**LAPORAN PRAKTKUM**

**PERANGKAT LUNAK BIDANG KESEHATAN**

****

Dosen Pengampu Mata Kuliah : Bapak Choi

Nama:

Nim :

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMASI KESEHATAN**

**JURUSAN KESEHATAN**

**POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

**2025**

**1. Latar Belakang Pembuatan Aplikasi Kesehatan “DreamSync”**

Tidur merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang sangat penting bagi kesehatan fisik maupun mental. Melalui tidur, tubuh mendapatkan waktu untuk memulihkan energi, memperbaiki sel-sel yang rusak, serta menjaga keseimbangan fungsi otak. Namun, di era modern seperti saat ini, semakin banyak orang mengalami gangguan pola tidur akibat gaya hidup yang tidak teratur, tekanan pekerjaan, stres, serta paparan cahaya dari perangkat elektronik seperti ponsel atau komputer. Kondisi ini membuat banyak individu kesulitan untuk mendapatkan waktu tidur yang cukup dan berkualitas. Fenomena kurang tidur atau tidur tidak berkualitas kini menjadi masalah kesehatan yang cukup serius. Dampaknya tidak hanya menurunkan konsentrasi dan produktivitas, tetapi juga dapat meningkatkan risiko penyakit seperti tekanan darah tinggi, obesitas, gangguan jantung, hingga gangguan kesehatan mental seperti kecemasan dan depresi. Berdasarkan berbagai penelitian, waktu tidur ideal bagi orang dewasa berkisar antara 7 hingga 9 jam setiap malam. Sayangnya, banyak orang yang tidak mampu mempertahankan durasi tersebut secara konsisten karena tidak memiliki pengingat atau pengatur tidur yang efektif. Melihat kondisi tersebut, dibutuhkan sebuah solusi digital yang dapat membantu masyarakat untuk mengatur, memantau, dan meningkatkan kualitas tidur mereka secara mandiri. Dari latar belakang inilah muncul gagasan untuk mengembangkan aplikasi kesehatan bernama “DreamSync”. Nama DreamSync diambil dari kata dream yang berarti “mimpi” dan sync yang berarti “sinkronisasi”, sehingga menggambarkan upaya untuk membantu pengguna menyinkronkan pola hidupnya dengan ritme tidur yang sehat. Aplikasi ini dirancang untuk menjadi asisten pribadi tidur yang tidak hanya mencatat waktu tidur pengguna, tetapi juga menganalisis kualitas tidurnya, memberikan rekomendasi perbaikan, serta menyediakan fitur relaksasi untuk membantu pengguna mencapai tidur yang lebih nyenyak. Dengan berbagai fitur pintar seperti pelacak tidur otomatis, alarm cerdas, panduan relaksasi, dan analisis kualitas tidur, DreamSync diharapkan dapat menjadi alat bantu kesehatan digital yang praktis dan bermanfaat bagi semua kalangan. Selain itu, DreamSync juga mendukung gaya hidup sehat berbasis teknologi yang kini semakin dibutuhkan oleh masyarakat modern. Melalui tampilan yang sederhana namun informatif, pengguna dapat memahami kebiasaan tidurnya, melakukan evaluasi, dan mendapatkan saran yang relevan untuk memperbaikinya. Dengan demikian, aplikasi ini bukan hanya berfungsi sebagai pengingat waktu tidur, tetapi juga sebagai media edukasi dan pendamping kesehatan mental yang membantu pengguna menjaga keseimbangan antara aktivitas harian dan istirahat yang berkualitas.

**2. Tujuan**

Aplikasi DreamSync dibuat untuk membantu pengguna:

* Mengatur jadwal tidur dan bangun secara teratur.
* Memonitor durasi dan kualitas tidur.
* Memberikan rekomendasi serta panduan relaksasi agar tidur lebih nyenyak.
* Dengan fitur seperti alarm pintar, pelacak tidur otomatis, dan analisis kualitas tidur, DreamSync bertujuan menjadi asisten digital yang membantu menciptakan kebiasaan tidur sehat di tengah rutinitas modern.

**3. Manfaat**

* Membantu pengguna meningkatkan kualitas tidur dan menjaga kesehatan fisik serta mental.
* Menumbuhkan kesadaran pentingnya tidur yang cukup dan teratur.
* Menyediakan panduan dan edukasi seputar kebiasaan tidur sehat.
* Mendukung gaya hidup sehat berbasis teknologi yang mudah diakses oleh masyarakat luas.

**Tampilan Awal Aplikasi DreamSync**

**ANGGAP SAJA ADA GAMBAR YAA**

Gambar tersebut menampilkan tampilan awal (welcome screen) dari aplikasi DreamSync. Pada halaman ini, terdapat ucapan “Selamat Datang!”yang berfungsi untuk menyambut pengguna saat pertama kali membuka aplikasi.

Di bagian tengah tampilan, terdapat ilustrasi karakter bergaya kartun dengan latar malam hari, yang menggambarkan suasana tenang dan nyamanselaras dengan tujuan utama aplikasi, yaitu membantu pengguna memperoleh tidur yang berkualitas.

Di bawah ilustrasi, tercantum nama aplikasi “DreamSync” yang ditulis dengan tipografi modern dan mudah dibaca. Tulisan tersebut diikuti oleh slogan “Teman Cerdas untuk Tidur Berkualitas!”, yang menegaskan fungsi utama aplikasi sebagai asisten cerdas dalam memantau dan meningkatkan kualitas tidur pengguna.

Secara keseluruhan, tampilan ini dirancang dengan gaya yang sederhana, ramah, dan menenangkan, untuk memberikan kesan positif sejak awal penggunaan. Warna dominan biru dan elemen bulan serta bintang digunakan untuk memperkuat tema malam dan ketenangan, sesuai dengan konsep aplikasi yang berfokus pada kesehatan tidur.

