COMPUTATIONAL THINGKING

OLEH: Kelompok 1

- 1. Najlia Intani 2C2230010
- 2. Ariela Safmi 2C2230005
- 3. Aji Sakti Saputra 2C2230012
- 4. Yusuf Sohibul Fallah 2C2230013

PROBLEM STATEMENT

Semua mahasiswa matakuliah SD2104 harus sudah tiba di ruang kelas setiap hari Senin pukul 9 pagi dan menyelesaikan seluruh pekerjaan/kewajiban di rumahnya sebelum berangkat.

DEKOMPOSISI

A. Najlia

1. bangun tidur

- mematikan alarm yang berbunyi tepat pukul 4.30
- mengecek whatsapp
- mematikan lampu tidur
- menyalakan lampu utama

2. menyelesaikan pekerjaan rumah

- membereskan kasur
- membereskan kamar
- memeriksa daftar tugas dan deadline

3. kebersihan diri

- masak air mandi
- keramas
- memakai hair masak
- memakai conditioner
- membersihkan badan
- membilas rambut
- cuci muka
- wudhu
- mengeringkan badan dengan handuk
- memakai hair vitamin
- mengeringkan rambut sengan hairdryer
- memakai body lotion
- memakai body mist
- memakai baju rumah

4. beribadah

- menggelar sejadah
- memakai mukena
- shalat
- membereskan sejadah dan mukena

5. persiapan diri

- memilih baju yang akan dipakai
- menyetrika baju yang telah dipilih
- memakai skincare
- memakai makeup

- memakai pakaian yang telah disetrika
- menyemprotkan parfume
- memakai sunblock

6. sarapan

- menyiapkan sarapan
- makan sambil nonton youtube
- membersihkan peralatan setelah makan
- mengemas bekal

7. persiapan berangkat

- memilih tas
- mengemas makeup pouch
- mengemas perlengkapan kuliah ke dalam tas
- memasukan bekal makan ke dalam tas
- memastikan semua barang lengkap
- mengecek cuaca
- memilih flatshoes
- memakai kaos kaki
- memakai flatshoes
- memakai jaket
- memakai sarung tangan
- mengeluarkan motor
- memakai helm

8. berangkat ke kampus

- menentukan jalur dan kecepatan kendaraan agar sampai tepat waktu

9. Tiba di kampus

- memastikan tiba di kelas sebelum pukul 9 pagi
- mengambil tiket parkir
- memarkirkan motor
- melepas jaket
- melepas sarung tangan
- memasukan jaket dan sarung tangan ke jok
- melepas helm
- menuju gedung a

10. tiba di gedung a

- menuju kelas a1102
- menyapa teman
- berbincang sembari menunggu dosen
- memulai pembelajaran mata kuliah pemrograman dasar

B. Ariela

1. Bangun tidur

- membuka mata
- mematikan alarm pukul 04.00
- mematikan humidifier
- mematikan lampu tidur
- mengecek WhatsApp

2. Menyelesaikan pekerjaan rumah

- membersihkan kasur (menyapu kasur, menata bantal, melipat selimut)
- membersihkan kamar (mengambil sampah di kamar)
- menyemprotkan pengharum kamar
- membuat bekal adik

- pergi ke pasar
- menyapu
- mencuci pakaian
- menjemur pakaian
- memasak sarapan
- memasak menu rumah

3. Kebersihan diri

- wudhu subuh
- membersihkan badan
- menggosok gigi
- mencuci muka
- wudhu
- memakai body serum
- menyemprotkan hair mist
- menyisir rambut
- memakai baju rumah

4. Beribadah

- menggelar sajadah
- memakai mukena
- shalat
- berdoa
- melipat sajadah
- menggantung mukena

5. Persiapan diri

- memilih baju yang akan dipakai
- memilih kerudung
- menyetrika kerudung
- memakai skincare
- memakai makeup
- memakai pakaian
- memakai kerudung
- menyemprotkan parfume

6. Sarapan

- memasak sarapan
- sarapan
- mencuci alat sarapan

7. Persiapan berangkat

- memilih tas
- mengemas binder dan alat tulis
- mengemas makeup pouch
- menyiapkan air minum
- memastikan semua barang lengkap terbawa
- memilih flatshoes
- memakai flatshoes
- memanaskan kendaraan
- membuka gerbang

