tepat dan sesuai.</li> </ol>
3.	Identifikasi 4 fondasi CT yang Anda gunakan dalam menyelesaikan masalah ini!	<p><b>a. Dekomposisi</b>  Dekomposisi dilakukan dengan membaca dan memahami grafik terlebih dahulu kemudian</p>

		<p>menganalisis grafik untuk melihat posisi kecepatan yang tinggi.</p> <p><b>b. Abstraksi</b> Abstraksi dilakukan dengan penghapusan menghilangkan hal-hal yang tidak diperlukan saat penyelesaian masalah, contohnya adalah ketika akan mencari posisi kecepatan terendah, maka tidak perlu melihat posisi kecepatan yang tinggi, begitupun sebaliknya.</p> <p><b>c. Pengenalan Pola</b> Pengenalan pola yang dilakukan pada penyelesaian masalah ini adalah dengan mengetahui dan memahami pola lintasan yang ada pada soal.</p> <p><b>d. Algoritma</b> Di dalam soal adalah bagaimana masalah di selesaikan yaitu dengan mengamati grafik, melihat mobil yang memiliki kelajuan naik pada jarak tertentu.</p>
--	--	--

**Tabel 3.2 Penilaian Teman Kelompok**

<b>Penilaian</b>	<b>Andi Nikmatul K.H.R</b>	<b>Merlin Zarra</b>	<b>Rahayu Afifah</b>
Apakah cara mengerjakan soal yang dituliskan dapat dipahami?	A	B	A
Apakah cara mengerjakan sudah lengkap?	A	A	A
Apakah cara mengerjakan dapat diikuti tanpa menimbulkan keambiguan?	B	B	B
Apakah 4 pondasi CT yang ditulis benar?	A	A	A
Apakah 4 fondasi CT yang dilakukan dengan lengkap?	A	A	A
Apakah contoh masalah sehari-hari yang dituliskan sesuai dengan persoalan yang diselesaikan?	A	A	A

**Tabel 3.3 Perbaikan Yang Perlu Dilakukan**

<b>No</b>	<b>Hal yang Perlu Diperhatikan</b>	<b>Masukan dan Saran</b>
<b>1.</b>	Proses pengerjaan soal Computational Thinking	<ul style="list-style-type: none"><li>a. Beberapa pembahasan soal masih sulit di pecah ke dalam bagian-bagian yang lebih sederhana.</li><li>b. Beberapa soal terkadang tidak sesuai dengan level, ada level pengerjaan yang mudah tetapi di kategorikan ke level sulit dan sebaliknya.</li></ul>
<b>2.</b>	Pada jenjang tingkat level rendah harus menggunakan contoh yang konkret dan lebih Gunakan berpikir komputasi dengan jelas dan urut karena computational thinking adalah mudah di pahami dari segi penggunaan bahasa dan tingkat kesulitan soal.	Gunakan berpikir komputasi dengan jelas dan urut karena computational thinking adalah penyelesaian masalah secara terstruktur dan teratur dengan cara memecahkan masalah menjadi sub bagian yang lebih kecil, lalu di gunakan fondasi CT untuk penyelesaian masalah secara sistematis.

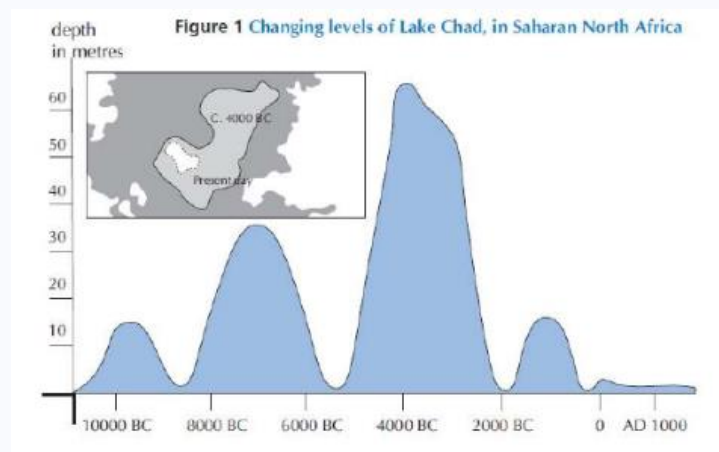
**Hasil Penilaian: Baik**

**DEMONTRASI KONTEKSTUAL**  
**Sel.09.2-T3-9 SUB TOPIK 2**  
**Lembar Kerja Mahasiswa**  
**SOAL PISA**

**Nama** : PUJI PARTIWI  
**NIM** : A2P122048  
**Kelas** : R001-BAHASA  
**Dosen Pengampu** : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

**Deskripsi Soal**

Gambar 3.11 menunjukkan perubahan permukaan danau Chad di Saharan, Afrika Utara. Danau Chad menghilang sekitar tahun 20.000 SM (BM), pada akhir dari Ice Age. Sekitar tahun 11.000 BC, danau tersebut kembali muncul. Saat ini, ketinggian permukaan danau hampir sama dengan saat 1.000 tahun setelah masehi (AD)



*Gambar 3.11 : Perubahan Permukaan Danau Chat di Saharan ( OECD,2009)*

**Pertanyaan**

1. (Pilihan ganda, level 1b) Berapakah kedalaman dari danau Chad saat ini?
  - a. Sekitar 2 Meter
  - b. Sekitar 15 Meter
  - c. Sekitar 50 meter
  - d. Sudah menghilang sepenuhnya
  - e. Informasi mengenai hal ini tidak tersedia
2. (Isian, level 1 a) Pada tahun berapa grafik tersebut dimulai?
3. (Essay. Level 2) Mengapa penulis memilih untuk memulai ggrafik di tahun tersebut?



**Nama** : PUJI PARTIWI  
**Nim** : A2P122048  
**Jenjang /Mata pelajaran yang di ampu** : SMA/ Bahasa Indonesia  
**Unit Soal** : 3  
**Nomor Unit** : 1  
**Judul Soal** :Lake Chad  
**Literasi Membaca**

No	Pertanyaan	Jawaban
5.	Tuliskan solusi untuk soal ini!	1) Sekitar 2 meter (a) 2) Ada beberapa jawaban yang diperbolehkan seperti 11.000 BC, atau di antara 10.500 dan 12.000. Jawaban yang diperbolehkan adalah jawaban yang mengindikasikan siswa melakukan ekstrapolasi dari skala grafik. 3) Karena merujuk pada awal mula danau ini muncul lagi.
6.	Tuliskan langkah-langkah berfikir Anda hingga mendapat solusi untuk soal ini!	1. Untuk mendapatkan jawaban yang tepat dari soal ini, langkah-langkah yang dilakukan adalah: 1) Mencari informasi pada cerita soal mengenai kedalaman sanau saat ini. Di soal disebutkan kedalaman danau saat ini hampir sama dengan saat 1.000 AD 2) Karena kedalam danau saat ini hampir dengan saat 1.000 AD, maka berikutnya periksa kedalaman danau saat 1.000 AD. 3) Tidak ada informasi persis kedalaman danau saat 1000 AD, tapi dengan mengeliminasi satu per satu pilihan jawaban tidak mungkin maka bisa didapatkan jawaban yang paling cocok: a. Pilihan jawaban b dan c tidak mungki, karena pada grafik kedalaman danau harusnya lebih kecil dari 1.000. b. Pilihan jawaban d tidak mungkin, karena pada grafik kedalaman danau harusnya lebih kecil dari 1.000. c. Pilihan jawaban a adalah yang paling mungkin. Dengan melihat

		<p>ketinggian grafik pada 1.000 AD dengan skala di sumbu y, ketinggian grafik berada di sekitar <math>\frac{1}{5}</math> dari rentang 10.000 meter yaitu sekitar 2.000 meter.</p> <p>d. Pilihan jawaban e jadi salah karena informasinya sebenarnya tersedia</p> <p>2. Untuk mengetahui pada tahun berapa kira-kira grafik dimulai, ada beberapa langkah yang dilakukan, yaitu:</p> <p>a. Menghitung rentang dari 2 titik pada sumbu x. rentang 2 titik pada sumbu x adalah 2.000 tahun</p> <p>b. Awal grafik adalah sebelum 10.000 BC namun tidak sampai 1 Rentang sumbu x, oleh karena itu pasti lebih besar dari 10.000 BC namun kurang dari 12.000 BC.</p> <p>c. Dengan melihat kedalaman danau pada saat mulai grafik adalah 0, maka yang dicurigai adalah grafik di mulai saat danau Chad muncul kembali.</p> <p>d. Pada cerita yang diberikan di soal, diketahui danau Chad muncul sekitar 11.000 BC.</p> <p>e. Dengan menyatukan informasi dari cerita pada soal dan grafik, maka awal grafik ada disekitar 11.000 BC.</p> <p>3. Jawaban nomor 3 di dapat dengan melihat nilai pada sumbu y grafik pada saat mulai. Nilai pada sumbu y grafik saat mulai adalah 0. Hal ini berarti grafik dimulai saat danau muncul kembali. Jadi alasan penulis memilih tahun tersebut sebagai permulaan grafik adalah merujuk pada awal mula danau muncul kembali.</p>
3.	Identifikasi 4 fondasi CT yang Anda gunakan dalam menyelesaikan masalah ini!	<p>• <b>Petanyaan 1</b></p> <p><b>1) Dekomposisi :</b></p> <p>Kita dapat memecahkan masalah ini dengan melakukan pencarian terhadap 2 hal, yaitu grafik dan cerita soal. Informasi</p>

		<p>dari grafik dan cerita soal kemudian digabungkan untuk mendapat kesimpulan yang tepat.</p> <p><b>2) Abstraksi</b> Kita tidak perlu mencari secara detail berapa kedalaman danau saat 1.000 AD</p> <p>• <b>Pertanyaan 2 dan 3</b></p> <p><b>1) Dekomposisi</b> Kita mencari informasi dari 2 hal yaitu grafik dan cerita soal. Kita cari masing-masing sumber kemudian menggabungkan informasi yang didapatkan untuk mendapat kesimpulan yang tepat.</p> <p><b>2) Abstraksi</b> Kita tidak perlu mencari secara persis pada tahun berapa grafik dimulai.</p>
--	--	--