**Tampilan Pilihan Masuk Aplikasi DreamSync**

**ANGGAP SAJA ADA GAMBAR YAA**

Gambar tersebut menampilkan tampilan pilihan masuk (login screen) pada aplikasi DreamSync. Tampilan ini muncul setelah halaman sambutan dan berfungsi sebagai pintu masuk utama bagi pengguna untuk mengakses fitur-fitur aplikasi. Di bagian atas tampilan terdapat logo dan nama aplikasi DreamSync, yang memberikan identitas visual sekaligus memperkuat citra aplikasi. Di bawahnya terdapat kalimat sapaan “Apakah Anda tidur nyenyak hari ini?”, yang berfungsi untuk membangun interaksi awal dengan pengguna serta menciptakan kesan hangat dan personal. Pertanyaan ini juga mencerminkan tujuan utama aplikasi, yaitu membantu pengguna memantau serta meningkatkan kualitas tidur.

Bagian tengah menampilkan ilustrasi karakter yang sama seperti pada tampilan awal. Kehadiran karakter ini memberikan konsistensi desain serta memperkuat tema visual yang ramah, tenang, dan menenangkan.

Pada bagian bawah terdapat dua tombol utama, yaitu Log In dan Sign Up.

* Tombol Log In digunakan oleh pengguna yang telah memiliki akun untuk masuk dan melanjutkan penggunaan aplikasi.
* Tombol Sign Up digunakan bagi pengguna baru yang ingin mendaftar dan membuat akun DreamSync.

**Tampilan Log In Aplikasi DreamSync**

**ANGGAP SAJA ADA GAMBAR YAA**

Gambar tersebut menampilkan halaman Log In (masuk akun) pada aplikasi DreamSync. Tampilan ini berfungsi sebagai awalan bagi pengguna yang telah memiliki akun untuk mengakses berbagai fitur yang tersedia di dalam aplikasi.

Di bagian atas tampilan terdapat logo dan nama aplikasi DreamSync sebagai elemen identitas visual yang sama dengan tampilan sebelumnya.

Tepat di bawah logo terdapat judul halaman bertuliskan “Let’s Log In” yang berfungsi sebagai ajakan bagi pengguna untuk melakukan proses masuk.

Bagian utama halaman menampilkan dua kolom isian, yaitu:

1. Email Address – kolom untuk memasukkan alamat surel yang terdaftar pada akun DreamSync. Di sisi kiri kolom terdapat ikon amplop yang berfungsi sebagai penanda visual untuk membantu pengguna mengenali bahwa perlu memasukkan email.

2. Password – kolom untuk memasukkan kata sandi akun. Kolom ini dilengkapi ikon kunci dan simbol mata (eye icon) yang berfungsi untuk menampilkan atau menyembunyikan kata sandi sesuai kebutuhan pengguna, sehingga meningkatkan kenyamanan dan keamanan saat login.

Di bawah kedua kolom tersebut terdapat tombol Next, yang berfungsi untuk melanjutkan proses masuk setelah data login diisi. Tombol ini dirancang dengan warna biru dan teks berwarna putih agar mudah terlihat serta memberikan kesan tegas.

Pada bagian paling bawah halaman terdapat beberapa ikon media sosial seperti Google, Facebook, dan Instagram. Elemen ini menunjukkan adanya opsi login alternatif melalui akun media sosial, yang memudahkan pengguna untuk masuk tanpa harus membuat akun baru atau mengetik manual.

**Tampilan Sign Up Aplikasi DreamSync**

**ANGGAP SAJA ADA GAMBAR YAA**

Gambar tersebut menampilkan halaman Sign Up (pendaftaran akun) pada aplikasi DreamSync. Tampilan ini berfungsi untuk memfasilitasi pengguna baru dalam membuat akun agar dapat menggunakan seluruh fitur yang tersedia di dalam aplikasi.

Pada bagian atas halaman terdapat logo DreamSync .

Di bawah logo, terdapat teks ajakan “Let’s Sign Up” yang berfungsi untuk mengarahkan pengguna agar melakukan proses pendaftaran.

Bagian utama dari halaman ini terdiri atas beberapa kolom isian data pengguna, yaitu:

1. Full Name – kolom untuk mengisi nama lengkap pengguna sebagai identitas utama akun.

2. Phone Number– kolom untuk mencantumkan nomor telepon pengguna yang dapat digunakan sebagai alternatif pemulihan akun atau untuk keperluan verifikasi.

3. Email – kolom untuk menginput alamat surel pengguna yang akan digunakan sebagai media komunikasi dan login utama. Di sisi kiri kolom terdapat ikon amplop sebagai tanda visual yang menunjukkan bahwa kolom tersebut khusus untuk email.

4. Password– kolom untuk membuat kata sandi akun. Terdapat ikon kunci sebagai penanda keamanan serta ikon mata yang berfungsi menampilkan atau menyembunyikan karakter kata sandi.

5. Confirm Password – kolom untuk mengonfirmasi ulang kata sandi agar meminimalkan kesalahan pengetikan. Fitur ini berperan penting dalam menjaga keakuratan data login.

Setelah semua data diisi, pengguna dapat menekan tombol Next, yang terletak di bagian bawah kolom. Tombol ini berwarna biru dengan teks putih serta ikon panah ke kanan, yang memberikan kesan profesional dan menunjukkan langkah lanjut menuju proses verifikasi atau konfirmasi pendaftaran.

Pada bagian paling bawah halaman terdapat ikon media sosial seperti Google, Facebook, dan Instagram. Elemen ini menunjukkan bahwa pengguna juga dapat melakukan pendaftaran atau login menggunakan akun media sosial yang sudah dimiliki. Fitur ini memberikan kemudahan dan efisiensi bagi pengguna yang tidak ingin mengisi data secara manual.

