

Nama/No. Kelompok:	Kelompok 1
No. Induk / Nama Mahasiswa :	249012485253 Rachmat M 249012485160 Rusna 249012485125 Rafikah Sari 249012485167 Zulham Abidin

Hasil Diskusi secara umum :

Hasil diskusi dari Kelompok 1 mencakup contoh-contoh situasi sehari-hari yang tidak menggunakan komputer atau teknologi canggih, tapi tetap membutuhkan cara berpikir komputasional (CT). Misalnya, saat memutuskan barang apa yang ingin dibeli, menyusun jadwal kegiatan, atau mengatasi masalah matematika sederhana. Diskusi juga mencakup empat fondasi CT dan bagaimana masing-masing fondasi ini bisa diterapkan dalam situasi-situasi tersebut

Contoh hal atau persoalan zaman sekarang yang tidak memakai “komputer”, TIK, dan robot tapi membutuhkan CT. 1. Merencanakan Liburan

2. Memperbaiki Kendaraan
3. Membuat Keputusan Pembelian
4. Mengorganisir Acara atau Perayaan
5. Menata Ruangan Rumah.

Penerapan fondasi CT dalam kehidupan sehari-hari.

Jawaban yang sudah tepat

- ## 1. Menyusun Rencana Liburan

Dekomposisi: Memecah proses merencanakan liburan menjadi beberapa langkah seperti memilih tujuan wisata, mencari tempat menginap, memesan transportasi, dan merencanakan aktivitas.

Pengenalan Pola: Mengenali pola waktu terbaik untuk berlibur berdasarkan musim atau hari libur nasional.

Abstraksi: Mengabaikan detail seperti memilih jenis makanan atau aktivitas tambahan yang tidak terlalu penting, dan fokus pada tujuan utama liburan.

Algoritma: Membuat langkah-langkah yang jelas, seperti: 1) Pilih tempat wisata, 2) Cari penginapan, 3) Tentukan transportasi, dan 4) Susun aktivitas selama liburan.

2. Menyiapkan Presentasi

Dekomposisi: Memecah proses membuat presentasi menjadi beberapa bagian, seperti riset materi, pembuatan slide, dan latihan presentasi.

Pengenalan Pola: Mengenali pola dalam pembuatan slide yang efektif, seperti urutan pendahuluan, isi, dan kesimpulan.

Abstraksi: Mengabaikan detail yang kurang relevan seperti animasi yang rumit atau slide dengan banyak teks, dan fokus pada pesan yang ingin disampaikan.

Algoritma: Menyusun langkah untuk pembuatan presentasi: 1) Riset materi, 2) Buat draft slide, 3) Latihan presentasi, 4) Finalisasi.

3. Mengatur Keuangan Pribadi

Dekomposisi: Memecah keuangan pribadi menjadi beberapa kategori seperti pengeluaran bulanan, tabungan, dan investasi.

Pengenalan Pola: Mengenali pola pengeluaran bulanan dan mengidentifikasi pengeluaran yang dapat dikurangi.

Abstraksi: Mengabaikan detail pengeluaran kecil yang tidak mempengaruhi anggaran utama dan fokus pada hal-hal besar yang mempengaruhi keuangan secara keseluruhan.

Algoritma: Membuat rencana anggaran: 1) Catat semua pemasukan dan pengeluaran, 2) Identifikasi pengeluaran yang bisa dikurangi, 3) Tentukan jumlah yang akan ditabung atau diinvestasikan.

Jawaban yang kurang tepat

1. Menentukan Playlist Musik

Dekomposisi: Memisahkan lagu-lagu berdasarkan genre (misalnya, pop, rock, jazz).

Pengenalan Pola: Mengenali pola dalam playlist berdasarkan mood atau aktivitas tertentu.

Abstraksi: Mengabaikan detail seperti genre musik tertentu dan hanya fokus pada mood yang ingin dibangun

Algoritma: Membuat playlist: 1) Pilih genre sesuai mood, 2) Pilih lagu yang sesuai dengan genre, 3) Susun urutan lagu.

Kesalahan: Playlist musik lebih bersifat subyektif dan kurang dapat dipecah menjadi algoritma yang jelas, karena ini lebih kepada selera pribadi yang tidak melibatkan langkah sistematis atau pola yang konsisten.

2. Membaca Buku

Dekomposisi: Memecah kegiatan membaca buku menjadi beberapa tahap, seperti memilih buku, membaca bab per bab, dan memahami

Pengenalan Pola: Mencari pola dalam cerita atau karakter yang sering muncul.

Abstraksi: Mengabaikan bagian-bagian buku yang tidak relevan dengan alur cerita utama dan fokus pada tema besar.

Algoritma: Menyusun langkah membaca: 1) Pilih buku, 2) Baca bab pertama untuk mendapatkan gambaran, 3) Baca seluruh bab dan pahami cerita, 4) Refleksi terhadap cerita.

Kesalahan: Membaca buku tidak selalu melibatkan pola atau algoritma yang dapat diikuti secara sistematis, karena ini lebih kepada pengalaman pribadi dan pemahaman subyektif, yang berbeda dengan masalah yang membutuhkan solusi komputasional yang jelas.

