

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Senam adalah suatu cabang olahraga yang melibatkan tampilan gerakan yang membutuhkan kekuatan, kecepatan dan keserasian gerakan fisik yang teratur. Senam lantai adalah salah satu cabang olahraga yang dilakukan di atas permukaan lantai atau lapangan yang beralaskan matras. Pada olahraga ini, yang menjadi salah satu faktor terpenting dalam melakukan senam lantai yaitu melakukan teknik dengan benar, karena hal ini dapat melindungi tubuh dari benturan yang terlalu keras. Terdapat beberapa model gerakan senam lantai yang belum dimengerti oleh sebagian orang dikarenakan kurangnya minat untuk mengetahui senam lantai tersebut.

Materi senam lantai pun diajarkan dalam pembelajaran di sekolah terutama di jenjang sekolah menengah bahkan menjadi salah satu ujian praktek dalam kelulusan pelajaran Penjaskes. Pelajaran tersebut saat ini pada umumnya hanya menggunakan teori tanpa adanya praktek langsung, sehingga siswa kurang memahami dan tidak mengetahui secara pasti bagaimana gerakan itu dilakukan. Selain itu, kendala dari pembelajaran ini di sekolah adalah kurangnya media, walaupun ada, mungkin hanya dari buku. Pada umumnya, buku hanya berisikan teori dan gambar yang kurang menimbulkan minat siswa untuk mempelajari materi senam lantai. Gambar mengenai senam lantai pada buku tersebut terkadang menimbulkan kebingungan dan kesalahpahaman karena membutuhkan imajinasi untuk memahami maksud gambar di buku tersebut.

Faktor terpenting dalam melakukan senam lantai adalah melakukan teknik gerakan dengan benar. Oleh karena itu, diperlukan media atau sarana yang dapat menarik minat siswa serta membantu siswa untuk memahami gerakan tersebut secara visual. Pada era digital sekarang ini teknologi multimedia sangat berkembang pesat termasuk dalam dunia pendidikan, yaitu adanya berbagai fitur yang sangat kompleks dan canggih. Akibatnya media belajar yang sebelumnya hanya berupa teks sekarang sudah dilengkapi dengan gambar, suara dan animasi, sehingga lebih interaktif dan menarik.

Indyah Hartami Santi melakukan penelitian yang berjudul *pola hidup sehat bagi wanita hamil menggunakan sistem pakar*. Penelitian tersebut menggunakan bahasa pemrograman metode *backward chaining* dalam menentukan solusi dengan alur penelusuran mundur, yang dimulai dari kesimpulan wanita hamil sehat diberi kaidah pola hidup sehat untuk pemecahan masalahnya. Namun penelitian tersebut hanya membahas mengenai informasi pola hidup sehat pada wanita hamil tanpa ada solusi dalam menjalankannya dan di dalam sistem ini hanya terdiri dari halaman *home* atau *login*, dan konsultasi saja.



Gambar 1.1 Tampilan Halaman Home

Berdasarkan hal tersebut, penulis melakukan penelitian lebih lanjut dan mencoba untuk membuat sistem yang lebih efisien dan mudah digunakan. Adapun judul penelitian yang adalah penulis adalah **“PERANCANGAN APLIKASI PANDUAN GERAKAN DASAR SENAM LANTAI UNTUK TINGKAT SEKOLAH MENENGAH BERBASIS ANDROID”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari judul dan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi permasalahan yang ada diantaranya :

1. Sistem belum terintegrasi antara guru dengan murid dalam pelajaran penjas secara langsung selain dari praktek.
2. Materi yang diberikan sebelumnya hanya melalui guru saja yang terkadang menjenuhkan murid dan gambar pada buku pun terkadang menimbulkan kebingungan.
3. Belum ada *software* yang menampilkan gerakan senam lantai.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis merumuskan masalah utama penelitian yaitu “Bagaimana agar siswa dapat mempelajari informasi senam lantai untuk mempermudah dalam kegiatan belajar dan menunjang siswa dalam kegiatan belajar dalam pelajaran Penjaskes?”

1.4 Batasan Masalah

Aplikasi ini diharapkan mampu mempermudah siswa dalam pembelajaran di kelas, maka peneliti memberikan batasan masalah, yaitu:

- 1) Sistem ini hanya memberikan pengertian tentang senam lantai yang membantu siswa dalam informasi pembelajaran.
- 2) Keluaran dari sistem yang akan dibangun hanya pelajaran senam lantai agar lebih mudah dipahami dasar-dasar gerakannya.
- 3) Sistem yang akan dibuat hanya menjelaskan simulasi dan gerakan-gerakan tentang senam lantai.