**Tampilan Dashboard Aplikasi DreamSync**

**ANGGAP SAJA ADA GAMBAR YAA**

Gambar tersebut memperlihatkan tampilan utama atau dashboard dari aplikasi DreamSync setelah pengguna berhasil melakukan proses login. Halaman ini berfungsi sebagai pusat kendali bagi pengguna untuk mengakses berbagai fitur utama yang berkaitan dengan pemantauan dan peningkatan kualitas tidur.

Pada bagian paling atas, terdapat tulisan “Selamat Datang!” disertai teks kecil “Profil Anda” di bawahnya. Elemen ini memberikan kesan seolah menyapa pengguna secara langsung setelah berhasil masuk ke aplikasi. Di samping kanan bagian atas terdapat ikon roda gigi (gear) yang berfungsi sebagai tombol menuju menu pengaturan (settings), tempat pengguna dapat menyesuaikan preferensi aplikasi seperti tema, bahasa, atau sinkronisasi data.

Di bawahnya terdapat kolom pencarian (Search) yang berfungsi untuk memudahkan pengguna mencari artikel atau informasi tertentu seputar tidur dan kesehatan. Kolom ini dilengkapi dengan ikon kaca pembesar yang menjadi simbol umum untuk fitur pencarian, sehingga mudah dikenali dan digunakan.

Bagian tengah halaman berisi daftar artikel yang berkaitan dengan kesehatan tidur. Artikel-artikel ini menampilkan judul, tanggal, serta cuplikan isi yang menggambarkan topik utama pembahasan. Beberapa judul yang terlihat dalam tampilan tersebut antara lain:

“Pentingnya Tidur untuk Kesehatan Tubuh Kita”

“7 Manfaat Istirahat dan Tidur yang Cukup”

“Kenali Pola Tidur yang Baik untuk Kesehatan”

“7 Manfaat Istirahat dan Tidur yang Cukup”

Adanya artikel ini bertujuan memberikan edukasi dan wawasan kepada pengguna mengenai pentingnya menjaga pola tidur yang teratur, dampak kurang tidur terhadap tubuh, serta cara-cara meningkatkan kualitas istirahat. Dengan demikian, dashboard bukan hanya sekadar halaman awal, tetapi juga menjadi sumber informasi edukatif yang mendukung tujuan utama aplikasi DreamSync.

Pada bagian bawah layar terdapat menu navigasi utama yang terdiri dari empat ikon fitur utama aplikasi, yaitu:

1. Pencatat dan Pelacak Tidur – berfungsi untuk mencatat jam tidur dan bangun pengguna setiap hari, serta menampilkan data pola tidur secara otomatis.

2. Alarm Pintar – fitur ini membantu pengguna bangun di waktu terbaik sesuai siklus tidur alami, bukan berdasarkan jam tetap semata. Alarm pintar menyesuaikan waktu bangun agar tubuh terasa lebih segar.

3. Kualitas Tidur – fitur ini menganalisis durasi tidur, frekuensi terbangun di malam hari, dan tingkat kedalaman tidur serta kemajuan kualitas tidurnya.

4. Relaksasi Tidur– menyediakan berbagai suara relaksasi, musik lembut, atau panduan meditasi sebelum tidur untuk membantu pengguna mencapai ketenangan dan tidur lebih cepat.

Keempat fitur ini menjadi inti dari aplikasi DreamSync karena dirancang untuk bekerja secara terpadu — mulai dari mencatat, memantau, menganalisis, hingga meningkatkan kualitas tidur pengguna.

**4. Pengertian**

DreamSync merupakan sebuah aplikasi kesehatan digital yang berfokus pada pengaturan, pemantauan, dan peningkatan kualitas tidur pengguna secara menyeluruh. Aplikasi ini dirancang sebagai alat bantu cerdas yang membantu individu memahami pola tidurnya, menjaga konsistensi waktu istirahat, serta memperoleh tidur yang lebih berkualitas melalui analisis data dan rekomendasi yang bersifat personal. Nama DreamSync diambil dari dua kata, yaitu “Dream” yang berarti mimpi dan “Sync” yang berarti sinkronisasi. Secara makna, DreamSync berarti sinkronisasi mimpi atau tidur, yang menggambarkan aplikasi untuk menyelaraskan pola tidur agar lebih sehat dan berkualitas.Dengan kata lain, aplikasi ini membantu pengguna menyeimbangkan rutinitas harian agar selaras dengan pola tidur yang ideal. Melalui fitur-fitur yang terintegrasi, pengguna dapat melihat ringkasan waktu tidur, tahap tidur (seperti tidur ringan, tidur nyenyak, dan waktu terbangun), serta skor kualitas tidur yang menggambarkan seberapa baik istirahat yang diperoleh. Selain itu, aplikasi ini juga menyediakan fitur relaksasi tidur berupa audio menenangkan, cerita tidur, dan panduan pernapasan yang dirancang untuk membantu pengguna menenangkan pikiran sebelum tidur. Fitur-fitur tersebut bekerja secara harmonis dengan sistem pengingat tidur otomatis, alarm pintar, serta pengaturan personal seperti profil pengguna, tema tampilan, dan pengaturan bahasa. Dari sisi analisis teknis, DreamSync menggunakan pendekatan berbasis data untuk menilai pola tidur harian pengguna. Setiap data yang dicatat seperti waktu mulai tidur, waktu bangun, dan durasi tidur akan diolah menjadi informasi yang mudah dipahami dalam bentuk grafik harian, mingguan, maupun bulanan. Data tersebut dapat membantu pengguna mengenali kebiasaan tidurnya, menemukan pola ketidakteraturan, serta menyesuaikan jam tidur ideal agar lebih konsisten setiap hari. Selain itu, DreamSync juga dilengkapi dengan sistem rekomendasi personal yang bekerja secara dinamis berdasarkan hasil analisis. Misalnya, apabila pengguna cenderung tidur terlalu larut, aplikasi akan memberikan saran seperti “Cobalah tidur 30 menit lebih awal untuk menjaga energi besok pagi” atau “Hindari penggunaan ponsel sebelum tidur untuk meningkatkan kualitas istirahat.” Dengan adanya rekomendasi ini, pengguna dapat memperbaiki kebiasaan tidurnya secara bertahap dengan cara yang mudah dan realistis.