8. Berangkat ke kampus

- melihat estimasi waktu perjalanan

9. Tiba di kampus

- tiba di gerbang
- jalan menuju gedung a

10. Tiba di gedung a

- menuju kelas a1102
- menaruh tas
- berbincang dengan teman
- menunggu dosen
- memulai pembelajaran mata kuliah pemrograman dasar

C. Aji

1. bangun tidur

- bangun di jam 3 pagi
- menyalakan lampu kamar
- -minum air putih

2. menyelesaikan pekerjaan rumah

- membereskan Kasur
- -membereskan bantal
- -membereskan selimut

3. kebersihan diri

- cuci muka
- wudhu

4. menunggu adzan

- -menonton podcast
- -sambil menunggu adzan

5. beribadah

- menggelar sejadah
- memakai sarung
- shalat
- membereskan sejadah dan sarung

6. Olahraga

- mengangkat barbel (9kg)
- -menarik resistance kurang lebih 5kg
- -push up
- -back up
- -selama 30 menit

7. mengeringkan keringat

- -menonton vidio gamea
- -dan membereskan alat olahraga ke tempatnya kembali

8.mandi

- keluar kamar
- -ambil handuk
- -mandi dengan air dingin
- -membersihkan dengan sabun
- -gosok gigi

9. Outfit

- memakai baju tidur Kembali
- -memilih outfit yg akan digunakan
- -menyetrika pakaian yg akan dipakai
- -memakai pakaian
- -menggunakan deodoran dan parfum

10. Sarapan

- -keluar kamar
- -kunci kamar

- -cari warteg
- -beli pisang dan gorengan
- -kembali ke kost
- -buka kunci kamar
- -makan di kamar kost

11. menuju kampus

- -menyiapkan peralatan kuliah
- -memakai kaus kaki
- -memakai sepatu
- -mengunci kamar
- -jalan menuju kampus
- -sampai kampus
- -jalan menuju Gedung a
- -bertemu fadhli lagi main ml di kelas pemograman
- -basa basi menunggu dosen
- -kelas pemograman dimulai

D. Yusuf

1. bangun tidur

- mematikan alarm
- melihat sosial media
- minum air putih
- melamun

2. menyelesaikan pekerjaan rumah

• merapikan kasur

3. merawat hewan peliharaan

- memberi makan kelinci
- mengelus ngelus seluruh badan kelinci

4. kebersihan diri

- mengambil handuk
- pergi ke kamar mandi
- sikat gigi
- cuci muka pake sabun muka
- keramas
- sabun badan
- bilas
- wudhu
- keringkan badan
- pakai baju kaos
- skincare

5. Beribadah

- pakai sarung
- menggelar sejadah
- shalat subuh
- merapikan sarung dan sejadah

6. persiapan diri

- bikin kopi
- sarapan
- minum air putih
- mengecek sosial media
- memilih baju yang akan dipakai kuliah

- memakai baju
- memakai parfum

7. persiapan berangkat

- mencari kaos kaki
- melihat jam
- mengecek ruangan kelas yang akan digunakan
- memakai kaos kaki
- memanaskan motor
- memakai jaket
- memakai sepatu
- buka gerbang/pagar rumah
- mengeluarkan motor
- menutup pagar/gerbang

8. berangkat ke kampus

- mampir ke warung untuk beli minum dan lain lain.
- menentukan kecepatan dengan menyesuaikan waktu saat diperjalanan

9. tiba di kampus

- mengambil tiket parkir
- parkir motor di depan gs
- membuka helm
- ngaca ke spion kanan
- bergegas ke gedung a
- menyapa orng yang kenal
- masuk ke ruangan kelas pemrograman
- mencari bangku kosong dibelakang
- mulai kelas pemrograman