**KONEKSI ANTAR MATERI**  
**SEL.09.2-T3-11b**

**Nama** : PUJI PARTIWI  
**NIM** : A2P122048  
**Kelas** : R001-BAHASA  
**Dosen Pengampu** : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
 2. Dra. Ahamad Rhida, MA

Nama Anggota 1 : Merlin Zarra NIM Anggota 1 : A2P122045 Nama Anggota 2 : Rahayu Afifah NIM Anggota 2 : A2P122047 Nama Anggota 3 : Puji Partiw NIM Anggota 3 : A2P122048 Nama Anggota 4 : Andi Nikmatul Khairiyah Harza Rahman NIM Anggota 4 : A2P122073	
Perbedaan Soal Bebras dan PISA	Persamaan Soal Bebras dan PISA
<b>A. Bebras</b> 1. Soal-soal bebras sudah dikategorikan sesuai dengan usia atau jenjang pendidikan, baik itu fase A, B, C, D, maupun E. 2. Pengerjaan soal diselesaikan dalam kurun waktu yang singkat, kurang lebih 3 menit karena hanya memiliki satu pertanyaan inti saja. 3. Penyusunan soal bebras berlandaskan pada konsep CT dan informatika. 4. Melalui soal bebras, kemampuan <i>Computational Thinking</i> maupun kemampuan berpikir informatika dapat terasah.	1. Kemampuan berpikir HOTS siswa dapat dilatih dengan cara berpikir CT yang sudah diintegrasikan ke dalam soal Bebras dan juga PISA. 2. Siswa terlatih untuk menghasilkan solusi yang efektif, efisien, dan optimal akan permasalahan yang dijumpai melalui pengerjaan soal Bebras dan PISA. 3. Siswa dibiasakan menggunakan <i>skill</i> dan <i>habbit</i> dalam melihat berbagai permasalahan dengan cara pola berpikir (reaksi otomatis) termasuk pelajaran lain di sekolah. 4. Pelaksanaan soal Bebras dan PISA cukup praktis dimana hanya memerlukan kertas dan pensil. Jika

<p><b>B. PISA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. PISA dibuat untuk peserta didik yang berusia 15 tahun ke atas</li> <li>2. Pengerjaan soal PISA diselesaikan dalam kurun waktu yang relatif lebih lama karena memiliki lebih dari satu pertanyaan.</li> </ol>	<p>pengerjaan dilakukan secara <i>online</i>, maka <i>software</i> tidak lagi diperlukan.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Kesamaan dari langkah penyelesaian kedua jenis persoalan</b></p>	
<p>Dari kedua jenis persoalan, baik itu soal bebras maupun soal PISA, keduanya memerlukan cara berpikir komputasional dalam menyelesaikan persoalan. Adapun fondasi yang diterapkan dalam pemecahan masalah tersebut adalah sebagai berikut.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dekomposisi, dimana siswa harus membagi soal menjadi beberapa bagian persoalan. Artinya, siswa perlu menyederhanakan hal-hal yang sekiranya penting dalam memecahkan persoalan.</li> <li>2. Pengenalan pola, dimana pada tahap ini siswa akan melakukan pengamatan atau analisis terhadap hal-hal yang telah ia bagi sebelumnya. Hal ini dilakukan dengan tujuan menemukan gambaran yang didapatkan ketika ia memilih hal tersebut.</li> <li>3. Abstraksi, dimana siswa akan melakukan pengeliminasian akan hal-hal yang sekiranya tidak penting atau tidak lagi dibutuhkan. Keputusan ini didapatkan setelah siswa melakukan pengamatan. Selain itu, abstraksi juga akan membantu siswa untuk mengambil sebuah keputusan yang paling tepat dalam memecahkan persoalan.</li> <li>4. Algoritma, dimana siswa akan menyelesaikan persoalan setelah mendapatkan solusi akhir yang telah melewati tahap abstraksi.</li> </ol>	

**AKSI NYATA  
SEL.09.2-T3-12**

**Nama** : PUJI PARTIWI  
**NIM** : A2P122048  
**Kelas** : R001-BAHASA  
**Dosen Pengampu** : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

**REFLEKSI**

- 1. Pengalaman menarik apa saja yang Anda dapatkan dari mengimplementasikan CT untuk menyelesaikan berbagai jenis persoalan? Anda bisa menceritakan keberhasilan dan kegagalan yang Anda alami dalam mempelajari topik ini.**

Pengalamannya yaitu ketika dalam CT adalah penyelesaian berbagai jenis persoalan yang saya hadapi dengan menggunakan urutan CT secara sistematis. Ketika dalam mempelajari CT adalah saya bisa lebih berfikir sistematis, memecahkan sebuah permasalahan yang kompleks menjadi bagian-bagian yang lebih sederhana. Kemudian masih perlu bimbingan dalam penerapan 4 fondasi CT yaitu dekomposisi, penerapan pengenalan pola, penerapan abstraksi, dan penerapan algoritma dengan lebih baik.

- 2. Apakah terjadi perubahan cara berpikir yang Anda alami setelah mempelajari topik CT dalam problem solving?**

Iya, setelah mempelajari topik CT dalam problem solving cara berfikir saya mengalami perubahan. Yang mana saat saya menghadapi sebuah permasalahan, saya harus memahami permasalahan tersebut dengan teliti, setelah itu saya mencoba mencari langkah-langkah dalam pemecahan masalah dari permasalahan tersebut. Lalu saya mencoba menyelesaikan masalah tersebut dengan berfikir komputasional dan mengidentifikasi dalam empat fondasi CT, hal ini dilakukan dengan tujuan agar mendapatkan solusi yang baik dan efektif. Juga dengan begitu saya dapat menyelesaikan permasalahan dengan mudah sesuai tuntutan dari tahap-tahap yang ada. Dari semua yang saya pelajari itu saya menjadi lebih teliti dalam menghadapi suatu persoalan.

- 3. Apakah ada perbaikan yang dapat Anda lakukan terhadap cara mengajar Anda nantinya setelah mempelajari topik CT dalam problem solving?**

Iya, setelah mempelajari topik CT dalam problem solving ini, terdapat beberapa hal yang perlunya perbaikan terhadap cara saya mengajar. Yang mana yaitu langkah-langkah saya dalam menyelesaikan persoalan, yang mana saya akan membiasakan diri untuk menerapkan CT dalam menyelesaikan persoalan-persoalan yang ada di lingkungan sekolah maupun kelas. Selain itu juga saya ingin menerapkan dan mengajarkan kepada peserta didik dalam menghadapi persoalan dengan berfikir komputasional, dengan menggunakan tahapantahapannya yaitu dekomposisi, pengenalan berpola, abstraksi, dan algoritma.



# TOPIK 4

## UJIAN TENGAH SEMESTER



**UJIAN TENGAH SEMESTER  
SEL.09.2-T4- 1**

**Nama** : PUJI PARTIWI  
**NIM** : A2P122048  
**Kelas** : R001-BAHASA  
**Dosen Pengampu** : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

**UTS COMPUTATIONAL THINKING**

**1. Cerita Pengalaman Pribadi dengan menerapkan CT**

**“Pulang Kampung Naik Travel”**

Akhir tahun adalah bulan dimana semua orang menantikan sebuah liburan yang cukup panjang untuk menutup tahun dan menyambut tahun baru. Bukan hanya orang lain saja, saya sebagai Mahasiswa PPG Prajabatan Gelombang 2 yang baru mengikuti perkuliahan setelah melewati serangkaian seleksi masuk ke program kemendikbud juga mengharapkan sebuah liburan di akhir tahun. Namun, kebijakan kampus pada saat itu belum mengeluarkan pengumuman bahwa semester pertama di pertengahan bulan di akhir tahun 2022 kemarin ada libur menyambut tahun baru. Tentu saya merasa sedikit kecewa dan beranggapan bahwa tahun kemarin saya tidak bisa liburan dan menyambut tahun baru bersama keluarga di kampung.

Singkat cerita, pada saat mengikuti perkuliahan di kampus, salah satu dosen mengabarkan bahwa akan ada libur selama sepekan kurang lebih 10 hari, dalam rangka menyambut tahun baru. Semua aktivitas selama perkuliahan PPG di kampus dan di sekolah libur. Saat itu kami semua merasa senang. “ Akhirnya...bisa liburan, bisa pulang kampung, bisa istirahat sejenak dari tugas-tugas, he.he.he”. tapi walaupun kami diliburkan, tugas dan pengerjaan di LMS tetap berjalan seperti biasa melalui daring. walaupun begitu saya tetap senang dan tidak mengapa walaupun tugas tetap ada. Setelah mendengar kabar tersebut saya langsung pulang dan menepon mobil travel yang biasanya saya naiki saat ke Jambi kemarin bahwa saya ingin pulang besoknya. Namun, sayangnya travel yang biasanya saya naiki sedang tidak di Jambi. Setelah mendengar kabar itu, saya bergegas langsung menuju ke loket tempat pemesanan bus atau travel yang lain agar saya bisa tetap pulang kampung untuk liburan bersama keluarga.