**5. Fitur-Fitur pada Aplikasi**

**a. Fitur Pencatat dan Pelacak Tidur**

Pada fitur Pencatat dan Pelacak Tidur berfungsi untuk membantu pengguna memonitor dan memahami pola tidur mereka setiap hari. Melalui fitur ini, pengguna dapat mengetahui kapan mulai tidur, kapan bangun, berapa total durasi tidurnya, serta bagaimana konsistensi pola tidur dalam jangka waktu tertentu. Tujuan utama dari fitur ini adalah agar pengguna dapat menyadari kebiasaan tidurnya dan melakukan perbaikan bila ditemukan pola yang kurang baik, misalnya tidur terlalu larut atau waktu tidur yang tidak konsisten.

Di dalam fitur ini terdapat beberapa sub-fitur penting, yaitu:

**1. Perekam Waktu Tidur dan Waktu Bangun**

Sub-fitur ini berfungsi untuk mencatat waktu mulai tidur dan waktu bangun pengguna, baik secara otomatis maupun manual.

Tujuan utama: mengetahui kebiasaan tidur pengguna setiap hari.

Aplikasi akan menampilkan riwayat waktu tidur untuk melihat apakah pengguna tidur secara teratur dan waktu yang cukup atau tidak.

Data ini menjadi dasar bagi sistem untuk menghitung total durasi tidur dan pola tidur harian. Dengan adanya catatan waktu tidur dan bangun, pengguna dapat melihat seberapa cukup waktu istirahatnya dibandingkan dengan anjuran ideal tidur , yaitu 8 jam.

**2. Penampil Durasi Tidur Total (Total Sleep Duration Display)**

Sub-fitur ini menampilkan lama waktu tidur pengguna secara keseluruhan, dihitung dari selisih antara waktu mulai tidur dan waktu bangun. Namun tidak hanya itu, DreamSync juga menampilkan rincian fase tidur, meliputi:

Tidur Nyenyak (Deep Sleep)

Tidur Ringan (Light Sleep)

Waktu Terbangun (Awake)

**Bagaimana aplikasi bisa mengetahui fase tidur?**

•Sensor perangkat pintar (Smartwatch)

Data fase tidur diperoleh dari analisis aktivitas tubuh pengguna selama tidur. DreamSync dapat mengakses data dari sensor perangkat pintar (seperti smartwatch) yang terhubung ke aplikasi.

Berikut data yang dianalisis:

* Gerakan tubuh:Saat tidur nyenyak, tubuh sangat jarang bergerak. Saat tidur ringan atau terbangun, sensor akan mendeteksi lebih banyak gerakan.
* Detak jantung: Pada fase tidur nyenyak, detak jantung melambat dan stabil.
* Pola napas: Saat tidur ringan, pernapasan tidak teratur; sedangkan pada tidur nyenyak lebih ritmis.
* Perubahan posisi:Jika terjadi pergerakan besar atau tiba-tiba, sistem menganggap pengguna sedang terbangun.

Apabila pengguna tidak memiliki perangkat sensor, aplikasi tetap dapat melakukan pencatatan manual berdasarkan waktu tidur dan bangun yang diinput pengguna, serta menyediakan catatan sederhana tentang kualitas tidur (misalnya: “terbangun 2 kali malam ini”).

**•Catatan Manual (Sleep Journal / Manual Log)**

Pada bagian itu, memungkinkan pengguna untuk mengisi sendiri pengalaman tidurnya setiap pagi setelah bangun. Menu ini terdapat dibagian fitur kualitas tidur yaitu pada subfitur **. Catatan Kualitas Tidur (Sleep Notes)**

DreamSync akan menampilkan pertanyaan singkat seperti:

“Apakah kamu terbangun di tengah malam?”

“Berapa kali kamu terbangun?”

“Apakah kamu merasa segar setelah bangun tidur?”

Pengguna bisa menjawab dengan kalimat sederhana, contohnya:

“Saya terbangun dua kali,”

“Tidur pulas dan merasa segar,”

“Sulit tidur karena minum kopi sore hari.”

Berdasarkan catatan ini, sistem akan memperkirakan fase tidur secara manual:

Jika pengguna sering menulis bahwa mereka terbangun, sistem menilai dimenu tidur nyenyak yaitu: **fase tidur nyenyak berkurang.**

Jika pengguna menulis bahwa tidurnya pulas, sistem menilai kualitas tidur meningkat. Meskipun tidak seakurat data sensor, catatan manual tetap penting karena membantu pengguna lebih sadar terhadap kebiasaan tidurnya sendiri, serta memberikan tambahan konteks bagi analisis pola tidur harian.

**3. Grafik Pola Tidur Harian, Mingguan, dan Bulanan**

Data dari hasil perekaman dan analisis kemudian ditampilkan dalam bentuk grafik agar mudah dipahami.

* Grafik Harian: menunjukkan durasi tidur dan fase-fase tidur pada hari tertentu.
* Grafik Mingguan: menampilkan rata-rata waktu tidur dan konsistensi kebiasaan tidur selama seminggu terakhir.
* Grafik Bulanan: menampilkan pola tidur jangka panjang, sehingga pengguna bisa melihat peningkatan atau penurunan kualitas tidurnya.