PENGENALAN POLA

PERSAMAAN AKTIVITAS	PERBEDAAN AKTIVITAS
1. Bangun Tidur Semua mahasiswa memulai hari dengan bangun tidur (mematikan alarm, membuka mata, dan cek WhatsApp/sosial media). 2. Menyelesaikan Pekerjaan Rumah Semua mahasiswa menyelesaikan beberapa pekerjaan rumah setelah bangun tidur, meskipun jenis pekerjaan berbeda (merapikan kasur, merapikan kamar, memasak sarapan, mencuci pakaian, dsb).	 a. Waktu Bangun Najlia: 4:30 pagi Ariela: 4:00 pagi Aji: 3:00 pagi Yusuf: Tidak spesifik, tetapi tampaknya lebih santai. b. Pekerjaan Rumah yang dilakukan Najlia: Banyak fokus pada merapikan diri dan tugas kuliah. Ariela: Melakukan pekerjaan rumah lebih banyak, termasuk memasak untuk keluarga. Aji: Fokus pada kebersihan diri dan olahraga. Yusuf: Menyertakan perawatan hewan peliharaan.
Kebersihan diri Semua mahasiswa memiliki rutinitas kebersihan diri yang mencakup mencuci muka, mandi, dan wudhu. Beribadah Semua mahasiswa menyisihkan waktu untuk beribadah (shalat subuh).	c. Aktivitas Olahraga - Aji: Menyisihkan waktu untuk berolahraga Mahasiswa lain tidak berolahraga sebelum kuliah. d. Ritual Makan - Najlia: Menyiapkan dan makan sambil menonton YouTube.

	 Ariela: Sarapan dan mencuci peralatan setelahnya. Aji: Membeli makanan dari warteg. Yusuf: Membuat kopi dan sarapan di rumah.
5. Persiapan Diri Memilih pakaian yang akan dipakai dan melakukan aktivitas persiapan (menyetrika, memakai skincare, makeup, dsb).	 e. Aktivitas Setelah Mandi - Najlia dan Ariela: Memiliki rutinitas panjang dalam persiapan (skincare, makeup, dsb.). - Aji: Langsung memilih pakaian setelah mandi. - Yusuf: Menggunakan waktu untuk bersantai, seperti melihat sosial media.
6. Sarapan Semua mahasiswa sarapan, meskipun menu dan cara penyajian berbeda.	f. Berangkat ke Kampus Setiap mahasiswa memiliki cara berbeda dalam merencanakan perjalanan (misal, Aji menyiapkan jalur jalan, sementara Yusuf mampir ke warung).
7. Persiapan Berangkat Semua melakukan persiapan untuk berangkat (memastikan barang bawaan, memilih tas, dan memanaskan kendaraan).	
8. Berangkat ke Kampus Semua mahasiswa memastikan bahwa mereka berangkat ke kampus dengan tepat waktu.	
9. Tiba di Kampus Semua mahasiswa tiba di kampus dan menuju gedung kuliah untuk memulai aktivitas belajar tepat waktu.	

ABSTRAKSI DAN GENERALISASI

Setelah menganalisis langkah-langkah individu, kita bisa menghilangkan detail yang terlalu spesifik dan fokus pada langkah-langkah utama yang dilakukan oleh semua mahasiswa yang lebih umum dan esensial supaya tiba tepat waktu di kelas pemrograman:

1. Bangun Tidur:

Mematikan alarm dan memulai aktivitas pagi.

2. Menyelesaikan Pekerjaan Rumah:

Melakukan pekerjaan rumah yang diperlukan, seperti merapikan tempat tidur.

3. Kebersihan Diri:

Melakukan rutinitas kebersihan pribadi (mandi, wudhu, mencuci muka).

4. Beribadah:

Menyisihkan waktu untuk beribadah sesuai kepercayaan.

5. Persiapan Diri:

Memilih dan mengenakan pakaian serta melakukan perawatan diri.

6. Sarapan:

Menyiapkan dan mengonsumsi sarapan.

7. Persiapan Berangkat:

Memastikan semua barang bawaan sudah siap dan melakukan persiapan untuk perjalanan.

8. Berangkat ke Kampus:

Menentukan waktu dan rute perjalanan ke kampus agar tiba tepat waktu.

9. Tiba di kampus:

Memastikan tiba di kelas sebelum waktu kuliah dimulai.

LANGKAH-LANGKAH PENYELESAIAN MASALAH

Untuk memastikan semua mahasiswa SD2104 dapat tiba di kelas tepat waktu dan menyelesaikan kewajiban mereka, berikut adalah langkah-langkah penyelesaian masalah yang dapat diikuti:

1. Atur Waktu Bangun:

- Tentukan Waktu: Atur alarm untuk bangun cukup awal (misalnya, antara pukul 4:00-5:00 pagi) untuk memberi waktu yang cukup untuk semua aktivitas pagi.
- Hindari Snooze: Usahakan untuk tidak menekan tombol snooze agar tidak terlambat bangun.