1.5 Maksud dan Tujuan

Sesuai dengan rumusan masalah di atas maka maksud dan tujuan pengembangan ini untuk menghasilkan sebuah produk yakni software yang berguna media pembelajaran khususnya materi Senam Lantai pada *smartphone* berbasis Android dan mempermudah kegiatan belajar siswa dalam pelajaran Penjaskes.

1.6 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam rancang bangun sistem informasi Desain Bangun dengan menerapkan beberapa metode, antara lain:

1. Studi Pustaka

Pada metode kepustakaan dilakukan pengumpulan data dan informasi yang diperoleh, dengan membaca dan mempelajari beberapa buku, jurnal, teori, temuan, dan hasil penelitian sebagai acuan untuk dijadikan landasan teori dalam kegiatan penelitian. Selain itu, penulis juga melakukan studi dan informasi dari internet dan lain-lain.

2. Wawancara

Wawancara yang dilakukan oleh penulis adalah meyakinkan data yang diperoleh akurat. Dalam pengumpulan data tersebut penulis mewawancarai pengguna aplikasi yang penulis buat. Hal tersebut berguna untuk mengetahui seberapa penting sistem yang akan dibuat dan apakah sistem tersebut membantu para siswa dan mempelajari senam lantai.

3. Observasi

Observasi yang dilakukan penulis adalah untuk mengamati dan mengetahui secara langsung cara belajar yang diterapkan di sekolah tersebut.

4. Kuesioner / angket

Kuesioner ini dibuat untuk melakukan sebuah penelitian terkait tugas akhir, skripsi. Kuesioner akan dibagikan kepada responden dalam pengumpulan data terkait masalah penelitian dan memperoleh data yang benar dan akurat.

1.7 Metode Pengembangan Sistem

Perancangan yang penulis buat menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) sistem tersebut dapat dikembangkan sesuai dengan keperluan yang dibutuhkan. *Rapid Application Development* (RAD) adalah model proses pembangunan perangkat lunak yang tergolong secara teknik bertingkat. RAD menekankan pada siklus pembangunan pendek, singkat, dan batasan yang penting untuk model yang dilakukan dengan tahapan sebagai berikut;

1. Pemodelan bisnis

Tahapan untuk mengumpulkan kebutuhan informasi yang terkait dalam penelitian ini.

2. Pemodelan data

Tahapan ini adalah tahap pengumpulan data untuk diproses menjadi informasi.

3. Pemodelan proses

Tahapan ini menerapkan data yang sudah didapatkan untuk diproses menjadi satu informasi yang siap untuk diimplementasikan.

4. Pembuatan aplikasi

Tahap ini adalah tahap selanjutnya untuk membuat sebuah sistem yang diusulkan berdasarkan informasi yang dikumpulkan dan yang sudah diproses.

5. Pengujian dan pergantian

Tahap ini untuk melakukan pengujian pada sistem yang diusulkan, jika semua sudah teruji maka tahapan pengembangan sistem telah selesai.

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika pembahasan penyusunan penelitian ini dibagi menjadi 5 (lima) bab, berikut penjelasan tentang masing-masing bab :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang gambaran umum dari latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi penelitian, metode pengembangan sistem, sistematika penulisan, manfaat penelitian, hasil penelitian, perangkat bantu.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang beberapa teori yang berhubungan dengan topik penelitian, meliputi hal-hal yang berhubungan dengan sistem, data, informasi, sistem informasi, desain sistem informasi, komponen-komponen desain informasi dan berbagai teori penunjang yang berhubungan dengan materi yang akan dibahas.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang penjelasan secara detail perancangan dan analisis program, mulai dari gambaran rancangan secara umum dan analisa kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem ini.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Berisi tentang spesifikasi *hardware* dan *software* yang diperlukan, langkah-langkah pembuatan program, *layout input* dan *output* atau petunjuk pelaksanaan program, uji coba evaluasi program.

BAB V PENUTUP

Di akhir bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran yang diusulkan untuk pengembangan lebih lanjut agar tercapai hasil yang lebih baik.

1.9 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah membantu siswa dalam mempelajari teknik dasar senam lantai yang mudah dipahami.

1.10 Perangkat Bantu

Perangkat bantu yang digunakan untuk mendukung penelitian :

- Hardware :**
1. *Processor intel core i3*
 2. *RAM 4gb*
 3. *Harddisk500gb*
 4. *VGA Ati Radeon 1gb*
 5. *Keyboard*
 6. *MousePad/Mouse*
 7. *Handphone Android*

- Software :**
1. *Sistem operasi Windows 10*
 2. *Android Studio*