Grafik ini membantu pengguna mengevaluasi pola istirahatnya secara objektif, misalnya apakah durasi tidurnya sudah stabil atau masih sering berubah-ubah.

**b. Fitur Alarm Pintar (Smart Alarm)**

Fitur Alarm Pintar (Smart Alarm) dalam aplikasi DreamSync dirancang untuk membantu pengguna mengatur waktu tidur dan bangun dengan cara yang lebih lembut dan efektif. Berbeda dari alarm biasa yang hanya berbunyi di jam tertentu, Smart Alarm bekerja dengan memperhatikan pola tidur pengguna dengan suara suara yang menenangkan. Oleh karena itu, pengguna dapat bangun lebih segar, tidak kaget, dan tidak merasa lelah meskipun jam bangun tetap sama setiap hari.

Fitur ini memiliki beberapa sub-fitur utama sebagai berikut:

**1. Penjadwalan Tidur**

Sub-fitur ini memungkinkan pengguna untuk menentukan sendiri jam berapa ingin tidur dan bangun setiap hari. Pengguna dapat mengatur target waktu tidur (misalnya pukul 22.00) dan target waktu bangun(misalnya pukul 06.00). Aplikasi akan secara otomatis menghitung durasi tidur ideal berdasarkan jadwal tersebut, misalnya 8 jam tidur.Jika pengguna sering tidur melewati waktu yang ditentukan, DreamSync akan memberikan notifikasi atau pengingat bahwa waktu tidur sudah mendekat.

Tujuan dari sub-fitur ini:

Agar pengguna memiliki kebiasaan tidur yang lebih teratur dan konsisten setiap hari, sebab jam tidur yang teratur membantu menjaga ritme sirkadian tubuh (jam biologis alami manusia).

**2.Pilihan Suara Lembut (Gentle Wake Sound Options)**

Sub-fitur ini menyediakan berbagai suara alarm yang lembut dan menenangkan, seperti suara burung, ombak, hujan ringan, atau musik instrumental.

Pengguna juga bisa menyesuaikan volume alarm agar naik perlahan-lahan, sehingga tidak menimbulkan rasa kaget ketika terbangun.

Tujuannya: menciptakan pengalaman bangun tidur yang menyenangkan dan membantu otak beradaptasi perlahan dari kondisi istirahat menuju kondisi aktif.

Selain suara bawaan, DreamSync juga dapat memberikan opsi untuk mencari lagu favorit atau suara lain.

**3. Pengingat Waktu Tidur Otomatis (Automatic Sleep Reminder)**

Sub-fitur ini bekerja sebagai pengingat otomatis saat waktu tidur sudah mendekat sesuai target yang telah diatur. Misalnya, jika pengguna menetapkan jam tidur pukul 22.00, maka 15–30 menit sebelumnya aplikasi akan menampilkan notifikasi seperti:

“Waktunya bersiap tidur agar kamu bisa bangun segar besok pagi.”

Pengingat ini dapat disertai tips singkat seperti:

“Kurangi paparan layar sekarang.”

“Matikan lampu terang.”

“Lakukan peregangan ringan sebelum tidur.”

Fitur ini membantu pengguna tidak melewatkan waktu tidur ideal dan menghindari kebiasaan begadang.

**4. Kepatuhan Jadwal Tidur (Sleep Consistency Tracker)**

Sub-fitur ini menampilkan seberapa konsisten pengguna mengikuti jadwal tidur dan bangunnya.

DreamSync akan memberi skor atau tingkat kepatuhan yang diukur dari seberapa sering pengguna tidur dan bangun tepat waktu dalam seminggu terakhir.

Contoh tampilan:

“Kamu berhasil tidur tepat waktu sebanyak 5 dari 7 hari. Pertahankan pola tidurmu!”

Fitur ini memberikan motivasi visual agar pengguna tetap disiplin menjaga kebiasaan tidur sehat.

**c. Kualitas Tidur (Sleep Quality Analysis)**

Fitur ini berfungsi untuk menilai, menganalisis, dan menampilkan hasil kualitas tidur pengguna berdasarkan data tidur yang telah direkam sebelumnya. Melalui fitur ini, pengguna dapat mengetahui seberapa baik kualitas tidurnya setiap malam dan mendapatkan rekomendasi untuk memperbaikinya jika diperlukan. Sub fitur dalam aplikasi ini yaitu :

**1. Skor Kualitas Tidur (Sleep Score)**

Sub-fitur ini menampilkan penilaian kualitas tidur dalam bentuk angka atau skor, biasanya dalam rentang 0–100. Skor tersebut dihasilkan berdasarkan berbagai faktor seperti durasi tidur, frekuensi terbangun di malam hari, konsistensi waktu tidur, dan lama tidur nyenyak.

**Penjelasannya:**

* Jika seseorang tidur dengan durasi cukup (6–8 jam), jarang terbangun, dan bangun dengan kondisi segar, maka skor kualitas tidur akan tinggi (80–100) yang berarti tidur sangat baik.
* Jika durasi tidur cukup tetapi sering terbangun, maka skor akan berada di kisaran sedang (60–79) yang berarti kualitas tidur sedang atau perlu perbaikan ringan.
* Jika waktu tidur sangat singkat, tidak teratur, atau sering terbangun, maka skor akan rendah (0–59) yang berarti tidur kurang baik.

Tujuan dari skor ini adalah agar pengguna dapat mengetahui kondisi tidurnya secara objektif. Dengan mengetahui skornya setiap hari, pengguna juga bisa memantau perkembangan kualitas tidur dari waktu ke waktu melalui grafik harian, mingguan dan bulanan yang ditampilkan aplikasi.