2. Lakukan Pekerjaan Rumah:

- Prioritaskan Tugas: Fokus pada tugas yang paling penting atau mendesak.

3. Jaga Kebersihan Diri:

- Rutinitas Kebersihan: Tetapkan rutinitas kebersihan diri yang konsisten, termasuk mandi, wudhu, dan perawatan diri.

4. Sisihkan Waktu untuk Beribadah:

Tetapkan Waktu: Sisihkan waktu khusus untuk beribadah sesuai kepercayaan sebelum aktivitas lainnya.

5. Siapkan Diri Secara Menyeluruh:

- Pilih Pakaian: Pilih dan setrika pakaian dengan baik.
- Lakukan Perawatan Diri: Lakukan skincare dan makeup dengan efisien untuk menghemat waktu.

6. Sarapan dengan Baik:

- Siapkan Sarapan Mudah: Siapkan sarapan yang cepat dan bergizi, seperti sandwich, buah, atau oatmeal.
- Cuci Peralatan Segera: Setelah sarapan, segera cuci peralatan makan agar tidak menumpuk.

7. Persiapkan Barang untuk Berangkat:

- Buat Daftar Perlengkapan: Buat daftar barang yang harus dibawa (tas, perlengkapan kuliah, bekal, dll) dan periksa sebelum berangkat.
- Pastikan Semua Siap: Cek cuaca dan pastikan semua perlengkapan sesuai dengan kondisi.

8. Rencanakan Perjalanan ke Kampus:

- Tentukan Rute dan Waktu: Rencanakan rute perjalanan dan waktu yang diperlukan untuk sampai ke kampus tepat waktu.
- Periksa Kendaraan: Jika menggunakan kendaraan pribadi, pastikan kendaraan dalam kondisi baik dan siap digunakan.

9. Tiba di Kelas Tepat Waktu:

- Atur Waktu Tiba: Usahakan tiba di kelas setidaknya 10-15 menit sebelum jam mulai perkuliahan untuk menghindari keterlambatan dan akomodasi waktu untuk parkir atau berjalan ke ruang kelas.

GABUNGAN LANGKAH PENYELESAIAN DENGAN KELOMPOK 2

KELOMPOK 1

1. Atur Waktu Bangun:

- Tentukan Waktu: Atur alarm untuk bangun cukup awal (misalnya, antara pukul 4:00-5:00 pagi) untuk memberi waktu yang cukup untuk semua aktivitas pagi.
- Hindari Snooze: Usahakan untuk tidak menekan tombol snooze agar tidak terlambat bangun.

2. Lakukan Pekerjaan Rumah:

- Prioritaskan Tugas: Fokus pada tugas yang paling penting atau mendesak.

3. Jaga Kebersihan Diri:

 Rutinitas Kebersihan: Tetapkan rutinitas kebersihan diri yang konsisten, termasuk mandi, wudhu, dan perawatan diri.

4. Sisihkan Waktu untuk Beribadah:

- Tetapkan Waktu: Sisihkan waktu khusus untuk beribadah sesuai kepercayaan sebelum aktivitas lainnya.

5. Siapkan Diri Secara Menyeluruh:

- Pilih Pakaian: Pilih dan setrika pakaian dengan baik.
- Lakukan Perawatan Diri: Lakukan skincare dan makeup dengan efisien untuk menghemat waktu.

6. Sarapan dengan Baik:

- Siapkan Sarapan Mudah: Siapkan sarapan yang cepat dan bergizi, seperti sandwich, buah, atau oatmeal.
- Cuci Peralatan Segera: Setelah sarapan, segera cuci peralatan makan agar tidak menumpuk.

7. Persiapkan Barang untuk Berangkat:

- Buat Daftar Perlengkapan: Buat daftar barang yang harus dibawa (tas, perlengkapan kuliah, bekal, dll) dan periksa sebelum berangkat.
- Pastikan Semua Siap: Cek cuaca dan pastikan semua perlengkapan sesuai dengan kondisi.