Saya menuju loket yang ada di daerah Telanai menggunakan motor teman saya. Setibanya disana, saya langsung menanyakan apakah ada tiket untuk ke kampung besok hari. Namun, pada saat saya menanyakan tiket untuk besok hari tersebut sudah penuh. Dan hanya ada tiket di hari berikutnya lagi. Waktu itu saya ingin pulang hari Kamis sore, namun hari Sabtu baru ada bus yang menuju kampung saya. Akhirnya saya memutuskan menanyakan ke loket lain yang masih di deretan tersebut, sedihnya semua bus yang berangkat ke tujuan kampung saya penuh semua di hari tersebut yaitu Kamis dan Jumat. Pada saat itu saya merasa sedih dan putus asa bahwa kalau saya tidak pulang besok, dan tunggu 2 hari lagi maka percuma saja pulang kalau libur hanya beberapa hari. Sedangkan perjalanan menuju kampung saya memakan waktu 8 jam, cukup lama dan menghabiskan waktu libur. Tidak mau putus asa, saya kembali lagi mencari bus lain dan travel yang ada berangkat besok sore Kamis malam itu. Saya berkeliling di daerah Telanai mencari loket yang masih buka dan menanyakan tiket

keberangkatan besok Kamis sore. Akhirnya saya menemukan 2 loket 1 bus dan 1 travel yang berangkat pada hari Kamis sore. Namun, bus dan travel tersebut berbeda tujuannya dari kampung saya, yang mana kedua bus tersebut menuju ke kecamatan lain dan agak jauh dari kampung saya. . akan tetapi bus dan travel tersebut akan melewati persimpangan jalan ke kampung saya terlebih dahulu. Saya berpikir mau tidak mau harus menaiki salah satu bus dan travel tersebut agar tetap pulang kampung. Bus yang di loket 1 memiliki ukuran yang cukup besar dan berisi penumpangnya lebih banyak, sedangkan bus/ travel di loket 2 adalah mobil yang kecil, seperti mobil pribadi. Akhirnya saya memikirkan pilihan mana yang tepat untuk membeli dan menaiki antara kedua bus dan travel tersebut.

Saya belum bisa memesan tiket untuk pulang, karena masih memikirkan kendaraan mana yang harus saya naiki agar bisa pulang. Kedua kendaraan tersebut sama-sama waktu tempuhnya sama dan akan tiba dengan cepat jika jalanan tidak macet dan tidak ada kendala di perjalanan., kemudian kedua kendaraan tersebut hanya berbeda ukuran besar untuk bus, dan kecil untuk travel. Tujuan bus akan melewati persimpangan rumah saya cukup jauh dan tidak bisa mengantar sampai ke persimpangan karena dengan alasan beda tujuan. Sedangkan travel kecil melewati jalan kampung saya dan cukup dekat dengan persimpangan, namun meminta uang tambahan jika memintanya untuk mengantar saya ke persimpangan. Tentu saya akan memikirkan solusi yang terbaik dari kedua permasalahan ini agar saya bisa pulang ke kampung saya, dan tidak jauh dari persimpangan rumah saya.

Seketika saya memikirkan hal tersebut, tiba-tiba ada seorang supir travel di loket kedua mobil kecil yang sedang menelpon dengan seseorang. Dia mengatakan bahwa jalanan di kabupaten Batang hari sampai –jalan sarolangun macet total beberapa hari ini, jadi kendaraan banyak terjebak dan akan lama sampai ke tujuan. Kebetulan saya ingin pulang ke kampung saya Kerinci Hilir. Tentu ini menjadi masalah lagi bagi saya dalam memikirkan keputusan untuk pulang dan tidak terkena macet yang lama selama diperjalanan ke kampung.

Dari beberapa masalah yang saya hadapi dan ketahui informasi dari setiap kendaraan yang akan saya naiki. Saya sudah memikirkan solusi terbaik bagi saya untuk tetap pulang kampung besok hari, walaupun sudah tau keadaan perjalanan akan melewati kemacetan karena batu Bara di kabupaten Batang hari sampai jalan Sarolangun. Karena kampung saya di kerinci, tentu jalan yang bisa dilewati ya jalan tersebut, walaupun ada jalan yang lain ke arah Muara Bungo, namun jalannya cukup rusak dan para supir kendaraan umum tersebut tidak mau melewati jalan pintas itu, dan tetap melewati kemacetan saja. Saya akhirnya memilih menaiki kendaraan travel di loket yang kedua saja, karena memperhatikan beberapa pertimbangan jika saya menaiki bus yang memiliki ukuran besar akan susah melewati kemacetan dan akan lebih lama sampainya ke kampung saya. Lagi pula Bus tersebut tidak mau mengantarkan saya ke persimpangan karena berbeda jalur tujuannya. Sedangkan jika saya memilih travel yang berukuran kecil hanya muat 7 penumpang, maka kendaraan tersebut cukup mudah melewati kemacetan dan tidak mengganggu terlalu lama. Karena ukuran mobil bisa menyelip dan melewati beberapa jalan yang diizinkan oleh kendaraan lain di depan maupun samping. Pilihan menaiki travel ini menurut saya adalah yang terbaik, walaupun saya harus membayar ongkos tambahn beberapa puluh ribu rupiah agar mau mengantarkan saya di persimpangan jalan kampung saya. Nanti saya bisa minta di jemput oleh ayah saya saja ke persimpangan agar lebih mudah pikir saya waktu itu.

Akhinya esok harinya sampai, waktu pulang ke kerinci. Saya sangat bersemangat walaupun tau akan lama diperjalanan karena macet. Namun tak mengapa, yang penting saya tetap bisa pulang hari ini, dan sampai besok dan masih panjang waktu liburan. Saya di jemput mobil travel waktu magrib dan langsung berangkat menuju ke tujuan Kerinci saat itu. Benar sekali macet di daerah Batang hari, mulai Muara Bulian sampai Mandi Angin kabupaten Sarolangun. Kami cukup lama terjebak macet, namun masih bisa melewati jalan-jalan yang muat untuk mobil travel tersebut lewat. Sedangkan truk-truk besar kiri kanan memenuhi jalan. Tentu untuk kendaraan besar lainnya seperti Bus tidak bisa memotong atau nyelip di jalan yang kecil dan terjebak macet yang sangat lama. Mungkin akan sangat membutuhkan waktu berjam-jam bisa keluar dari kemacetan. Karena saya menaiki mobil travel yang berukuran kecil, tentu akan mudah menyelip saat ada rongga jalan yang sedikit kosong untuk dilewati.

Perjalanan kami cukup melelahkan namun masih bisa dinikmati walaupun terkena macet, mobil yang saya naiki bisa menyelinap mobil lain dengan mengikuti ambulan yang didepan, otomatis kendaraan akan memberikan jalan yang cukup untuk dilewati. Itulah kesempatan bagi supir untuk dapat lolos dari kemacetan kemarin. Setelah perjalanan macet, jalan sudah mulai lancar setelah masuk ke kota Sarolangun, dan supir melanjutkan perjalanan, pada saat itu sudah lewat malam mau memasuki dini hari. Yang pasti akan terlambat sampai ke tujuan kerinci dari waktu yang seharusnya. Namun tidak apa-apa asalkan saya bisa pulang ke rumah dan tidak terjebak macet yang lama. Tentu jika saya naik Bus, maka saya akan lebih lama lagi sampainya ke kampung saya dan merasa tidak nyaman karena terlalu lama di dalam bus.

Penggunaan Fondasi CT dalam Menyelesaikan Masalah dalam cerita saya di atas adalah :

1. **Penguraian Masalah** Pertama yang saya lakukan adalah menguraikan masalah yang saya hadapi ketika ingin pulang kampung dan sampai dengan selamat yaitu: a. Saya mencari beberapa loket kendaraan umum yaitu Bis atau Travel yang berangkat hari Kamis sore. b. Ada dua kendaraan umum yang berangkat di hari tersebut namun berbeda arah atau tujuan ke kampung halaman saya. Akan tetapi masih melewati jalan dan persimpangan kampung saya. c. Bus yang memiliki ukuran besar tidak mau mengantarkan saya ke persimpangan karena cukup jauh dan bukan tujuan dari bus tersebut. d. Travel yang berukuran kecil melewati persimpangan kampung saya, dan mau mengantarkan ke persimpangan jika bersedia menambah biaya atau ongkos beberapa puluh ribu saja. e. Rute perjalanan yang akan dilewati terkena kemacetan total dan sulit melewati jalan karena jalanan penuh dengan angkutan Batu Bara, hal ini disampaikan oleh supir yang sedang menelpon.
2. **Pengkategorian (Pengenalan Pola)** Dalam menyelesaikan masalah ini saya melakukan pengkategorian masalah agar mempermudah saya untuk mendapatkan solusi terbaik dalam mengambil pilihan kendaraan yang akan di naiki saat pulang ke kampung dan meminimalisir kendala yang dihadapi selama di perjalanan. Hal yang saya lakukan adalah menganalisis setiap persoalan yang terjadi apabila saya memilih masing-masing kendaraan yang ada. Yaitu, apabila saya memilih Bus, hal apa yang akan terjadi dan kendala saya selama diperjalanan. Kemudian, Bus tidak mau mengantarkan saya ke persimpangan kampung saya. Selanjutnya jika saya memilih kendaraan travel yang kecil, maka hal apa yang bisa terjadi, apakah kendalanya cukup ringan diperjalanan.

Dan mau mengantarkan saya ke persimpangan walaupun menambahkan biaya tambahan . maka dari pengenalan pola mana yang harus saya perhatikan, akan mendapatkan jawaban dari solusi yang bagus untuk keberangkatan saya pulang kampung.

3. **Eliminasi**, Pada tahap ini saya mengabaikan atau membuang hal-hal yang saya rasa bukan solusi terbaik dan fokus pada apa yang memberikan jawaban terbaik jika saya pulang kampung dengan hari yang sama dan tidak banyak mengalami kendala selama di perjalanan. Adapun saya mengabaikan dan tidak memilih Bus dengan alasan banyak mengalami kendala di perjalanan dan tidak mau mengantarkan saya ke persimpangan walaupun masih berada di wilayah yang sama. Maka saya abaikan dan fokus pada pilihan mobil travel yang kecil dan mudah melewati jalanan yang terkena macet, walaupun terkendala waktu yang cukup lama diakibatkan macet. Namun bisa mengantarkan saya ke persimpangan , hanya saja tambah biaya sedikit. Menurut saya ini adalah solusi yang baik.
4. **Langkah-langkah**, Langkah yang saya lakukan untuk mencari solusi dari permasalahan saya agar mendapatkan mobil yang tidak banyak menghadapi kendala di perjalanan dan mau mengantarkan saya ke kampung dan tidak banyak memakan waktu lama di perjalanan adalah yang pertama melakukan identifikasi persoalan yang ada dengan memilih kendaraan mana yang tepat saya naiki dengan memperhatikan setiap kendala yang dialami selama di perjalanan. Kedua , saya mengambil keputusan yang terbaik bahwa mobil berukuran kecil atau travel sebagai kendaraan saya menuju ke kampung untuk meminimalisir keterlambatan dan saya bisa sampai ke kampung dengan selamat dan bisa berhenti di persimpangan kampung saya. Ketiga, saya memesan tiket dan besoknya langsung menaiki mobil yang telah dipesan sebelumnya, dan menikmati perjalanan, walaupun sudah tau kendala dan hambatan selama di perjalanan saat menuju kampung.