**2. Rekomendasi Personal (Personalized Sleep Advice)**

Sub-fitur ini memberikan saran atau rekomendasi otomatis berdasarkan hasil analisis kualitas tidur pengguna.

Contohnya:

* Jika sistem mendeteksi bahwa pengguna sering tidur larut, akan muncul rekomendasi seperti “Cobalah tidur 30 menit lebih awal malam ini untuk meningkatkan kualitas tidur.”
* Jika pengguna sering terbangun di tengah malam, sistem mungkin menampilkan saran seperti “Hindari minuman berkafein atau layar ponsel 1 jam sebelum tidur.”
* Jika kualitas tidur membaik, aplikasi dapat memberikan pesan positif seperti “Tidur kamu semakin teratur! Pertahankan kebiasaan baik ini.”

Sub-fitur ini bertujuan agar pengguna mendapatkan bimbingan yang bersifat pribadi dan adaptif, bukan hanya data angka. Dengan begitu, DreamSync tidak sekadar memberi laporan tidur, tetapi juga menjadi asisten pintar yang membantu memperbaiki kebiasaan tidur pengguna secara berkelanjutan.

**3.. Catatan Kualitas Tidur (Sleep Notes)**

Selain analisis otomatis, aplikasi juga menyediakan kolom catatan pribadi agar pengguna bisa menulis penyebab atau kondisi tidurnya secara manual.

Contoh:

“Sulit tidur karena stres kerja.”

“Tidur cepat karena lelah setelah olahraga.”

“Terbangun karena suara bising.”

Catatan ini membantu sistem memberi analisis yang lebih akurat dan juga membuat pengguna lebih sadar terhadap kebiasaan dan penyebab gangguan tidur mereka sendiri.

**d. Relaksasi Tidur (Sleep Relaxation**)

Fitur Relaksasi Tidur merupakan bagian dari aplikasi DreamSync yang berfungsi untuk membantu pengguna menenangkan diri sebelum tidur, mengurangi stres, dan menciptakan suasana yang nyaman agar proses tidur lebih cepat dan berkualitas. Fitur ini dirancang berdasarkan prinsip bahwa tidur yang baik dimulai dari keadaan tubuh dan pikiran yang rileks.

Dalam modul ini terdapat beberapa sub-fitur yang dapat digunakan pengguna sesuai kebutuhan dan preferensi masing-masing.

**1. Audio Relaksasi (Relaxing Sounds & Music)**

Sub-fitur ini menyediakan berbagai suara alami dan musik lembut yang dapat diputar menjelang waktu tidur. Contohnya:

* Suara hujan ringan
* Suara ombak di pantai
* Suara alam pegunungan
* Musik instrumental lembut
* White noise (suara latar lembut untuk meredam kebisingan)

Tujuan dari sub-fitur ini adalah membantu pengguna menenangkan pikiran, menurunkan detak jantung, dan menciptakan suasana tenang sebelum tidur. Suara relaksasi ini juga membantu pengguna yang kesulitan tidur akibat stres, pikiran berlebihan, atau lingkungan yang terlalu bising. Selain itu, DreamSync memberikan pilihan “Favoritku”agar pengguna dapat menyimpan suara atau musik yang paling sering digunakan.

**2. Cerita Tidur (Bedtime Stories)**

Sub-fitur ini berisi kumpulan cerita dengan narasi suara lembut yang dirancang khusus untuk membantu pengguna tertidur dengan nyaman. Cerita yang ditampilkan biasanya bertema tenang, seperti kisah alam, perjalanan damai, atau dongeng ringan yang menenangkan. Fungsi utamanya adalah mengalihkan fokus pikiran dari hal-hal yang membuat stres dan membawa suasana batin menjadi rileks. Dengan mendengarkan cerita tidur, pengguna secara perlahan akan merasa mengantuk tanpa tekanan atau kekhawatiran. DreamSync juga menyediakan pengaturan untuk memilih durasi cerita yang diinginkan.

**3. Timer Otomatis (Sleep Timer)**

Sub-fitur Sleep Timer memungkinkan pengguna mengatur berapa lama audio atau cerita tidur akan diputar sebelum otomatis berhenti.

Contoh pengaturan:

* 15 menit
* 30 menit
* 1 jam
* Hingga pengguna tertidur sepenuhnya (perlu dimatikan saaat terbangun)

Tujuan dari timer ini adalah agar suara berhenti secara otomatis tanpa mengganggu tidur pengguna atau menguras baterai perangkat. Dengan fitur ini, pengguna bisa tidur dengan tenang tanpa harus mematikan audio secara manual.

**4. Panduan Pernapasan (Breathing Exercise Guide)**

Sub-fitur tambahan yang sangat berguna dalam modul relaksasi ini adalah Panduan Pernapasan, yaitu latihan sederhana untuk membantu pengguna mengatur pernapasan agar lebih tenang sebelum tidur.

Aplikasi akan memberikan panduan visual atau suara seperti:

“Tarik napas dalam 4 detik, tahan 4 detik, hembuskan perlahan 6 detik.”

Latihan ini membantu tubuh menurunkan ketegangan otot, menstabilkan ritme pernapasan, dan menurunkan aktivitas sistem saraf sehingga pengguna lebih cepat mengantuk.

**6. Pengaturan (Settings)**

**Bahasa**

Menu bahasa pada aplikasi DreamSync dirancang untuk memberikan kenyamanan dalam penggunaan. Saat aplikasi dibuka, tampilan awal akan menyesuaikan dengan bahasa yang dipilih pengguna. DreamSync menyediakan berbagai pilihan bahasa agar setiap pengguna dapat memahami seluruh informasi dengan mudah. Seluruh petunjuk, deskripsi, dan fitur disajikan dalam bahasa yang jelas dan mudah dimengerti, sehingga proses penggunaan aplikasi dapat berlangsung tanpa hambatan bahasa.