8. Rencanakan Perjalanan ke Kampus:

- Tentukan Rute dan Waktu: Rencanakan rute perjalanan dan waktu yang diperlukan untuk sampai ke kampus tepat waktu.
- Periksa Kendaraan: Jika menggunakan kendaraan pribadi, pastikan kendaraan dalam kondisi baik dan siap digunakan.

9. Tiba di Kelas Tepat Waktu:

- Atur Waktu Tiba: Usahakan tiba di kelas setidaknya 10-15 menit sebelum jam mulai perkuliahan untuk menghindari

KELOMPOK 2

1. Bangun Tidur:

- Pastikan untuk bangun lebih awal dari waktu keberangkatan.
- Hitung waktu yang dibutuhkan untuk setiap aktivitas.

2. Siapkan Jadwal Rutinitas Pagi:

- Buat daftar kegiatan yang perlu dilakukan di pagi hari, seperti beribadah, mandi, sarapan, dan merapikan kamar.

3. Optimalkan Waktu Ibadah:

- Lakukan ibadah (sholat subuh) dengan fokus, tanpa menghabiskan terlalu banyak waktu.
- Pertimbangkan untuk mengatur waktu khusus untuk mengaji jika diperlukan.

4. Rutin Merapikan dan Mandi:

- Sediakan waktu tertentu untuk mandi dan merapikan tempat tidur. Usahakan untuk tidak lebih dari 30 menit untuk keduanya.

5. Sarapan dengan Efisien:

- Siapkan sarapan yang mudah dan cepat, seperti buah atau roti.
- Makan sambil melakukan aktivitas lain jika memungkinkan.

6. Persiapkan Peralatan Belajar:

- Siapkan semua keperluan untuk kampus (buku, laptop, dan alat tulis) sebelum tidur malam sebelumnya untuk menghindari kebingungan di pagi hari.

7. Atur Waktu Berangkat:

- Tentukan waktu berangkat yang memberikan cukup waktu untuk perjalanan, dengan mempertimbangkan kemacetan atau faktor lain yang bisa mempengaruhi waktu.
- Jika menggunakan kendaraan pribadi, pastikan motor atau mobil dalam kondisi siap digunakan. Panaskan mesin jika perlu.

8. Tetap Fokus dan Tanpa Distraksi:

- Minimalkan gangguan seperti ponsel saat melakukan kegiatan pagi agar tidak menghabiskan waktu.

keterlambatan dan akomodasi waktu untuk parkir atau berjalan ke ruang kelas.

Penggabungan:

1. Atur Waktu Bangun:

- Tentukan Waktu: Atur alarm untuk bangun cukup awal (misalnya, antara pukul 4:00-5:00 pagi) untuk memberi waktu yang cukup untuk semua aktivitas pagi.
- Hindari Snooze: Usahakan untuk tidak menekan tombol snooze agar tidak terlambat bangun.

2. Siapkan Jadwal Rutinitas Pagi:

- Buat daftar kegiatan yang perlu dilakukan di pagi hari, seperti beribadah, mandi, sarapan, dan merapikan kamar.

3. Lakukan Pekerjaan Rumah:

- Prioritaskan Tugas: Fokus pada tugas yang paling penting atau mendesak.

4. Jaga Kebersihan Diri:

- Rutinitas Kebersihan: Tetapkan rutinitas kebersihan diri yang konsisten, termasuk mandi, wudhu, dan perawatan diri.
- Sediakan waktu tertentu untuk mandi dan merapikan tempat tidur. Usahakan untuk tidak lebih dari 30 menit untuk keduanya.

5. Sisihkan Waktu untuk Beribadah:

- Tetapkan Waktu: Sisihkan waktu khusus untuk beribadah sesuai kepercayaan sebelum aktivitas lainnya.
- Pertimbangkan untuk mengatur waktu khusus untuk mengaji jika diperlukan.

6. Siapkan Diri Secara Menyeluruh:

- Pilih Pakaian: Pilih dan setrika pakaian dengan baik.
- Lakukan Perawatan Diri: Lakukan skincare dan makeup dengan efisien untuk menghemat waktu.