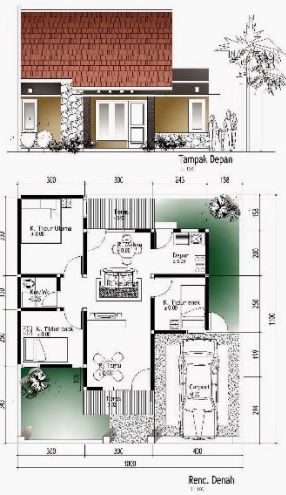
# TOPIK 5

## COMPUTATIONAL THINKING DAN PROYEK



## EKSPLORASI KONSEP SEL.09.2-T5- 2b

**Nama** : PUJI PARTIWI  
**NIM** : A2P122048  
**Kelas** : R001-BAHASA  
**Dosen Pengampu** : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
                               2. Dra. Ahamad Rhida, MA

Nama	PUJI PARTIWI
NIM	A2P122048
Judul proyek STEM yang di pilih	<i>Inisiatif Siswa SMP Merancang Denah</i>
Sumber	Salinda, F. dkk.2020. Inisiatif Siswa SMP dalam MERANCANG Denah Melalui STEM. Jurnal Peluang. Vol 8. (1) - <a href="https://jurnal.usk.ac.id/peluang/article/download/20664/13741">https://jurnal.usk.ac.id/peluang/article/download/20664/13741</a>
Deskripsi Singkat proyek STEM yang dipilih  	<p>Peserta didik dibentuk secara berkelompok Untuk melaksanakan tugas proyek tersebut, siswa dibentuk menjadi 7 kelompok, dimana kelompok-kelompok tersebut diharapkan mampu membuat denah rumah idaman dengan baik. Guru memberikan rekaman totorial belajar SketchUp 3D kepada setiap kelompok untuk memudahkan mereka dalam menyelesaikan tugas proyek. Semua siswa mengamati dengan baik sesuai dengan yang diharapkan, namun sejauh ini satu indikator inisiatif yang memenuhi yaitu indikator ketujuh merujuk ke kamus, ensklopedia, atau referensi lain miliknya untuk mencari informasi. Peserta didik mendiskusikan secara kelompok terkait denah rumah yang akan dibuat dengan inisiatif mereka menggali informasi dari berbagai media dalam merancang denah.</p> <p>Dengan inisiatif peserta didik mencari informasi seperti kelompok yang menggunakan software SketchUp dalam</p>


	<p>membuat denah sehingga siswa tidak perlu mencatat karena terdapat pedoman dalam menggunakan software SketchUp yang telah dibuat oleh peneliti sebelumnya. Siswa aktif berdiskusi dengan anggota kelompok masing-masing, berusaha dengan semaksimal mungkin mempersiapkan rancangan denah Rumah idaman dengan penuh semangat dan berusaha dengan sungguh-sungguh, mempresentasikan hasil kerja kelompok, bertanya jawab dengan kelompok lain, dan menyimpulkan pembelajaran dalam pembelajaran. Pada pertemuan ini rasa penasaran siswa bagaimana cara membuat denah menggunakan software SketchUp lebih tinggi. Siswa lebih suka menonton tutorial pembelajaran google SketchUp dibandingkan langsung bertanya ke guru.</p>
--	--

## RUANG KOLABORASI

SEL.092-T5- 4

Nama : PUJI PARTIWI  
NIM : A2P122048  
Kelas : R001-BAHASA  
Dosen Pengampu : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

### 1.) Proyek STEM sebelum Diintegrasikan dengan CT

<b>Nomor Kelompok</b>	Kelompok 5
<b>Anggota Kelompok</b>	Julia Firda (A2P122069) Puji Partiwi (A2P122048) Tati Mawarni (A2P122062)
<b>Judul Proyek STEM</b>	<i>Kincir Air Sederhana Penghasil Listrik</i> 
<b>Sumber</b>	Youtube : <a href="https://youtu.be/TB8k6rJDoEY">https://youtu.be/TB8k6rJDoEY</a>  Artikel : <a href="https://www.scribd.com/document/439912611/Produk-Stem-Kincir-Air">https://www.scribd.com/document/439912611/Produk-Stem-Kincir-Air</a>
<b>Deskripsi tentang proyek STEM yang dipilih</b>	Kincir air adalah alat yang digerakkan oleh putaran air yang memberikan energi pada poros yang berputar, sehingga kincir air dapat merubah energi potensial/gravitasi air menjadi energi gerak padaporos kincir. Cara kerja kincir air juga cukup sederhana, yaitu energi potensial/gravitasi pada air dan energi gerak dari derasnya aliran air, mengenai bilah atau sudu pada kincir. Kemudian, sudu kincir yang terkena aliran air akan bergerak menggerakkan kincir yang berputar pada porosnya. Kincir yang berputar merupakan energi gerak. Selanjutnya, barulah energi gerak atau putaran kincir tersebut dapat diubah menjadi energi lainnya dan pada proyek ini rencananya akan diubah menjadi energi listrik. Proyek ini merupakan model sederhana dari kincir air yang tidak menggunakan listrik tetapi menghasilkan sebuah energy listrik. Alat dan bahan yang digunakan yaitu botol minum bekas, stik eskrim, kabel, generator, dan sedotan.

## 2) Proyek STEM setelah Diintegrasikan dengan CT

<b>Nomor Kelompok</b>	Kelompok 5
<b>Anggota Kelompok</b>	Julia Firda (A2P122069) Puji Partiwī (A2P122048) Tati Mawarni (A2P122062)
<b>Deskripsi Singkat Proyek</b>	Kincir air adalah alat yang digerakkan oleh putaran air yang memberikan energi pada poros yang berputar, sehingga kincir air dapat merubah energi potensial/gravitasi air menjadi energi gerak padaporos kincir. Cara kerja kincir air juga cukup sederhana, yaitu energi potensial/gravitasi pada air dan energi gerak dari derasnya aliran air, mengenai bilah atau sudu pada kincir. Kemudian, sudu kincir yang terkena aliran air akan bergerak menggerakkan kincir yang berputar pada porosnya. Kincir yang berputar merupakan energi gerak. Selanjutnya, barulah energi gerak atau putaran kincir tersebut dapat diubah menjadi energi lainnya dan pada proyek ini rencananya akan diubah menjadi energi listrik. Proyek ini merupakan modelsederhana dari kincir air yang tidak menggunakan listrik tetapi menghasilkan sebuah energy listrik. Alat dan bahan yang digunakan yaitu botol minum bekas, stik eskrim, kabel, generator, dan sedotan.
<b>Outline Proyek</b>	Minggu 1 : Peserta didik meneliti tentang kincir air penghasil listrik Minggu 2 : Peserta didik merancang dan menguji rancangan kincir air sederhana penghasil listrik. Minggu 3 : Presentasi atau uji simulasi kincir air yang dibuat
<b>Tujuan Pembelajaran</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menginvestigasi atau membuktikan perubahan bentuk energi pada kincir air penghasil listrik sehingga peserta didik mampu merancang kincir air penghasil listrik dengan kreatifitas mereka sendiri.</li> <li>• Peserta didik menguji hasil rancangannya di lingkungan tanpa energi listrik atau ketika listrik padam.</li> </ul>
<b>Driving Question</b>	Bagaimana kita dapat merancang kincir air sederhana penghasil listrik?
<b>Produk Akhir</b>	Sebuah rancangan atau model kincir angin sederhana penghasil listrik.
<b>Hands-on Activities</b>	Perancangan kincir air dan pengujian rancangan kincir air penghasil listrik
<b>Asesmen</b>	Presentasi hasil rancangan kincir air penghasil listrik.
<b>Resource yang dibutuhkan</b>	Botol minum bekas, stik eskrim, kabel, generator, sedotan, pewarna makanan, dan lem tembak.

<b>Integrasi CT dalam proyek STEM (Baek et al., 2021)</b>	<p><b>Abstraksi:</b> Mengidentifikasi ciri-cirikincir yang bisa Digunakan sebagai penghasil listrik sesuai dengan keadaan lingkungan.</p>
	<p><b>Algoritma :</b> Menyusun langkah-langkah dalam pembuatan model kincir air sederhana pengasil listrik.</p>
	<p><b>Komunikasi :</b> Presentasi hasil penelitian tentang kincir air penghasil listrik dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari khususnya di daerah yang tidak mendapat aliran listrik.</p>
	<p><b>Conditional Logic:</b> Penggunaan logika dalam bentuk IF-ELSE untuk mengidentifikasi jenis atau ciri kincir tertentu yang cocok untuk menghasilkan listrik di daerah tertentu. Misalnya: “Jika daerahnya memiliki aliransungai yang cukup deras, maka kincir yang digunakan adalah kincir air.”</p>
	<p><b>Pengumpulan data:</b> Mengumpulkan data hasil uji coba rancangan kincirair penghasil listrik.</p>
	<p><b>Dekomposisi :</b> Mengelompokkan jenis botol yang dapat digunakan untuk menyimpan air. Misalnya botol yang tebal dan memiliki sudut (botol UC1000).</p>
	<p><b>Pengenalan pola:</b> Identifikasi ciri-ciri kincir air penghasil listrik.</p>
	<p><b>Pemodelan dan simulasi :</b>  Model kincir air penghasil listrik yang sudah berhasil dibuat diuji apakah dapat bergerak dan menghasilkan listrik.</p>