**Tema Tampilan (Mode Gelap dan Terang)**

Aplikasi DreamSync dilengkapi dengan menu pengaturan tema tampilan yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kenyamanan visual pengguna. Mode terang memberikan kesan cerah dan segar, sedangkan mode gelap lebih sesuai digunakan pada kondisi pencahayaan rendah, seperti pada malam hari. Penggunaan mode gelap juga membantu mengurangi paparan cahaya biru dari layar perangkat, sehingga mata menjadi lebih rileks dan tubuh lebih siap untuk beristirahat.

**Notifikasi**

Menu notifikasi berfungsi sebagai pengingat dan pendukung dalam menjaga pola tidur yang teratur. Sistem ini dapat diatur sesuai kebutuhan pengguna, misalnya untuk memberikan pengingat waktu tidur yang ideal, menyampaikan informasi atau tips terbaru mengenai tidur, serta memberikan apresiasi atas pencapaian target tidur yang konsisten. menu notifikasi dirancang untuk memotivasi pengguna agar lebih disiplin dan sadar akan pentingnya menjaga kualitas tidur.

**Sinkronisasi Data**

Menu sinkronisasi data memungkinkan seluruh informasi terkait pola tidur, preferensi pengaturan, serta riwayat pemantauan tersimpan secara otomatis di layanan penyimpanan berbasis cloud. Dengan fitur ini, data dapat diakses melalui berbagai perangkat seperti ponsel, tablet, atau perangkat lain yang terhubung dengan akun DreamSync. Mekanisme ini memastikan data tetap aman, dan tidak hilang meskipun pengguna berganti perangkat.

**Privasi dan Keamanan**

DreamSync menerapkan standar tinggi dalam menjaga privasi dan keamanan data pengguna. Seluruh informasi yang tersimpan dalam sistem dilindungi melalui proses enkripsi dan penyimpanan yang aman. Pengguna memiliki kendali penuh terhadap data pribadi yang dimilikinya. Kebijakan privasi yang diterapkan juga bersifat transparan, menjelaskan secara rinci mengenai cara pengumpulan, penggunaan, serta perlindungan data. Dengan penerapan sistem keamanan yang ketat, DreamSync memastikan kepercayaan dan kenyamanan pengguna dalam menggunakan aplikasi.

**Bantuan dan Dukungan**

DreamSync menyediakan layanan bantuan dan dukungan untuk memudahkan pengguna dalam memahami serta memanfaatkan seluruh fitur aplikasi. Fasilitas yang tersedia meliputi daftar pertanyaan yang sering diajukan , panduan pengguna yang menjelaskan langkah-langkah penggunaan aplikasi, serta layanan kontak langsung dengan tim dukungan teknis. Seluruh fasilitas bantuan tersebut disediakan untuk memastikan pengguna memperoleh pengalaman terbaik dalam menggunakan DreamSync.

**Penyimpanan dan Data**

Menu penyimpanan dan data memberikan fleksibilitas kepada pengguna dalam menentukan lokasi penyimpanan informasi tidur. Data dapat disimpan secara lokal di perangkat atau diunggah ke cloud sesuai kebutuhan. DreamSync juga menyediakan opsi pengelolaan data, seperti penghapusan informasi yang tidak diperlukan(hapus cache aplikasi) dan ukiran data yang tersimpan. Selain itu, data tidur dapat diekspor dalam format umum agar dapat dianalisis lebih lanjut menggunakan aplikasi atau perangkat lain yang mendukung.

Menu Pengaturan juga dilengkapi dengan tombol Log Out yang berfungsi untuk keluar dari akun pengguna, serta tombol Back yang digunakan untuk kembali ke halaman atau menu sebelumnya.

**7. Profil**

1. Logo untuk Menambahkan Foto Profil Pengguna

Bagian ini berfungsi untuk menampilkan atau mengubah foto profil pengguna. Dengan menambahkan foto, tampilan profil menjadi lebih pribadi dan mudah dikenali. Biasanya, pengguna bisa menekan logo kamera atau ikon foto untuk mengunggah gambar dari galeri atau mengambil foto baru.

2. Menu Profil

Menu ini adalah tempat untuk melihat dan mengatur semua informasi pribadi pengguna. Dari menu ini, pengguna bisa memperbarui data diri, melihat riwayat tidur, serta mengatur hal-hal lain yang berkaitan dengan akun.

3. Profil Saya

Bagian “Profil Saya” berisi informasi dasar tentang pengguna. Data ini membantu aplikasi mengenali pengguna dan menyesuaikan fitur yang diberikan. Di dalamnya terdapat beberapa kolom seperti:

* Nama Lengkap: untuk menuliskan nama asli pengguna agar data lebih mudah diidentifikasi.
* Nomor Telepon: digunakan sebagai kontak atau verifikasi akun.
* Jenis Kelamin: membantu sistem dalam memberikan analisis yang sesuai, karena kebutuhan tidur bisa berbeda antara laki-laki dan perempuan.
* Alamat Lengkap: bisa digunakan untuk keperluan identifikasi lokasi atau layanan berbasis wilayah.
* Usia: penting karena kebutuhan tidur berbeda di setiap kelompok umur.
* Tinggi Badan dan Berat Badan:data ini membantu aplikasi menghitung indeks massa tubuh (IMT) yang mungkin dikaitkan dengan kualitas tidur.
* Email: berfungsi untuk login, menerima notifikasi, atau memulihkan akun bila lupa kata sandi.

4. Riwayat Tidur Pengguna

Bagian ini berisi catatan aktivitas tidur pengguna yang terekam oleh aplikasi. Tujuannya untuk membantu memahami pola tidur dari waktu ke waktu.