7. Sarapan dengan Baik:

- Siapkan Sarapan Mudah: Siapkan sarapan yang cepat dan bergizi, seperti sandwich, buah, atau oatmeal.
- Cuci Peralatan Segera: Setelah sarapan, segera cuci peralatan makan agar tidak menumpuk.
- Makan sambil melakukan aktivitas lain jika memungkinkan.

8. Persiapkan Barang untuk Berangkat:

- Buat Daftar Perlengkapan: Buat daftar barang yang harus dibawa (tas, perlengkapan kuliah, bekal, dll) dan periksa sebelum berangkat.
- Pastikan Semua Siap: Cek cuaca dan pastikan semua perlengkapan sesuai dengan kondisi.

9. Rencanakan Perjalanan ke Kampus:

- Tentukan waktu berangkat yang memberikan cukup waktu untuk perjalanan, dengan mempertimbangkan kemacetan atau faktor lain yang bisa mempengaruhi waktu.
- Tentukan Rute dan Waktu: Rencanakan rute perjalanan dan waktu yang diperlukan untuk sampai ke kampus tepat waktu.
- Periksa Kendaraan: Jika menggunakan kendaraan pribadi, pastikan kendaraan dalam kondisi baik dan siap digunakan.

10. Tiba di Kelas Tepat Waktu:

- Atur Waktu Tiba: Usahakan tiba di kelas setidaknya 10-15 menit sebelum jam mulai perkuliahan untuk menghindari keterlambatan dan akomodasi waktu untuk parkir atau berjalan ke ruang kelas.

11. Tetap Fokus dan Tanpa Distraksi:

- Minimalkan gangguan seperti ponsel saat melakukan kegiatan pagi agar tidak menghabiskan waktu.

ABSTRAKSI

Hal-Hal yang Tidak Perlu Dilakukan:

1. Pekerjaan Rumah yang Tidak Mendesak

- Hindari menghabiskan waktu pada tugas rumah tangga yang tidak penting di pagi hari.

2. Membuat Jadwal Rutinitas

- Mahasiswa tentunya sudah hafal rutinitas masing-masing individu rutinitas pagi hari.

3. Memilih Pakaian yang Rumit

- Hindari memilih pakaian yang memakan waktu. Pilih pakaian yang sudah disiapkan sebelumnya.

4. Distraksi dari Ponsel

- Minimalkan penggunaan ponsel untuk menghindari pemborosan waktu.

5. Menggunakan Waktu untuk Makan Sambil Melakukan Aktivitas Lain

- Meskipun makan sambal beraktivitas bisa membantu, tetapi itu bukanlah hal baik yang dapat dijadikan kebiasaan.

GENERALISASI

1. Atur Waktu Bangun

- Bangun lebih awal (antara 4:00-5:00 pagi).
- Hindari menekan tombol snooze.

2. Lakukan Pekerjaan Rumah

- Prioritaskan Tugas yang penting atau mendesak.

3. Jaga Kebersihan Diri

- Tetapkan rutinitas kebersihan yang konsisten (mandi dan merapikan tempat tidur).
- Waktu maksimal 30 menit.

4. Sisihkan Waktu untuk Beribadah

- Tentukan waktu khusus untuk beribadah sesuai kepercayaan.

5. Siapkan Diri Secara Menyeluruh

- Pakai pakaian yang telah disiapkan.
- Lakukan perawatan diri dengan efisien.

6. Sarapan yang Efisien

- Siapkan sarapan yang cepat dan bergizi, serta cuci peralatan segera setelahnya.

7. Persiapkan Barang Bawaan

- Cek cuaca
- Periksa semua perlengkapan sesuai dengan keperluan dan kondisi cuaca

8. Rencanakan Perjalanan

- Tentukan waktu berangkat dan rute perjalanan.
- Periksa kendaraan jika menggunakan transportasi pribadi.

9. Tiba di Kelas Tepat Waktu

- Usahakan tiba di kelas 10-15 menit sebelum jam 9.

KESIMPULAN

Dengan fokus pada hal-hal yang wajib dilakukan dan menghindari aktivitas yang tidak perlu, mahasiswa dapat mengelola waktu dengan lebih baik dan memastikan tiba di kelas pemrograman lanjut tepat waktu. Pendekatan ini meningkatkan efisiensi dan membantu memulai hari dengan lebih terstruktur.