**PERBEDAAN PROYEK STEM SEBELUM DAN SESUDAH DI  
INTEGRASIKAN DENGAN CT**

<b>SEBELUM DIINTEGRASIKAN DENGAN CT</b>	<b>SESUDAH DIINTEGRASIKAN DENGAN CT</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelompok belum bisa menentukan jenis kincir yang sesuai dengan kondisi daerah tertentu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelompok mampu menentukan jenis kincir yang sesuai dengan kondisi daerah yaitu penggunaan kincir air di daerah sungai mengalir</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyek dilakukan kurang efisien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyek dilakukan secara efisien</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Langkah-langkah dalam pembuatan proyek belum terstruktur dan berantakan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Langkah-langkah dalam pembuatan proyek sudah terstruktur dan lebih terarah</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solusi belum sesuai dengan kebutuhan karena belum mengidentifikasi masalah menggunakan 4 fondasi CT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solusi sudah sesuai dengan kebutuhan karena kelompok sudah mengidentifikasi masalah menerapkan 4 fondasi CT</li> </ul>




## DEMONTRASI KONTEKSTUAL DAN ELABORASI PEMAHAMAN

SEL.09.2-T5-5b

Nama : PUJI PARTIWI  
NIM : A2P122048  
Kelas : R001-BAHASA  
Dosen Pengampu : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

### CT DAN PROYEK

Nomor Kelompok	Kelompok 5
Anggota Kelompok	1. Julia Pirda / A2P122069 2. Puji Partiwi / A2P122048 3. Tati Mawarni / A2P122062
Nama Proyek	<p><b><i>Kincir Air Sederhana Penghasil Listrik</i></b></p> <p>Kincir air adalah alat yang digerakkan oleh putaran air yang memberikan energi pada poros yang berputar, sehingga kincir air dapat merubah energi potensial/gravitasi air menjadi energi gerak pada poros kincir. Cara kerja kincir air juga cukup sederhana, yaitu energi potensial/gravitasi pada air dan energi gerak dari derasnya aliran air, mengenai bilah atau sudu pada kincir. Pada proyek ini rencananya akan diubah menjadi energi listrik. Proyek ini merupakan model sederhana dari kincir air yang tidak menggunakan listrik tetapi menghasilkan sebuah energi listrik. Alat dan bahan yang digunakan yaitu botol minum bekas, stik eskrim kabel, generator, dan sedotan.</p> 

**Catatan-catatan perbaikan yang perlu dilakukan berdasarkan masukan dari Dosen**

Setelah melakukan presentasi, berikut beberapa masukan dan saran dari Dosen dan rekan kelompok lain:

1. Perlu adanya penentuan model kincir air penghasil listrik yang tepat agar hasil proyek peserta didik berhasil.
2. Proyek STEM membuat kincir air penghasil listrik sederhana ini berkaitan dengan disiplin ilmu : fisika, matematika dan hidrologi.
3. Pastikan dalam merancang proyek STEM pada peserta didik dapat mengintegrasikan CT dengan benar. Dalam pengumpulan alat dan bahan dalam membuat kincir air harus sesuai dengan jenis kincir air yang dirancang.

## KONEKSI ANTAR MATERI

### SEL.09.2-T5-6

Nama : PUJI PARTIWI  
NIM : A2P122048  
Kelas : R001-BAHASA  
Dosen Pengampu : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

#### Topik 5-CT dan Proyek

Secara individual, tuliskanlah kesimpulan Anda tentang bagaimana CT dapat diintegrasikan ke dalam proyek STEM! Tuliskan juga tantangan-tantangan mungkin akan dihadapi ketika mengintegrasikan CT ke dalam proyek STEM! Tambahkan juga solusi apa yang dapat Anda usulkan untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut.

<b>Nama Mahasiswa</b>	PUJI PARTIWI
<b>NIM</b>	A2P122048
<b>Kesimpulan tentang integrasi CT dalam proyek STEM</b>	Di dalam pengintegrasian CT dan STEM memiliki tujuan untuk menyiapkan peserta didik memperoleh pengetahuan, keterampilan abad-21 yaitu berpikir kritis, kreatif mampu memecahkan masalah dan mengambil suatu keputusan serta cara bekerja sama melalui kolaborasi dan komunikasi. Pengintegrasian CT dalam proyek STEM dapat membuat proses penyelesaian masalah pada proyek lebih cepat, tepat dan terstruktur sesuai dengan langkah-langkah pada 4 fondasi CT.
<b>Tantangan apa saja yang mungkin dihadapi ketika mengintegrasikan CT ke dalam proyek STEM</b>	Tantangan yang di hadapi ketika mengintegrasikan CT dan STEM yaitu : <ul style="list-style-type: none"><li>• Peserta didik belum begitu mengenal CT, dengan demikian guru harus memperkenalkan apa itu CT dan membimbing peserta didik untuk mengerti CT dan membiasakan kemampuan CT.</li><li>• Membutuhkan waktu cukup lama untuk mengintegrasikan CT ke dalam proyek STEM pada peserta didik.</li><li>• Penyesuaian proyek agar terpenuhi aspek karakteristik peserta didik yang beragam.</li><li>• Menciptakan pembelajaran yang aktif agar peserta didik terlibat semua dalam proyek STEM.</li></ul>

**Usulan untuk mengatasi tantangan-tantangan ketika mengintegrasikan CT ke dalam proyek STEM**

Solusi dalam mengatasi tantangan diatas yaitu:

- Membuat perencanaan proyek STEM yang matang kemudian juga diperlukan pemahaman mendalam terhadap proyek STEM yang telah dirancang sebelumnya.
- Membimbing peserta didik dengan melakukan pendekatan, kepada peserta didik yang memiliki kemampuan kurang maka guru memanfaatkan teman sebagai tutornya. Agar peserta didik dapat melakukan STEM dengan mengintegrasikan CT secara baik.
- Guru sebagai fasilitator mengenalkan dan mengajarkan pembelajaran berbasis proyek kepada peserta didik.
- Pembiasaan dengan pembelajaran konsep CT agar peserta didik terbiasa berpikir sistematis.

## **AKSI NYATA**

**SEL.09.2-T5-7**

**Nama : PUJI PARTIWI**  
**NIM : A2P122048**  
**Kelas : R001-BAHASA**  
**Dosen Pengampu : 1. Dr. Yanto, M.Ed**  
**2. Dra. Ahamad Rhida, MA**

### **0,7,01. Pertanyaan Reflektif (Menjadi Bagian Portofolio)**

#### **1. Pengalaman apa saja yang anda dapatkan dari proses melakukan integrasi CT ke dalam proyek STEM?**

Jawaban :

Saya menjadi lebih memahami dan memperoleh pengetahuan yang baru bahwa pengaruh CT dalam proyek STEM merupakan pembelajaran berbasis Studi kasus dengan penggabungan disiplin ilmu. Terdapat penerapan CT yang menggunakan pondasi CT yaitu dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi dan algoritma. Dengan integrasi CT pelaksanaan proyek STEM akan berjalan dengan baik dan sistematis dari berbagai alternative solusi, memilih solusi terbaik (efektif, efisien, optimal). Melalui CT dan proyek STEM ini, akan meningkatkan pengetahuan peserta didik pada pendidikan abad-21. STEM berupa kegiatan yang berbasis masalah dengan berbagai solusi yang terbaik dalam kehidupan sehari-hari. Menjadikan peserta didik bernalar kritis dan kreatif dalam menciptakan sebuah proyek dan berkelanjutan dimasa yang akan datang dalam memecahkan setiap permasalahan yang dihadapi.

#### **2. Bagaimana perasaan anda pada saat mengerjakan modul ini?**

Jawaban :

Proyek STEM sendiri masih termasuk hal baru bagi saya dan saya sangat tertarik dengan berbagai contoh proyeknya terutama proyek yang melibatkan AI seperti pembuatan robot salah satunya. Saya juga sangat tertarik terhadap produk terbaru tentang AI yaitu Open AI dan chat GPT. Dengan program inilah Saya merasa puas dan senang mengerjakan modul ini karena bisa memperoleh ilmu baru dan bisa mengintegrasikannya kedalam pembelajaran nantinya ketika membuat sebuah produk atau karya peserta didik yang harus menggunakan integrasi CT dan STEM.

**3. Jelaskan bagaimana rencana anda dalam mengintegrasikan CT di dalam proyek STEM di kelas yang anda ajar kelak.**

Jawaban :

Sebagai guru nantinya saya akan menggunakan konsep pengintegrasian CT di dalam proyek STEM yang kreatif sesuai dengan bidang ilmu yang saya ampu nantinya. Yaitu bahasa Indonesia, saya akan mengkalobarasikan pembelajaran informatika/ biologi dan sejarah yang merupakan disiplin ilmu saling berkaitan. Saya menciptakan pembelajaran proyek STEM dengan menerapkan pondasi CT (dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi dan algoritma) menjadi solusi dalam memecahkan permasalahan sebuah tugas yang nanti diberikan kepada peserta didik. Seperti praktik tentang materi teks prosedur, teks deskripsi, membuat cerita fantasi dll.