* Total Waktu Tidur Rata-Rata: menampilkan rata-rata jam tidur pengguna dalam satu periode, misalnya seminggu terakhir atau sebulan.
* Skor Kualitas Tidur: menunjukkan seberapa baik kualitas tidur, misalnya berdasarkan lamanya tidur, waktu terbangun di malam hari, dan durasi tidur nyenyak.
* Grafik Pola Tidur Harian, Mingguan, dan Bulanan: grafik ini memperlihatkan pola tidur pengguna setiap hari, minggu, dan bulan, sehingga bisa dilihat apakah tidur sudah teratur atau belum.
* Analisis atau Insight Tidur: berisi penjelasan atau saran dari sistem berdasarkan data tidur, misalnya “Anda kurang tidur nyenyak” atau “Waktu tidur Anda sudah ideal.”

5. Tombol “Save” dan “Back”

* Tombol Save: digunakan untuk menyimpan setiap perubahan data yang telah diperbarui di profil.
* Tombol Back: digunakan untuk kembali ke halaman sebelumnya tanpa menyimpan perubahan.

**Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi DreamSync**

A. Kelebihan DreamSync

1. Fokus Utama pada Kualitas Tidur

Berbeda dengan platform umum seperti YouTube yang hanya menyediakan konten hiburan atau relaksasi, DreamSync dibuat khusus untuk membantu pengguna memahami, mengatur, dan memperbaiki pola tidur mereka. Jadi bukan sekadar mendengarkan musik tidur, tetapi juga memonitor, menganalisis, dan memberikan rekomendasi pribadi berdasarkan data pengguna.

2. Pemantauan Pola Tidur yang Terukur

Aplikasi ini memiliki sistem pelacak dan pencatat tidur otomatis yang menampilkan grafik serta durasi tidur nyata pengguna. Artinya, pengguna dapat melihat perubahan dan kemajuan tidur mereka dari hari ke hari, sesuatu yang tidak bisa dilakukan melalui media seperti YouTube atau aplikasi lain

3.Integrasi Relaksasi dan Analisis dalam Satu Tempat

Plafrom lain mungkin bisa menyediakan musik relaksasi, tapi DreamSync menggabungkan semua aspek tidur dalam satu kesatuan: dari relaksasi sebelum tidur, alarm pintar, hingga laporan kualitas tidur. Ini membuat pengguna tidak perlu berpindah-pindah aplikasi.

4.Desain Ramah Pengguna dan Bebas Gangguan

Aplikasi ini dirancang dengan tampilan sederhana serta bebas iklan atau konten tidak relevan, sehingga pengguna dapat benar-benar fokus untuk beristirahat tanpa distraksi seperti yang sering terjadi di platform video umum.

5. Rekomendasi Otomatis dan Adaptif

DreamSync tidak hanya menampilkan data, tetapi juga memberikan saran otomatismisalnya “Cobalah tidur 30 menit lebih awal” atau “Hindari layar 1 jam sebelum tidur.” Ini membantu pengguna secara aktif memperbaiki kebiasaan tidur mereka.

6. Mendukung Kesehatan Mental dan Fisik

Tidur yang cukup sangat berpengaruh pada kesehatan tubuh dan pikiran. DreamSync membantu menciptakan rutinitas tidur sehat yang dapat meningkatkan fokus, suasana hati, dan energi sehari-hari.

B.Kekurangan DreamSync

1. Ketergantungan pada Input dan Sensor Perangkat

Beberapa fitur, seperti analisis kualitas tidur, masih bergantung pada data dari sensor ponsel atau smartwatch. Jika perangkat tidak mendukung, hasil analisis bisa kurang akurat. Tapi bisa diatasi dengan fitur catatan manual.

2. Belum Menggantikan Semua Kebutuhan Hiburan

Aplikasi ini memang fokus pada tidur, jadi tidak menyediakan variasi hiburan sebanyak YouTube atau Spotify. Bagi sebagian orang, hal ini bisa terasa lebih “terbatas”.

3. Perlu adanya konekni internet

Intinya, aplikasi ini tidak bisa digunakan secara maksimal tanpa koneksi internet, sehingga pengguna akan kesulitan jika berada di tempat dengan jaringan yang lemah atau tidak tersedia.

**KESIMPULAN**

Aplikasi DreamSync merupakan inovasi digital di bidang kesehatan yang dirancang untuk membantu pengguna dalam mengatur, memantau, dan meningkatkan kualitas tidur secara terarah dan berkelanjutan. Melalui berbagai fitur seperti pencatat dan pelacak tidur, alarm pintar, kualitas tidur, serta relaksasi tidur, aplikasi ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu istirahat, tetapi juga sebagai pendamping personal dalam membentuk kebiasaan tidur sehat. DreamSync memberikan keunggulan dibandingkan platform umum seperti YouTube atau aplikasi musik relaksasi, karena tidak sekadar menyediakan suara penenang, tetapi juga menggabungkan sistem pemantauan, analisis, dan rekomendasi yang bersifat personal. Dengan tampilan antarmuka yang sederhana, bebas gangguan, serta dukungan analisis yang berbasis data, DreamSync membantu pengguna memahami pola tidur mereka dengan lebih jelas dan memperbaikinya secara bertahap. Aplikasi ini juga menumbuhkan kesadaran bahwa tidur bukan sekadar waktu istirahat, melainkan bagian penting dari kesehatan fisik dan mental yang harus dijaga dengan baik. Secara keseluruhan, DreamSync hadir bukan hanya sebagai aplikasi pelacak tidur, melainkan sebagai solusi cerdas dan terpadu untuk membangun rutinitas tidur yang lebih berkualitas, seimbang, dan menenangkan.