Pada demonstrasi kontekstual yang kami lakukan, kelompok kami mempresentasikan penerapan **Computational Thinking** dalam pengajaran matematika. Kami menjelaskan bagaimana konsep **decomposition** dapat digunakan untuk memecah soal cerita yang kompleks menjadi langkah-langkah yang lebih sederhana. Dari feedback yang diberikan oleh kelompok lain, kami menerima beberapa masukan konstruktif. Berikut ini adalah beberapa poin yang kami terima:

1. **Feedback Positif:** Kelompok lain menyukai contoh konkret yang kami berikan mengenai bagaimana memecah masalah matematika menjadi bagian yang lebih mudah dipahami. Mereka mengapresiasi bagaimana kami menekankan pentingnya pengenalan pola dalam soal matematika untuk memudahkan siswa dalam memecahkan masalah serupa di masa depan.
2. **Feedback Konstruktif:** Ada beberapa saran yang kami terima untuk meningkatkan presentasi kami, seperti penggunaan alat bantu visual yang lebih jelas, seperti diagram atau infografis, untuk lebih menggambarkan langkah-langkah dalam decomposition. Hal ini akan membantu siswa yang lebih visual untuk memahami konsep CT dengan lebih mudah.

Rencana Perbaikan: Berdasarkan feedback ini, kami berencana untuk memperkaya presentasi kami dengan lebih banyak alat bantu visual yang relevan dan menggambarkan langkah-langkah dalam pemecahan masalah dengan lebih jelas. Kami juga akan memperbaiki tempo presentasi agar lebih terstruktur dan tidak terburu-buru.

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

Jawaban:

Harapan saya mengikuti kuliah ini, semoga dengan Computational Thinking (CT) ini mampu saya dalam memecahkan masalah lebih terasah lagi dan membiasakan otak saya untuk berpikir kritis, logis dan terstruktur. Saya harap kedepannya, ketika saya menghadapi sebuah masalah kompleks ataupun masalah sederhana saat menjadi guru, saya dapat menyelesaikannya dengan solusi yang efektif, efisien dan optimal dan hasil yang memuaskan. Dan ketika saya menjadi guru nanti, saya akan mengajarkan materi Computational Thinking (CT) ini dengan semaksimal mungkin agar peserta didik saya bisa membiasakan dirinya menggunakannya di kehidupannya sehari-hari dan membantu mereka menyelesaikan masalahnya.

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

Jawaban:

Saya mendapatkan banyak pemahaman baru setelah mempelajari Computational Thinking (CT). Dengan Computational Thinking (CT) saya dapat menemukan solusi yang efektif, efisien dan optimal. Ketika menghadapi masalah dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini disebabkan karena Computational Thinking (CT) berfokus untuk menyelesaikan masalah dari yang sederhana hingga yang kompleks. Awalnya saya mengira Computational Thinking (CT) hanya untuk komputer dan robot saja, ternyata berlaku untuk manusia juga dan sangat bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari. Adapun 4 Fondasi Computational Thinking yaitu

- a. Dekomposisi adalah cara penyelesaian yang memecah masalah menjadi bagian-bagian kecil dan sederhana agar masalah tersebut lebih mudah untuk diselesaikan.
- b. Pengenalan Pola adalah cara penyelesaian masalah dengan mencari pola ataupun kesamaan tertentu dalam sebuah masalah.
- c. Abstraksi adalah pemecahan masalah dengan cara mengabaikan informasi-informasi yang tidak penting dan fokus terhadap informasi-informasi penting atau informasi penting saja.
- d. Algoritma merupakan pola pikir yang digunakan untuk merencanakan langkah-langkah yang sistematis untuk memecahkan masalah.

Dan ternyata Computational Thinking (CT) sangat penting untuk dipelajari di usia dini, kita membantu anak-anak untuk menjadi individu yang lebih tangguh, siap menghadapi tantangan di era digital, dan memiliki keterampilan yang sangat berharga untuk masa depan mereka. Oleh karena itu, penting bagi pendidik, orang tua, dan masyarakat secara keseluruhan untuk mengutamakan pembelajaran computational thinking dalam perkembangan anak-anak.

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

Jawaban:

Menurut saya, keberadaan Computational Thinking (CT) sangat bermanfaat dalam kehidupan saya, saya mulai membiasakan diri untuk menerapkannya. Contohnya ketika saya kerja kelompok, hal pertama yang saya lakukan itu mencari informasi atau referensi, kemudian menyamakan hasil referensi yang saya dapatkan dengan teman sekelompok saya, lalu saya dan teman sekelompok saya tetap fokus untuk mengerjakan tugas kelompok kami sampai selesai, kemudian kami menentukan lokasi dan jam untuk bertermu dan mendiskusikan hasil penemuan kami dan menyamakan pendapat kami.

4. Bagaimana perasaan Anda setelah belajar mengenai CT?

Jawaban:

Perasaan saya menjadi lebih tenang ketika menghadapi sebuah masalah. Tanpa saya sadari, saya sering menggunakan prinsip pengenalan pola pada kehidupan sehari-hari. Contohnya ketika saya menonton film, saya biasanya akan menebak alur filmnya dengan menyamakan pola film yang pernah saya nonton, contoh lainnya ketika saya ingin mengenali seseorang lebih dekat, saya akan menilai orang tersebut dengan menyamakan pola dengan orang yang saya nilai baik.

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

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

Jawaban:

Untuk kendala, saya masih bingung untuk penggunaan Computational Thinking (CT) yang tidak tepat, karena saya menganggap Computational Thinking (CT) dapat digunakan

untuk semua aspek. Untuk kendala ini saya mempunyai 2 solusi, yang pertama meminta pendapat ke teman sekelas saya untuk mendiskusikan letak perbedaan penggunaan Computational Thinking (CT) yang tepat dan tidak tepat. Yang kedua mencari contoh Computational Thinking (CT) yang tepat dan tidak tepat di google ataupun mesin pencariannya lainnya.