# TOPIK 6

## INTEGRASI CT DALAM MATA PELAJARAN





## EKSPLORASI KONSEP

SEL 09.2-T6-3b

Nama : PUJI PARTIWI  
NIM : A2P122048  
Kelas : R001-BAHASA  
Dosen Pengampu : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

### Lembar Kerja Reflektif Individual (02.03).

1. Inti sari setelah membaca dan memahami makalah *“Bringing computational thinking to K-12: what is Involved and what is the role of the computer science education community” (Barr & Stephenson, 2011)*

Dalam makalah tersebut kedua penulis memaparkan bahwa pengintegrasian CT dalam proses pembelajaran merupakan suatu hal yang kompleks sehingga dibutuhkan kolaborasi dari berbagai pihak agar siswa bisa terekspos pada CT dengan baik. Selain itu, peran komunitas pendidikan sains sangat penting dalam hal ini, yaitu berperan sebagai tutor bagi para guru untuk mengintegrasikan CT dalam pembelajaran yang di ampu dengan mengaitkannya pada pengetahuan yang dimiliki oleh komunitas sendiri. Hal yang menjadi fokus adalah bagaimana para guru bisa menerapkan elemen pada CT untuk mengatasi permasalahan yang ditemui di dalam kelas, bukan tentang pengetahuan terkait CT itu saja. Selain itu, dalam makalah ini saya juga menemukan bahwa kedua penulis memberikan contoh beberapa penerapan CT dalam mata pelajaran di sekolah seperti sains dan bahasa. Di dalam table terlihat bahwa tidak semua mata pelajaran bisa diterapkan CT secara penuh, khususnya bahasa. Pada pengintegrasian CT dalam mata pelajaran bahasa, terlihat bahwa hanya beberapa item yang bisa di kelompokkan dalam elemen CT, ada dua komponen CT yang tidak bisa diterapkan yaitu *control structures* dan *parallelization*. Selain memaparkan apa yang dimaksud CT, siapa yang terlibat, dan contoh penerapannya, penulis juga memberikan informasi terkait dengan lingkungan seperti apa yang mendukung penerapan CT. Lingkungan yang dimaksud adalah:

- ✚ Pemahaman kosa kata terkait CT oleh guru dan peserta didik.
- ✚ Sikap guru dan peserta didik yang menerima bahwa kegagalan merupakan suatu proses untuk mencapai keberhasilan pada kesempatan selanjutnya.

👥 Kerja sama tim yang baik.



**2. Kaitan makalah dengan mata pelajaran yang saya ampu :**



Kaitan makalah dengan mata pelajaran yang saya ampu yaitu makalah ini memberikan informasi bagi saya bagaimana penerapan CT dalam pengajaran. Penerapan CT dalam pembelajaran bisa berbasis yaitu pada model pembelajaran problem based learning. Makalah ini memberikan contoh kepada saya bagaimana membuat tahapan pengajaran dengan mengintegrasikan CT pada materi pembelajaran yang akan diajarkan. Sehingga peserta didik mampu mendapatkan solusi atas tugas atau masalah yang diberikan pada saat proses pembelajaran.

## LEMBAR KERJA REFLEKTIF 02.04

 	<b>Tugas :</b> Lembar Kerja	Mata Kuliah : Computational Thinking
	<b>Kelompok kecil</b>	Dosen Pengampu : Drs. Ahmad Rhida, MA
	<b>Nama Anggota</b> : 1. PUJI PARTIWI/A2P122048 2. RAHAYU AFIFAH /A2P122047	

### A. Materi Menganalisis Unsur Kebahasaan Teks Berita “DETEKTIF BAHASA”

Fondasi CT	Implementasi pada mata pelajaran yang pernah di buat
<b>Dekomposisi</b> 	<p>Peserta didik bersama guru menganalisis terlebih dahulu atau menguraikan permasalahan terkait unsur-unsur kebahasaan yang ada dalam teks berita, tentu peserta didik menentukan apa saja bagian kebahasaan teks berita, seperti kalimat tunggal, kalimat majemuk, kalimat tidak langsung, konjungsi, kata kerja mental dan sebagainya. Kemudian bagaimana cara mencari unsur kebahasaan dalam teks berita yang diberikan oleh guru, dan mengisi teka-teki silang yang disediakan oleh guru dengan judul detektif bahasa teks berita di lembar kerja.</p>
<b>Pengenalan Pola</b> 	<p>Peserta didik dibantu oleh guru untuk menemukan kata-kata yang termasuk kedalam unsur kebahasaan teks berita. Peserta didik mencari sesuai dengan pengetahuan dan pembelajaran yang telah dipelajari. Pada tahap ini peserta didik melakukan pencarian atau mengisi unsur kebahasaan yang ada pada teks berita yang akan dituliskan pada teka-teki silang di lembar kerja yang diberikan oleh guru.</p>
	<p>Pada tahap abstraksi ini peserta didik mengeliminasi bagian-bagian yang tidak diperlukan dan relevan dari suatu persoalan. Peserta didik dibantu oleh guru menemukan unsur kebahasaan teks berita dengan praktis dan menggunakan berpikir secara komputasi agar lebih efektif dan efisien dalam mengerjakan tugas detektif bahasa tersebut.</p>

<p><b>Abstraksi</b></p> 	<p>seperti peserta didik mengabaikan kata-kata atau kalimat yang bukan merupakan unsur kebahasaan dan fokus pada unsur kebahasaan yang ada dilembar kerja dan fokus mencarinya didalam teks berita. Dan juga guru memberikan klue atau kisi-kisi huruf yang menunjukkan unsur kebahasaan teks berita didalam teka-teki silang pada lembar kerja peserta didik. Sehingga ini akan memudahkan peserta didik menyelesaikan tugas dengan tepat waktu dan optimal jika mereka mengetahui dan melakukan sesuai arahan dari guru.</p>
<p><b>Algoritma</b></p> 	<p>Peserta didik melaksanakan semua langkah-langkah dalam mencari unsur kebahasaan dalam teks berita atau mengisi teka-teki silang dilembar kerja yang diberikan oleh guru. Langkah pertama peserta didik memahami instruksi yang ada di LKPD, kemudian memperhatikan unsur kebahasaan apa saja yang terdapat didalam teks berita, peserta didik mencari dengan cara membaca berita dengan teliti dan mencari klue dari kata dari unsur kebahasaan yang terdapat dalam teks berita, kemudian peserta didik menemukan jawaban yang tepat dan sesuai kemudian menjawab teka-teki silang dilembar kerja peserta didik dengan benar. Maka hasil akhir peserta didik selesai mengisi LKPD teka-teki silang detektif bahasan teks berita dan di simpulkan jawaban yang benar bersama guru diakhir pembelajaran.</p>

**RUANG KOLABORASI**  
**SEL.09.2-T6-4**

**Nama** : PUJI PARTIWI  
**NIM** : A2P122048  
**Kelas** : R001-BAHASA  
**Dosen Pengampu** : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
 2. Dra. Ahamad Rhida, MA

<b>NIM/ Nama Anggota</b>	<b>1. A2P122048/PUJI PARTIWI</b> <b>2. A2P122047/ RAHAYU AFIFAH</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>BAHASA INDONESIA</b>
<b>Materi Ajar</b>	<b>Menulis Teks Berita</b>
<b>Tujuan Pembelajaran</b>	<p>Peserta didik mampu menulis teks berita dengan memperhatikan struktur dan kebahasaan teks berita dengan benar dan teliti melalui model pembelajaran <i>project based learning</i>. Peserta didik memproduksi teks berita dengan mempresentasikan, mengomentari secara lisan. Serta menjunjung tinggi nilai tanggung jawab, cermat, percaya diri, kritis inovatif dan kreatif.</p>
<b>Deskripsi penyampaian materi sebelum integrasi CT</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Materi yang disampaikan dengan metode konvensional, yang menggunakan metode ceramah tanpa menggunakan media pembelajaran.</li> <li>2. Peserta didik kurang aktif saat pembelajaran karena kondisi pembelajaran terkesan membosankan.</li> <li>3. Materi hanya bersumber dari buku siswa saja.</li> <li>4. Dalam materi menulis teks berita peserta didik langsung diberikan masalah oleh guru tanpa dijelaskan langkah-langkah yang harus peserta didik lakukan.</li> <li>5. Guru langsung memberikan tugas proyek menulis teks berita tanpa menganalisis materi sebelumnya mengenai teks berita dan tidak memberikan tugas membuat kerangka berita.</li> </ol>

<p><b>Deskripsi penyampaian materi setelah integrasi CT</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pembelajaran dilaksanakan dengan media yang menarik dan menumbuhkan motivasi peserta didik.</li> <li>2. Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan pemantik mengenai materi teks berita yang sudah mereka pelajari sebelumnya agar peserta didik mengingat kembali pembelajarannya dan siap melaksanakan pembelajaran yang akan dilangsungkan.</li> <li>3. Peserta didik dikenalkan kembali bagaimana mengetahui unsur berita ADIKSIMBA, struktur dan kaidah kebahasaan.</li> <li>4. Peserta didik diarahkan guru untuk mencari sebuah peristiwa baik di lingkungan sekolah maupun diluar sesuai dengan minatnya.</li> <li>5. Peserta didik bersama guru mendeskripsikan ADIKSIMBA dari peristiwa yang diperoleh.</li> <li>6. Kemudian peserta didik menentukan kerangka teks berita sebelum menulis teks berita dengan lengkap dan benar.</li> <li>7. Peserta didik mampu menuliskan berita berdasarkan konsep yang dibuat sebelumnya.</li> </ol>
<p><b>Penjelasan konsep CT yang diintegrasikan pada materi ajar</b></p>	<p><b>Dekomposisi :</b></p> <p>Peserta didik bersama guru menganalisis terlebih dahulu atau menguraikan permasalahan terkait hal-hal yang dibutuhkan untuk membuat teks berita. Hal-hal yang di butuhkan adalah: Pemilihan peristiwa dari berbagai sumber yang ada, menentukan ADIKSIMBA, mendeskripsikan berdasarkan ADIKSIMBA, membuat kerangka dan bahasa yang digunakan dalam menulis berita.</p> <p><b>Pengenalan Pola:</b></p> <p>Peserta didik dibantu oleh guru untuk merancang, menuliskan sebuah teks berita berdasarkan pengetahuan dan ide-ide peserta didik yang telah dipelajari. Pada tahap ini peserta didik merancang kerangka teks berita yang akan ditulis menjadi sebuah berita, menyusun alur peristiwa berdasarkan deskripsi ADIKSIMBA</p>

**Abstraksi:**

Tahap abstraksi ini peserta didik mengeliminasi bagian-bagian yang tidak relevan dari suatu persoalan. Peserta didik dibantu oleh guru menentukan langkah praktis menulis teks berita dan meninggalkan hal-hal yang tidak diperlukan agar waktu lebih efektif, efisien dan optimal. Seperti ketika peserta didik sudah menentukan peristiwa, maka peserta didik bisa langsung menuliskan berita sesuai dengan struktur atau kerangka berita karena sebelumnya peserta didik sudah mampu menentukan ADIKSIMBA dan tidak perlu menuliskan lagi deskripsinya sebanyak 2 kali sebelum menjadi teks berita yang lengkap.

**Algoritma :**

Peserta didik melaksanakan semua rancangan terkait proyek menulis teks berita. Perencanaan dimulai dari merancang peristiwa, mendeskripsikan ADIKSIMBA, mengembangkan kerangka, menuliskan teks berita sesuai dengan struktur dan kaidah kebahasaan secara tepat yang sudah dipelajari. lalu dikembangkan menjadi sebuah teks berita yang utuh dan siap dipresentasikan pada pertemuan berikut bersama guru dan teman-teman sekelasnya.



## DEMONTRASI KONTEKSTUAL

SEL.092-T6-5b

Nama : PUJI PARTIWI  
NIM : A2P122048  
Kelas : R001-BAHASA  
Dosen Pengampu : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

### Lembar Evaluasi

#### untuk Kelompok Kecil yang Sedang Presentasi Pada Kelompok Besar

NIM/ Nama anggota kelompok yang presentasi :	1. A2P122064/Diniati Jasmin 2. A2P122059/ Helviyanti Rahmadani
NIM/ Nama anggota kelompok yang memberikan evaluasi :	1. Puji Partiwi/A2P122048 2. Rahayu Afifah /A2P122047
Mata pelajaran :	Bahasa Inggris
Materi Ajar :	Teks Iklan
Ide baru yang didapatkan terkait integrasi CT didalam mata pelajaran :	Menerapkan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan serta menyiapkan media pembelajaran yang dapat membuat peserta didik berpikir kritis dengan cara berpikir komputasi dalam menyelesaikan masalah atau problem solving dalam materi teks iklan pada mata pelajaran bahasa Inggris.
Evaluasi/saran untuk kelompok yang sedang presentasi:	1. Sebaiknya penjelasan mengenai sesudah dan sebelum penggunaan CT lebih singkat dan jelas agar mudah dipahami. 2. Setiap fondasi CT dituangkan ke dalam skenario yang sistematis. Misalnya fondasi CT pada sintaks ke berapa dan seterusnya. 3. Pada bagian modul perlu dijelaskan bagian mana yang menerapkan pondasi CT.

## KONEKSI ANTAR MATERI

SEL.09.2-T6-7

**Nama** : PUJI PARTIWI  
**NIM** : A2P122048  
**Kelas** : R001-BAHASA  
**Dosen Pengampu** : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

<b>NIM/ Nama anggota kelompok :</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Puji Partiwi/ A2P122048</li><li>2. Rahayu Afifah/ A2P122047</li><li>3. Diniati Jasmin / A2P122064</li><li>4. Helviyanti Rahmadani/ A2P122059</li><li>5. Mutia Rani Marlinda/ A2P122071</li><li>6. Julia Anggraini/ A2P122068</li></ol>
<b>Kesimpulan mengenai integrasi CT ke dalam mata pelajaran:</b>	<p>Integrasi CT ke dalam mata pelajaran yang diampu yaitu Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris di kelas VII pada materi“Menulis Teks Berita” dapat disimpulkan bahwa:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. CT dapat diintegrasikan dapat diintegrasikan ke semua mata pelajaran</li><li>2. CT dapat diintegrasikan pada kegiatan pembelajaran dikelas</li><li>3. CT melatih peserta didik dalam problem solving secara cepat dan tepat dengan menggunakan model pembelajarn Problem Base Learning (PBL)</li><li>4. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan menjadi lebih terstruktur dan sistematis karena menggunakan 4 fondasi CT dalam penyelesaian permasalahan pembelajaran</li></ol>

**Strategi untuk mengintegrasikan CT ke dalam mata pelajaran:**

Strategi yang dapat dilakukan untuk mengintegrasikan CT ke dalam mata pelajaran sebagai berikut:

1. Menentukan/memilih mata pelajaran dan materi yang akan diintegrasikan dengan CT
2. Merancang modul ajar yang akan digunakan
3. Memasukkan 4 fondasi CT dalam kegiatan pembelajaran
4. Memilih/menentukan model pembelajaran yang dapat digunakan dalam integrasi CT yaitu model pembelajaran Problem Based Learning (PBL)

## AKSI NYATA

SEL.09.2-T6-8a

Nama : PUJI PARTIWI  
NIM : A2P122048  
Kelas : R001-BAHASA  
Dosen Pengampu : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

Nomor 1 & 2 Menjadi bagian portofolio, no 3 dikumpulkan di LMS yaitu Aksi Nyata - Unggah Tugas atau lokasi yang tentukan dosen Anda dan dinilai)

Jawablah pertanyaan-pertanyaan reflektif berikut!

1. Pengalaman apa saja yang Anda dapatkan dari proses melakukan integrasi CT ke dalam mata pelajaran yang Anda ampu? Apakah ada kendala yang Anda hadapi?

Jawaban :

mengintegrasikan CT ke dalam mata pelajaran yang saya ampu membuat pelajaran menjadi lebih terarah dan teratur, sehingga hal ini membuat proses pembelajaran menjadi lebih efektif, efisien, dan optimal.

Kendala yang dihadapi dalam proses integrasi CT yaitu:

- Istilah baru yang ada membuat siswa saya bingung pada awalnya.
  - Di awal pengintegrasian CT dalam pembelajaran prosesnya terasa terlalu memakan waktu.
  - Pembelajaran dengan integrasi CT terasa asing sehingga perlu penyesuaian dalam prosesnya
  - Modul ajar dengan integrasi CT harus disiapkan dari jauh-jauh hari. Karena perlu mempersiapkan materi, modul untuk mengajar.
2. Bagaimana perasaan Anda pada saat mengerjakan modul ini?

Jawaban :

Saya merasa senang, karena secara tidak sadar *Computational Thinking* pernah diaplikasikan pada saat proses pembelajaran yang pernah dilakukan. Ternyata *Computational Thinking* juga bisa diintegrasikan ke dalam mata pelajaran yang diampu oleh masing-masing guru. Dulu karena belum mengetahui yang dilakukan merupakan salah satu tahapan *Computational Thinking*.

3. Setelah mendapat feedback dari rekan mahasiswa dan dosen, tuangkan rancangan materi ajar yang telah Anda integrasikan dengan CT dalam bentuk RPP! Jika memungkinkan, tampilkan RPP sebelum dan setelah dilakukan integrasi CT.

Jawaban :

Rancangan RPP/modul akan diunggah pada bagian unggah aksi nyata.

# Modul Ajar

## MENULIS TEKS BERITA

### Fase D

**BREAKING NEWS**

● **REC**



Integrasi CT dalam mata pelajaran  
**Bahasa Indonesia**

Oleh: Puji Partiwi/A2P122048

## AKSI NYATA UNGGAH

SEL.09.2-T6-8b

Nama : PUJI PARTIWI  
NIM : A2P122048  
Kelas : R001-BAHASA  
Dosen Pengampu : 1. Dr. Yanto, M.Ed  
2. Dra. Ahamad Rhida, MA

## MENULIS TEKS BERITA

### A. INFORMASI UMUM

#### 1. Identitas Sekolah

Nama Penyusun : Puji Partiwi, S.Pd  
Nama Sekolah : SMP Negeri 11 Kota Jambi  
Fase/Kelas/Semester : D/VII/Genap  
Elemen : Menulis  
Tahun Ajaran : 2022-2023  
Alokasi Waktu : 3x40 menit

#### 2. Kompetensi Awal

Peserta didik mampu mencermati struktur dan unsur kebahasaan dalam teks berita.

#### 3. Profil Pelajar Pancasila

- Beriman, bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa
- Mandiri
- Bernalar Kritis
- Kreatif

#### 4. Sarana dan Prasarana

Alat: Papan tulis, spidol  
Lingkungan Belajar: Ruang Kelas  
Bahan Bacaan: Modul, Buku Teks

#### 5. Target Peserta Didik

- Peserta didik regular (tidak kesulitan untuk mencerna dan memahami materi ajar dalam menulis teks berita sesuai dengan struktur dan kaidah kebahasaan) sebanyak 32 orang.
- Peserta didik dengan kesulitan belajar 2 orang: membutuhkan waktu dan bimbingan lebih dalam mencerna dan memahami materi. Memiliki gaya belajar yang terbatas, kesulitan dalam pemahaman materi dan konsentrasi jangka panjang.
- Peserta didik dengan pencapaian tinggi 4 orang: mencerna dan memahami dengan cepat, memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi dan memiliki keaktifan lebih di kelas.

#### 6. Model Pembelajaran

Pembelajaran tatap muka: *Project Based Learning* dengan pembelajaran mandiri.

## B. KOMPONEN INTI

### 1. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menulis teks berita sesuai dengan struktur dan kaidah kebahasaan.

### 2. Pemahaman Bermakna

Pemahaman terkait penulisan berita yang baik dan terstruktur.

### 3. Pertanyaan Pemantik

- Berita apa yang pernah kalian dengar dalam satu minggu terakhir?
- Ceritakan berita yang kalian dengar!

## C. KEGIATAN PEMBELAJARAN

### 1. Kegiatan Pendahuluan (15 menit)

- Peserta didik berdoa, mengucapkan salam, presensi, dan melakukan apersepsi berkaitan dengan menulis berita.
- Peserta didik dan guru mempersiapkan lingkungan belajar dan mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan (**diferensiasi lingkungan**)
- Peserta didik mengetahui tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari yang disampaikan oleh guru.
- Guru melakukan apersepsi terkait pemahaman awal peserta didik melalui pertanyaan pemantik.
- Peserta didik mengetahui kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan yang disampaikan oleh guru.

### 2. Kegiatan Inti (80 menit)

- Peserta didik bersama guru mencari peristiwa yang terjadi di lingkungan sekolah.
- Peserta didik bersama guru mengidentifikasi unsur ADIKSIMBA, struktur dan kaidah kebahasaan sebuah berita dalam peristiwa yang terjadi (**mengamati**) (**Dekomposisi CT**)
- Peserta didik menyimak penjelasan guru mengenai langkah-langkah menulis teks berita.
- Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya tentang langkah-langkah menulis teks berita (**menanya**). ).(**Pengenalan Pola CT**)
- Peserta didik lainnya diberi kesempatan untuk menanggapi pertanyaan temannya.
- Guru membagikan LKPD kepada peserta didik.
- Peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang tugas yang akan dilaksanakan.
- Peserta didik mulai mencari dan menentukan peristiwa yang akan dijadikan teks berita. (**diferensiasi lingkungan**; peserta didik bebas menentukan lingkungan belajar yang mendukung kreatifitas berpikirnya. ).(**Pengenalan Pola CT**)
- Peserta didik menentukan pilihan produk berita yang akan dibuat dari hasil tulisan di LKPD (**diferensiasi produk**; visual, audio, atau audiovisual). ).(**Abstraksi CT**)
- Peserta didik mulai mengerjakan LKPD dengan menjawab pertanyaan dasar tentang unsur ADIKSIMBA pada peristiwa tersebut (**mencoba**). ).(**Algoritma CT**)
- Peserta didik mulai merancang teks berita dari unsur ADIKSIMBA. ).(**Algoritma CT**)
- Guru melakukan monitoring perkembangan penugasan peserta didik dalam menulis teks berita.



m. Peserta didik mempresentasikan hasil tugasnya dengan beberapa pilihan media (audio, visual, atau audio visual) dengan menampilkan di kelas atau mengunggahnya ke media social. (**diferensiasi proses**).

n. Peserta didik diberi kesempatan untuk bertanya tentang kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan.

o. Peserta didik mendengarkan penguatan dari guru mengenai langkah-langkah menulis teks berita.

**3. Kegiatan Penutup (25 menit)**

a. Peserta didik mencatat semua hasil pembelajaran.

b. Peserta didik diberi kesempatan untuk menyampaikan kembali hasil pembelajaran yang mereka dapatkan.

c. Peserta didik bersama guru merefleksikan hasil pembelajaran.

d. Peserta didik bersama guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan rasa syukur dan berdoa.

e. Peserta diberikan apresiasi oleh guru karena telah mengikuti proses pembelajaran.

**D. ASESMEN**

**1. Diagnostik**

Asesmen dilakukan sebelum proses pembelajaran.

**2. Formatik**

Asesmen dilakukan selama proses pembelajaran untuk perbaikan proses dan deskripsinya pada rapor.

**3. Sumatif**

Asesmen dilakukan pada akhir pembelajaran atau pada akhir semester.

**E. REFLEKSI PESERTA DIDIK DAN PENDIDIK**

**1. Peserta Didik**

a. Apakah kalian menyukai pembelajaran hari ini?

b. Apakah kalian memahami materi yang diajarkan?

c. Materi apa yang belum kalian pahami?

**2. Pendidik**

a. Apakah model pembelajaran yang saya gunakan sesuai dengan materi dan karakteristik peserta didik?

b. Apakah semua peserta didik nyaman belajar dengan metode yang diterapkan?

c. Bagaimana kesesuaian modul ajar dengan pembelajaran yang dilakukan?

# BAHAN AJAR

## A. LANGKAH-LANGKAH MENULIS TEKS BERITA

### 1. Mencari Sumber Berita (**Dekomposisi CT**)

Teks berita adalah teks yang berisi tentang segala kejadian atau peristiwa yang baru saja terjadi dan sedang hangat diperbincangkan oleh masyarakat. Maka dari itu teks berita berangkat dari sebuah peristiwa.

### 2. Mengumpulkan Fakta-Fakta (**Pengenalan Pola CT**)

Setelah menentukan peristiwa yang hendak ditulis, peserta didik mengumpulkan fakta-fakta dengan menjawab pertanyaan ADIKSIMBA

Unsur Berita	Fungsi	Kalimat
Apa	Menjelaskan peristiwa yang diberitakan	Apa yang diberitakan?
Dimana	Menjelaskan tempat atau lokasi terjadi	Dimana peristiwa terjadi?
Kapan	Menjelaskan waktu terjadinya peristiwa	Kapan peristiwa itu terjadi?
Siapa	Menjelaskan pelaku atau orang yang terlibat	Siapa yang diberitakan?
Mengapa	Menjelaskan sebab terjadinya peristiwa	Mengapa peristiwa itu terjadi?
Bagaimana	Menjelaskan proses, cara, perbuatan, tanggapan, atau penilaian mengenai peristiwa yang terjadi	Bagaimana terjadinya?

### 3. Menulis Rancangan Berita (**Algoritma CT**)

Setelah menjawab pertanyaan ADIKSIMBA, susunlah jawaban di setiap unsur ke dalam sebuah paragraph dengan menambahkan beberapa kalimat penghubung. Kalimat disusun dengan memperhatikan kaidah kebahasaan yang telah dipelajari sebelumnya.

#### 4. Menyunting (Abstraksi CT)

Baca kembali berita yang telah kalian tulis. Cermati kembali penulisan huruf capital serta penggunaan tanda koma dan tanda titik. Isi kolom dibawah ini untuk memastikan keakuratan teks berita kalian.

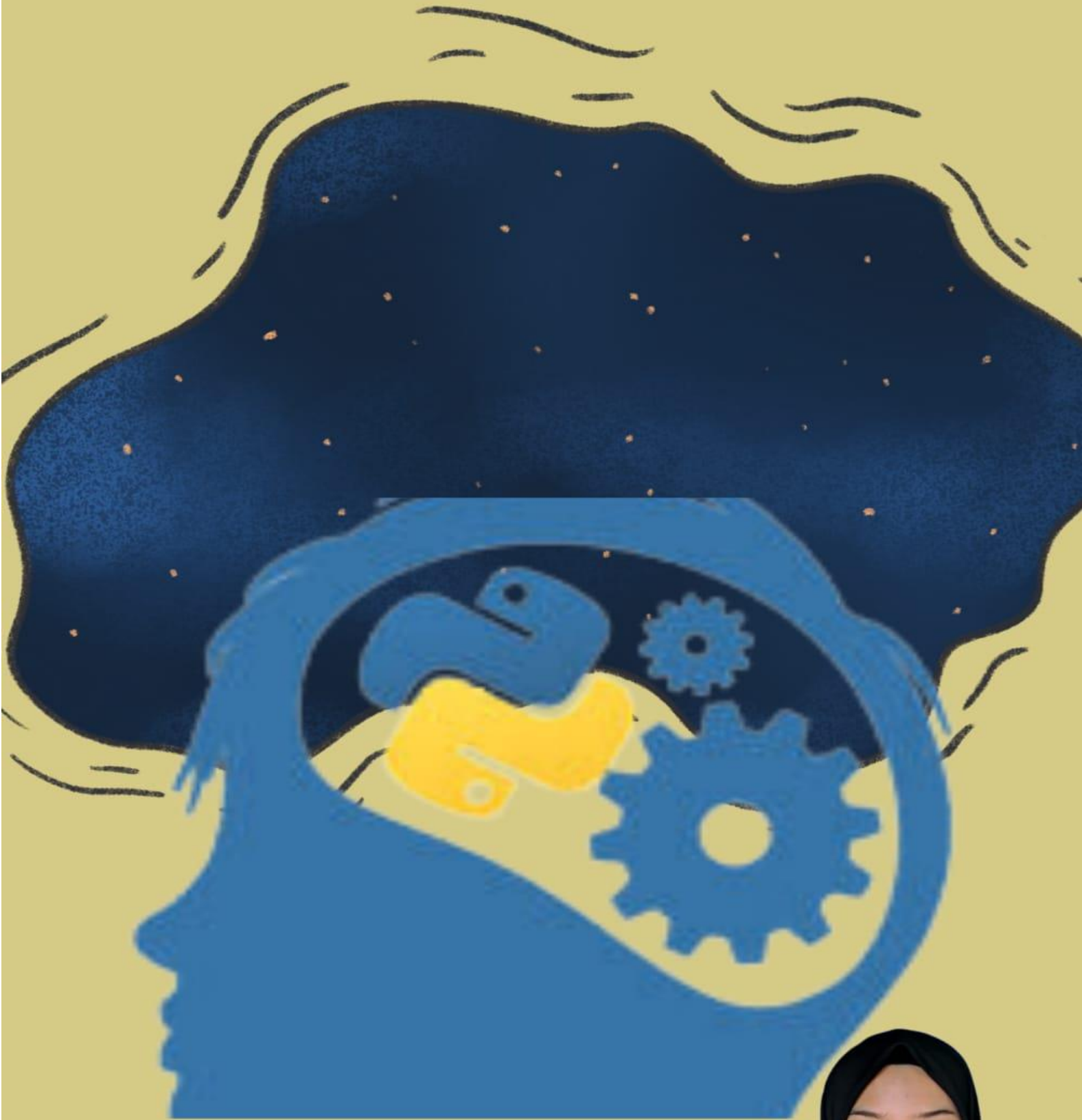
No.	Keterangan	√
1.	Berita sudah berdasarkan fakta, berdasar pada peristiwa, pendapat, atau pernyataan sumber berita.	
2.	Objektif: sesuai dengan keadaan sebenarnya, tidak dibumbui, ditambah, atau menyimpang.	
3.	Berimbang: adil antara sumber berita yang satu dengan sumber berita yang lain, tidak mengadu domba.	
4.	Lengkap: mencakup jawaban dari pertanyaan ADIKSIMBA.	
5.	Tepat, akurat, dan benar; tanpa kesalahan.	

#### 5. Merumuskan Judul

Judul berita merupakan bagian yang dilihat pertama kali oleh pembaca. Judul berita disusun sebagai ringkasan fakta-fakta penting dalam berita. Judul berita hanya berisi kata kunci yang mengungkapkan ide pokok berita. Berikut adalah beberapa alternatif judul dari contoh sumber berita kebakaran di laboratorium Kimia.

- Lagi, Kebakaran Terjadi di Laboratorium Kimia.
- Mencegah Kebakaran di Laboratorium Kimia
- Kebakaran Akibat Kelalaian Peserta didik

# COMPUTATIONAL THINKING



**PPG** | Pendidikan  
Profesi  
Guru  
**prajabatan**



**Kampus  
Merdeka**  
INDONESIA JAYA

